PHẦN VĂN BẢN QUY PHẠM PHÁP LUẬT

BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN

Thông tư số 05/2012/TT-BNNPTNT ngày 18 tháng 01 năm 2012 ban hành Tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia đối với các nghề thuộc nhóm nghề nông nghiệp

TIÊU CHUẨN KỸ NĂNG NGHỀ

(Ban hành kèm theo Thông tư số 05/2012/TT-BNNPTNT ngày 18 tháng 01 năm 2012 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn)

TÊN NGHỀ: LÂM SINH
MÃ NGHỀ: 50620502

(Tiếp theo Công báo số 223 + 224)

NHIỆM VỤ G: KHAI THÁC GỖ

TÊN CÔNG VIỆC: CHUẨN BỊ CÔNG CỤ
Mã số công việc: G1

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Chuẩn bị công cụ là công việc đầu tiên để tiến hành khai thác gỗ, gồm các bước: lựa chọn thiết bị, công cụ chặt hạ và công cụ phụ trợ; chuẩn bị nhiên liệu, mài sắc công cụ chặt hạ.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Lựa chọn công cụ chặt hạ: cưa xăng hoặc cưa đơn, cưa mang, rìu búa chặt phù hợp với đối tượng rừng khai thác;

- Chuẩn bị đầy đủ công cụ phụ trợ: nêm, búa, kích, đòn seo…

- Chuẩn bị đầy đủ xăng, dầu tương ứng với khối lượng gỗ khai thác;

- Giũa xích cưa xăng đạt tiêu chuẩn kỹ thuật: góc giũa 45 độ, cạnh cắt sắc, mặt cắt nhẵn, gờ giới hạn phù hợp loại gỗ;

- Giũa răng cưa cắt ngang đạt tiêu chuẩn kỹ thuật: góc giũa 45 độ, cạnh cắt sắc, mặt cắt nhẵn, bước răng và chiều cao răng theo quy định kỹ thuật;

- Kiểm tra hoạt động của cưa xăng: hệ thống đánh lửa, hệ thống cung cấp nhiên liệu, hệ thống bôi trơn, cơ cấu cắt gỗ…

- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác;

- Thời gian thực hiện công việc theo định mức;

- Đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

Thực hiện được các công việc:

- Sử dụng được cưa xăng;

- Sử dụng cưa đơn, cưa mang, dao, rìu, búa chặt;

- Giũa và mở các loại răng cưa cắt ngang;

- Giũa xích cưa xăng;

- Mài dao chặt, búa chặt, rìu;

- Bảo dưỡng cưa xăng;

- Sửa chữa hư hỏng thông thường của động cơ, hệ thống đánh lửa, hệ thống cung cấp nhiên liệu, hệ thống bôi trơn, cơ cấu cắt gỗ…

2. Kiến thức

- Trình bày được yêu cầu kỹ thuật của các loại răng cưa cắt ngang 1 chiều và răng cưa cắt ngang 2 chiều: mặt cắt, cạnh cắt, chiều cao răng, bước răng, độ mở răng…

- Trình bày được cấu tạo và nguyên tắc hoạt động của cưa xăng;

- Trình bày được phương pháp sử dụng các công cụ phụ trợ trong chặt hạ.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Cưa đơn, cưa mang, cưa rường, dao tạ, búa chặt, rìu…

- Cưa xăng;

- Công cụ phụ trợ: nêm, búa đóng, kích xoay gỗ, móc xoay gỗ, đòn xeo;

- Bộ dụng cụ sửa chữa cưa cắt ngang: bàn kẹp, dũa 3 cạnh, búa, thước kẹp, đá mài;

- Bộ dụng cụ sửa chữa cưa xăng: cờ lê, trục vít, bugi, lưới lọc, dũa tròn…

- Xăng, dầu bôi trơn.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Lựa chọn công cụ: cưa xăng hoặc công cụ thủ công - Các công cụ phụ trợ: nêm, búa, dây kéo...	- Đối chiếu khả năng kỹ thuật và năng lực kinh tế - Đếm số lượng và kiểm tra chất lượng;

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Chuẩn bị xăng, dầu: số lượng theo định mức, chất lượng theo quy định của loại động cơ	- Đo đếm và kiểm tra
- Giữa xích cưa xăng đạt tiêu chuẩn kỹ thuật: góc giữa 45 độ, cạnh cắt sắc, mặt cắt nhẵn, gờ giới hạn phù hợp loại gỗ	- Đo góc giữa, đo gờ giới hạn bằng thước kỹ thuật; quan sát mặt cắt, cạnh cắt
- Giữa răng cưa cắt ngang đạt tiêu chuẩn kỹ thuật: góc giữa 45 độ, cạnh cắt sắc, mặt cắt nhẵn, bước răng và chiều cao răng theo quy định kỹ thuật	- Đo góc giữa, bước răng, chiều cao răng bằng thước kỹ thuật; quan sát mặt cắt, cạnh cắt
- Kiểm tra hệ thống đánh lửa, hệ thống cung cấp nhiên liệu, hệ thống bôi trơn, cơ cấu cắt gỗ…	- Khởi động động cơ và quan sát
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác;	- Quan sát thực tế;
- Thời gian thực hiện công việc theo định mức	- Theo dõi thời gian và đối chiếu với định mức
- An toàn lao động và vệ sinh môi trường	- Giám sát và đối chiếu với quy định ATLĐ trong khai thác gỗ

TÊN CÔNG VIỆC: CHUẨN BỊ HIỆN TRƯỜNG
Mã số công việc: **G2**

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Chuẩn bị hiện trường là công việc đầu tiên để tiến hành khai thác gỗ, gồm các bước: nhận hồ sơ thiết kế kèm theo bản đồ; quyết định mở cửa rừng khai thác; xác định vị trí ranh giới khu khai thác, hệ thống cọc mốc; luỗng phát dây leo cây bụi.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Biên bản bàn giao thể hiện rõ các nội dung và được 2 bên xác nhận;

- Hợp đồng giao khoán có nội dung phải rõ ràng được giao đến người thực hiện;

- Ranh giới lô, khoảnh, diện tích, dấu bài cây, mạng lưới đường vận xuất, bãi I phải được xác định và bàn giao trước khi chặt hạ;

- Cây bụi dây leo được luỗng phát toàn diện hoặc cục bộ đúng quy trình vệ sinh rừng trước khai thác;

- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác;

- Thời gian thực hiện công việc theo định mức;

- Đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

Thực hiện được các công việc:

- Sử dụng bản đồ, hồ sơ thiết kế khai thác;

- Xác định cây bài chặt, bài chừa, ranh giới lô, khoảnh, diện tích, dấu bài cây, mạng lưới đường vận xuất, bãi gỗ I;

- Sử dụng công cụ thủ công;

- Sử dụng cưa xăng;

- Luỗng phát dây leo, cây bụi.

2. Kiến thức

- Mô tả được nội dung cơ bản của hợp đồng và hồ sơ thiết kế khai thác;

- Trình bày được phương pháp sử dụng bản đồ để nhận hiện trường;

- Trình bày được tác dụng của luỗng phát dây leo, cây bụi trong công việc chặt hạ gỗ;

- Trình bày được cấu tạo, tác dụng của các công cụ luỗng phát dây leo, cây bụi.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Hiện trường;

- Bản đồ thiết kế khai thác;

- Dao phát.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Biên bản bàn giao và hợp đồng giao khoán	- Giám sát việc giao nhận và đọc biên bản giao nhận
- Nhận hiện trường: xác định vị trí, ranh giới khu khai thác, dấu bài cây, mạng lưới đường vận xuất, bãi I	- Kiểm tra kỹ năng đọc bản đồ, quan sát hiện trường và đối chiếu với thiết kế
- Luỗng phát dây leo, cây bụi: gốc chặt không cao quá 15cm, dây leo phát đứt từ mặt đất đến tầm với	- Quan sát hiện trường
- Thời gian thực hiện công việc	- Theo dõi thời gian và đối chiếu với định mức
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác;	- Quan sát thực tế
- Đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường	- Giám sát và đối chiếu với quy định về ATLĐ trong khai thác gỗ

TÊN CÔNG VIỆC: CHẶT HẠ GỖ BẰNG CÔNG CỤ THỦ CÔNG
Mã số công việc: G3

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Chặt hạ gỗ bằng công cụ thủ công bao gồm các bước: lựa chọn thứ tự cây chặt, xác định hướng cây đổ, làm đường tránh, mở miệng, cắt gáy, chừa bản lề, điều khiển hướng cây đổ và cắt cành, cắt khúc bằng công cụ thủ công.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Xác định thứ tự cây chặt để tránh bị chống chày và không ảnh hưởng đến cây chặt sau;
- Xác định hướng đổ chính xác đảm bảo an toàn cho người và công cụ, gỗ không bị ảnh hưởng;
- Làm 2 đường tránh: rộng 1 - 2m, dài hơn chiều cao của cây, phát dọn sạch, hợp với phía nghịch của hướng đổ góc 45 độ;
- Mở miệng: về phía hướng đổ, bề sâu 1/4 - 1/3 đường kính gốc, chiều cao bằng 1 lần đường kính gốc, 2 mạch: mạch ngang và mạch chéo hợp nhau góc 45 độ;
- Cắt gáy: cao hơn mạch ngang của miệng 2 - 4 cm, ngược với hướng mở miệng;
- Chừa bản lề và điều khiển cây đổ: điều khiển cây đổ bằng kỹ năng chừa bản lề, kết hợp công cụ phụ trợ;
- Cắt cành ngọn: sát thân và tận dụng tối đa sản phẩm;
- Cắt khúc: theo quy cách sản phẩm;
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác;
- Thời gian thực hiện công việc theo định mức;
- Đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

Thực hiện được các công việc:

- Xác định thứ tự cây chặt;
- Xác định hướng đổ chính xác;
- Sử dụng công cụ thủ công;
- Sử dụng công cụ phụ trợ;
- Làm đường tránh;
- Mở miệng, cắt gáy, điều khiển cây đổ.

2. Kiến thức

- Trình bày được cấu tạo, tác dụng của công cụ thủ công;
- Trình bày được công dụng của mỗi công cụ phụ trợ;
- Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng đến hướng cây đổ;
- Trình bày được yêu cầu kỹ thuật của mở miệng, cắt gáy, chừa bản lề;

- Giải thích được nguyên nhân bị kẹt cưa, gỗ, củi bị nứt toác…trong hạ cây, cắt cành, cắt khúc.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Bản đồ thiết kế khai thác;
- Khu rừng đã được luỗng phát;
- Cưa đơn, cưa mang, dao tạ, búa chặt, rìu…
- Công cụ phụ trợ: nêm, búa, kích xoay gỗ, dây kéo…

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Thứ tự cây chặt: cây chặt trước không ảnh hưởng cây chặt sau và không nứt toác gỗ	- Quan sát hiện trường
- Làm 2 đường tránh, mỗi đường có bề rộng 1-2m, phát dọn sạch, chiều dài hơn chiều cao cây và hợp với hướng nghịch của hướng cây đổ 1 góc 45 độ	- Quan sát hiện trường
- Mở miệng: về phía hướng đổ, bề sâu 1/4-1/3 đường kính gốc, chiều cao bằng 1 lần đường kính gốc; 2 mạch: mạch ngang và mạch chéo hợp nhau góc 45 độ	- Giám sát thao tác của người thực hiện và quan sát dấu vết trên gốc chặt
- Cắt gáy: cao hơn mạch ngang của miệng 2 - 4 cm, ngược với hướng mở miệng	- Giám sát thao tác của người thực hiện và quan sát dấu vết trên gốc chặt;
- Chừa bản lề và điều khiển cây đổ: chừa bản lề (Hình chữ nhật, hình thang, hình tam giác) tùy theo hướng đổ tự nhiên và hướng đổ ý muốn; điều khiển cây đổ bằng kỹ năng chừa bản lề, kết hợp công cụ phụ trợ	- Quan sát thao tác của người thực hiện và dấu vết trên gốc chặt
- Hướng cây đổ theo ý muốn	- Quan sát hướng thân cây đã đổ, dấu vết mở miệng trên gốc chặt và dấu vết chừa bản lề
- Cành, ngọn được cắt sát thân và tận dụng tối đa sản phẩm	- Quan sát dấu vết trên thân gỗ
- Cắt khúc: cắt đứt hoàn toàn, mặt cắt phẳng và gỗ không bị nứt toác	- Quan sát và kiểm tra vết cắt
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác	- Quan sát thực tế
- Thời gian thực hiện công việc theo định mức	- Theo dõi thời gian và đối chiếu với định mức
An toàn lao động và vệ sinh môi trường	- Giám sát và đối chiếu với quy định về ATLĐ đối với người lao động

TÊN CÔNG VIỆC: CHẶT HẠ GỖ BẰNG CƯA XĂNG
Mã số công việc: G4

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Chặt hạ gỗ bằng cưa xăng gồm các bước: lựa chọn thứ tự cây chặt, xác định hướng cây đổ, làm đường tránh, mở miệng cắt gáy, chừa bản lề, cắt cành, cắt khúc bằng cưa xăng.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Cây chặt trước không ảnh hưởng đến cây chặt sau, tránh hiện tượng chống chày;
- Xác định hướng cây đổ chính xác đảm bảo an toàn cho người và công cụ;
- Làm 2 đường tránh: mỗi đường rộng 1 - 2m, phát dọn sạch, hợp với phía nghịch của hướng đổ góc 45 độ;
- Mở miệng: về phía hướng đổ, bề sâu 1/4 - 1/3 đường kính gốc, chiều cao bằng 1 lần đường kính gốc, 2 mạch: mạch ngang và mạch chéo hợp nhau góc 45 độ;
- Cắt gáy: cao hơn mạch ngang của miệng 2 - 4 cm, ngược với hướng mở miệng;
- Chừa bản lề và điều khiển cây đổ: điều khiển cây đổ bằng kỹ năng chừa bản lề, kết hợp công cụ phụ trợ;
- Cắt cành ngọn: sát thân và tận dụng tối đa sản phẩm;
- Cắt khúc: tùy thuộc phương tiện vận xuất; cắt đứt hoàn toàn, mặt cắt phẳng và gỗ không bị nứt toác;
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác;
- Thời gian thực hiện công việc theo định mức;
- Đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

Thực hiện được các công việc:

- Xác định thứ tự cây chặt;
- Sử dụng cưa xăng;
- Xác định hướng đổ;
- Mở miệng, cắt gáy, điều khiển cây đổ;
- Sử dụng công cụ phụ trợ;
- Làm đường tránh.

2. Kiến thức

- Phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến việc xác định thứ tự cây chặt;
- Trình bày được cấu tạo, nguyên tắc hoạt động của cưa xăng;
- Trình bày được công dụng của mỗi công cụ phụ trợ;
- Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng đến hướng cây đổ;
- Trình bày được kỹ thuật mở miệng, cắt gáy, chừa bản lề;
- Giải thích được nguyên nhân kẹt cưa, gỗ bị nứt toác trong hạ cây, cắt cành, cắt khúc.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Bản đồ thiết kế khai thác;
- Hiện trường đã được luỗng phát;
- Cưa xăng;
- Xăng, dầu bôi trơn;
- Đồ nghề sửa chữa cưa xăng;
- Công cụ phụ trợ: nêm, búa, kích xoay gỗ, dây kéo, dao phát;
- Bảo hộ lao động.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Thứ tự cây chặt: cây chặt trước không ảnh hưởng cây chặt sau và không nứt toác gỗ	- Quan sát hiện trường
- Làm 2 đường tránh, mỗi đường có bề rộng 1-2m, phát dọn sạch, chiều dài hơn chiều cao cây và hợp với hướng nghịch của hướng cây đổ 1 góc 45 độ	- Quan sát hiện trường
- Mở miệng: về phía hướng đổ, bề sâu 1/4-1/3 đường kính gốc, chiều cao bằng 1 lần đường kính gốc, 2 mạch: mạch ngang và mạch chéo hợp nhau góc 45 độ	- Giám sát thao tác của người thực hiện và quan sát dấu vết trên gốc chặt
- Cắt gáy: cao hơn mạch ngang của miệng 2 - 4 cm, ngược với hướng mở miệng	- Giám sát thao tác của người thực hiện và quan sát dấu vết trên gốc chặt;
- Chừa bản lề và điều khiển cây đổ: chừa bản lề (Hình chữ nhật, hình thang, hình tam giác) tùy theo hướng đổ tự nhiên và hướng đổ ý muốn; điều khiển cây đổ bằng kỹ năng chừa bản lề, kết hợp công cụ phụ trợ	- Quan sát thao tác của người thực hiện và dấu vết trên gốc chặt
- Hướng cây đổ theo ý muốn	- Quan sát hướng thân cây đổ, dấu vết mở miệng trên gốc chặt và dấu vết chừa bản lề
- Cành, ngọn được cắt sát thân và tận dụng tối đa sản phẩm	- Quan sát dấu vết trên cây gỗ
- Cắt khúc: cắt đứt hoàn toàn, mặt cắt phẳng và gỗ không bị nứt toác	- Quan sát và kiểm tra vết cắt
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác	- Quan sát thực tế
- Thời gian thực hiện theo định mức	- Theo dõi thời gian và đối chiếu với định mức
- Đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường.	- Giám sát và đối chiếu với quy định về ATLĐ trong khai thác gỗ

TÊN CÔNG VIỆC: VẬN XUẤT GỖ
Mã số công việc: G5

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Vận xuất gỗ là việc kéo hoặc vác gỗ ra bãi I, gồm các bước: làm đường vận xuất, làm bãi gỗ và kéo gỗ từ nơi khai thác ra bãi I.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Đường vận xuất được phân bố đều trong khu khai thác;
- Bãi gỗ đủ để tập trung hết gỗ và thuận tiện cho vận chuyển;
- Công cụ, phương tiện vận xuất phù hợp với địa hình, khối lượng cây gỗ và khả năng của đơn vị;
- Xác định phương pháp kéo lết, kéo bổng hoặc kéo nửa bổng dựa vào khối lượng cây gỗ, phương tiện công cụ được chuẩn bị;
- Sử dụng các phương tiện công cụ vận xuất và vận dụng các phương pháp kéo gỗ, đưa gỗ tập trung về bãi I không để lại gỗ tại gốc chặt;
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác;
- Thời gian thực hiện theo định mức;
- Đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

Thực hiện được các công việc:

- Xây dựng được đường vận xuất;
- Xây dựng được bãi gỗ;
- Chọn lựa loại công cụ, phương tiện, thiết bị để vận xuất gỗ;
- Lựa chọn phương pháp vận xuất gỗ;
- Vác, khiêng, kéo gỗ bằng móc, kéo gỗ bằng xe kéo…
- Lao gỗ trên máng lao;
- Điều khiển súc vật (trâu, voi) để kéo gỗ;
- Sử dụng tời thủ công.

2. Kiến thức

- Mô tả được mạng lưới đường vận xuất và bãi I trong khu chặt hạ gỗ;
- Trình bày được các phương pháp kéo gỗ;
- Liệt kê được các công cụ, thiết bị dùng để vận xuất gỗ;
- Trình bày được phương pháp kéo gỗ bằng máy kéo, máng lao, tời thủ công, tời máy…

- Trình bày được các quy định an toàn trong quá trình vận xuất gỗ bằng thủ công hoặc bằng cơ giới;

- Phân tích được những ảnh hưởng của các phương pháp, của việc sử dụng các công cụ trong vận xuất gỗ đến quá trình tái sinh rừng.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Tài liệu về thiết kế khai thác rừng và biên bản bàn giao;

- Hiện trường đã chặt hạ gỗ;

- Công cụ thủ công: móc kép, móc đơn, đòn khiêng, tời thủ công, xe kéo,…

- Bãi gỗ.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Mạng lưới đường vận xuất phân bố đều trong khu khai thác	- Đọc thiết kế và quan sát hiện trường
- Diện tích bãi I đủ để tập trung hết gỗ và thuận tiện cho vận chuyển	- Đọc thiết kế, quan sát và đối chiếu với thực tế
- Công cụ, phương tiện vận xuất phù hợp với địa hình, khối lượng cây gỗ và khả năng của đơn vị	- Quan sát, đối chiếu, đếm số lượng
- Sử dụng phương pháp kéo gỗ: kéo bổng, kéo lết, kéo nửa lết dựa vào khối lượng cây gỗ, mức độ an toàn, mức độ ảnh hưởng thực bì và tình hình tái sinh rừng	- Quan sát thực tế
- Gỗ không bị dập nát, thân gỗ không nứt toác	- Quan sát 2 đầu cây gỗ và thân gỗ
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác;	- Quan sát thực tế
- Thời gian thực hiện công việc theo định mức	- Theo dõi thời gian và đối chiếu với định mức
- An toàn lao động và vệ sinh môi trường	- Giám sát và đối chiếu với quy định về ATLĐ trong khai thác gỗ

TÊN CÔNG VIỆC: VỆ SINH RỪNG
Mã số công việc: G6

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Vệ sinh rừng là công việc dọn dẹp sau khai thác để không làm ảnh hưởng đến khả năng tái sinh của rừng. Bao gồm các bước: băm dập cành nhánh, xử lý cây chống chày và sửa lại gốc chặt.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Băm dập cành nhánh rải đều trên toàn diện tích;
- Sửa lại cây tái sinh bị đè dập, uốn cong;
- Cắt lại gốc cây cao quá 1 lần đường kính gốc hoặc bị nứt toác, cắt lại mặt cắt dưới của miệng để tránh đọng nước, cắt bỏ "râu tôm";
- Xử lý cây bị chống chày;
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác;
- Thời gian thực hiện công việc theo định mức;
- Đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

Thực hiện được các công việc:

- Sử dụng cưa xăng, cưa đơn và dao phát để chặt ngắn cành nhánh;
- Sử dụng dao phát để băm dập cành nhánh và rải đều trên mặt đất;
- Xử lý cây chống chày;
- Phòng - chữa cháy rừng và phòng - trừ sâu bệnh hại rừng;
- Xử lý cây tái sinh.

2. Kiến thức

- Trình bày được kỹ thuật mở miệng, cắt gáy, chừa bản lề;
- Phân tích được những ảnh hưởng đến quá trình tái sinh rừng sau khai thác;
- Trình bày được những biện pháp phòng chữa cháy rừng và phòng trừ sâu bệnh hại rừng;
- Phân tích được nguyên nhân, tác hại của cây chống chày;
- Trình bày được những biện pháp xử lý cây chống chày.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Cưa xăng, cưa cắt ngang, dao phát;
- Hiện trường sau vận xuất gỗ;
- Trang bị BHLĐ;

- Máy kéo bánh xích hoặc máy kéo bánh hơi;
- Công cụ phụ trợ.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Cành nhánh chặt ngắn đến 0,5m, dập sát mặt đất và rải đều trên mặt đất	- Giám sát tại hiện trường
- Sửa lại cây tái sinh: cây tái sinh được dựng lại không bị cành nhánh đè dập uốn cong	- Quan sát
- Sửa lại gốc chặt: cắt lại gốc cây cao quá 1/3 đường kính gốc, cắt lại gốc cây bị nứt toác hoặc "râu tôm", cắt lại mặt cắt dưới của miệng để tránh đọng nước	- Đo chiều cao gốc chặt, quan sát mặt cắt của gốc chặt
- Xử lý cây chống chày: sử dụng máy kéo hoặc tời kéo cây đổ hẳn xuống mặt đất	- Quan sát hiện trường
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác	- Quan sát thực tế
- Thời gian thực hiện theo định mức	- Theo dõi thời gian và đối chiếu với định mức
- An toàn lao động và vệ sinh môi trường	- Giám sát và đối chiếu với quy định về ATLĐ trong khai thác gỗ

TÊN CÔNG VIỆC: PHÂN LOẠI SẢN PHẨM
Mã số công việc: G7

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Phân loại sản phẩm là việc phân chia gỗ theo từng loại. Bao gồm các bước: phân loại sản phẩm, xếp đống gỗ và đo tính khối lượng.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Phân loại gỗ theo nhóm gỗ, kích thước, hoặc theo mục đích sử dụng;
- Xác định các khuyết tật của cây gỗ: độ thân dẹt, độ cong, mắt sống, nứt toác, độ mục trong, độ mục ngoài…
- Xếp đống gỗ có đà kê và cọc giới hạn theo nhóm, theo kích thước…
- Tính thể tích cây gỗ (m^3) hoặc thể tích đống gỗ (ste đối với gỗ nguyên liệu hoặc gỗ nhỏ).
- Thao tác thực hiện các bước nhanh, chuẩn xác;
- Thời gian thực hiện công việc theo định mức;
- Đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

Thực hiện được các công việc:

- Xác định chính xác tên cây gỗ, nhóm gỗ;
- Sử dụng các công cụ, thiết bị thủ công hoặc cơ giới để bốc xếp gỗ;
- Đo chiều dài, đường kính, chu vi cây gỗ;
- Quan sát, xác định được các khuyết tật của cây gỗ: độ thân dẹt, độ cong, mắt sống, nứt toác, độ mục trong, độ mục ngoài…
- Tính khối lượng cây gỗ hoặc đống gỗ bằng công thức hoặc tra bảng.

2. Kiến thức

- Mô tả đặc điểm nhận biết cây gỗ;
- Trình bày được phương pháp bốc xếp gỗ;
- Mô tả được cấu tạo, nguyên tắc hoạt động của thiết bị bốc xếp gỗ;
- Trình bày được phương pháp đo đường kính, đo chiều dài, đo chu vi của cây gỗ;
- Trình bày được những biểu hiện và cách xác định khuyết tật gỗ;
- Trình bày được cách tính khối lượng cây gỗ hoặc đống gỗ bằng công thức hoặc tra bảng.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Thước dây, thước kẹp kính, sơn;

- Máy tính, giấy bút, mẫu biểu, bảng tra thể tích;
- Bảng xếp loại nhóm gỗ;
- Móc kéo gỗ, xe kéo gỗ, máy kéo bánh hơi hoặc bánh xích, nhân lực.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Xác định tên cây gỗ	- Quan sát và đối chiếu với tiêu bản
- Phân loại nhóm gỗ	- Quan sát, tra bảng xếp loại nhóm gỗ
- Xếp đống	- Đối chiếu sơ đồ bố trí và quy định kích thước
- Xác định khuyết tật cây gỗ (độ thân dẹt, độ cong, mắt sống, nứt toát, độ mục trong, độ mục ngoài)	- Quan sát
- Xác định khối lượng cây gỗ	- Đo chiều dài, đường kính cây gỗ và tính bằng công thức hoặc tra bảng
- Xác định khối lượng đống gỗ	- Đo chiều dài, chiều rộng, chiều cao và tính bằng công thức
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác	- Quan sát thực tế
- Thời gian thực hiện công việc theo định mức	- Theo dõi thời gian và đối chiếu với định mức trong khai thác gỗ
- An toàn lao động và vệ sinh môi trường	- Kiểm tra, giám sát và đối chiếu với quy định về ATLĐ và VSMT trong khai thác gỗ

NHIỆM VỤ H: TRỒNG CÂY ĂN QUẢ

TÊN CÔNG VIỆC: CHỌN LOÀI CÂY TRỒNG
Mã số công việc: H1

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Chọn loài cây trồng (cây ăn quả) là việc chọn loài cây ăn quả nào trồng có hiệu quả cao nhất, gồm các bước: khảo sát địa hình, đất đai, thực bì, khí hậu - thủy văn, thị trường tiêu thụ, xác định loài cây trồng.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Địa hình: xác định được vùng sinh thái, dạng địa hình, độ dốc, độ cao trung bình của vùng đất;
- Đất đai: xác định loại đất gì, độ sâu, thành phần cơ giới, độ ẩm, tỷ lệ đá lẫn;
- Thực bì: xác định loài cây chủ yếu, độ cao, độ che phủ, tình hình sinh trưởng;
- Khí hậu thủy văn: thu thập số liệu lượng mưa, nhiệt độ, độ ẩm, các mùa trong năm và nguồn nước tưới;
- Khảo sát thị trường thu sản phẩm: thu thập số liệu giá cả, ước tính khối lượng tiêu thụ một số loại quả tại địa phương và các vùng lân cận;
- Chọn loài cây trồng thích hợp: phù hợp địa hình, đất đai, khí hậu, thị trường;
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác;
- Thời gian thực hiện theo định mức;
- Đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

Thực hiện được các công việc:

- Phân loại địa hình;
- Phân loại thực bì;
- Phân loại đất;
- Nhận biết các loài cây ăn quả;
- Lựa chọn thị trường tiêu thụ;
- Xác định loài cây trồng.

2. Kiến thức

- Trình bày được phương pháp phân chia các dạng địa hình;
- Liệt kê được các loại đất;
- Liệt kê được các dạng thực bì;

- Phân biệt được các kiểu khí hậu, thời tiết để lựa chọn cây trồng;

- Trình bày được đặc điểm sinh thái, giá trị kinh tế và kỹ thuật trồng một số loài cây ăn quả tại địa phương.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Giấy, bút;

- Mẫu biểu điều tra địa hình, đất đai, thực bì, khí hậu thủy văn;

- Mẫu biểu khảo sát thị trường tiêu thụ sản phẩm;

- Tài liệu về kỹ thuật trồng một số loài cây ăn quả.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Xác định dạng địa hình	- Kiểm tra phiếu điều tra về địa hình, đối chiếu với 7 vùng sinh thái
- Xác định loại đất	- Kiểm tra phiếu điều tra đất đai, xác định loại đất bằng phương pháp vê giun
- Xác định loại thực bì	- Kiểm tra phiếu điều tra thực bì, xếp nhóm theo quy định
- Xác định kiểu khí hậu	- Đối chiếu với số liệu thống kê của cơ quan khí tượng địa phương
- Đánh giá khả năng tiêu thụ sản phẩm	- Kiểm tra phiếu điều tra nhu cầu thị trường tiêu thụ sản phẩm
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác	- Quan sát thực tế
- Thời gian thực hiện theo định mức	- Theo dõi thời gian và đối chiếu định mức
- Đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường	- Kiểm tra, giám sát và đối chiếu với quy định về ATLĐ và VSMT nơi làm việc

TÊN CÔNG VIỆC: TẠO CÂY GIỐNG
Mã số công việc: H2

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Tạo cây giống bao gồm các bước: lựa chọn phương pháp tạo cây giống, chuẩn bị dụng cụ, vật tư, gieo hạt, cấy cây, chăm sóc, hãm cây, chọn cây tiêu chuẩn.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Lựa chọn 1 trong các phương pháp tạo cây giống phù hợp với đặc điểm loài cây, phù hợp với khả năng của chủ đầu tư (tạo cây giống từ hạt, tạo cây giống bằng giâm hom, bằng ghép, bằng nuôi cấy mô,
- Chuẩn bị dụng cụ, vật tư phù hợp với phương pháp đã chọn;
- Tạo cây giống theo quy trình của mỗi loài cây và phương pháp tạo;
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác;
- Thời gian thực hiện theo định mức;
- Đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

Thực hiện được các công việc:

- Tạo cây giống bằng phương pháp gieo ươm từ hạt, giâm hom, ghép cây, chiết cành hoặc nuôi cấy mô;
- Chọn cây tiêu chuẩn để trồng.

2. Kiến thức

- Trình bày được các phương pháp tạo cây giống;
- Trình bày được tiêu chuẩn giống cây ăn quả;
- Trình bày được kỹ thuật trồng 1 số loài cây ăn quả chủ yếu tại địa phương.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Hạt giống, đất, phân bón, túi bầu, thuốc trừ sâu, thuốc kích thích ra rễ, hom giống, cây làm gốc ghép, cây chọn cành ghép…
- Cuốc, cào, xô, chậu, dần, sàng, bình tưới, dao chiết ghép, dây cột, kéo bấm cành.
- Vườn ươm, nhà hom.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Lựa chọn phương pháp tạo cây giống và thực hiện việc tạo cây giống	- Đối chiếu với đặc điểm loài cây và khả năng của chủ đầu tư
- Chọn cây đủ tiêu chuẩn về chiều cao, đường kính, sinh trưởng	- Quan sát, đo kích thước cây
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác	- Quan sát thực tế
- Thời gian thực hiện theo định mức	- Theo dõi thời gian thực hiện và đối chiếu định mức quy định
- An toàn lao động và vệ sinh môi trường	- Kiểm tra, giám sát và đối chiếu với quy định ATLĐ và VSMT nơi làm việc

TÊN CÔNG VIỆC: LÀM ĐẤT
Mã số công việc: H3

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Làm đất là công việc chuẩn bị đất trước khi trồng, bao gồm các bước: nhận hiện trường, phát dọn thực bì, cuốc lấp hố và bón phân.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Xác định được ranh giới, vị trí lô đất trên bản đồ và ngoài thực địa;
- Phát dọn thực bì sạch sẽ, chiều cao gốc chặt không quá 15cm;
- Cuốc hố 30 x 30 x 30cm hoặc 40 x 40 x 40cm tùy theo loài cây trồng;
- Lấp hố trước khi trồng 1 tháng;
- Bón phân hữu cơ, phân vi sinh hoặc phân NPK trộn đều với đất;
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác;
- Thời gian thực hiện theo định mức;
- Đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

Thực hiện được các công việc:

- Sử dụng bản đồ để nhận hiện trường;
- Xác định vị trí lô đất ngoài thực địa;
- Phát dọn thực bì;
- Cuốc, lấp hố;
- Bón phân.

2. Kiến thức

- Nhận biết được các ký hiệu trên bản đồ;
- Trình bày được phương pháp nhận biết ngoài thực địa;
- Trình bày được quy trình phát dọn thực bì, cuốc lấp hố và bón phân.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Lô đất để trồng cây;
- Bản đồ thiết kế;
- Cuốc bàn, cuốc chim, quang gánh, xe cộ;
- Phân hữu cơ, phân vi sinh hoặc NPK.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Nhận biết được ranh giới và vị trí lô đất ngoài thực địa	- Đối chiếu với bản đồ thiết kế và quan sát ngoài thực địa
- Phát dọn sạch thực bì, chiều cao gốc chặt không quá 15cm	- Quan sát và đo đạc ngoài thực địa
- Bón phân đủ số lượng và trộn đều với đất	- Kiểm tra giám sát, và kiểm tra ngẫu nhiên theo ô tiêu chuẩn
- Lấp đất đầy hố và xong trước khi trồng 1 tháng	- Quan sát và kiểm tra 1 số ô đại diện
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác	- Quan sát thực tế
- Thời gian thực hiện theo định mức	- Theo dõi thời gian và đối chiếu định mức quy định
- Đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường	- Kiểm tra, giám sát và đối chiếu với quy định về ATLĐ và VSMT người lao động nghề rừng

TÊN CÔNG VIỆC: TRỒNG CÂY
Mã số công việc: H4

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Trồng cây bao gồm các bước: xác định thời điểm trồng, bứng cây, vận chuyển cây con và trồng cây.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Xác định thời điểm trồng: đầu mùa mưa (đối với miền Nam), mùa xuân hoặc mùa thu (đối với miền Bắc);
- Bứng cây rễ trần hoặc cây có bầu
- Vận chuyển cây: bốc xếp cây lên xe hoặc quang gánh, chuyển từ vườn ươm đến từng hố đảm bảo cây không dập, không héo;
- Trồng cây: ngay ngắn giữa hố, không nông quá không sâu quá, không nghiêng ngả, đất xung quanh gốc nén chặt và kín cổ rễ;
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác;
- Thời gian thực hiện theo định mức;
- Đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

Thực hiện được các công việc:
- Bứng cây, bốc xếp, vận chuyển, bảo quản cây;
- Trồng cây.

2. Kiến thức

- Trình bày được cơ sở để xác định thời vụ trồng;
- Trình bày được phương pháp trồng đối với cây ăn quả.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Hiện trường trồng cây đã cuốc lấp hố và bón lót;
- Quang gánh, sọt đựng cây;
- Cuốc nhỏ hoặc bay trồng cây.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Tỷ lệ cây sống cao, cây không bị nghiêng ngả, sinh trưởng phát triển tốt	- Quan sát, đo đếm, tính tỷ lệ cây sống, đánh giá mức độ sinh trưởng;
- Kỹ năng bốc xếp, vận chuyển và trồng cây	- Quan sát, giám sát, đối chiếu với quy trình
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác	- Quan sát thực tế
- Thời gian thực hiện theo định mức	- Theo dõi thời gian thực tế và đối chiếu với định mức công việc trồng cây
- An toàn lao động cho người và cây không bị dập, héo	- Kiểm tra, giám sát và đối chiếu với quy định về ATLĐ và VSMT công việc trồng cây

TÊN CÔNG VIỆC: CHĂM SÓC
Mã số công việc: H5

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Chăm sóc bao gồm các bước: tưới nước, làm cỏ, xới đất, bón phân, tỉa cành, tạo tán, xử lý ra hoa và phòng trừ sâu bệnh.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Tưới nước: tưới phun hoặc tưới thấm, đảm bảo đủ độ ẩm thường xuyên, cây không bị héo, không ngập úng;

- Làm cỏ sạch xung quanh gốc cây trong phạm vi của tán lá;

- Xới đất độ sâu 7 - 10cm, vun gốc xung quanh trong phạm vi tán lá;

- Bón thúc cho cây sau khi trồng và bón hàng năm sau khi thu hoạch, đúng liều lượng và loại phân theo từng cây;

- Tỉa cành, tạo tán: bỏ những cành sát mặt đất và những cành quá dày, cành bị sâu bệnh, tạo tán cây có hình cân đối;

- Điều tiết ra hoa: tưới nước, điều chỉnh ánh sáng hoặc phun thuốc kích thích để cây ra hoa nhiều, đồng loạt và đúng thời điểm;

- Phòng trừ sâu bệnh: phun thuốc trước mùa ra hoa quả hoặc dùng bả độc, bẫy đèn để cây và quả không có sâu bệnh;

- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác;

- Thời gian thực hiện theo định mức;

- Đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

Thực hiện được các công việc:

- Tưới nước, làm cỏ, xới đất, bón phân;

- Tỉa cành, tạo tán;

- Điều tiết ra hoa;

- Phòng trừ sâu bệnh hại.

2. Kiến thức

- Trình bày được kỹ thuật chăm sóc cây ăn quả;

- Trình bày được biện pháp điều tiết cây ra hoa;

- Trình bày được phương pháp, nguyên tắc sử dụng thuốc hóa học.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Vườn cây ăn quả đang trong thời kỳ kiến thiết cơ bản và vườn cây sau mùa thu hoạch;

- Nguồn nước tưới và các dụng cụ tưới;
- Cuốc, cào, xẻng, quang gánh, dao phát, kéo bấm cành;
- Phân bón, thuốc trừ sâu, thuốc kích thích sinh trưởng.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Cây sinh trưởng phát triển tốt, tán cân đối, sai quả, không sâu bệnh	- Quan sát, đo tính sinh trưởng, đo tính sản lượng hoa quả đối chiếu với tiêu chuẩn
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác	- Quan sát thực tế
- Thời gian thực hiện công việc	- Theo dõi thời gian thi công thực tế và đối chiếu với định mức quy định
- An toàn cho người, thiết bị và dụng cụ	- Kiểm tra, giám sát và đối chiếu với quy định về ATLĐ và VSMT

TÊN CÔNG VIỆC: THU HOẠCH
Mã số công việc: H6

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Thu hoạch quả bao gồm các bước chính: xác định thời điểm thu hoạch, chuẩn bị dụng cụ, thu hái, vận chuyển, phân loại quả.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Xác định thời điểm thu hoạch: quả vừa chín (không non, không chín quá);
- Chuẩn bị dụng cụ: đầy đủ và phù hợp (sào, móc, sọt, quang gánh…);
- Thu hái: tùy theo từng loài cây để xác định biện pháp thu hái trên cây hoặc thu nhặt dưới đất;
- Vận chuyển về kho nhanh chóng và không bị dập nát;
- Thời gian thực hiện theo định mức;
- Đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

Thực hiện được các công việc:

- Xác định quả chín;
- Xác định thời điểm thu hái;
- Thu hái quả trên cây hoặc thu nhặt dưới đất.

2. Kiến thức

- Trình bày được phương pháp xác định quả chín;
- Lựa chọn được các phương pháp thu hái quả thích hợp cho mỗi loài cây.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Vườn cây ăn quả đang trong giai đoạn thu hoạch;
- Sào, móc thu hái, sọt, quang gánh, bao bì, kho chứa.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Quả chín, không dập nát, hiệu suất cao	- Quan sát, ngửi
- Thực hiện đúng quy trình thu hoạch	- Giám sát thao tác của người làm và đối chiếu với quy trình kỹ thuật
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác	- Quan sát thực tế
- Thời gian thực hiện theo định mức	- Theo dõi thời gian thi công thực tế và đối chiếu với thời gian được quy định trong phiếu công nghệ
- An toàn cho người, thiết bị và dụng cụ	- Kiểm tra, giám sát và đối chiếu với quy định về ATLĐ và VSMT khi thu hoạch

TÊN CÔNG VIỆC: SƠ CHẾ, BẢO QUẢN
Mã số công việc: H7

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Sơ chế, bảo quản là việc loại bỏ cành lá, quả không đủ phẩm chất rồi đưa vào bảo quản; gồm các bước: lựa chọn phương pháp sơ chế bảo quản, chọn dụng cụ bảo quản, chọn lọc quả, xử lý thuốc bảo quản, bảo quản.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Sơ chế: loại bỏ cành lá, quả non, quả dập, quả thối …
- Chọn phương pháp bảo quản phù hợp với từng loại quả;
- Bảo quản nơi dâm mát hoặc kho lạnh, kéo dài được thời gian bảo quản;
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác;
- Thời gian thực hiện theo định mức;
- Đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

Thực hiện được các công việc:

- Phân loại, chọn lựa quả;
- Tách quả lấy hạt;
- Bảo quản hoa quả sau thu hoạch.

2. Kiến thức

- Trình bày được phương pháp sơ chế đối với từng loại quả;
- Trình bày được phương pháp bảo quản quả, hạt sau thu hoạch.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Quả sau thu hái;
- Sọt tre, rổ nhựa, bao bì, sân phơi, kho bảo quản.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Sơ chế: không còn tạp vật, không có quả non, quả thối	- Quan sát, ngửi
- Quả chín đều, không dập nát, không thối, kéo dài thời gian bảo quản	- Quan sát, ngửi, theo dõi thời gian bảo quản
- Thực hiện đúng quy trình bảo quản sau thu hoạch	- Giám sát thao tác của người làm và đối chiếu với quy trình kỹ thuật
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác	- Quan sát thực tế
- Thời gian thực hiện công việc theo định mức	- Theo dõi thời gian thi công thực tế và đối chiếu với thời gian được quy định trong phiếu công nghệ
- An toàn cho người, thiết bị và dụng cụ	- Kiểm tra, giám sát và đối chiếu với quy định về ATLĐ và vệ sinh thực phẩm

TÊN CÔNG VIỆC: TIÊU THỤ
Mã số công việc: H8

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Tiêu thụ là việc xuất bán ngoài thị trường, bao gồm các bước: khảo sát thị trường tiêu thụ, ký hợp đồng bán hàng và giao hàng.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Khảo sát nhu cầu thị trường về chủng loại, ước tính số lượng tiêu thụ, giá cả;
- Ký hợp đồng tiêu thụ theo đúng thể thức hợp đồng mua bán;
- Giao nhận hàng có biên bản;
- Giao nhận tiền chính xác;
- Thao tác nhanh nhẹn, chính xác;
- Thời gian thực hiện theo định mức;
- Đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

Thực hiện được các công việc:

- Khảo sát thị trường tiêu thụ sản phẩm;
- Ký kết hợp đồng;
- Bán hàng;
- Thanh toán.

2. Kiến thức

- Trình bày được phương pháp điều tra đánh giá thị trường tiêu thụ;
- Trình bày được thể thức làm các văn bản thông thường.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Mẫu biểu điều tra khảo sát thị trường;
- Giấy bút, máy tính;
- Phương tiện đi lại.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Sản phẩm được tiêu thụ hết, giá cả hợp lý	- Kiểm kê, báo cáo tồn kho;
- Đảm bảo đúng nguyên tắc ký kết hợp đồng và thanh toán tiền;	- Đối chiếu quy định chung;
- Không nhầm lẫn tiền, không thất thoát hàng	- Đo, đếm kiểm kê;
- Thao tác thực hiện các bước nhanh, chính xác	- Kiểm tra thực tế
- Sự phù hợp giữa thời gian giao nhận với định mức thời gian	- Theo dõi thời gian thi công thực tế và đối chiếu với thời gian được quy định trong phiếu công nghệ
- An toàn lao động và vệ sinh môi trường	- Kiểm tra, giám sát và đối chiếu với quy định về ATLĐ và vệ sinh thực phẩm

NHIỆM VỤ I: TRỒNG CÂY CÔNG NGHIỆP

TÊN CÔNG VIỆC: CHỌN LOẠI CÂY TRỒNG
Mã số công việc: I1

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Chọn loại cây trồng bao gồm các bước: khảo sát điều kiện địa hình, đất đai, khí hậu và thị trường tiêu thụ sản phẩm để xác định loài cây trồng phù hợp.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Khảo sát điều kiện tự nhiên của địa phương đối với loài cây trồng;
- Thu thập thông tin thị trường về việc tiêu thụ sản phẩm;
- Chọn giống cây có năng suất cao, chất lượng tốt, phù hợp với điều kiện tự nhiên của vùng và có khả năng tiêu thụ rộng rãi trên thị trường;
- Thao tác thực hiện các bước công việc chuẩn xác.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

Thực hiện được các công việc:

- Sử dụng bản đồ địa hình;
- Đào phẫu diện đất;
- Điều tra đất;
- Điều tra thực bì;
- Thu thập tài liêu về khí hậu, thủy văn khu vực;
- Thu thập thông tin về thị trường liên quan đến loài cây trồng;
- Lựa chọn loài cây, giống cây.

2. Kiến thức

- Trình bày được phương pháp xác định địa hình;
- Mô tả được phẫu diện đất;
- Trình bày được đặc điểm sinh thái và giá trị kinh tế của cây trồng;
- Giải thích được những ảnh hưởng khí hậu, thời tiết, địa lý đến cây trồng;
- Mô tả về thị trường sản phẩm cây công nghiệp.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Bản đồ địa hình, bản đồ đất của khu vực, bản đồ khí hậu thủy văn;
- Giấy bút, mẫu biểu;
- Tài liệu đất đai, khí hậu thời tiết, thủy văn của vùng;
- Địa bàn cầm tay, thước dây, dụng cụ đào phẫu diện;

- Tài liệu kỹ thuật trồng cây công nghiệp;
- Tài liệu về một số giống cây công nghiệp;
- Thông tin về nhu cầu, giá cả, thị trường cây công nghiệp.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Điều kiện tự nhiên của địa phương phù hợp với loài cây trồng	- Khảo sát điều kiện địa hình, đất đai; thu thập thông tin về khí hậu, thủy văn của vùng
- Chọn loài cây phù hợp điều kiện tự nhiên của vùng và có khả năng tiêu thụ sản phẩm	- Đối chiếu điều kiện tự nhiên của vùng với đặc điểm sinh thái của loài cây và thu thập thông tin thị trường về giá cả và mức độ tiêu thụ sản phẩm
- Chọn giống cây có năng suất cao, chất lượng tốt, có khả năng tiêu thụ sản phẩm rộng rãi trên thị trường, phù hợp với điều kiện tự nhiên của vùng	- Trồng thí điểm; xây dựng mô hình trình diễn (nếu có thể), tham quan học tập
- Thao tác thực hiện các bước công việc chuẩn xác	- Quan sát thực tế

TÊN CÔNG VIỆC: TẠO CÂY GIỐNG
Mã số công việc: I2

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Tạo cây giống gồm các bước: thực hiện việc gieo tạo cây giống, chăm sóc và chọn cây trồng tiêu chuẩn.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Lựa chọn phương pháp tạo cây giống: tùy theo loài cây có thể tạo bằng gieo hạt, giâm hom hoặc chiết, ghép;

- Cây giống phải đạt tiêu chuẩn chiều cao, đường kính cổ rễ quy định; không sâu bệnh, sinh trưởng tốt;

- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác;

- Thời gian thực hiện theo định mức;

- Đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

Thực hiện được các công việc:

- Tạo cây giống từ hạt;

- Tạo cây giống bằng giâm hom;

- Tạo cây giống bằng chiết cành;

- Tạo cây giống bằng ghép cành, ghép mắt;

- Phân loại cây con;

- Sử dụng thuốc bảo vệ thực vật;

- Xác định cây tiêu chuẩn xuất vườn.

2. Kiến thức

- Trình bày được kỹ thuật tạo cây giống cây từ hạt;

- Trình bày được kỹ thuật tạo cây giống bằng giâm hom;

- Trình bày được kỹ thuật tạo cây giống chiết cành;

- Trình bày được kỹ thuật tạo cây giống bằng ghép cành, ghép mắt;

- Trình bày được kỹ thuật trồng cây công nghiệp;

- Mô tả được các loài sâu, các bệnh hại cây trong vườn ươm;

- Trình bày các phương pháp phòng trừ sâu bệnh trong vườn ươm;

- Liệt kê được các nhóm thuốc phòng trừ sâu bệnh hại cây thường sử dụng trong vườn ươm.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Dụng cụ, vật tư phù hợp với phương pháp nhân giống;
- Hạt giống, cành hom, cành ghép, mắt ghép, cành chiết;
- Phân bón hữu cơ, phân NPK và vô cơ các loại;
- Tài liệu về giống cây công nghiệp.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Phương pháp tạo cây giống từ hạt hoặc bằng giâm hom, ghép cành, ghép mắt, chiết cành	- Giám sát theo quy trình tạo cây giống
- Cây giống đạt tiêu chuẩn chiều cao, đường kính cổ rễ quy định; không sâu bệnh, sinh trưởng tốt	- Lập ô đo đếm, đo đường kính cổ rễ, chiều cao cây con, quan sát hình thái
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác	- Quan sát thực tế
- Thời gian thực hiện theo định mức	- Theo dõi thời gian và đối chiếu với định mức
- An toàn lao động và vệ sinh môi trường	- Giám sát và đối chiếu với quy định về ATLĐ và VSMT trong công việc tạo cây giống

TÊN CÔNG VIỆC: PHÁT DỌN THỰC BÌ, LÀM ĐẤT
Mã số công việc: I3

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Phát dọn thực bì và làm đất gồm các bước: phát dọn thực bì, cuốc hố, bón phân và lấp hố.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Phát thực bì, dọn sạch, rải đều trên diện tích hoặc đốt, đào móc hết rễ cây;
- Cuốc hố có kích thước tối thiểu từ 40x40x40 trở lên và mật độ tùy theo loài cây;
- Bón lót bằng phân chuồng hoai mục hoặc phân vi sinh, phân vô cơ, khối lượng bón lót theo quy trình kỹ thuật mỗi loài cây;
- Lấp hố theo quy trình kỹ thuật và lấp trước khi trồng 1 tháng;
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác;
- Thời gian thực hiện công việc theo định mức;
- Đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

Thực hiện được các công việc:

- Sử dụng bản đồ để nhận hiện trường;
- Xác định các yếu tố của địa hình;
- Sử dụng công cụ để phát dọn thực bì;
- Cuốc hố và lấp hố;
- Sử dụng phân bón.

2. Kiến thức

- Giải thích được sự cạnh tranh dinh dưỡng và ánh sáng của thực bì với cây trồng;
- Trình bày được quy trình phát dọn thực bì và làm đất trồng cây;
- Liệt kê được các loại phân bón và phương pháp bón phân;
- Giải thích được tác dụng của phân bón với sinh trưởng, phát triển của cây trồng.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Tài liệu về thiết kế kỹ thuật, bản đồ, địa bàn cầm tay;
- Cuốc bàn, cuốc chim, thuổng (mai), máy khoan hố, máy cày, quang gánh, xe rùa;
- Phân bón hữu cơ, vi sinh và vô cơ.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Phát thực bì, dọn sạch, rải đều trên diện tích hoặc đốt, đào móc hết rễ cây;	- Quan sát hiện trường trước và sau khi xử lý
- Cuốc hố kích thước tối thiểu 40cm x 40cm x 40cm, mật độ theo thiết kế	- Lập ô đo đếm, đo kích thước, đếm số hố trong ô, đối chiếu với thiết kế
- Bón lót phân chuồng hoai hoặc phân vi sinh, phân NPK với khối lượng theo thiết kế	- Giám sát lượng phân bón vào hố và kiểm tra ngẫu nhiên một số hố
- Lấp hố không lẫn đá, sỏi … và lấp trước 1 tháng	- Giám sát theo quy trình lấp hố; kiểm tra ngẫu nhiên 1 số hố đại diện
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác	- Quan sát thực tế
- Thời gian thực hiện công việc theo định mức	- Theo dõi thời gian và đối chiếu với định mức
- An toàn lao động và vệ sinh môi trường	- Giám sát và kiểm tra theo quy định về ATLĐ và VSMT trong phát dọn thực bì và làm đất

TÊN CÔNG VIỆC: TRỒNG CÂY
Mã số công việc: I4

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Công việc trồng cây bao gồm các bước: xác định thời vụ trồng, vận chuyển cây giống và trồng cây.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Thời vụ trồng: đầu mùa mưa hoặc đầu mùa xuân tùy theo vùng, miền và loài cây;

- Vận chuyển cây giống đến nơi trồng bằng công cụ thủ công hoặc phương tiện cơ giới, không bị gãy ngọn và đảm bảo bộ rễ;

- Tạo hố trồng, loại bỏ vỏ bầu, đặt cây ngay ngắn giữa hố trồng, lấp đất, lèn chặt và vun lại gốc cây;

- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác;

- Thời gian thực hiện công việc theo định mức;

- Đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

Thực hiện được các công việc:

- Xác định thời vụ trồng;

- Sử dụng được phương tiện vận chuyển;

- Trồng cây con có bầu hoặc rễ trần.

2. Kiến thức

- Trình bày được những ảnh hưởng của khí hậu đến cây trồng;

- Trình bày được kỹ thuật trồng cây công nghiệp;

- Trình bày được những nội dung cơ bản về sinh lý thực vật.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Tài liệu về thiết kế kỹ thuật;

- Tài liệu về khí hậu địa phương;

- Tài liệu kỹ thuật trồng cây công nghiệp;

- Phương tiện vận chuyển cây trồng;

- Hiện trường đã được cuốc và lấp hố;

- Cuốc, quang gánh;

- Cây giống.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Xác định thời vụ trồng theo vùng và loài cây trồng	- Đối chiếu với đặc điểm khí hậu vùng, miền bằng tài liệu khí hậu, thủy văn và đặc tính sinh thái loài cây
- Vận chuyển cây giống không bị gãy ngọn, khô rễ	- Quan sát mức độ cây giống bị ảnh hưởng bởi quá trình vận chuyển
- Trồng cây: tạo hố trồng, loại bỏ vỏ bầu, đặt cây ngay ngắn giữa hố trồng, lấp đất, lèn chặt và vun lại gốc cây	- Giám sát quy trình, lập ô đo đếm mật độ, tỷ lệ cây sống, đánh giá mức độ sinh trưởng
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác	- Quan sát thực tế
- Thời gian thực hiện công việc theo định mức	- Theo dõi thời gian và đối chiếu với định mức
- An toàn lao động và vệ sinh môi trường	- Giám sát và kiểm tra và đối chiếu với quy định về ATLĐ và VSMT trong công việc trồng cây

TÊN CÔNG VIỆC: CHĂM SÓC
Mã số công việc: I5

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Chăm sóc bao gồm các bước: tưới nước, làm cỏ, xới đất, bón phân, tỉa cành, tạo tán.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Tưới nước sạch tùy theo đặc điểm sinh thái từng loài cây;
- Dọn sạch cỏ dại quanh gốc cây trong phạm vi đường kính tán cây, thực hiện 2-3 lần/năm;
- Xới đất quanh gốc cây với độ sâu 7 - 10cm, kết hợp làm cỏ;
- Bón thúc phân hữu cơ, phân vi sinh hoặc phân NPK; lượng phân bón tùy theo giai đoạn phát triển của cây;
- Xác định biện pháp tỉa cành, tạo tán tùy theo loài cây;
- Xử lý ra hoa bằng biện pháp tưới nước, phun chất kích thích…tùy theo loài cây;
- Thực hiện các biện pháp phòng trừ sâu bệnh hại hiệu quả;
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác;
- Thời gian thực hiện công việc theo định mức;
- Đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

Thực hiện được các công việc:

- Sử dụng các công cụ, thiết bị tưới nước;
- Sử dụng các công cụ: cuốc, cào, dao phát, máy cắt cỏ;
- Cân, đong;
- Cắt tỉa cành nhánh sâu bệnh, cành tăm, cành già cỗi kết hợp tạo tán;
- Sử dụng thuốc kích thích ra rễ hoặc tưới nước để xử lý ra hoa;
- Sử dụng thuốc phòng trừ sâu bệnh hại hiệu quả và an toàn;
- Sử dụng thành thạo bình phun, máy phun thuốc trừ sâu.

2. Kiến thức

- Trình bày được đặc điểm sinh lý, sinh thái của cây trồng;
- Phân tích được sự canh tranh dinh dưỡng của cỏ dại với cây trồng;
- Trình bày được tác dụng của việc làm cỏ kết hợp xới đất và bón phân;
- Giải thích sự cần thiết phải tỉa cành, tạo tán;
- Mô tả được các biên pháp phòng trừ sâu bệnh hại cây;

- Hiểu biết về cấu tạo và nguyên tắc hoạt động của máy bơm nước, máy phun thuốc, bình phun;

- Trình bày được các phương pháp và nguyên tắc trong việc bảo vệ thực vật;

- Trình bày được kỹ thuật trồng cây công nghiệp.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Máy bơm nước, ống nước, thùng tưới nước, vật liệu che phủ, cuốc cào, dao phát, máy cắt cỏ, kéo cắt cành, thang leo trèo;

- Phân hữu cơ hoai mục, phân vi sinh, phân NPK, chế phẩm kích thích sinh trưởng, thuốc bảo vệ thực vật, nước sạch;

- Tài liệu kỹ thuật trồng cây công nghiệp;

- Tài liệu về một số giống cây công nghiệp.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Tưới nước đúng thời điểm sinh trưởng phát triển và đủ độ ẩm tùy theo loài cây	- Giám sát và kiểm tra độ ẩm quanh gốc cây
- Dọn sạch cỏ dại quanh gốc cây trong phạm vi đường kính tán cây, thực hiện 2 - 3 lần/năm	- Quan sát mặt đất quanh gốc cây và theo dõi thực hiện
- Bón thúc phân vi sinh hoặc phân NPK; lượng phân bón tùy theo giai đoạn phát triển của cây; với độ sâu 15cm - 20cm	- Giám sát quy trình và kiểm tra ngẫu nhiên một số hố
- Tỉa cành tăm, cắt bỏ cành già, cành sâu bệnh, tạo tán cân đối tùy theo loài cây	- Quan sát thực tế
- Xử lý ra hoa bằng cách tưới nước hoặc phun chất kích thích tùy mỗi loài cây	- Kiểm tra định lượng nước tưới và định lượng chế phẩm kích thích
- Phun thuốc phòng trừ sâu bệnh hại	- Giám sát thực hiện và kiểm tra định lượng trước khi pha phun thuốc
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác	- Quan sát thực tế
- Thời gian thực hiện công việc theo định mức	- Theo dõi thời gian và đối chiếu với định mức
- An toàn lao động và vệ sinh môi trường	- Giám sát và kiểm tra và đối chiếu với quy định về ATLĐ trong chăm sóc rừng

TÊN CÔNG VIỆC: THU HOẠCH
Mã số công việc: I6

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Công việc thu hoạch bao gồm các bước: xác định thời vụ thu hoạch, thu hoạch sản phẩm, sơ chế và phân loại sản phẩm.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Xác định chính xác thời vụ thu hoạch sản phẩm (hoa, lá, quả, hạt…)
- Xác định phương pháp thu hoạch hiệu quả;
- Sơ chế: loại bỏ phụ phẩm, tạp vật, làm khô, ủ ẩm, phụ gia tùy theo loại sản phẩm;
- Sản phẩm được phân loại theo đúng tiêu chí, quy ước;
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác;
- Thời gian thực hiện công việc theo định mức;
- Đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

Thực hiện được các công việc:

- Lựa chọn chính xác thời điểm thu hoạch;
- Xác định loại dụng cụ, số lượng cần chuẩn bị;
- Xác định phương pháp thu hoạch sản phẩm chính (hoa, lá, quả, vỏ, nhựa);
- Bao gói, đóng thùng…
- Sử dụng các loại máy sơ chế và phân loại sản phẩm;
- Sử dụng dụng cụ, phương tiện để sơ chế sản phẩm (loại bỏ tạp vật, sấy khô…)
- Phân loại sản phẩm chính xác theo tiêu chí, quy ước.

2. Kiến thức

- Trình bày được đặc điểm sinh lý, sinh thái của cây trồng;
- Mô tả được cấu tạo, tác dụng của dụng cụ hoặc thiết bị thu hoạch sản phẩm, sơ chế sản phẩm;
- Trình bày được phương pháp thu hoạch sản phẩm, sơ chế sản phẩm;
- Hiểu được công việc sơ chế và bảo quản sản phẩm sau thu hoạch rất cần thiết và quan trọng;
- Liệt kê được tiêu chuẩn sản phẩm;
- Trình bày được kỹ thuật bảo quản sản phẩm trước và sau khi sơ chế;
- Trình bày được kỹ thuật sơ chế sản phẩm.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Tài liệu kỹ thuật trồng và thu hoạch sản phẩm cây công nghiệp;
- Dụng cụ thu hái: thang, sào có kéo giật, sọt, kéo bấm cành, kéo cắt lá, bao túi
- Dụng cụ sơ chế: sàng, dần, quạt gió…; máy chuyên dùng trong sơ chế sản phẩm;
- Máy phân loại sản phẩm;
- Nhà xưởng, sân phơi.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Thời điểm thu hoạch	- Quan sát độ chín của quả, hạt
- Chuẩn bị dụng cụ thu hái trên cành nhánh hoặc thu nhặt dưới mặt đất	- Đếm số lượng
- Thu hoạch sản phẩm	- Giám sát phương pháp và cân đong, đo đếm sản phẩm
- Sơ chế: Loại bỏ phụ phẩm, tạp vật, làm khô, ủ ẩm, phụ gia…tùy theo loại sản phẩm	- Quan sát, ngửi, nếm, cân, đong
- Phân loại sản phẩm theo tiêu chí, quy ước	- Quan sát, ngửi, nếm, cân, đong và đối chiếu với tiêu chí, quy ước
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác	- Quan sát thực tế
- Thời gian thực hiện công việc theo định mức	- Theo dõi thời gian và đối chiếu với định mức
- An toàn lao động và vệ sinh môi trường	- Giám sát và kiểm tra và đối chiếu với quy định về ATLĐ và VSMT trong thu hoạch và sơ chế sản phẩm

TÊN CÔNG VIỆC: BẢO QUẢN
Mã số công việc: I7

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Công việc bảo quản bao gồm các bước: xác định phương pháp bảo quản, chuẩn bị dụng cụ, thực hiện bảo quản, chọn loại hóa chất bảo quản hoặc bảo quản trong kho lạnh.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Tùy loại sản phẩm, xác định phương pháp bảo quản lạnh, bảo quản bằng hóa chất hoặc bảo quản khô thông thường;
- Dụng cụ bảo quản phải bằng vật liệu không làm ảnh hưởng đến sản phẩm; kho lạnh phải được vô trùng, đảm bảo độ lạnh phù hợp và thông thoáng;
- Vận chuyển vào kho bảo quản đảm bảo không bị dập nát, bốc xếp dễ dàng;
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác;
- Thời gian thực hiện công việc theo định mức;
- Đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

Thực hiện được các công việc:

- Lựa chọn phương pháp bảo quản cho mỗi loại sản phẩm;
- Xác định số lượng, loại thiết bị dụng cụ cần chuẩn bị;
- Sử dụng các thiết bị, dụng cụ bảo quản;
- Sử dụng thuốc bảo quản;
- Sử dụng phương tiện bốc xếp;
- Kiểm tra sản phẩm được bảo quản;
- Phát hiện và xử lý vi khuẩn, nấm mốc.

2. Kiến thức

- Trình bày được đặc điểm sinh lý của cây trồng;
- Trình bày được quy trình kỹ thuật bảo quản sản phẩm cây công nghiệp;
- Mô tả được cấu tạo, nguyên lý hoạt động của thiết bị dụng cụ bảo quản;
- Trình bày được phương pháp thu hoạch sản phẩm, sơ chế sản phẩm;
- Trình bày được tầm quan trọng của việc sơ chế và bảo quản sản phẩm sau thu hoạch;
- Trình bày được kỹ thuật bảo quản sản phẩm trước và sau khi sơ chế;
- Giải thích được các biểu hiện có khả năng gây ảnh hưởng sản phẩm.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Tài liệu kỹ thuật bảo quản sản phẩm cây công nghiệp;

- Kho lạnh, nhà, phòng, bao bì, sọt, túi, kệ, giá, khay, xô chậu, bình phun, thuốc bảo quản;

- Phương tiện vận chuyển trong kho;

- Phiếu theo dõi.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Xác định phương pháp bảo quản lạnh, bảo quản bằng hóa chất hoặc bảo quản thông thường (tùy loại sản phẩm)	- Căn cứ loại sản phẩm và đối chiếu quy trình
- Dụng cụ bảo quản phải bằng vật liệu không làm ảnh hưởng đến sản phẩm; kho lạnh phải được vô trùng, đảm bảo độ lạnh phù hợp và thông thoáng	- Quan sát, đối chiếu với thiết kế kỹ thuật
- Vận chuyển vào kho bảo đảm không bị dập nát và bốc xếp dễ dàng	- Quan sát việc thực hiện
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác	- Quan sát thực tế
- Thời gian thực hiện theo định mức	- Theo dõi thời gian và đối chiếu với định mức
- An toàn lao động và vệ sinh môi trường	- Giám sát và kiểm tra theo quy định an toàn lao động và vệ sinh môi trường

TÊN CÔNG VIỆC: TIÊU THỤ SẢN PHẨM
Mã số công việc: I8

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Tiêu thụ sản phẩm là việc xuất bán sản phẩm ra ngoài thị trường, bao gồm các bước: tìm thị trường, ký hợp đồng bán hàng, giao hàng và thanh toán.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Khảo sát nhu cầu thị trường và xác định khách hàng tiềm năng;
- Hợp đồng bán sản phẩm được ký kết thể hiện đầy đủ các nội dung và đúng thể thức quy định;
- Thực hiện việc giao hàng theo hợp đồng có biên bản giao nhận;
- Thanh lý hợp đồng, lưu giữ các chứng từ liên quan và giao nhận tiền;
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác;
- Thời gian thực hiện công việc theo định mức;
- Đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

Thực hiện được các công việc:

- Sử dụng các kỹ năng giao tiếp cơ bản;
- Thu thập thông tin thị trường;
- Quảng bá và tiếp thị sản phẩm;
- Đàm phán với khách hàng;
- Xác định chính xác khối lượng, chất lượng sản phẩm;
- Tính toán nhanh, chính xác.

2. Kiến thức

- Phân tích được nhu cầu thị trường, khách hàng và các cơ sở sản xuất có cùng sản phẩm;
- Trình bày được các tiêu chuẩn của sản phẩm;
- Trình bày được các yếu tố, nguyên nhân ảnh hưởng đến giá cả, giá bán sản phẩm.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Mẫu biểu khảo sát thị trường, tìm hiểu khách hàng;
- Mẫu hợp đồng để tham khảo;
- Dụng cụ cân, đo, đếm sản phẩm;
- Biểu thống kê sản phẩm;
- Giấy, bút, máy tính, sổ ghi chép.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Khảo sát nhu cầu thị trường và xác định khách hàng tiềm năng	- Đọc phiếu khảo sát thị trường
- Hợp đồng bán sản phẩm được ký kết thể hiện đầy đủ các nội dung và đúng thể thức	- Đọc nội dung hợp đồng và đối chiếu các điều khoản quy định
- Thanh toán tiền và thanh lý hợp đồng	- Đọc biên bản giao nhận sản phẩm, thủ tục giao nhận tiền và biên bản thanh lý hợp đồng
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác	- Quan sát thực tế
- Thời gian thực hiện công việc theo định mức	- Theo dõi thời gian và đối chiếu với định mức
- Đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường	- Giám sát và kiểm tra theo quy định an toàn lao động và vệ sinh môi trường

NHIỆM VỤ K: TRỒNG VÀ THU HOẠCH 1 SỐ LÂM SẢN NGOÀI GỖ

TÊN CÔNG VIỆC: TRỒNG VÀ THU HOẠCH BA KÍCH
Mã số công việc: K1

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Trồng và thu hoạch ba kích gồm các bước: tạo giống, trồng cây, chăm sóc, thu hoạch, sơ chế và bảo quản sản phẩm.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Tạo cây giống từ hạt hoặc giâm hom, cây cao 20 - 25cm, sinh trưởng tốt;
- Xử lý thực bì theo đám hoặc theo rạch, gốc chặt không quá 15cm;
- Cuốc hố 40 x 40 x 40cm;
- Trồng mỗi hố 1 cây, vun gốc cao 4 - 5cm;
- Chăm sóc: làm cỏ, phát cây bụi, phun thốc phòng trừ sâu bệnh;
- Thu hoạch: đào lấy củ rồi lấp đất lại;
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác;
- Thời gian thực hiện theo định mức;
- Đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

Thực hiện được các công việc:

- Tạo cây giống ba kích;
- Xử lý thực bì;
- Cuốc hố, trồng cây, chăm sóc;
- Đào củ.

2. Kiến thức

- Trình bày được đặc điểm sinh thái, giá trị kinh tế cây ba kích;
- Trình bày được các phương pháp tạo cây giống;
- Trình bày được kỹ thuật trồng và thu hoạch ba kích.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Bản quy trình trồng và thu hoạch ba kích;
- Bản đồ thiết kế khu vực trồng ba kích;
- Hạt giống, hom giống, phân bón, thuốc phòng trừ sâu bệnh;
- Rựa phát, cuốc bàn, bay trồng cây, quang gánh.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Tạo cây giống từ hạt hoặc giâm hom, cây cao 20 - 25cm, sinh trưởng tốt	- Quan sát, đo chiều cao, đánh giá sinh trưởng
- Xử lý thực bì theo đám hoặc theo rạch, gốc chặt không quá 15cm	- Quan sát đối chiếu với quy trình
- Cuốc hố 40 x 40 x 40cm	- Lập ô tiêu chuẩn đếm số hố và đo kích thước hố
- Trồng mỗi hố 1 cây, vun gốc cao 4-5cm, tỷ lệ sống >80%	- Lập ô tiêu chuẩn đếm số cây sống, giám sát thi công
- Chăm sóc: làm cỏ, phát cây bụi, phun thuốc phòng trừ sâu bệnh	- Quan sát trên các tuyến ngẫu nhiên hoặc hệ thống, giám sát khi thi công
- Thu hoạch: đào lấy củ rồi lấp đất lại	- Quan sát, giám sát thi công
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác	- Quan sát, kiểm tra thực tế
- Thời gian thực hiện theo định mức	- Theo dõi thời gian và đối chiếu với định mức
- An toàn lao động và vệ sinh môi trường	- Kiểm tra, giám sát và đối chiếu với quy định ATLĐ và VSMT đối với người làm việc trong rừng

TÊN CÔNG VIỆC: TRỒNG VÀ THU HOẠCH SA NHÂN
Mã số công việc: K2

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Trồng và thu hoạch sa nhân bao gồm các bước: tạo giống, trồng cây, chăm sóc, thu hoạch sa nhân.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Tạo cây giống: tạo cây giống bằng thân ngầm đủ tiêu chuẩn trồng
- Thời vụ: đầu mùa thu hoặc xuân (đối với miền Bắc) đầu mùa mưa (đối với miền Nam)
- Xử lý thực bì: theo rạch hoặc theo đám;
- Cuốc hố: mật độ 3333cây/ha, kích thước hố 50 x 30 x 10cm hoặc 20 x 20 x 15cm;
- Trồng cây: đúng kỹ thuật, tỷ lệ sống trên 80%;
- Chăm sóc: làm cỏ, phát cây bụi, phun thuốc phòng trừ sâu bệnh;
- Thu hoạch: hái quả;
- Thời gian: theo định mức quy định;
- Đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

Thực hiện được các công việc:

- Tạo cây giống bằng thân ngầm;
- Xử lý thực bì;
- Cuốc hố, trồng cây, chăm sóc;
- Thu hái quả.

2. Kiến thức

- Trình bày được đặc điểm sinh thái, giá trị kinh tế cây sa nhân;
- Trình bày được các phương pháp tạo cây giống;
- Trình bày được kỹ thuật trồng và thu hoạch sa nhân.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Hiện trường trồng sa nhân;
- Bản quy trình trồng và thu hoạch sa nhân;
- Bản đồ thiết kế khu vực trồng sa nhân;
- Hạt giống, hom giống, phân bón, thuốc phòng trừ sâu bệnh;
- Rựa phát, cuốc bàn, bay trồng cây, quang gánh.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Cây giống: Tạo cây giống bằng thân ngầm đủ tiêu chuẩn trồng	- Quan sát, đo chiều cao, đánh giá sinh trưởng
- Thời vụ: đầu mùa thu hoặc xuân (đối với miền Bắc) đầu mùa mưa (đối với miền Nam)	- Theo báo cáo của giám sát thi công và sổ nhật trình thi công
- Xử lý thực bì: theo rạch hoặc theo đám	- Quan sát trên các tuyến ngẫu nhiên hoặc hệ thống
- Cuốc hố: mật độ 3333cây/ha, kích thước hố 50 x 30 x 10cm hoặc 20 x 20 x 15cm	- Lập ô tiêu chuẩn đếm số hố và đo kích thước hố
- Trồng cây: đúng kỹ thuật, tỷ lệ sống trên 80%	- Lập ô tiêu chuẩn đếm số cây sống, giám sát thi công
- Chăm sóc: làm cỏ, phát cây bụi, phun thuốc phòng trừ sâu bệnh	- Quan sát trên các tuyến ngẫu nhiên hoặc hệ thống, giám sát khi thi công
- Thu hoạch: hái quả không bị rơi rụng đạt năng xuất	- Đong hoặc cân quả
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác	- Quan sát thực tế
- Thời gian thực hiện theo định mức	- Theo dõi thời gian và đối chiếu với định mức
- An toàn lao động và vệ sinh môi trường	- Kiểm tra, giám sát và đối chiếu với quy định về ATLĐ và VSMT đối với người lao động trong rừng

TÊN CÔNG VIỆC: TRỒNG VÀ THU HOẠCH THẢO QUẢ
Mã số công việc: K3

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Trồng và thu hoạch thảo quả bao gồm các bước: tạo giống, trồng cây, chăm sóc, thu hoạch, chế biến quả.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Cây giống: tạo cây giống từ hạt hoặc thân ngầm đủ tiêu chuẩn trồng;
- Thời vụ: đầu mùa thu hoặc xuân (đối với miền Bắc) đầu mùa mưa (đối với miền Nam);
- Xử lý thực bì: theo rạch hoặc theo đám;
- Cuốc hố: kích thước hố 40 x 40 x 40cm, cự ly 2,5 x 2m hoặc 2 x 3m;
- Trồng cây: đúng kỹ thuật, tỷ lệ sống trên 80%;
- Chăm sóc: làm cỏ, xới đất, vun gốc, phát cây bụi, phun thuốc phòng trừ sâu bệnh;
- Thu hoạch: hái quả khi quả có màu đỏ;
- Thời gian: theo định mức quy định;
- Đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

Thực hiện được các công việc:

- Tạo cây giống bằng hạt hoặc bằng thân ngầm;
- Xử lý thực bì;
- Cuốc hố, trồng cây, chăm sóc;
- Thu hoạch quả.

2. Kiến thức

- Trình bày được đặc điểm sinh thái, giá trị kinh tế cây thảo quả;
- Trình bày được các phương pháp tạo cây giống;
- Trình bày được kỹ thuật trồng, chăm sóc và thu hoạch thảo quả.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Hiện trường trồng thảo quả;
- Bản quy trình trồng, chăm sóc và thu hoạch thảo quả;
- Bản đồ thiết kế khu vực trồng thảo quả;
- Hạt giống, hom giống, phân bón, thuốc phòng trừ sâu bệnh;

- Dao phát, cuốc bàn, bay trồng cây, quang gánh.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Cây giống: Tạo cây giống từ hạt hoặc thân ngầm đủ tiêu chuẩn trồng	- Quan sát, đo chiều cao, phân loại cây theo 3 loại đạt, chưa đạt và không đạt
- Thời vụ: đầu mùa thu hoặc xuân (đối với miền Bắc) đầu mùa mưa (đối với miền Nam)	- Theo báo cáo của giám sát thi công và sổ nhật trình thi công
- Xử lý thực bì: theo rạch hoặc theo đám	- Quan sát trên các tuyến ngẫu nhiên hoặc hệ thống
- Cuốc hố: kích thước hố 40 x 40 x 40cm, cự ly 2,5 x 2m hoặc 2 x 3m	- Lập ô tiêu chuẩn đếm số hố và đo kích thước hố
- Trồng cây: đúng kỹ thuật, tỷ lệ sống trên 80%	- Lập ô tiêu chuẩn đếm số cây sống, giám sát thi công
- Chăm sóc: làm cỏ, xới đất, vun gốc, phát cây bụi, phun thuốc phòng trừ sâu bệnh	- Quan sát trên các tuyến ngẫu nhiên hoặc hệ thống, giám sát khi thi công
- Thu hoạch: hái quả khi quả có màu đỏ	- Đong hoặc cân quả
- Thời gian: theo định mức quy định	- Đối chiếu với định mức
- An toàn lao động và vệ sinh môi trường	- Thực hiện theo quy trình an toàn đối với người lao động trong rừng, có đủ BHLĐ

TÊN CÔNG VIỆC: TRỒNG VÀ KHAI THÁC TRE
Mã số công việc: K4

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Trồng và khai thác tre gồm các bước: xác định vị trí lô đất, phát dọn thực bì, cuốc hố, trồng cây, chăm sóc, khai thác, vận chuyển.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Cây giống: tạo cây giống bằng hom, chiết cành hoặc thân ngầm đủ tiêu chuẩn trồng

- Thời vụ: đầu mùa thu hoặc xuân (đối với miền Bắc) đầu mùa mưa (đối với miền Nam);

- Xử lý thực bì: toàn diện hoặc theo băng;

- Cuốc hố: kích thước hố 50 x 50 x 40cm, mật độ 300 - 500 cây/ha, cự ly 6 x 5m, 5 x 5m hoặc 5 x 4m;

- Trồng cây: đúng kỹ thuật, tỷ lệ sống trên 90%;

- Chăm sóc 5 năm đầu: làm cỏ, xới đất, vun gốc, phát cây bụi, phun thuốc phòng trừ sâu bệnh;

- Khai thác: sau 5 năm có thể khai thác chọn, luân kỳ 1 năm chặt 30%, luân kỳ 2 năm chặt 40%;

- Chăm sóc rừng sau khai thác: cuốc lật đất, chặt cành chết, bón phân NPK 1kg/bụi;

- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác;

- Thời gian thực hiện công việc theo định mức;

- Đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

Thực hiện được các công việc:

- Tạo cây giống bằng giâm hom, chiết cành hoặc thân ngầm;

- Xử lý thực bì;

- Cuốc hố, trồng cây, chăm sóc;

- Khai thác tre.

2. Kiến thức

- Trình bày được đặc điểm sinh thái, giá trị kinh tế tre;

- Trình bày được các phương pháp tạo cây giống;

- Trình bày được kỹ thuật trồng, chăm sóc và khai thác tre.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Khu đất trồng tre;
- Bản quy trình trồng, chăm sóc và khai thác tre;
- Bản đồ thiết kế khu vực trồng;
- Hạt giống, hom giống, phân bón, thuốc phòng trừ sâu bệnh;
- Hom giống, phân bón, thuốc mối;
- Dao phát, cuốc, dao chặt cây;
- Xe hoặc bè mảng vận chuyển.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Cây giống: tạo cây giống bằng hom, chiết cành hoặc thân ngầm đủ tiêu chuẩn trồng	- Quan sát, đo chiều cao, phân loại cây theo 3 loại đạt, chưa đạt và không đạt
- Thời vụ: đầu mùa thu hoặc xuân (đối với miền Bắc) đầu mùa mưa (đối với miền Nam)	- Theo báo cáo của giám sát và sổ nhật trình thi công
- Xử lý thực bì: toàn diện hoặc theo băng	- Quan sát trên các tuyến ngẫu nhiên hoặc hệ thống
- Cuốc hố: kích thước hố 60 x 60 x 60cm, cự ly 10 x 5m	- Lập ô tiêu chuẩn đếm số hố và đo kích thước hố
- Trồng cây: đúng kỹ thuật, tỷ lệ sống trên 90%	- Lập ô tiêu chuẩn đếm số cây sống, giám sát thi công
- Chăm sóc: làm cỏ, xới đất, vun gốc, phát cây bụi, phun thuốc phòng trừ sâu bệnh	- Quan sát trên các tuyến ngẫu nhiên hoặc hệ thống, giám sát khi thi công
- Khai thác: sau 5 năm có thể khai thác chọn	- Xác minh tuổi và đo đường kính, chiều cao đảm bảo quy cách sản phẩm
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác	- Quan sát thực tế
- Thời gian: theo định mức quy định	- Đối chiếu với định mức
- An toàn lao động và vệ sinh môi trường	- Kiểm tra, giám sát và đối chiếu với quy định về ATLĐ và VSMT trong trồng và khai thác tre

TÊN CÔNG VIỆC: TRỒNG VÀ THU HOẠCH SONG MÂY
Mã số công việc: K5

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Trồng và thu hoạch song mây bao gồm các bước: xác định vị trí khu đất, phát dọn thực bì, cuốc hố, trồng cây, chăm sóc, khai thác, vận xuất, vận chuyển song mây.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Cây giống bằng hạt hoặc giâm hom đạt tiêu chuẩn trồng;
- Thời vụ: đầu mùa thu hoặc xuân (đối với miền Bắc) đầu mùa mưa (đối với miền Nam);
- Xử lý thực bì: theo rạch hoặc theo băng;
- Cuốc hố: kích thước hố 30 x 30 x 30cm;
- Trồng cây: đúng kỹ thuật, tỷ lệ sống trên 85%;
- Chăm sóc: làm cỏ, xới đất, vun gốc, phát cây bụi, phun thuốc phòng trừ sâu bệnh;
- Khai thác; khi cây già đủ quy cách;
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác;
- Thời gian thực hiện công việc theo định mức;
- Đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

Thực hiện được các công việc:

- Tạo giống mây từ hạt hoặc giâm hom;
- Xử lý thực bì;
- Cuốc hố, trồng cây, chăm sóc;
- Khai thác song mây.

2. Kiến thức

- Trình bày được đặc điểm sinh thái, giá trị kinh tế song mây;
- Trình bày được các phương pháp tạo cây giống;
- Trình bày được kỹ thuật trồng, chăm sóc và khai thác song mây.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Khu đất trồng song mây;
- Bản đồ thiết kế khu vực trồng;
- Bản quy trình trồng, chăm sóc và khai thác song mây;
- Hạt giống, hom giống, phân bón, thuốc phòng trừ sâu bệnh;

- Hạt giống, hom giống, phân bón, thuốc mối;
- Dao phát, cuốc, bay trồng cây, dao chặt cây;
- Phương tiện vận chuyển.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Cây giống: đạt tiêu chuẩn trồng	- Quan sát, đo chiều cao, phân loại cây theo 3 loại đạt, chưa đạt và không đạt
- Thời vụ: đầu mùa thu hoặc xuân (đối với miền Bắc) đầu mùa mưa (đối với miền Nam)	- Theo báo cáo của giám sát và sổ nhật trình thi công
- Xử lý thực bì: theo rạch hoặc theo băng	- Quan sát trên các tuyến ngẫu nhiên hoặc hệ thống
- Cuốc hố: kích thước hố 30 x 30 x 30cm	- Lập ô tiêu chuẩn đếm số hố và đo kích thước hố
- Trồng cây: đúng kỹ thuật, tỷ lệ sống trên 80%	- Lập ô tiêu chuẩn đếm số cây sống, giám sát thi công
- Chăm sóc: làm cỏ, xới đất, vun gốc, phát cây bụi, phun thuốc phòng trừ sâu bệnh	- Quan sát trên các tuyến ngẫu nhiên hoặc hệ thống, giám sát khi thi công
- Khai thác: khi cây già	- Quan sát lá xác định cây già, đếm số cây
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác	- Quan sát thực tế
- Thời gian: theo định mức quy định	- Theo dõi thời gian thực hiện và đối chiếu với định mức
- An toàn lao động và vệ sinh môi trường	- Kiểm tra, giám sát và đối chiếu với quy định về ATLĐ Và VSMT trong trồng và khai thác song mây

TÊN CÔNG VIỆC: TRỒNG VÀ THU HOẠCH MỘC NHĨ
Mã số công việc: K6

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Trồng và thu hoạch mộc nhĩ trên gỗ bao gồm các bước: chuẩn bị nguyên liệu, cây giống, ươm tơ, chăm sóc, thu hái, sơ chế và bảo quản sản phẩm.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Nguyên liệu trồng mộc nhĩ: chọn cây gỗ có nhựa mủ trắng, cắt thành khúc 1m, đục lỗ đường kính 1 - 1,5cm, sâu 1,5 - 2cm, cự ly 8 - 10cm;
- Cấy giống: chọn giống màu trắng, cấy đầy 2/3lỗ, đậy nắp kín;
- Ươm sợi: sợi nấm phát triển đều;
- Chăm sóc: đảm bảo độ ẩm thường xuyên;
- Thu hái: khi tai nấm phẳng, mép xoăn;
- Sơ chế, bảo quản: phơi khô bỏ vào túi ni lông bịt kín;
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác;
- Thời gian thực hiện công việc theo định mức;
- Đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

Thực hiện được các công việc:

- Chọn gỗ trồng mộc nhĩ;
- Đục lỗ;
- Chọn giống;
- Cấy giống;
- Ươm sợi và chăm sóc;
- Thu hái, bảo quản.

2. Kiến thức

- Trình bày được đặc điểm sinh thái và giá trị kinh tế mộc nhĩ;
- Trình bày được quy trình trồng, chăm sóc và thu hái mộc nhĩ trên gỗ.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Cây gỗ tươi, có nhựa mủ trắng;
- Giống mộc nhĩ, đất sét làm nắp;
- Cưa, dao, đục, que cấy, đèn cồn, đĩa, tủ cấy;
- Nhà xưởng mái tranh.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Nguyên liệu trồng mộc nhĩ: chọn cây gỗ có nhựa mủ trắng, cắt thành khúc 1m, đục lỗ đường kính 1 - 1,5cm, sâu 1,5 - 2cm, cự ly 8 - 10cm	- Quan sát, ngửi mùi gỗ, đo kích thước và khoảng cách lỗ
- Cấy giống: chọn giống màu trắng, cấy đầy 2/3lỗ, đậy nắp kín	- Giám sát kỹ thuật, kiểm tra mẫu
- Ươm sợi: sợi nấm phát triển đều	- Quan sát màu sắc sợi nấm
- Chăm sóc: đảm bảo độ ẩm thường xuyên	- Đo độ ẩm gỗ và độ ẩm không khí
- Thu hái: khi tai nấm phẳng, mép xoăn	- Quan sát hình dạng và màu sắc mộc nhĩ
- Sơ chế, bảo quản: phơi khô bỏ vào túi ni lông bịt kín	- Đo độ ẩm của mộc nhĩ trước khi bảo quản
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác	- Quan sát, kiểm tra thực tế
- Thời gian thực hiện công việc theo định mức	- Theo dõi thời gian thực hiện và đối chiếu với định mức
- An toàn lao động và vệ sinh môi trường	- Kiểm tra, giám sát và đối chiếu với quy định về ATLĐ và VSMT trong nuôi trồng nấm

TÊN CÔNG VIỆC: TRỒNG VÀ THU HOẠCH MỘC NHĨ TRÊN MÙN CƯA
Mã số công việc: K7

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Trồng và thu hoạch mộc nhĩ trên mùn cưa bao gồm các bước: chuẩn bị nguyên liệu, cấy giống, ươm tơ, chăm sóc, thu hái, sơ chế và bảo quản sản phẩm.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Nguyên liệu trồng mộc nhĩ: chọn mùn cưa không mốc, không tinh dầu;
- Xử lý nguyên liệu: tưới nước vôi 1%, ủ 6 ngày;
- Đóng bịch mùn cưa: túi bầu 25 - 35cm, nút bông;
- Hấp thanh trùng: 5 - 6giờ;
- Cấy giống: chọn giống màu trắng, rải đều trên mặt bịch mùn cưa, nút kín;
- Ươm sợi: bịch mùn cưa xếp sít nhau để trong nhà xưởng độ ẩm 75%, sau 30 ngày sợi nấm phát triển kín đáy;
- Treo bịch, chăm sóc: treo 7 - 8 bịch trên 1 dây, mỗi dây cách nhau 25cm, rạch 6 đường dài 2cm so le cách đều nhau, tưới nước 4 lần/ngày đảm bảo độ ẩm thường xuyên
- Thu hái: khi tai nấm phẳng, mép xoăn;
- Sơ chế, bảo quản: phơi khô bỏ vào túi ni lông bịt kín;
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác;
- Thời gian thực hiện công việc theo định mức;
- Đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

Thực hiện được các công việc:

- Chọn mùn cưa và xử lý;
- Đóng bịch và thanh trùng;
- Chọn giống và cấy giống;
- Ươm sợi và chăm sóc;
- Thu hái, bảo quản.

2. Kiến thức

- Trình bày được đặc điểm sinh thái và giá trị kinh tế mộc nhĩ;
- Trình bày được quy trình trồng, chăm sóc và thu hái mộc nhĩ trên mùn cưa.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Mùn cưa, túi bầu ni lông, nút bông, giống mộc nhĩ;

- Muỗng cấy, đèn cồn, đĩa, tủ cấy;
- Nhà xưởng mái tranh.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Nguyên liệu trồng mộc nhĩ: chọn mùn cưa không mốc, không tinh dầu	- Quan sát, ngửi mùi đánh giá chất lượng mùn cưa
- Xử lý nguyên liệu: tưới nước vôi 1%, ủ 6 ngày	- Quan sát không thấy nấm lạ xuất hiện
- Đóng bịch mùn cưa: túi bầu 25 - 35cm, nút bông	- Đo kích thước bịch, nắn kiểm tra độ chặt
- Hấp thanh trùng: 5 - 6 giờ	- Giám sát kỹ thuật
- Cấy giống: chọn giống màu trắng, rải đều trên mặt bịch mùn cưa, nút kín	- Quan sát màu giống nấm, giám sát kỹ thuật
- Ươm sợi: bịch mùn cưa xếp sít nhau để trong nhà xưởng độ ẩm 75%, sau 30 ngày sợi nấm phát triển kín đáy	- Quan sát màu sắc sợi nấm
- Treo bịch, chăm sóc: treo 7 - 8 bịch trên 1 dây, mỗi dây cách nhau 25cm, rạch 6 đường dài 2cm so le cách đều nhau, tưới nước 4lần/ngày đảm bảo độ ẩm thường xuyên	- Đo độ ẩm gỗ và độ ẩm không khí
- Thu hái: khi tai nấm phẳng, mép xoăn	- Quan sát hình dạng và màu sắc mộc nhĩ
- Sơ chế, bảo quản: phơi khô bỏ vào túi ni lông bịt kín	- Giám sát kỹ thuật, đo độ ẩm của mộc nhĩ trước khi bảo quản
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác	- Quan sát, kiểm tra thực tế
- Thời gian thực hiện công việc theo định mức	- Theo dõi thời gian và đối chiếu với định mức
- An toàn lao động và vệ sinh môi trường	- Kiểm tra, giám sát và đối chiếu với quy định ATLĐ và VSMT trong nuôi trồng nấm

TÊN CÔNG VIỆC: TRỒNG VÀ THU HOẠCH NẤM SÒ TRÊN MÙN CƯA
Mã số công việc: K8

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Trồng và thu hoạch nấm sò trên mùn cưa bao gồm các bước: chuẩn bị nguyên liệu, cấy giống, ươm tơ, chăm sóc, thu hoạch, sơ chế và bảo quản sản phẩm.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Nguyên liệu trồng nấm sò: chọn mùn cưa không mốc, không tinh dầu;

- Xử lý nguyên liệu: tưới nước vôi 1%, ủ 6 ngày;

- Đóng bịch mùn cưa: túi bầu 25 - 35cm, nút bông, hấp thanh trùng: 5 - 6giờ;

- Cấy giống: chọn giống màu trắng, tạo lỗ giữa bịch, bỏ giống đầy lỗ, nút kín;

- Ươm sợi: bịch mùn cưa xếp sít nhau để trong nhà xưởng độ ẩm 75%, sau 30 ngày sợi nấm phát triển kín đáy;

- Treo bịch, chăm sóc: treo 7 - 8 bịch trên 1 dây, mỗi dây cách nhau 25cm, rạch 6 đường dài 2cm so le cách đều nhau, tưới nước 4lần/ngày đảm bảo độ ẩm thường xuyên;

- Thu hái: hái từng cụm;

- Sơ chế, bảo quản: bảo quản tươi để tiêu thụ ngay hoặc phơi khô bỏ vào túi ni lông bịt kín;

- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác;

- Thời gian thực hiện công việc theo định mức;

- Đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

Thực hiện được các công việc:

- Chọn mùn cưa và xử lý;

- Đóng bịch và thanh trùng;

- Chọn giống và cấy giống;

- Ươm sợi và chăm sóc;

- Thu hái, bảo quản.

2. Kiến thức

- Trình bày được đặc điểm sinh thái và giá trị kinh tế mộc nhĩ;

- Trình bày được quy trình trồng, chăm sóc và thu hái mộc nhĩ trên mùn cưa.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Mùn cưa, túi bầu ni lông, nút bông, giống nấm sò;
- Muỗng cấy, đèn cồn, đĩa, tủ cấy;
- Nhà xưởng mái tranh.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Nguyên liệu trồng nấm sò: chọn mùn cưa không mốc, không tinh dầu	- Quan sát, ngửi mùi đánh giá chất lượng mùn cưa
- Xử lý nguyên liệu: tưới nước vôi 1%, ủ 6 ngày	- Quan sát không thấy nấm lạ xuất hiện
- Đóng bịch mùn cưa: túi bầu 25 - 35cm, nút bông, hấp thanh trùng: 5 - 6giờ	- Đo kích thước bịch, nắn kiểm tra độ chặt
- Cấy giống: chọn giống màu trắng, tạo lỗ giữa bịch, bỏ giống đầy lỗ, nút kín	- Giám sát kỹ thuật
- Ươm sợi: bịch mùn cưa xếp sít nhau để trong nhà xưởng độ ẩm 75%, sau 30 ngày sợi nấm phát triển kín đáy	- Quan sát màu giống nấm, giám sát kỹ thuật
- Treo bịch, chăm sóc: treo 7 - 8 bịch trên 1 dây, mỗi dây cách nhau 25cm, rạch 6 đường dài 2cm so le cách đều nhau, tưới nước 4lần/ngày đảm bảo độ ẩm thường xuyên	- Giám sát kỹ thuật, đo độ ẩm không khí
- Thu hái: hái từng cụm	- Quan sát hình dạng và màu sắc nấm;
- Sơ chế,bảo quản: bảo quản tươi để tiêu thụ ngay hoặc phơi khô bỏ vào túi ni lông bịt kín	- Giám sát kỹ thuật, đo độ ẩm của nấm trước khi bảo quản
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác;	- Quan sát, kiểm tra thực tế
- Thời gian thực hiện công việc theo định mức	- Theo dõi thời gian thực hiện và đối chiếu với định mức
- An toàn lao động và vệ sinh môi trường	- Kiểm tra, giám sát và đối chiếu với quy định về ATLĐ và VSMT trong nuôi trồng nấm

TÊN CÔNG VIỆC: TRỒNG VÀ THU HOẠCH NẤM SÒ TRÊN RƠM
Mã số công việc: K9

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Trồng và thu hoạch nấm sò trên rơm bao gồm các bước: chuẩn bị nguyên liệu, cấy giống, ươm tơ, chăm sóc, thu hái, sơ chế và bảo quản sản phẩm.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Chọn rơm khô không mốc, không dính dầu mỡ;

- Xử lý rơm: ngâm trong nước vôi 1%, 5 - 6 phút khi chuyển màu vàng;

- Ủ rơm: Ủ đống cao 1,5m, giữa có cắm cọc, dưới có kệ cao 15cm, ủ 6 ngày;

- Đóng bịch và cấy giống: Băm rơm từng đoạn 3 - 5cm, đóng bịch ni lông 25 x 35cm, cứ 1 lớp rơm 1 lớp giống (3 - 4lớp), nút bông kín;

- Ươm sợi: bịch nấm xếp xít nhau để trong nhà xưởng độ ẩm 75%, sau 30 ngày sợi nấm phát triển kín đáy;

- Treo bịch, chăm sóc: treo 7 - 8 bịch trên 1 dây, mỗi dây cách nhau 25cm, rạch 6 đường dài 2cm so le cách đều nhau, tưới nước 4 lần/ngày đảm bảo độ ẩm thường xuyên;

- Thu hái: hái từng cụm khi tai nấm có hình ô dù;

- Sơ chế, bảo quản: bảo quản tươi để tiêu thụ ngay hoặc phơi khô bỏ vào túi ni lông bịt kín;

- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác;

- Thời gian thực hiện công việc theo định mức;

- Đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

Thực hiện được các công việc:

- Chọn rơm và xử lý;

- Đóng bịch và cấy giống;

- Ươm sợi và chăm sóc;

- Thu hái, bảo quản.

2. Kiến thức

- Trình bày được đặc điểm sinh thái và giá trị kinh tế nấm sò;

- Trình bày được quy trình trồng, chăm sóc, thu hái và sơ chế nấm sò trên rơm.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Rơm khô, túi bầu ni lông, nút bông, giống nấm sò, dây ni lông;
- Nhà xưởng mái tranh.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Chọn rơm khô không mốc, không dính dầu mỡ	- Quan sát, ngửi mùi đánh giá chất lượng rơm
- Xử lý rơm: ngâm trong nước vôi 1%, 5 - 6 phút khi chuyển màu vàng	- Quan sát khi rơm chuyển màu vàng
- Ủ rơm: Ủ đống cao 1,5m, giữa có cắm cọc, dưới có kệ cao 15cm, ủ 6 ngày	- Đo kích thước bịch, vắt rơm kiểm tra độ ẩm
- Đóng bịch và cấy giống: Băm rơm từng đoạn 3 - 5cm, đóng bịch ni lông 25 x 35cm, cứ 1 lớp rơm 1 lớp giống (3 - 4lớp), nút bông kín	- Giám sát kỹ thuật
- Ươm sợi: bịch nấm xếp sít nhau để trong nhà xưởng độ ẩm 75%, sau 30 ngày sợi nấm phát triển kín đáy	- Giám sát kỹ thuật, đo độ ẩm không khí
- Treo bịch, chăm sóc: treo 7 - 8 bịch trên 1 dây, mỗi dây cách nhau 25cm, rạch 6 đường dài 2cm so le cách đều nhau, tưới nước 4 lần/ngày đảm bảo độ ẩm thường xuyên	- Quan sát hình dạng và màu sắc nấm
- Thu hái: hái từng cụm khi tai nấm có hình ô dù;	- Quan sát hình dạng tai nấm
- Sơ chế, bảo quản: bảo quản tươi để tiêu thụ ngay hoặc phơi khô bỏ vào túi ni lông bịt kín	- Giám sát kỹ thuật, đo độ ẩm của nấm trước khi bảo quản
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác	- Quan sát, kiểm tra thực tế
- Thời gian thực hiện công việc theo định mức	- Theo dõi thời gian thực hiện và đối chiếu với định mức
- An toàn lao động và vệ sinh môi trường	- Kiểm tra, giám sát và đối chiếu với quy định về ATLĐ và VSMT trong nuôi trồng nấm

TÊN CÔNG VIỆC: TRỒNG VÀ THU HOẠCH NẤM MỠ
Mã số công việc: K10

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Trồng và thu hoạch nấm mỡ bao gồm các bước: chuẩn bị nguyên liệu, cấy giống, làm đất phủ luống, chăm sóc, thu hái, sơ chế và bảo quản sản phẩm.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Chọn rơm khô không mốc, không dính dầu mỡ;

- Xử lý rơm: ngâm trong nước vôi 1%, 5 - 6 phút khi chuyển màu vàng;

- Ủ rơm: Ủ thành luống rộng 1,2m; cao 1,5m, dài theo chiều dài nhà, ủ 6 ngày đến khi lên men lấm tấm trắng;

- Vào luống, cấy giống: Cuộn rơm thành bó như quả đu đủ xếp xít nhau thành luống rộng 1,2m dài tùy ý, khi nhiệt độ trong rơm 27 - 28 ^{0}C thì rắc giống trên mặt, rắc rơm phủ kín giống rồi phủ tiếp giấy xi măng;

- Làm đất phủ luống và chăm sóc: đất sét xử lý bằng fooc môn 5%, phơi khô đập nhỏ như hạt ngô, lột bỏ giấy xi măng, rắc lên mặt luống 1 lớp dày 1,5cm, tưới nước dạng sương mù ngày 2 lần;

- Thu hái, sơ chế, bảo quản: Thu hái bảo quản tươi để tiêu thụ ngay hoặc phơi khô bỏ vào túi ni lông bịt kín;

- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác;

- Thời gian thực hiện công việc theo định mức;

- Đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

Thực hiện được các công việc:

- Chọn rơm và xử lý;

- Vào luống và cấy giống;

- Phủ đất và chăm sóc;

- Thu hái, bảo quản.

2. Kiến thức

- Trình bày được đặc điểm sinh thái và giá trị kinh tế nấm mỡ;

- Trình bày được quy trình trồng, chăm sóc và thu hái nấm mỡ.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Rơm khô, giống nấm mỡ, đất sét, giấy xi măng, fooc môn, vôi

- Nhà xưởng mái tranh.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Chọn rơm khô không mốc, không dính dầu mỡ	- Quan sát, ngửi mùi đánh giá chất lượng rơm
- Xử lý rơm: ngâm trong nước vôi 1%, 5 - 6 phút khi chuyển màu vàng	- Quan sát khi rơm chuyển màu vàng
- Ủ rơm: Ủ thành luống rộng 1,2m; cao 1,5m, dài theo chiều dài nhà, ủ 6 ngày đến khi lên men lấm tấm trắng	- Đo kích thước luống, quan sát lên men
- Vào luống, cấy giống: Cuộn rơm thành bó như quả đu đủ xếp sít nhau thành luống rộng 1,2m dài tùy ý, khi nhiệt độ trong rơm 27 - 28 ^{0}C thì rắc giống trên mặt, rắc rơm phủ kín giống rồi phủ tiếp giấy xi măng	- Giám sát kỹ thuật
- Làm đất phủ luống và chăm sóc: đất sét xử lý bằng fooc môn 5%, phơi khô đập nhỏ như hạt ngô, lột bỏ giấy xi măng, rắc lên mặt luống 1 lớp dày 1,5cm, tưới nước dạng sương mù ngày 2 lần	- Giám sát kỹ thuật, đo độ ẩm không khí và độ ẩm luống
- Thu hái, sơ chế, bảo quản: Thu hái bảo quản tươi để tiêu thụ ngay hoặc phơi khô bỏ vào túi ni lông bịt kín	- Quan sát hình dạng nấm, giám sát kỹ thuật, đo độ ẩm của nấm trước khi bảo quản
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác	- Quan sát, kiểm tra thực tế
- Thời gian thực hiện công việc theo định mức	- Theo dõi thời gian thực hiện và đối chiếu với định mức
- An toàn lao động và vệ sinh môi trường	- Kiểm tra, giám sát và đối chiếu với quy định về ATLĐ và VSMT trong nuôi trồng nấm

TÊN CÔNG VIỆC: TRỒNG VÀ THU HOẠCH NẤM RƠM
Mã số công việc: K11

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Trồng và thu hoạch nấm rơm bao gồm các bước: Chuẩn bị nguyên liệu, đóng khuôn cấy giống, chăm sóc, thu hoạch, sơ chế và bảo quản sản phẩm.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Chọn rơm khô không mốc, không dính dầu mỡ;

- Xử lý rơm: ngâm trong nước vôi 1%, 5 - 6 phút khi chuyển màu vàng;

- Ủ rơm: Ủ đống cao 1,5m, giữa có cắm cọc, dưới có kệ cao 15cm, ủ 6 ngày;

- Đóng khuôn và cấy giống: Rơm đóng thành từng mô kích thước 1 x 0,4 x 0,4m; cứ 1 lớp rơm 5 - 8cm rắc 1 lớp giống rồi phủ mô bằng bao tải;

- Chăm sóc: 3 ngày đầu không tưới, 3 ngày sau chỉ tưới trên bao tải, sau 7 ngày khi quả thể hình thành thì tưới 3 - 4lần/ngày;

- Thu hái: hái từng cái mỗi ngày 1 lần cho đến khi hết nấm;

- Sơ chế,bảo quản: bảo quản tươi để tiêu thụ ngay hoặc muối;

- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác;

- Thời gian thực hiện công việc theo định mức;

- Đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

Thực hiện được các công việc:

- Chọn rơm và xử lý;

- Vào khuôn và cấy giống;

- Chăm sóc;

- Thu hái, bảo quản.

2. Kiến thức

- Trình bày được đặc điểm sinh thái và giá trị kinh tế nấm rơm;

- Trình bày được quy trình trồng, chăm sóc và thu hái nấm rơm.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Mùn cưa, túi bầu ni lông, nút bông, giống nấm rơm, vôi;

- Nhà xưởng mái tranh.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Chọn rơm khô không mốc, không dính dầu mỡ	- Quan sát, ngửi mùi đánh giá chất lượng rơm
- Xử lý rơm: ngâm trong nước vôi 1%, 5 - 6 phút khi chuyển màu vàng	- Quan sát khi rơm chuyển màu vàng
- Ủ rơm: Ủ đống cao 1,5m, giữa có cắm cọc, dưới có kệ cao 15cm, ủ 6 ngày	- Đo kích thước đống ủ, theo dõi thời gian
- Đóng khuôn và cấy giống: Rơm đóng thành từng mô kích thước 1 x 0,4 x 0,4m; cứ 1 lớp rơm 5 - 8cm rắc 1 lớp giống rồi phủ mô bằng bao tải	- Đo kích thước mô, giám sát kỹ thuật
- Chăm sóc: 3 ngày đầu không tưới, 3 ngày sau chỉ tưới trên bao tải, sau 7 ngày khi quả thể hình thành thì tưới 3-4lần/ngày	- Theo dõi thời gian, giám sát kỹ thuật, đo độ ẩm không khí và độ ẩm luống
- Thu hái: hái từng cái mỗi ngày 1 lần cho đến khi hết nấm	- Quan sát hình dạng tai nấm
- Sơ chế, bảo quản: bảo quản tươi để tiêu thụ ngay hoặc muối không để thối	- Quan sát, ngửi
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác	- Quan sát, kiểm tra thực tế
- Thời gian thực hiện công việc theo định mức	- Theo dõi thời gian thực hiện và đối chiếu với định mức
- An toàn lao động và vệ sinh môi trường	- Kiểm tra, giám sát và đối chiếu với quy định về ATLĐ và VSMT trong nuôi trồng nấm

TÊN CÔNG VIỆC: TRỒNG VÀ THU HOẠCH NẤM LINH CHI
Mã số công việc: K12

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Trồng và thu hoạch nấm linh chi bao gồm các bước: chuẩn bị nguyên liệu, cấy giống, ủ tơ, chăm sóc, thu hoạch, sơ chế và bảo quản sản phẩm.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Nguyên liệu trồng nấm linh chi: chọn mùn cưa không mốc, không tinh dầu;
- Xử lý nguyên liệu: tưới nước vôi 1%, ủ 6 ngày;
- Trộn phụ gia: trộn thêm cám ngô 10%, bột nhẹ 2%, đường 0,5%;
- Đóng bịch mùn cưa: túi bầu 25 - 35cm, nút bông;
- Hấp thanh trùng: 5 - 6giờ;
- Cấy giống: chọn giống màu trắng, tạo lỗ giữa bịch và bỏ giống đầy lỗ, nút kín;
- Ươm sợi: bịch mùn cưa xếp sít nhau để trong nhà xưởng độ ẩm 75%, sau 30 ngày sợi nấm phát triển kín đáy;
- Treo bịch, chăm sóc: treo 7 - 8 bịch trên 1 dây, mỗi dây cách nhau 25cm, rạch 6 đường dài 2cm so le cách đều nhau, tưới nước 4lần/ngày đảm bảo độ ẩm thường xuyên;
- Thu hái: khi tai nấm màu cánh dán, mép màu trắng;
- Sơ chế, bảo quản: phơi khô bỏ vào túi ni lông bịt kín;
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác;
- Thời gian thực hiện công việc theo định mức;
- Đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

Thực hiện được các công việc:

- Chọn mùn cưa và xử lý;
- Đóng bịch và thanh trùng;
- Chọn giống và cấy giống;
- Ươm sợi và chăm sóc;
- Thu hái, bảo quản.

2. Kiến thức

- Trình bày được đặc điểm sinh thái và giá trị kinh tế nấm linh chi;
- Trình bày được quy trình trồng, chăm sóc và thu hái nấm linh chi.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Mùn cưa, túi bầu ni lông, nút bông, giống nấm linh chi, vôi;
- Muỗng cấy, đèn cồn, đĩa, tủ cấy;
- Nhà xưởng mái tranh.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Nguyên liệu trồng nấm linh chi: chọn mùn cưa không mốc, không tinh dầu	- Quan sát, ngửi mùi đánh giá chất lượng mùn cưa
- Xử lý nguyên liệu: tưới nước vôi 1%, ủ 6 ngày	- Quan sát không thấy nấm lạ xuất hiện
- Trộn phụ gia: trộn thêm cám ngô 10%, bột nhẹ 2%, đường 0,5%	- Đo kích thước bịch, tính tỷ lệ phụ gia
- Đóng bịch mùn cưa: túi bầu 25 - 35cm, nút bông	- Nắn kiểm tra độ chặt
- Hấp thanh trùng: 5 - 6giờ	- Theo dõi thời gian và đo nhiệt độ lò hấp
- Cấy giống: chọn giống màu trắng, tạo lỗ giữa bịch và bỏ giống đầy lỗ, nút kín	- Quan sát màu giống nấm, giám sát kỹ thuật
- Ươm sợi: bịch mùn cưa xếp sít nhau để trong nhà xưởng độ ẩm 75%, sau 30 ngày sợi nấm phát triển kín đáy	- Quan sát cách thức xếp và đo độ ẩm phòng
- Treo bịch, chăm sóc: treo 7 - 8 bịch trên 1 dây, mỗi dây cách nhau 25cm, rạch 6 đường dài 2cm so le cách đều nhau, tưới nước 4lần/ngày	- Đo độ ẩm trong bịch và độ ẩm không khí
- Thu hái: khi tai nấm màu cánh dán, mép màu trắng	- Quan sát hình dạng và màu sắc nấm
- Sơ chế, bảo quản: phơi khô bỏ vào túi ni lông bịt kín	- Giám sát kỹ thuật, đo độ ẩm của nấm trước khi bảo quản
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác	- Quan sát, kiểm tra thực tế
- Thời gian thực hiện công việc theo định mức	- Theo dõi thời gian thực hiện và đối chiếu với định mức
- An toàn lao động và vệ sinh môi trường	- Kiểm tra, giám sát và đối chiếu với quy định về ATLĐ và VSMT trong nuôi trồng nấm

NHIỆM VỤ L: TRỒNG CÂY CẢNH

TÊN CÔNG VIỆC: TRỒNG CÂY HOA THÂN THẢO
Mã số công việc: L1

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Trồng cây hoa thân thảo bao gồm các bước: chọn giống, làm đất, trồng, chăm sóc, thu hoạch và bảo quản.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Lựa chọn giống hoa đẹp, bền, phù hợp thị hiếu và điều kiện khí hậu, đất đai của địa phương;
- Tạo cây giống bằng gieo hạt, giâm hom;
- Chọn loại đất phù hợp;
- Trồng cây hoa trong chậu hoặc ngoài đất;
- Che nắng, tưới nước, xới đất, nhổ cỏ, bón thúc, phòng trừ sâu bệnh;
- Điều tiết ra hoa;
- Thu hoạch đúng thời điểm;
- Bảo quản hoa tươi lâu;
- Thao tác thực hiện các bước công việc chuẩn xác;
- Thời gian thực hiện theo định mức;
- An toàn lao động và vệ sinh môi trường.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

Thực hiện được các công việc:

- Tạo cây giống bằng gieo hạt hoặc giâm cành;
- Chọn đất và làm đất;
- Trồng cây hoa;
- Chăm sóc cây hoa;
- Điều tiết ra hoa;
- Cắt đốn hoa;
- Bảo quản hoa sau thu hoạch.

2. Kiến thức

- Phân tích được các yếu tố thẩm mỹ của từng loài cây hoa;
- Phân tích được nhu cầu thị trường về các loài hoa;
- Trình bày được các yếu tố ngoại cảnh phù hợp với từng loài hoa;

- Trình bày được đặc tính sinh lý cây hoa;
- Trình bày quy trình gieo tạo các giống hoa;
- Nêu được quy trình trồng, chăm sóc cây hoa thân thảo;
- Nêu được phương pháp thu hoạch và bảo quản hoa.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Tài liệu về kỹ thuật trồng các loài hoa;
- Tài liệu về đất đai, khí hậu;
- Hạt giống, hom giống; dụng cụ để gieo hạt, giâm hom;
- Đất, phân hữu cơ, phân NPK, phân vi sinh, vôi;
- Cuốc xẻng, vồ đập đất;
- Hiện trường, cây giống, củ giống, dụng cụ trồng cây;
- Thuốc phòng trừ sâu bệnh, dụng cụ chăm sóc;
- Kéo bấm cành, dao, bình tưới nước, đèn chiếu sáng;
- Chất điều hòa sinh trưởng;
- Phòng lạnh, thùng xốp, đá lạnh.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Loài hoa đã chọn được thị trường chấp nhận	- Điều tra thị trường
- Nhân giống cây hoa	- Đối chiếu với quy trình tạo các giống hoa
- Loại đất phù hợp với cây hoa	- Quan sát đối chiếu với quy trình
- Cây sinh trưởng, phát triển tốt	- Đo chiều cao, tán lá, đường kính gốc
- Hoa nở đẹp	- Quan sát và cảm nhận trực tiếp
- Thu hoạch đúng thời điểm	- Quan sát và đối chiếu với quy trình
- Bảo quản hoa tươi lâu	- Theo dõi thời gian sử dụng của hoa
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác	- Quan sát thực tế tại hiện trường
- Thời gian thực hiện theo định mức	- Theo dõi thời gian và đối chiếu với định mức
- Đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường	- Kiểm tra, giám sát và đối chiếu với quy định về ATLĐ và VSMT

TÊN CÔNG VIỆC: TRỒNG CÂY HOA THÂN GỖ
Mã số công việc: L2

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Trồng cây hoa thân gỗ gồm các bước: chọn giống, làm đất, trồng, chăm sóc, thu hoạch và bảo quản.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Giống hoa phải đẹp, bền, phù hợp thị hiếu và phù hợp điều kiện khí hậu, đất đai của địa phương;
- Nhân giống bằng gieo hạt, giâm hom, chiết hoặc ghép;
- Chọn đất cát pha, thịt nhẹ, đất phù sa phơi khô, đập nhỏ, trộn phân hữu cơ đã ủ mục và thêm NPK, vi sinh, vôi để khử chua;
- Trồng trên luống hoặc trong chậu;
- Che nắng, tưới nước, xới đất, nhổ cỏ, bón thúc, phòng trừ sâu bệnh;
- Điều tiết ra hoa có thể bằng điều chỉnh lượng nước tưới, điều chỉnh độ chiếu sáng, bấm tỉa cành, dùng chất kích thích sinh trưởng;
- Hoa cắt cành thì thu hoạch khi bắt đầu hoa nở;
- Hoa trồng trong chậu thì đưa ra sử dụng khi hoa nở ¼ chậu;
- Bảo quản hoa tươi lâu;
- Thao tác thực hiện các bước công việc chuẩn xác;
- Thời gian thực hiện theo định mức;
- An toàn lao động và vệ sinh môi trường.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

Thực hiện được các công việc:

- Phân tích thẩm mỹ loài hoa;
- Gieo hạt, giâm hom, chiết, ghép;
- Làm đất trồng hoa;
- Chăm sóc cây giống;
- Cắt đốn hoa;
- Bảo quản hoa sau thu hoạch.

2. Kiến thức

- Liệt kê được giá trị thẩm mỹ của loài cây hoa;
- Trình bày được các yếu tố về đất đai, khí hậu liên quan đến loài cây hoa;
- Nêu được các đặc điểm sinh lý, sinh thái của một số loài cây hoa;
- Trình bày được quy trình kỹ thuật trồng cây hoa thân gỗ;
- Trình bày được kỹ thuật thu hoạch và bảo quản hoa.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Tài liệu về kỹ thuật trồng các loài hoa;
- Tài liệu về đất đai, khí hậu;
- Hạt giống, hom giống; dụng cụ để gieo hạt, chiết, ghép, giâm hom;
- Đất, phân hữu cơ, phân NPK, phân vi sinh, vôi;
- Cuốc xẻng, vồ đập đất;
- Hiện trường, cây giống;
- Thuốc phòng trừ sâu bệnh;
- Dao, kéo bấm cành, bình tưới nước, đèn chiếu sáng;
- Chất điều hòa sinh trưởng;
- Phòng lạnh, thùng xốp, đá lạnh.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Giống hoa phải đẹp, bền, phù hợp thị trường	- Điều tra thị trường
- Nhân giống bằng gieo hạt, giâm hom, chiết hoặc ghép	- Đối chiếu với quy trình tạo các giống hoa
- Đất đủ phù sa phơi khô đập nhỏ trộn đều với phân hữu cơ hoai mục, NPK, vôi	- Quan sát thực tế và đối chiếu với quy trình
- Trồng trên luống hoặc trong chậu	- Điều tra thị trường
- Che nắng, tưới nước, xới đất, nhổ cỏ, bón thúc, phòng trừ sâu bệnh	- Quan sát và đối chiếu với quy trình
- Điều tiết ra hoa	- Quan sát thời gian ra hoa đúng theo dự kiến
- Hoa cắt cành thì thu hoạch khi bắt đầu hoa nở	- Quan sát thực tế; theo dõi mức độ tiêu thụ
- Hoa trồng trong chậu thì đưa ra sử dụng khi hoa nở ¼ chậu	- Quan sát thực tế; theo dõi mức độ tiêu thụ
- Bảo quản hoa tươi lâu	- Quan sát màu sắc và trạng thái hoa
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác	- Quan sát thực tế tại hiện trường
- Thời gian thực hiện theo định mức;	- Theo dõi thời gian và đối chiếu với định mức
- Đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường	- Kiểm tra, giám sát và đối chiếu với quy định về ATLĐ và VSMT
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác	- Quan sát thực tế tại hiện trường
- Thời gian thực hiện theo định mức	- Theo dõi thời gian và đối chiếu với định mức
- Đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường	- Kiểm tra, giám sát và đối chiếu với quy định về ATLĐ và VSMT

TÊN CÔNG VIỆC: TRỒNG CÂY BON SAI
Mã số công việc: L3

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Trồng cây bon sai gồm các việc: chọn loài cây, tạo giống, làm đất, trồng, chăm sóc, cắt tỉa, uốn sửa tạo dáng bon sai đảm bảo giá trị nghệ thuật và hiệu quả kinh tế cao.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Cây phù hợp thị hiếu, điều kiện khí hậu và đất đai của địa phương;
- Tạo cây giống bằng hạt, giâm hom, chiết hoặc ghép;
- Chọn loại đất cát pha, thịt nhẹ, đất phù sa phơi khô, đập nhỏ, trộn phân hữu cơ đã ủ mục và thêm NPK, vi sinh, vôi để khử chua;
- Trồng trong chậu hoặc ngoài đất;
- Che nắng, tưới nước, xới đất, nhổ cỏ, bón thúc, phòng trừ sâu bệnh;
- Cắt tỉa, uốn sửa theo ý muốn;
- Thao tác thực hiện các bước công việc chuẩn xác;
- Thời gian thực hiện theo định mức;
- An toàn lao động và vệ sinh môi trường.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

Thực hiện được các công việc:

- Chọn giống cây;
- Gieo hạt, giâm hom, chiết ghép;
- Làm đất trồng cây;
- Chăm sóc cây trồng;
- Cắt tỉa, uốn sửa, tạo dáng bon sai.

2. Kiến thức

- Phân tích được giá trị thẩm mỹ của các dáng bon sai;
- Trình bày được các yếu tố tự nhiên liên quan đến loài cây;
- Trình bày được đặc điểm sinh vật học của một số loài cây trồng làm bon sai;
- Nêu được các phương pháp nhân giống bon sai;
- Trình bày quy trình kỹ thuật trồng và chăm sóc cây bon sai.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC:

- Tài liệu về kỹ thuật trồng các loài cây cảnh;
- Tài liệu về đất đai, khí hậu;

- Hạt giống, cây giống, hom giống; dụng cụ để gieo hạt, chiết, ghép, giâm hom….
- Đất, phân hữu cơ, phân NPK, phân vi sinh, vôi, thuốc phòng trừ sâu bệnh;
- Cuốc xẻng, vồ đập đất và các vật tư, dụng cụ khác;
- Hiện trường, cây con, dụng cụ chăm sóc.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Cây có khả năng tái sinh mạnh, phù hợp thị hiếu và điều kiện khí hậu, đất đai của địa phương	- Điều tra nhu cầu thị trường
- Tạo cây giống bằng gieo hạt, giâm hom, chiết hoặc ghép	- Giám sát và đối chiếu quy trình
- Chọn đất phù hợp với loài cây trồng	- Giám sát và đối chiếu đặc điểm sinh vật học của loài cây
- Trồng cây trong chậu hoặc ngoài đất	- Điều tra thị trường và nhu cầu khách hàng
- Chăm sóc	- Giám sát thực tế tình hình sinh trưởng cây trồng
- Cắt tỉa, uốn sửa	- Giám sát và đối chiếu quy trình
- Đánh giá hiệu quả kinh tế và mỹ thuật	- Khả năng tiêu thụ trên thị trường
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác	- Quan sát thực tế tại hiện trường
- Thời gian thực hiện theo định mức	- Theo dõi thời gian và đối chiếu với định mức
- Đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường	- Kiểm tra, giám sát và đối chiếu với quy định về ATLĐ và VSMT

TÊN CÔNG VIỆC: TRỒNG THẢM CỎ
Mã số công việc: L4

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Trồng thảm cỏ gồm các bước: chọn giống, làm đất, trồng, chăm sóc và cắt tỉa thảm cỏ

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Chọn giống cỏ đẹp, xanh tươi, dày, mềm mại, chịu được giẫm đạp, bền, phù hợp thị hiếu và phù hợp điều kiện tự nhiên khí hậu, đất đai của địa phương;

- Cây giống được gieo từ hạt hoặc giâm hom, tách khóm, tách rễ…

- Đất cát pha, thịt nhẹ, trộn thêm phân hữu cơ ủ mục và phân vi sinh, NPK, làm đất toàn diện, tơi nhỏ, phẳng;

- Bứng từng mảng đặt trên nền đất đã làm;

- Trồng từng khóm theo hình nanh sấu, cự ly 5 x 5cm;

- Tưới nước, che nắng sau khi trồng;

- Cắt xung quanh thảm theo hình thiết kế, định kỳ cắt ngọn tạo mặt phẳng;

- Thao tác thực hiện các bước công việc chuẩn xác;

- Thời gian thực hiện theo định mức;

- An toàn lao động và vệ sinh môi trường.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

Thực hiện được các công việc:

- Chọn giống cỏ;

- Gieo hạt, giâm hom, tách khóm…

- Làm đất;

- Trồng cỏ;

- Chăm sóc;

- Sử dụng máy cắt cỏ và kéo cắt cỏ.

2. Kiến thức

- Trình bày được các yếu tố về đất đai, khí hậu liên quan đến từng loài cỏ;

- Trình bày được đặc điểm thực vật học của một số loài cỏ;

- Nêu được các phương pháp tạo giống cỏ;

- Trình bày được quy trình trồng và chăm sóc bãi cỏ;

- Đưa ra được các yếu tố thẩm mỹ của từng loài cỏ để trồng làm cảnh.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC:

- Tài liệu về kỹ thuật trồng các loài cỏ;
- Tài liệu về đất đai, khí hậu;
- Hạt giống, hom giống; dụng cụ để gieo hạt, giâm hom;
- Đất cát pha, thịt nhẹ;
- Phân hữu cơ, vi sinh, NPK, thuốc phòng trừ sâu bệnh;
- Hiện trường, cây con, dụng cụ trồng;
- Máy cắt cỏ, kéo cắt cỏ.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Chọn giống cỏ	- Điều tra thị trường và điều kiện tự nhiên
- Tạo cây giống	- Quan sát và đối chiếu với tiêu chuẩn cây giống
- Đất giàu dinh dưỡng theo yêu cầu từng loài cỏ	- Xác định nguồn gốc đất khai thác
- Trang phẳng mặt đất	- Giám sát thao tác của người làm và đối chiếu quy trình kỹ thuật
- Bứng từng mảng đặt trên nền đất đã làm	- Giám sát thực tế và đối chiếu quy trình
- Trồng từng khóm theo hình nanh sấu, cự li 5 x 5cm	- Giám sát và đo cự ly
- Sau khi trồng phải che nắng, tưới đẫm nước	- Giám sát, kiểm tra
- Cắt xung quanh thảm theo hình thiết kế, định kỳ cắt ngọn tạo mặt phẳng	- Quan sát và đối chiếu bản thiết kế
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác	- Quan sát thực tế tại hiện trường
- Thời gian thực hiện theo định mức	- Theo dõi thời gian và đối chiếu với định mức
- Đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường	- Kiểm tra, giám sát và đối chiếu với quy định về ATLĐ và VSMT

TÊN CÔNG VIỆC: TRỒNG CÂY ĐƯỜNG VIỀN
Mã số công việc: L5

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Trồng cây đường viền gồm các bước: chọn giống cây, làm đất, trồng, chăm sóc và cắt tỉa cây đường viền.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Chọn loài cây trồng làm đường viền;
- Tạo được cây giống bằng gieo hạt hoặc giâm hom;
- Chọn loại đất cát pha, thịt nhẹ, đất phù sa phơi khô, đập nhỏ, trộn phân hữu cơ đã ủ mục và thêm NPK, vi sinh, vôi;
- Đào rãnh rộng 30cm, sâu 30cm, bón lót phân hữu cơ, vi sinh và NPK;
- Trồng thẳng hàng, cự ly tùy theo loài cây;
- Che nắng, tưới nước, xới đất, nhổ cỏ, bón thúc, phòng trừ sâu bệnh;
- Cắt tạo mặt phẳng;
- Thao tác thực hiện các bước công việc chuẩn xác;
- Thời gian thực hiện theo định mức;
- An toàn lao động và vệ sinh môi trường.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

Thực hiện được các công việc:

- Chọn giống cây đường viền;
- Gieo hạt, giâm hom;
- Chăm sóc cây giống;
- Làm đất, đóng bầu;
- Trồng cây;
- Che nắng, tưới nước, nhổ cỏ, xới đất, bón thúc;
- Sử dụng máy cắt cỏ, kéo cắt đường viền.

2. Kiến thức

- Trình bày được các yếu tố khí hậu, đất đai liên quan đến loài cây;
- Trình bày được đặc điểm thực vật học của loài cây trồng đường viền;
- Trình bày được kỹ thuật gieo tạo giống cây đường viền;
- Trình bày được kỹ thuật trồng và chăm sóc cây đường viền;
- Trình bày được các yếu tố mỹ thuật của loài cây đường viền.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Tài liệu về kỹ thuật trồng các loài cây đường viền;
- Tài liệu về đất đai, khí hậu;
- Hạt giống, hom giống; dụng cụ để gieo hạt, giâm hom;
- Đất, phân hữu cơ, phân NPK, phân vi sinh, vôi, thuốc phòng trừ sâu bệnh, túi bầu ni lông, cây con;
- Cuốc xẻng, vồ đập đất, dụng cụ trồng cây, dụng cụ chăm sóc, dây cước, cọc
- Hiện trường trồng cây đường viền.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Chọn cây trồng màu đẹp, tán dày, thấp, sống lâu năm, phù hợp mục đích và điều kiện khí hậu, đất đai của địa phương	- Điều tra thị trường, thị hiếu của người thưởng ngoạn
- Tạo được cây giống bằng gieo hạt hoặc giâm hom	- Quan sát và đối chiếu quy trình gieo tạo các giống cây
- Đất giàu dinh dưỡng theo yêu cầu của loài cây	- Xác định nguồn đất khai thác
- Đào rãnh rộng 30cm, sâu 30cm, bón lót phân hữu cơ, vi sinh và NPK	- Dùng thước dây kiểm tra
- Trồng thẳng hàng, cự ly tùy theo loài cây	- Dùng thước dây kiểm tra
- Che nắng, tưới nước, xới đất, nhổ cỏ, bón thúc, phòng trừ sâu bệnh	- Giám sát thao tác của người làm và đối chiếu với quy trình
- Cắt tạo mặt phẳng	- Quan sát, nhận xét của người thưởng ngoạn
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác	- Quan sát thực tế tại hiện trường
- Thời gian thực hiện theo định mức	- Theo dõi thời gian và đối chiếu với định mức
- Đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường	- Kiểm tra, giám sát và đối chiếu với quy định về ATLĐ và VSMT

NHIỆM VỤ M: XÂY DỰNG MÔ HÌNH NÔNG LÂM KẾT HỢP

TÊN CÔNG VIỆC: CHỌN MÔ HÌNH
Mã số công việc: M1

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Chọn mô hình nông lâm kết hợp là lựa chọn mô hình nào có hiệu quả nhất, gồm các bước: khảo sát về điều kiện tự nhiên, dự tính tiền vốn, lựa chọn mô hình.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Khảo sát địa hình, đất đai: loại đất, độ dốc;
- Khảo sát về thực vật: loại thực bì, cây trồng phổ biến trên vùng đất đó;
- Khảo sát tình hình khí tượng thủy văn: nhiệt độ, lượng mưa bình quân các mùa trong năm;
- Tính toán nhân lực, tài chính, kỹ thuật;
- Chọn 1 mô hình thích hợp nhất;
- Thao tác tính toán nhanh, chính xác, các thông tin khách quan;
- Thời gian thực hiện theo định mức;
- Đảm bảo an toàn lao động.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

Thực hiện được các công việc:

- Khảo sát thị trường;
- Khảo sát đất đai, thực bì, khí tượng thủy văn;
- Đánh giá hiệu quả của mô hình;
- Trồng trọt, chăn nuôi.

2. Kiến thức

- Trình bày được một số kỹ thuật chuyên môn về trồng trọt và chăn nuôi;
- Trình bày được phương pháp phối hợp giữa cây trồng với cây trồng và cây trồng với vật nuôi;
- Trình bày được phương pháp nông lâm kết hợp và bảo vệ đất.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Bản kết quả điều tra khảo sát các yếu tố tự nhiên;
- Bản kết quả điều tra khảo sát thị trường;
- Quy trình kỹ thuật trồng 1 số loài cây chủ yếu tại địa phương;
- Quy trình kỹ thuật chăn nuôi một số gia súc, gia cầm chủ yếu.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Khảo sát về địa hình, đất đai: xác định được loại đất và độ dốc	- Các phiếu điều tra đất
- Khảo sát thực bì và cây trồng hiện có	- Xác định được loại thực bì, các cây trồng chủ yếu trên vùng đất
- Khảo sát tình hình khí hậy thủy văn	- Số liệu cửa cơ quan khí tượng địa phương 5 năm gần đây
- Khảo sát thị trường đầu vào và đầu ra	- Bản báo cáo kết quả khảo sát thị trường
- Tính toán nhân lực, tài chính, kỹ thuật	- Thống kê nguồn tài chính tự có, nguồn vay, nhân lực tự có, nhân lực thuê ngoài
- Chọn 1 mô hình kinh doanh thích hợp nhất	- Thỏa mãn đầy đủ các điều kiện đưa ra ban đầu và mức độ rủi ro thấp nhất;
- Thao tác tính toán nhanh, chính xác, thông tin khách quan	- Quan sát thực tế
- Thời gian thực hiện theo định mức	- Theo dõi thời gian và đối chiếu định mức công việc
- An toàn lao động và vệ sinh môi trường	- Kiểm tra, giám sát và đối chiếu với quy định về VSMT nơi làm việc

TÊN CÔNG VIỆC: THIẾT KẾ MÔ HÌNH
Mã số công việc: M2

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Thiết kế mô hình nông lâm kết hợp gồm các bước: chọn loài cây trồng, vật nuôi và xác định phương pháp phối hợp giữa chúng.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Chọn được một số loài cây gỗ, cây ăn quả, cây lương thực trồng có hiệu quả nhất;

- Chọn được 1 số loài vật nuôi hiệu quả nhất;

- Bố trí được cơ cấu cây trồng, vật nuôi phù hợp vừa đem lại hiệu quả kinh tế và góp phần bảo vệ đất;

- Thao tác tính toán nhanh, chính xác, các thông tin khách quan;

- Thời gian thực hiện theo định mức;

- Đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

Thực hiện được các công việc:

- Trồng trọt và chăn nuôi;

- Lựa chọn cây trồng, vật nuôi;

- Phối hợp giữa cây trồng và vật nuôi.

2. Kiến thức

- Trình bày được một số kỹ thuật chuyên môn về trồng trọt và chăn nuôi;

- Trình bày được phương pháp phối hợp giữa cây trồng với cây trồng và cây trồng với vật nuôi;

- Trình bày được phương pháp nông lâm kết hợp và bảo vệ đất.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Quy trình kỹ thuật trồng 1 số loài cây chủ yếu tại địa phương;

- Quy trình kỹ thuật chăn nuôi một số gia súc, gia cầm chủ yếu.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Lựa chọn loài cây trồng phù hợp	- Quan sát, đo tính sinh trưởng, tính hiệu quả kinh tế và môi trường

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Lựa chọn loài vật nuôi phù hợp	- Quan sát, cân trọng lượng sản phẩm, tính hiệu quả kinh tế và môi trường
- Bố trí cơ cấu cây trồng vật nuôi có hiệu quả nhất	- Phân tích, đánh giá hiệu quả mô hình về kinh tế và môi trường
- Thao tác tính toán nhanh, chính xác, thông tin khách quan	- Kiểm tra thực tế
- Thời gian thực hiện theo định mức	- Theo dõi thời gian và đối chiếu định mức công việc
- An toàn lao động và vệ sinh môi trường	- Kiểm tra, giám sát và đối chiếu với quy định về VSMT nơi làm việc

TÊN CÔNG VIỆC: LẬP KẾ HOẠCH
Mã số công việc: M3

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Lập kế hoạch xây dựng mô hình NLKH gồm các bước: xây dựng kế hoạch vật tư, lao động, tiền vốn và tiến độ thực hiện.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Liệt kê chủng loại và số lượng dụng cụ, vật tư;
- Tính toán số lao động cần thiết;
- Tính số tiền cần đầu tư;
- Thao tác tính toán nhanh và chính xác;
- Thời gian thực hiện theo định mức;
- Đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

Thực hiện được các công việc:

- Thống kê dụng cụ, vật tư, sản phẩm;
- Tính toán thông thường;
- Lập kế hoạch sản xuất.

2. Kiến thức

- Trình bày được phương pháp tính toán vốn đầu tư cho mô hình.
- Trình bày được phương pháp tính toán nhân lực.
- Trình bày được phương pháp tính toán dụng cụ, vật tư.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Danh mục các loại vật tư, dụng cụ;
- Định mức vật tư, dụng cụ;
- Định mức lao động;
- Bảng giá vật tư, dụng cụ;
- Máy tính, giấy, bút.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Liệt kê chủng loại và số lượng dụng cụ, vật tư cần thiết	- Kiểm tra thực tế;
- Tính toán số lao động cần thiết	- Xem kế hoạch nhân lực
- Tính số tiền cần đầu tư	- Xem bảng dự toán
- Thao tác tính toán nhanh và chính xác	- Quan sát, kiểm tra thực tế
- Thời gian thực hiện theo định mức;	- Theo dõi thời gian và đối chiếu với định mức của công việc
- An toàn lao động và vệ sinh môi trường	- Kiểm tra, giám sát và đối chiếu với quy định về VSMT nơi làm việc

TÊN CÔNG VIỆC: TỔ CHỨC THỰC HIỆN
Mã số công việc: M4

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Tổ chức thực hiện mô hình NLKH gồm các bước: Trồng cây lấy gỗ củi, trồng cây ăn quả, trồng cây lương thực, chăn nuôi.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Trồng cây lấy gỗ củi: trên đồi cao và vành đai;

- Trồng cây ăn quả: trên sườn đồi, bờ ao hoặc quanh nhà;

- Trồng cây lương thực: vùng chân đồi hoặc sườn đồi;

- Chăn nuôi gia súc, gia cầm, thả cá kết hợp;

- Thao tác thực hiện các bước công việc chuẩn xác;

- Thời gian thực hiện theo định mức;

- Đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

Thực hiện được các công việc:

- Trồng cây gỗ, cây ăn quả, cây lương thực;

- Chăn nuôi gia súc, gia cầm, thả cá.

2. Kiến thức

- Trình bày được một số kỹ thuật chuyên môn về trồng trọt và chăn nuôi;

- Trình bày được phương pháp phối hợp giữa cây trồng với cây trồng và cây trồng với vật nuôi;

- Trình bày được phương pháp nông lâm kết hợp và bảo vệ đất.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Hạt giống, cây giống, con giống;

- Phân bón, thuốc phòng trừ sâu bệnh;

- Thức ăn cho vật nuôi;

- Cuốc, xẻng, rựa phát, quang gánh;

- Cày bừa, trâu bò kéo.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Trồng cây lấy gỗ củi: trên đồi cao và vành đai	- Kiểm tra thực tế và đối chiếu với quy trình kỹ thuật trồng cây lấy gỗ
- Trồng cây ăn quả: trên sườn đồi, bờ ao hoặc quanh nhà	- Kiểm tra thực tế và đối chiếu với quy trình kỹ thuật trồng cây ăn quả
- Trồng cây lương thực: vùng chân đồi hoặc sườn đồi	- Kiểm tra thực tế và đối chiếu với quy trình kỹ thuật trồng cây lương thực
- Chăn nuôi gia súc, gia cầm, thả cá kết hợp	- Kiểm tra thực tế và đối chiếu với quy trình kỹ thuật chăn nuôi
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác	- Kiểm tra, quan sát thực tế
- Thời gian thực hiện theo định mức	- Theo dõi thời gian và đối chiếu định mức công việc
- An toàn lao động và vệ sinh môi trường	- Kiểm tra, giám sát và đối chiếu với quy định về ATLĐ và VSMT trong trồng trọt và chăn nuôi

NHIỆM VỤ N: KHUYẾN NÔNG LÂM

TÊN CÔNG VIỆC: GIAO TIẾP VỚI NGƯỜI DÂN
Mã số công việc: N1

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Giao tiếp với người dân trong khuyến nông lâm gồm các bước: giới thiệu, làm quen, thu thập thông tin từ người dân.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Chuẩn bị các câu hỏi phải rõ ràng, dễ hiểu, dễ trả lời, có cả câu hỏi đóng và câu hỏi mở;
- Lập kế hoạch thời gian, địa điểm, thành phần, kinh phí cho việc giao tiếp;
- Giới thiệu và làm quen: tên, tuổi, quê quán, gia đình, nghề nghiệp, sở trường, kinh nghiệm, sở thích;
- Phỏng vấn tự nhiên, vui vẻ, từ ngữ mộc mạc dễ hiểu;
- Thời gian thực hiện công việc theo định mức.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

Thực hiện được các công việc:

- Lập kế hoạch công tác cá nhân;
- Thực hiện được những kỹ năng giao tiếp cơ bản: quan sát, trình bày, lắng nghe tích cực, phản ánh;
- Sử dụng các phương pháp phỏng vấn;
- Vận dụng hiệu quả các tình huống trong phỏng vấn linh hoạt;
- Sử dụng câu hỏi mở, câu hỏi đóng.

2. Kiến thức

- Trình bày được một số chủ trương của Đảng, chính sách của Nhà nước về nông dân, nông thôn và sản xuất nông lâm nghiệp;
- Phân tích được đặc điểm của nông dân, đặc điểm của sản xuất nông lâm nghiệp;
- Trình bày được những kỹ năng giao tiếp cơ bản;
- Trình bày được những phương pháp phỏng vấn;
- Mô tả được cấu trúc của câu hỏi mở, câu hỏi đóng.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Giấy, bút;
- Bảng kế hoạch làm việc;

- Thông tin khái quát về nông dân, về thôn bản;
- Bảng câu hỏi;
- Nông dân địa phương.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Công tác chuẩn bị	- Kiểm tra kế hoạch và các tài liệu, phương tiện liên quan đến việc thu thập thông tin
- Kỹ năng giao tiếp với nông dân	- Kiểm tra qua trao đổi với người thực hiện và quan sát hiệu quả giao tiếp với nông dân
- Kết quả phỏng vấn	- Kiểm tra sự chuẩn bị và kiểm tra kết quả thu thập thông tin
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác	- Kiểm tra, quan sát thực tế
- Thời gian thực hiện theo định mức	- Theo dõi thời gian và đối chiếu định mức công việc

TÊN CÔNG VIỆC: CHUYỂN GIAO KỸ THUẬT CHO NGƯỜI DÂN
Mã số công việc: N2

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Chuyển giao kỹ thuật cho người dân gồm các bước: Xác định đối tượng cần tập huấn, lập kế hoạch tập huấn, chuẩn bị bài giảng, tổ chức thực hiện.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Tìm hiểu đối tượng tham gia;
- Thiết kế chương trình;
- Chuẩn bị tài liệu (bài giảng, giáo án);
- Thực hiện chuyển giao kiến thức, đào tạo kỹ năng;
- Thời gian thực hiện theo định mức.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

Thực hiện được các công việc:

- Sử dụng các kỹ năng giao tiếp và các phương pháp phỏng vấn;
- Xây dựng chương trình đào tạo cho người dân;
- Xây dựng nội dung bài giảng;
- Viết giáo án;
- Thực hiện được các bước lên lớp;
- Dạy cho người lớn tuổi;
- Lấy ý kiến đánh giá của người học.

2. Kiến thức

- Trình bày được các kỹ năng giao tiếp cơ bản với nông dân;
- Phân tích được tâm lý của nông dân và đặc điểm việc học của người lớn tuổi;
- Trình bày được kỹ thuật về cây trồng, vật nuôi, về sản xuất nông lâm nghiệp;
- Trình bày được nội dung và yêu cầu của một chương trình đào tạo cho nông dân;
- Trình bày được các bước lên lớp, các phương pháp dạy học cho người lớn tuổi;
- Trình bày được các phương pháp lấy ý kiến đánh giá của người học.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Thông tin về tình hình kinh tế xã hội của địa phương;
- Danh sách và thông tin cá nhân của người học;
- Tài liệu hướng dẫn xây dựng chương trình;
- Tài liệu kỹ thuật chuyên môn về cây trồng, vật nuôi…
- Tài liệu, bài giảng, học cụ…giáo án, phiếu điều tra.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Xác định đối tượng có nhu cầu tập huấn	- Kiểm tra danh sách và thông tin cá nhân của người học
- Chương trình tập huấn	- Kiểm tra phương pháp xây dựng đối chiếu yêu cầu của người học
- Chuẩn bị bài giảng, giáo án	- Kiểm tra nội dung bài giảng, kiểm tra việc xây dựng giáo án
- Thực hiện bài giảng	- Kiểm tra giáo án và dự giờ
- Ý kiến đánh giá của học viên	- Phiếu đánh giá hoặc hình thức khác có tính khách quan, không miễn cưỡng
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác	- Kiểm tra, quan sát thực tế
- Thời gian thực hiện theo định mức	- Theo dõi thời gian và đối chiếu định mức công việc

TÊN CÔNG VIỆC: ĐÁNH GIÁ THỰC TRẠNG THÔN, BẢN
Mã số công việc: N3

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Đánh giá thực trạng thôn, bản bao gồm các bước: thu thập thông tin thực trạng thôn, bản thông qua phương pháp đánh giá nông thôn có người dân tham gia (PRA).

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Tìm hiểu đối tượng tham gia;
- Thiết kế chương trình;
- Chuẩn bị tài liệu (bài giảng, hình ảnh, tài liệu khác);
- Thực hiện chuyển giao kiến thức, đào tạo kỹ năng.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

Thực hiện được các công việc:

- Sử dụng các kỹ năng giao tiếp và các phương pháp phỏng vấn;
- Tổ chức cuộc họp có sự tham gia;
- Điều hành cuộc họp có sự tham gia;
- Sử dụng được bộ công cụ PRA;
- Phân tích - tổng hợp;
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác;
- Thời gian thực hiện theo định mức.

2. Kiến thức

- Trình bày được các kỹ năng giao tiếp cơ bản với nông dân;
- Trình bày được các phương pháp phỏng vấn;
- Phân tích được vai trò, trách nhiệm của người điều hành cuộc họp;
- Trình bày được phương pháp điều hành cuộc họp;
- Trình bày được phương pháp đánh giá nông thôn có người dân tham gia (PRA);
- Trình bày được cách thực hiện và ý nghĩa từng công cụ trong bộ công cụ PRA..

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Thông tin về tình hình kinh tế - xã hội của địa phương;
- Chuẩn bị địa điểm và các điều kiện phục vụ cuộc họp;
- Mọi người dân trong thôn/bản đều tham gia dự họp;
- Tài liệu về dân sinh, kinh tế của thôn/bản;
- Giấy, bút…

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Công tác chuẩn bị	- Kiểm tra việc chuẩn bị cuộc họp và các tài liệu phục vụ cuộc họp
- Tổ chức cuộc họp	- Quan sát việc điều hành cuộc họp
- Sử dụng bộ công cụ PRA	- Quan sát kỹ năng thực hiện và kiểm tra kết quả đạt được của mỗi công cụ
- Phân tích, tổng hợp số liệu	- Giám sát phương pháp phân tích, tổng hợp và kiểm tra nội dung
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác	- Kiểm tra, quan sát thực tế
- Thời gian thực hiện theo định mức	- Theo dõi thời gian và đối chiếu định mức công việc

TÊN CÔNG VIỆC: LẬP KẾ HOẠCH KHUYẾN NÔNG LÂM THÔN/BẢN
Mã số công việc: N4

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Lập kế hoạch khuyến nông lâm thôn/bản gồm các bước: sử dụng phương pháp PRA và các kỹ năng giao tiếp với người dân để thu thập số liệu; tiến hành lập kế hoạch khuyến nông lâm thôn/bản.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Tổng hợp kết quả thực hiện các công cụ PRA của các nhóm;
- Đánh giá thực trạng thôn/bản;
- Lập kế hoạch khuyến nông lâm thôn/bản.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

Thực hiện được các công việc:

- Sử dụng các kỹ năng giao tiếp và các phương pháp phỏng vấn;
- Tổ chức cuộc họp có sự tham gia;
- Điều hành cuộc họp có sự tham gia;
- Lập kế hoạch khuyến nông lâm thôn/bản;
- Sử dụng các công cụ trong bộ công cụ PRA;
- Phân tích - tổng hợp thông tin;
- Viết báo cáo.

2. Kiến thức

- Trình bày được các kỹ năng giao tiếp cơ bản với nông dân;
- Trình bày được các phương pháp phỏng vấn;
- Phân tích được vai trò, nhiệm vụ của người điều hành cuộc họp;
- Trình bày được phương pháp điều hành cuộc họp;
- Trình bày được các bước lập kế hoạch khuyến nông lâm thôn/bản;
- Hiểu biết chủ trương của Đảng và chính sách của Nhà nước về nông thôn, nông dân và sản xuất nông lâm nghiệp;
- Mô tả được tình hình thực tiễn phát triển thôn/bản tại địa phương.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Kết quả đánh giá nông thôn có người dân tham gia (PRA);
- Biên bản thảo luận của các nhóm;
- Biên bản các cuộc họp dân thôn/bản;
- Giấy, bút, mẫu biểu…

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Công tác chuẩn bị	- Kiểm tra kết quả thực hiện các công cụ PRA của các nhóm; kiểm tra biên bản thảo luận của các nhóm
- Đánh giá thực trạng thôn/bản	- Căn cứ kết quả tổng hợp của các nhóm
- Xây dựng kế hoạch KNL thôn/bản	- Kiểm tra các bước lập kế hoạch KNL thôn/bản; xác định nội dung qua kết quả đánh giá thực trạng và ý kiến của cộng đồng thôn/bản; thảo luận với các bộ phận chức năng liên quan để thống nhất
- Thẩm định kế hoạch	- Đánh giá thẩm định của trạm khuyến nông lâm cấp huyện
- Thao tác thực hiện các bước chuẩn xác	- Kiểm tra, quan sát thực tế
- Thời gian thực hiện theo định mức	- Theo dõi thời gian và đối chiếu định mức công việc

NHIỆM VỤ O: KINH DOANH SẢN XUẤT NÔNG LÂM NGHIỆP

TÊN CÔNG VIỆC: CHỌN MÔ HÌNH SẢN XUẤT KINH DOANH
Mã số công việc: O1

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Chọn mô hình sản xuất kinh doanh là việc lựa chọn một mô hình sản xuất kinh doanh nào có hiệu quả nhất cho chủ đầu tư. Bao gồm các bước: khảo sát thị trường, tìm hiểu các chính sách liên quan, tính toán nguồn lực, chọn mô hình sản xuất kinh doanh.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Lựa chọn ý tưởng kinh doanh: đưa ra được 3 ý tưởng;
- Khảo sát thị trường đầu vào và đầu ra;
- Xem xét các điều kiện khách quan;
- Tính toán nhân lực, tài chính, kỹ thuật;
- Chọn 1 mô hình kinh doanh thích hợp nhất;
- Thao tác tính toán nhanh, chính xác, các thông tin khách quan;
- Thời gian thực hiện theo định mức;
- Đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

Thực hiện được các công việc:

- Khảo sát thị trường;
- Hạch toán lỗ lãi;
- Tự tạo việc làm.

2. Kiến thức

- Trình bày được một số kỹ thuật chuyên môn có thể kinh doanh;
- Phân tích và dự báo được chiều hướng phát triển và mức độ rủi ro;
- Phân tích được 1 số chính sách liên quan đến mô hình kinh doanh;
- Phân tích được các điều kiện thuận lợi và khó khăn khi chọn mô hình.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Bản kết quả điều tra khảo sát các yếu tố tự nhiên liên quan đến việc lựa chọn mô hình;
- Bản kết quả điều tra khảo sát thị trường;
- Bản phương án SXKD.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Lựa chọn ý tưởng kinh doanh	- Đưa ra ít nhất 3 ý tưởng kinh doanh
- Khảo sát thị trường đầu vào và đầu ra	- Khảo sát ít nhất 3 thị trường lân cận
- Xem xét các điều kiện khách quan	- Phân tích các điều kiện thuận lợi và khó khăn
- Tính toán nhân lực, tài chính, kỹ thuật	- Thống kê nguồn tài chính tự có, nguồn vay, nhân lực tự có, nhân lực thuê ngoài
- Chọn 1 mô hình kinh doanh thích hợp nhất	- Thỏa mãn đầy đủ các điều kiện đưa ra ban đầu và mức độ rủi ro thấp nhất
- Thao tác tính toán nhanh, chính xác, thông tin khách quan	- Kiểm tra thực tế
- Thời gian thực hiện theo định mức	- Theo dõi thời gian và đối chiếu định mức công việc
- An toàn lao động và vệ sinh môi trường	- Kiểm tra, giám sát và đối chiếu với quy định về VSMT nơi làm việc

TÊN CÔNG VIỆC: LẬP KẾ HOẠCH VẬT TƯ
Mã số công việc: O2

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Lập kế hoạch vật tư gồm các bước: xác định tên vật tư, tính số lượng vật tư cần thiết, lựa chọn địa điểm mua, tính chi phí đầu tư và kế hoạch mua hàng.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Liệt kê các loại dụng cụ, vật tư;
- Tính toán số lượng;
- Khảo sát giá cả;
- Chọn địa điểm mua;
- Tính số tiền cần đầu tư;
- Thao tác tính toán nhanh và chính xác;
- Thời gian thực hiện theo định mức;
- Đảm bảo vệ sinh môi trường.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

Thực hiện được các công việc:

- Thống kê vật tư, dụng cụ, sản phẩm;
- Tính toán thông thường;
- Lập kế hoạch.

2. Kiến thức

- Trình bày được biện pháp kỹ thuật thực hiện mô hình đã chọn;
- Phân tích được các yếu tố thuận lợi, khó khăn;
- Trình bày được một số kinh nghiệm SXKD.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Quy trình sản xuất;
- Nội dung kinh doanh;
- Bảng giá vật tư;
- Kế hoạch SXKD;
- Máy vi tính, giấy, bút.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Liệt kê các loại dụng cụ, vật tư	- Quan sát, đếm
- Tính toán số lượng	- Kiểm tra thực tế
- Khảo sát giá cả	- Có 3 báo giá
- Chọn địa điểm mua	- Phân tích các yếu tố, chất lượng, giá cả, cự ly vận chuyển
- Tính số tiền cần đầu tư	- Kiểm tra báo cáo tài chính
- Thao tác tính toán nhanh và chính xác	- Kiểm tra thực tế
- Thời gian thực hiện theo định mức	- Theo dõi thời gian và đối chiếu với định mức của công việc
- An toàn lao động và vệ sinh môi trường	- Kiểm tra, giám sát và đối chiếu với quy định về VSMT nơi làm việc

TÊN CÔNG VIỆC: LẬP KẾ HOẠCH NHÂN LỰC
Mã số công việc: O3

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Lập kế hoạch nhân lực bao gồm các bước: xây dựng bộ máy quản lý, xây dựng định mức lao động, tính số lượng nhân viên các bộ phận, tính số lao động trực tiếp, lao động thường xuyên, lao động thời vụ và tính tiền lương.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Bộ máy quản lý gọn nhẹ, hiệu quả;
- Xây dựng định mức cho hầu hết các công việc của doanh nghiệp;
- Bố trí lao động thường xuyên là lao động kỹ thuật hợp lý;
- Lao động thời vụ có số lượng đủ để huy động trong thời vụ;
- Tính tiền lương cho từng đối tượng và tính tổng tiền lương của doanh nghiệp;
- Thao tác tính toán nhanh, chính xác;
- Thời gian thực hiện các bước công việc theo định mức;
- Đảm bảo vệ sinh môi trường nơi làm việc.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

Thực hiện được các công việc:

- Tổ chức bộ máy nhân lực;
- Quản lý lao động;
- Tính toán nguồn nhân lực từng giai đoạn;
- Tính toán tiền lương...

2. Kiến thức

- Phân tích được các công việc của doanh nghiệp;
- Phân tích, dự đoán được nhu cầu nguồn nhân lực;
- Phân tích, áp dụng được các chính sách liên quan đến người lao động.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Quy trình sản xuất;
- Nội dung kinh doanh;
- Bảng giá nhân công;
- Kế hoạch SXKD;
- Máy vi tính, giấy, bút.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Bộ máy quản lý gọn nhẹ, hiệu quả;	- Xem xét số lao động và số bộ phận thực tế
- Xây dựng định mức cho hầu hết các công việc của doanh nghiệp	- 2/3 số công việc của doanh nghiệp có định mức rõ ràng
- Bố trí lao động thường xuyên là lao động kỹ thuật	- Xem xét thực tế tại doanh nghiệp
- Lao động thời vụ có số lượng đủ để huy động trong thời vụ	- Không thừa và không thiếu lao động khi cần
- Tính tiền lương cho từng đối tượng và tính tổng tiền lương của doanh nghiệp	- Xem bảng dự toán tiền lương và đối chiếu với quy định về cơ cấu tiền lương
- Thao tác tính toán nhanh, chính xác	- Giám sát thực tế
- Thời gian thực hiện công việc theo định mức	- Theo dõi thời gian và đối chiếu với định mức của doanh nghiệp
- An toàn lao động và vệ sinh môi trường	- Kiểm tra, giám sát và đối chiếu với quy định về VSMT nơi làm việc

TÊN CÔNG VIỆC: LẬP KẾ HOẠCH TÀI CHÍNH
Mã số công việc: O4

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Lập kế hoạch tài chính là việc lập kế hoạch thu chi, bao gồm các bước: xác định số tiền cần đầu tư, dự tính vốn huy động và kế hoạch sử dụng vốn hàng tháng, quý và cả năm cho từng loại công việc.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Tính tổng số tiền cần đầu tư: vốn cố định, vốn lưu động;
- Tính vốn tự có, vốn huy động;
- Lập kế hoạch vốn theo tháng, quý, năm;
- Phân chia nguồn vốn;
- Thao tác tính nhanh, chính xác;
- Thời gian thực hiện theo quy định của doanh nghiệp;
- Đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

Thực hiện được các công việc:

- Tính toán tiền lương;
- Cập nhật, theo dõi thu chi;
- Hạch toán theo nguồn vốn;
- Huy động vốn.

2. Kiến thức

- Trình bày được nguyên tắc hạch toán thu chi, lỗ lãi;
- Phân tích và áp dụng chế độ tiền lương cho người lao động.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Quy trình sản xuất;
- Nội dung kinh doanh;
- Bảng kế hoạch nhân lực;
- Bảng kế hoạch vật tư;
- Kế hoạch SXKD;
- Máy vi tính, giấy, bút.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Tổng số tiền cần đầu tư: vốn cố định, vốn lưu động	- Xem xét thu chi thực tế
- Vốn tự có, vốn huy động	- Xem xét thu chi thực tế
- Lập kế hoạch vốn theo tháng, quý, năm	- Không thiếu hoặc thừa vốn theo kế hoạch doanh nghiệp
- Phân chia nguồn vốn hợp lý	- Không thiếu hoặc thừa vốn theo kế hoạch doanh nghiệp
- Thao tác tính nhanh, chính xác	- Giám sát thực tế
- Thời gian thực hiện theo quy định của doanh nghiệp	- Theo dõi thời gian và đối chiếu với định mức của doanh nghiệp
- An toàn lao động và vệ sinh môi trường	- Kiểm tra, giám sát và đối chiếu với quy định về VSMT nơi làm việc

TÊN CÔNG VIỆC: TÍNH GIÁ THÀNH SẢN PHẨM
Mã số công việc: O5

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Tính giá thành sản phẩm là việc tính số tiền chi phí cho 1 đơn vị sản phẩm. Gồm các bước:

Tính tổng các chi phí vật tư, tiền công, khấu hao tài sản; tính tổng số lượng sản phẩm, tính giá thành sản phẩm (hoặc dịch vụ).

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Tính chi phí trực tiếp bao gồm: chi phí nhân công, vật tư, khấu hao;
- Chi phí gián tiếp bao gồm: thiết kế phí, công quản lý chỉ đạo, giao dịch;
- Chi phí khác: phát sinh trong quá trình thực hiện;
- Tính tổng chi phí gồm: chi phí trực tiếp, gián tiếp và chi khác;
- Tính giá thành;
- Thao tác tính toán nhanh và chính xác;
- Thời gian thực hiện theo định mức doanh nghiệp;
- Đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

Thực hiện được các công việc:

- Tính các loại chi phí;
- Tính khấu hao;
- Tính giá thành.

2. Kiến thức

- Trình bày được phương pháp tính các chi phí trong kinh doanh;
- Trình bày được phương pháp tính khấu hao thiết bị;
- Phân biệt được các loại chi phí trực tiếp, chi phí gián tiếp và chi phí khác.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Bảng tính chi phí nhân công;
- Chi phí vật tư;
- Khấu hao thiết bị, dụng cụ;
- Các văn bản quy định về thuế.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Tính chi phí trực tiếp bao gồm: chi phí nhân công, vật tư, khấu hao	- Đối chiếu định mức KTKT của ngành
- Chi phí gián tiếp bao gồm: thiết kế phí, công quản lý chỉ đạo, giao dịch	- Đối chiếu định mức KTKT của ngành
- Chi phí khác: phát sinh trong quá trình thực hiện	- Đối chiếu định mức KTKT của ngành
- Tính tổng chi phí gồm: chi phí trực tiếp, gián tiếp và chi khác	- Theo quy định
- Tính giá thành	- Kiểm tra thực tế
- Thao tác tính toán nhanh và chính xác	- Kiểm tra, giám sát khi thực hiện
- Thời gian thực hiện theo định mức doanh nghiệp	- Theo dõi thời gian và đối chiếu với định mức trong thiết kế mô hình
- An toàn lao động và vệ sinh môi trường	- Kiểm tra, giám sát và đối chiếu với quy định về VSMT nơi làm việc

TÊN CÔNG VIỆC: HẠCH TOÁN
Mã số công việc: O6

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Hạch toán là tính toán việc đầu tư lỗ hay lãi, gồm các bước: tính tổng các chi phí, tính tổng tiền thu được trong năm, tính lợi nhuận.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Tính tổng chi phí thực tế trong năm;
- Tính tổng thu do bán sản phẩm;
- Tính lợi nhuận;
- Thao tác tính nhanh, chính xác;
- Thời gian thực hiện theo định mức doanh nghiệp;
- Đảm bảo vệ sinh môi trường nơi làm việc.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

Thực hiện được các công việc:

- Tính tổng chi;
- Tính tổng thu;
- Tính lỗ, lãi.

2. Kiến thức

- Trình bày được phương pháp cơ bản trong hạch toán kinh tế;
- Phân biệt được các nguồn thu, chi phải đưa vào giá thành.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Chứng từ thu chi hàng ngày;
- Các văn bản quy định về thuế;
- Bảng tính khấu hao tài sản;
- Máy tính, giấy bút.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Tính tổng chi phí	- Kiểm tra trên sổ sách, chứng từ
- Tính tổng thu	- Kiểm tra trên sổ sách, chứng từ
- Hạch toán lỗ lãi	- Kiểm toán
- Thao tác tính nhanh, chính xác	- Theo dõi thực tế
- Thời gian thực hiện theo định mức doanh nghiệp	- Theo dõi thời gian và đối chiếu với mức khoán của doanh nghiệp
- An toàn lao động và vệ sinh môi trường	- Kiểm tra, giám sát và đối chiếu với quy định về VSMT nơi làm việc

TT	MỤC LỤC
I	**Quá trình xây dựng**
II	**Danh sách các thành viên tham gia xây dựng**
III	**Danh sách các thành viên thẩm định**
IV	**Mô tả nghề**
V	**Danh mục các công việc**
VI	**Phiếu tiêu chuẩn thực hiện công việc**
A	**Nhân giống cây trồng**
A1	Xây dựng vườn ươm
A2	Lập kế hoạch sản xuất cây giống
A3	Lập kế hoạch tiêu thụ cây giống
A4	Tạo cây giống từ hạt
A5	Tạo cây giống bằng phương pháp giâm hom
A6	Tạo cây giống bằng phương pháp chiết cành
A7	Tạo cây giống bằng phương pháp ghép cành
A8	Tạo cây giống bằng phương pháp ghép mắt
A9	Tạo cây giống bằng phương pháp nuôi cấy mô
B	**Thiết kế trồng rừng**
B1	Khảo sát và phân lô
B2	Phát đường ranh giới và đóng mốc
B3	Đo đạc bằng địa bàn 3 chân
B4	Chỉnh lý số liệu đo đạc
B5	Vẽ bản đồ
B6	Đo đạc bằng máy định vị GPS
B7	Vẽ bản đồ bằng phần mềm Mapinfo
B8	Điều tra các yếu tố tự nhiên
B9	Thiết kế kỹ thuật
B10	Lập dự toán
B11	Hoàn thiện hồ sơ và trình duyệt
C	**Trồng và chăm sóc rừng**
C1	Nhận hiện trường trồng rừng
C2	Phát, dọn thực bì
C3	Làm đất
C4	Trồng cây
C5	Nghiệm thu trồng rừng
C6	Chăm sóc rừng
C7	Nghiệm thu chăm sóc rừng
D	**Nuôi dưỡng và phục hồi rừng**
D1	Nuôi dưỡng rừng tự nhiên
D2	Nuôi dưỡng rừng trồng

D3	Cải tạo rừng
D4	Làm giàu rừng
D5	Khoanh nuôi xúc tiến tái sinh rừng
E	**Quản lý bảo vệ rừng**
E1	Phòng cháy rừng
E2	Chữa cháy rừng
E3	Phòng trừ sâu bệnh hại
E4	Phòng chống người, gia súc phá hoại
F	**Thiết kế khai thác gỗ**
F1	Khảo sát và phân lô
F2	Phát đường ranh giới và đóng mốc
F3	Đo đạc
F4	Chỉnh lý số liệu đo đạc
F5	Vẽ bản đồ
F6	Điều tra xác minh rừng
F7	Tính toán nội nghiệp
F8	Bài cây và thiết kế đường vận xuất, bãi gỗ
F9	Lập dự toán
F10	Hoàn thiện hồ sơ và trình duyệt
G	**Khai thác gỗ và tre nứa**
G1	Chuẩn bị hiện trường
G2	Chuẩn bị công cụ
G3	Chặt hạ gỗ bằng công cụ thủ công
G4	Chặt hạ gỗ bằng cưa xăng
G5	Vận xuất
G6	Vệ sinh rừng
G7	Phân loại sản phẩm
H	**Trồng cây ăn quả**
H1	Chọn loài cây trồng
H2	Chuẩn bị cây giống
H3	Làm đất
H4	Trồng cây
H5	Chăm sóc
H6	Thu hoạch
H7	Sơ chế, bảo quản
H8	Tiêu thụ
I	**Trồng cây công nghiệp**
I1	Chọn loài cây trồng
I2	Chuẩn bị cây giống
I3	Làm đất
I4	Trồng cây

I5	Chăm sóc
I6	Thu hoạch
I7	Sơ chế, bảo quản
I8	Tiêu thụ
K	**Trồng và thu hoạch 1 số lâm sản ngoài gỗ**
K1	Trồng ba kích
K2	Trồng sa nhân
K3	Trồng thảo quả
K4	Trồng tre
K5	Trồng song mây
K6	Trồng mộc nhĩ trên gỗ
K7	Trồng mộc nhĩ trên mùn cưa
K8	Trồng nấm sò trên mùn cưa
K9	Trồng nấm sò trên rơm
K10	Trồng nấm mỡ
K11	Trồng nấm rơm
K12	Trồng nấm linh chi
L	**Trồng hoa và cây cảnh**
L1	Trồng hoa cây thân thảo
L2	Trồng hoa cây thân gỗ
L3	Trồng cây bon sai
L4	Trồng thảm cỏ
L5	Trồng cây đường viền
M	**Nông lâm kết hợp**
M1	Chọn mô hình
M2	Thiết kế mô hình
M3	Lập kế hoạch
M4	Tổ chức thực hiện
N	**Khuyến nông lâm**
N1	Giao tiếp với người dân
N2	Chuyển giao kỹ thuật cho người dân
N3	Đánh giá thực trạng thôn bản
N4	Lập kế hoạch khuyến nông lâm thôn bản
O	**Kinh doanh sản xuất nông lâm nghiệp**
O1	Chọn mô hình sản xuất kinh doanh
O2	Lập kế hoạch vật tư
O3	Lập kế hoạch nhân lực
O4	Lập kế hoạch tài chính
O5	Tính giá thành sản phẩm
O6	Hạch toán

VĂN PHÒNG CHÍNH PHỦ XUẤT BẢN

Địa chỉ: Số 1, Hoàng Hoa Thám, Ba Đình, Hà Nội
Điện thoại: 080.44946 – 080.44417
Fax: 080.44517
Email: congbao@chinhphu.vn
Website: http://congbao.chinhphu.vn
In tại: Xí nghiệp Bản đồ 1 - Bộ Quốc phòng

Giá: 10.000 đồng