PHẦN VĂN BẢN QUY PHẠM PHÁP LUẬT

BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN

Thông tư số 46/2013/TT-BNNPTNT ngày 05 tháng 11 năm 2013 ban hành tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia đối với các nghề thuộc nhóm nghề nông nghiệp

(Tiếp theo Công báo số 955 + 956)

TIÊU CHUẨN KỸ NĂNG NGHỀ QUỐC GIA

TÊN NGHỀ: TRỒNG CÂY CÀ PHÊ
MÃ SỐ NGHỀ:

(Ban hành kèm theo Thông tư số 46/2013/TT-BNNPTNT ngày 05 tháng 11 năm 2013 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn)

GIỚI THIỆU CHUNG

I. QUÁ TRÌNH XÂY DỰNG

1. Quá trình xây dựng tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia nghề Trồng cây cà phê

a) Căn cứ xây dựng:

- Ban chủ nhiệm xây dựng Tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia nghề Trồng cây cà phê được thành lập theo Quyết định số 3196/QĐ-BNN-TCCB ngày 27/12/2011 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT và được điều chỉnh, thay thế thành viên Ban chủ nhiệm theo Quyết định số 2150/QĐ-BNN-TCCB ngày 06/9/2012 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT.

- Tiểu ban phân tích nghề Trồng cây cà phê đã ra được thành lập theo Quyết định số 3197/QĐ-BNN-TCCB ngày 27/12/2011 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT để giúp Ban chủ nhiệm tiến hành các bước xây dựng TCKNN nghề Trồng cây cà phê.

- Quyết định số 09/2008/QĐ-BLĐTBXH ngày 27/3/2008 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội về việc Ban hành Quy định nguyên tắc, quy trình xây dựng và ban hành tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia để xây dựng TCKNN Trồng cây cà phê.

- Công văn số 4295/BNN-TCCB ngày 04/9/2012 của Bộ Nông nghiệp và PTNT v/v hướng dẫn thực hiện tiêu chuẩn kỹ năng nghề Quốc gia năm 2012.

b) Tóm tắt quá trình xây dựng:

b.1. Nhận nhiệm vụ xây dựng tiêu chuẩn kỹ năng nghề. Tham dự tập huấn xây dựng TCKNN do Tổng cục Dạy nghề tổ chức.

b.2. Nghiên cứu tài liệu, tham vấn ý kiến của các chuyên gia

- Nghiên cứu về cơ sở lý luận về TCKNN, đánh giá cấp chứng chỉ kỹ năng nghề quốc gia;

- Nghiên cứu Quyết định số 09/2008/QĐ-BLĐTBXH ngày 27/3/2008 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội quy định nguyên tắc, quy trình xây dựng và ban hành tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia.

- Tham vấn ý kiến của các chuyên gia tư vấn về tiêu chuẩn kỹ năng nghề.

b.3. Họp trao đổi đánh giá lại sơ đồ phân tích nghề

b.4. Điều tra khảo sát bổ sung một số doanh nghiệp để phục vụ chỉnh sửa sơ đồ phân tích nghề, biên soạn phiếu phân tích công việc

- Xây dựng phiếu khảo sát.

- Thành lập đoàn khảo sát đến trực tiếp tại các doanh nghiệp để khảo sát thu thập thông tin: Phỏng vấn trực tiếp, dùng phiếu khảo sát, tham quan,...

b.5. Họp thống nhất kết quả điều tra khảo sát

- Mô tả nghề Trồng cây cà phê.

- Xây dựng Sơ đồ phân tích nghề Trồng cây cà phê: Gồm 11 nhiệm vụ và 108 công việc.

b.6. Biên soạn bộ Phiếu phân tích công việc

- Biên soạn dự thảo Phiếu phân tích công việc cho 108 công việc.

- Lấy ý kiến góp ý của các chuyên gia và lao động nghề trồng cây cà phê trực tiếp sản xuất.

b.7. Xây dựng bảng sắp xếp Danh mục công việc theo các bậc trình độ kỹ năng

- Xây dựng bảng sắp xếp Danh mục các công việc theo 5 bậc trình độ kỹ năng;

- Lấy ý kiến đóng góp của các chuyên gia quản lý và lao động trực tiếp sản xuất; góp ý tại Hội thảo hoàn thiện bộ phiếu phân tích công việc.

b.8. Biên soạn Tiêu chuẩn kỹ năng nghề

- Biên soạn phiếu Tiêu chuẩn thực hiện cho từng công việc;

- Lấy ý kiến góp ý của các chuyên gia và lao động trực tiếp sản xuất;

- Hội thảo góp ý thông qua Tiêu chuẩn kỹ năng nghề Trồng cây cà phê.

b.9. Thẩm định phân tích nghề, phân tích công việc và tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia: Trồng cây cà phê. Chỉnh sửa, hoàn thiện phiếu phân tích công việc và tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia theo góp ý của Hội đồng thẩm định.

b.10. Hoàn thiện hồ sơ trình Bộ trưởng xem xét ban hành.

c) Tiêu chuẩn kỹ thuật tham chiếu

c.1. Các bộ tiêu chuẩn TCVN về cà phê làm cơ sở chính:

- TCVN:4193-2005 Kiểm tra chất lượng cà phê nhân xuất khẩu.

- TCVN:6602:00 Cà phê nhân đóng bao. Hướng dẫn bảo quản và vận chuyển.

c.2. Quy trình tái canh cà phê vối, Cục Trồng trọt ban hành năm 2010.

c.3. Quy chuẩn Việt Nam 01-06:2009/BNNPTNT.

2. Định hướng sử dụng tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia nghề trồng cây cà phê

TCKNN được xây dựng và ban hành làm công cụ giúp cho:

- Người lao động định hướng phấn đấu nâng cao trình độ kiến thức và kỹ năng của bản thân thông qua việc học tập hoặc tích lũy kinh nghiệm trong quá trình làm việc để có cơ hội thăng tiến trong nghề nghiệp;

- Người sử dụng lao động có cơ sở để tuyển chọn lao động, bố trí côngviệc và trả lương hợp lý cho người lao động;

- Các cơ sở đào tạo có căn cứ để xây dựng chương trình đào tạo tiếp cận kỹ năng nghề quốc gia;

- Cơ quan có thẩm quyền có căn cứ để tổ chức thực hiện việc đánh giá, cấp chứng chỉ kỹ năng nghề quốc gia cho người lao động.

Ban chủ nhiệm xây dựng TCKNN quốc gia nghề Trồng cây cà phê, xin chân thành cám ơn sự quan tâm chỉ đạo của Bộ Nông nghiệp & PTNT, Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội, Tổng cục Dạy nghề; sự phối hợp của các Bộ, ngành; sự hỗ trợ về phương pháp và kỹ thuật của: Chuyên gia phát triển tiêu chuẩn kỹ năng, chuyên gia các Viện nghiên cứu, cán bộ quản lý, kỹ sư và người lao động trực tiếp sản xuất trong lĩnh vực trồng cây cà phê trong quá trình xây dựng tiêu chuẩn kỹ năng nghề...

Vì thời gian có hạn cho nên không thể tránh khỏi thiếu sót, rất mong được sự góp ý của bạn đọc để chúng tôi tiếp tục sửa đổi, bổ sung giúp cho tiêu chuẩn kỹ năng nghề được hoàn thiện hơn.

Xin chân thành cảm ơn!

II. DANH SÁCH THÀNH VIÊN THAM GIA XÂY DỰNG

TT	Họ và tên	Nơi làm việc
A	**Ban Chủ nhiệm xây dựng tiêu chuẩn kỹ năng nghề Quốc gia**	
1	Trần Đăng Bổng	Hiệu trưởng, Trường Cao đẳng nghề Công nghệ và Nông lâm Nam Bộ, Chủ nhiệm
2	Lê Văn Định	Phó Hiệu trưởng, Trường Cao đẳng nghề Công nghệ và Nông lâm Nam Bộ, Phó chủ nhiệm
3	Lê Thế Chi	Phó Tổng Giám đốc, Tổng Công ty Cà phê Việt Nam, Phó chủ nhiệm
4	Hoàng Ngọc Thịnh	Chuyên viên chính, Vụ Tổ chức cán bộ, Bộ Nông nghiệp & PTNT, Thư ký
5	Nguyễn Văn Hòa	Phó cục trưởng, Cục Trồng trọt, Bộ Nông nghiệp & PTNT, Ủy viên
6	Nguyễn Văn Thường	Trưởng phòng, Tổng Công ty Cà phê Việt Nam, Ủy viên
7	Lê Ngọc Báu	Viện trưởng, Viện KHKT Nông lâm nghiệp Tây Nguyên - Ủy viên BCH Hiệp hội Cà phê - Ca cao Việt Nam, Ủy viên
8	Đào Hữu Hiền	Kỹ thuật viên, Công ty TNHH Tư vấn đầu tư phát triển EA KMAT, Ủy viên
9	Phan Hải Triều	Giám đốc Trung tâm chuyển giao kỹ thuật cây công nghiệp, cây ăn quả - Bảo Lộc, Lâm Đồng, Ủy viên
B	**Ban phân tích nghề**	
1	Trần Đăng Bổng	Hiệu trưởng, Trường Cao đẳng nghề Công nghệ và Nông lâm Nam Bộ, Trưởng Tiểu ban
2	Hoàng Ngọc Thịnh	Chuyên viên chính, Vụ Tổ chức cán bộ, Bộ Nông nghiệp và PTNT, Phó trưởng Tiểu ban
3	Lê Văn Định	Hiệu phó, Trường Cao đẳng nghề Công nghệ và Nông lâm Nam Bộ, Thư ký
4	Nguyễn Xuân Thanh	Trưởng phòng Đào tạo, Trường Cao đẳng nghề Công nghệ và Nông lâm Nam Bộ, Ủy viên
5	Phan Thanh Minh	Trưởng khoa, Trường Cao đẳng nghề Công nghệ và Nông lâm Nam Bộ, Ủy viên
6	Ngô Thị Hồng Ngát	Phó Trưởng khoa, Trường Cao đẳng nghề Công nghệ và Nông lâm Nam Bộ, Ủy viên
7	Nguyễn Thái Hiền	Giáo viên, Trường Cao đẳng nghề Công nghệ và Nông lâm Nam Bộ, Ủy viên

TT	Họ và tên	Nơi làm việc
8	Nguyễn Thị Quỳnh Liên	Giáo viên, Trường Cao đẳng nghề Công nghệ và Nông lâm Nam Bộ, Ủy viên
9	Nguyễn Thanh Nhàn	Phó Giám đốc Trung tâm, Trường Cao đẳng nghề Công nghệ và Nông lâm Nam Bộ, Ủy viên
10	Nguyễn Thị Thanh Nhàn	Phó Giám đốc Trung tâm, Trường Cao đẳng nghề Công nghệ và Nông lâm Nam Bộ, Ủy viên
11	Nguyễn Thị Sâm	Giáo viên Trường Cao đẳng nghề Công nghệ và Nông lâm Nam Bộ, Ủy viên
12	Lê Anh Tuấn	Công ty Cổ phần giám định cà phê và hàng hóa xuất nhập khẩu, Ủy viên
13	Đặng Xuân Tuyến	Công ty TNHH MTV 734, Đắk Hà, Kon Tum, Ủy viên
14	Hà Thị Mão	Công ty Cổ phần giám định cà phê và hàng hóa xuất nhập khẩu, Ủy viên
15	Phạm Hồng Quảng	Phó Cục trưởng Cục Trồng trọt Bộ NN&PTNT, Ủy viên
16	Đào Hữu Hiền	Viện KHKT Nông lâm nghiệp Tây Nguyên, Ủy viên

III. DANH SÁCH THÀNH VIÊN THAM GIA THẨM ĐỊNH

TT	Họ và tên	Nơi làm việc
1	Phạm Hùng	Phó Vụ trưởng, Vụ Tổ chức cán bộ, Bộ Nông nghiệp và PTNT, Chủ tịch
2	Phạm Hồng Quảng	Phó Cục trưởng Cục Trồng trọt, Bộ Nông nghiệp và PTNT, Phó chủ tịch
3	Nguyễn Văn Lân	Trưởng phòng, Vụ Tổ chức cán bộ, Bộ Nông nghiệp & PTNT, Thư ký
4	Đồng Văn Quảng	Trưởng Ban Nông nghiệp, Tổng Công ty Cà phê Việt Nam, Ủy viên
5	Nguyễn Đại Ngọc	Giám đốc Công ty TNHH MTV Cà phê Ia Grai, Gia Lai, Ủy viên
6	Nguyễn Thị Thủy	Giám đốc Công ty TNHH MTV Cà phê 721, Ea Kar, Đăk Lắk, Ủy viên
7	Cao Trọng Tuân	Chủ tịch Hội đồng Quản trị Công ty Cà phê 734, huyện Đắk Hà, Kon Tum, Ủy viên
8	Nguyễn Quốc Khánh	Giáo viên, Trường Trung học Lâm Nghiệp Tây Nguyên, Ủy viên
9	Trần Thanh Nhạn	Chuyên viên Vụ Tổ chức cán bộ, Bộ Nông nghiệp & PTNT, Ủy viên

MỤC LỤC

Mã/mục	Tên nhiệm vụ và công việc
	Giới thiệu chung
I	Quá trình xây dựng
II	Danh sách các thành viên tham gia xây dựng
III	Danh sách thành viên tham gia thẩm định
	Mục lục
	Mô tả nghề
	Danh mục các công việc
A	**Xây dựng vườn nhân chồi ghép cây cà phê**
A1	Chọn khu đất làm vườn nhân
A2	Làm đất vườn nhân
A3	Xác định giống cà phê trồng ở vườn nhân
A4	Trồng cây vườn nhân
A5	Tưới nước vườn nhân
A6	Bón phân vườn nhân
A7	Làm cỏ vườn nhân
A8	Kích thích tạo chồi
A9	Cắt chồi ghép
A10	Bảo quản chồi ghép
B	**Sản xuất cây giống cà phê thực sinh và cây giống ghép**
B1	Thiết kế vườn ươm
B2	Làm đất vườn ươm
B3	Chọn quả lấy hạt
B4	Ươm hạt giống không bóc vỏ thóc
B5	Ươm hạt giống bóc vỏ thóc
B6	Làm giàn che
B7	Lấy đất đóng bầu
B8	Đóng bầu
B9	Gieo hạt vào bầu
B10	Gieo hạt trên luống
B11	Cấy cây vào bầu
B12	Tưới nước vườn ươm
B13	Làm cỏ vườn ươm

Mã/mục	Tên nhiệm vụ và công việc
B14	Bón phân
B15	Ghép nêm cà phê
B16	Chăm sóc cây cà phê sau ghép
B17	Phân loại cây giống
C	**Chuẩn bị đất trồng cây cà phê**
C1	Khảo sát trạng thái bề mặt
C2	Xác định loại đất trồng
C3	Cắt cây bụi
C4	Thanh lý vườn cà phê để trồng tái canh
C5	Phân lô
C6	Chẻ cọc

MÔ TẢ NGHỀ

TÊN NGHỀ: TRỒNG CÂY CÀ PHÊ
MÃ SỐ NGHỀ:

Cây cà phê được trồng phổ biến ở các tỉnh vùng Tây Nguyên, Đông Nam Bộ. Cây cà phê có giá trị kinh tế rất lớn. Hạt của cây cà phê là nguyên liệu cho ngành công nghiệp chế biến thực phẩm phục vụ tiêu dùng nội địa và xuất khẩu. Diện tích trồng cà phê phủ xanh hàng trăm ngàn ha đất trống, đồi núi trọc và giải quyết việc làm tại chỗ cho người dân địa phương. Hiện nay xã hội đang có nhu cầu lớn về lao động trồng cây cà phê. Những người làm nghề trồng cây cà phê có thể làm việc tại các doanh nghiệp, trang trại, hộ gia đình và dự án có liên quan đến lĩnh vực trồng cây cà phê. Căn cứ vào yêu cầu công việc người làm nghề có thể làm ở các vị trí: kỹ thuật viên, cán bộ kỹ thuật, quản lý sản xuất tại các vườn ươm cây giống cà phê, các tổ, đội sản xuất, nông trường, phòng kỹ thuật,... của các công ty cà phê.

Căn cứ quy mô sản xuất, người làm nghề có thể thực hiện một trong các nhiệm vụ chính của nghề bao gồm: xây dựng vườn nhân chồi ghép cây cà phê; sản xuất cây giống; chuẩn bị đất trồng; trồng cây; chăm sóc và phòng chống cháy; phòng trừ sâu, bệnh hại; thu hoạch, bảo quản; tiêu thụ sản phẩm; tổ chức và quản lý sản xuất. Người lao động chủ yếu làm việc thủ công ở ngoài trời, điều kiện làm việc vất vả, phụ thuộc vào thời tiết, khí hậu, mùa vụ và độc hại do thuốc bảo vệ thực vật hoặc nguy hiểm do côn trùng gây ra.

Để thực hiện tốt nhiệm vụ, những người làm nghề trồng cây cà phê phải sử dụng được các công cụ, thiết bị, dụng cụ phục vụ cho nghề như: hệ thống tưới tiêu trong vườn ươm, máy phun thuốc, thiết bị chăm sóc, phòng chống cháy, máy thu hái, máy sơ chế cà phê,... và sử dụng có hiệu quả các loại vật tư, hóa chất liên quan đến quá trình sản xuất như: thuốc bảo vệ thực vật, chất điều hòa sinh trưởng, phân bón,... đảm bảo an toàn về môi trường và vệ sinh lao động.

DANH MỤC CÔNG VIỆC

TÊN NGHỀ: TRỒNG CÂY CÀ PHÊ
MÃ SỐ NGHỀ:

TT	Mã số công việc	Công việc	Trình độ kỹ năng nghề				
			Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
	A	**Xây dựng vườn nhân chồi ghép cây cà phê**					
1	A1	Chọn khu đất làm vườn nhân		x			
2	A2	Làm đất vườn nhân	x				
3	A3	Xác định giống cà phê trồng ở vườn nhân			x		
4	A4	Trồng cây vườn nhân		x			
5	A5	Tưới nước vườn nhân	x				
6	A6	Bón phân vườn nhân	x				
7	A7	Làm cỏ vườn nhân	x				
8	A8	Kích thích tạo chồi		x			
9	A9	Cắt chồi ghép		x			
10	A10	Bảo quản chồi ghép		x			
	B	**Sản xuất cây giống cà phê thực sinh và cây giống ghép**					
11	B1	Thiết kế vườn ươm		x			
12	B2	Làm đất vườn ươm	x				
13	B3	Chọn quả lấy hạt		x			
14	B4	Ươm hạt giống không bóc vỏ thóc		x			
15	B5	Ươm hạt giống bóc vỏ thóc		x			
16	B6	Làm giàn che	x				
17	B7	Lấy đất đóng bầu	x				
18	B8	Đóng bầu	x				
19	B9	Gieo hạt vào bầu	x				
20	B10	Gieo hạt trên luống	x				
21	B11	Cấy cây vào bầu		x			
22	B12	Tưới nước vườn ươm	x				

TT	Mã số công việc	Công việc	Trình độ kỹ năng nghề				
			Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
23	B13	Làm cỏ vườn ươm	x				
24	B14	Bón phân		x			
25	B15	Ghép nêm cà phê			x		
26	B16	Chăm sóc cây cà phê sau ghép		x			
27	B17	Phân loại cây		x			
	C	**Chuẩn bị đất trồng cây cà phê**					
28	C1	Khảo sát trạng thái bề mặt			x		
29	C2	Xác định loại đất trồng			x		
30	C3	Cắt cây bụi	x				
31	C4	Thanh lý vườn cà phê để trồng tái canh			x		
32	C5	Phân lô			x		
33	C6	Chẻ cọc	x				
34	C7	Giám sát làm đất bằng máy		x			
35	C8	Phóng hàng	x				
36	C9	Đào hố	x				
37	C10	Phòng trừ sâu bệnh trong hố trồng		x			
38	C11	Bón lót phân	x				
39	C12	Lấp hố	x				
	D	**Trồng cây cà phê**					
40	D1	Trồng hàng cây chắn gió, che bóng		x			
41	D2	Chọn cây giống để trồng		x			
42	D3	Vận chuyển cây giống	x				
43	D4	Trồng cây vào hố		x			
44	D5	Kiểm tra cây chết	x				
45	D6	Trồng dặm		x			
	Đ	**Chăm sóc và phòng chống cháy**					
46	Đ1	Tưới nước	x				
47	Đ2	Làm cỏ	x				

TT	Mã số công việc	Công việc	Trình độ kỹ năng nghề				
			Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
48	Đ3	Bón thúc phân		x			
49	Đ4	Làm bồn		x			
50	Đ5	Tủ bồn	x				
51	Đ6	Tạo hình, sửa cành cây cà phê			x		
52	Đ7	Phun thuốc diệt cỏ		x			
53	Đ8	Gom, dọn cành nhánh	x				
54	Đ9	Làm đường ngăn lửa	x				
55	Đ10	Trực gác	x				
	E	**Phòng trừ sâu, bệnh hại cây cà phê**					
56	E1	Phòng trừ bệnh nấm hồng			x		
57	E2	Phòng trừ bệnh gỉ sắt			x		
58	E3	Phòng trừ bệnh lở cổ rễ			x		
59	E4	Phòng trừ bệnh đốm mắt cua			x		
60	E5	Phòng trừ tuyến trùng hại rễ			x		
61	E6	Phòng trừ bệnh khô cành, khô quả			x		
62	E7	Phòng trừ bệnh thối nứt thân			x		
63	E8	Phòng trừ rệp vảy xanh			x		
64	E9	Phòng trừ rệp vảy nâu			x		
65	E10	Phòng trừ mọt đục quả			x		
66	E11	Phòng trừ mọt đục cành			x		
67	E12	Phòng trừ sâu hồng			x		
68	E13	Phòng trừ ve sầu			x		
	G	**Thu hoạch, sơ chế, bảo quản cà phê**					
69	G1	Xác định thời điểm thu hái	x				
70	G2	Thu hái quả		x			
71	G3	Loại bỏ tạp chất	x				
72	G4	Đóng bao	x				
73	G5	Vận chuyển quả	x				

TT	Mã số công việc	Công việc	Trình độ kỹ năng nghề				
			Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
74	G6	Phơi quả	x				
75	G7	Xát quả khô lấy hạt		x			
76	G8	Xát quả tươi lấy hạt		x			
77	G9	Phơi hạt	x				
78	G10	Sấy hạt		x			
79	G11	Phân loại hạt		x			
80	G12	Bảo quản hạt		x			
	H	**Tiêu thụ cà phê nhân**					
81	H1	Tính giá thành sản phẩm			x		
82	H2	Khảo sát thị trường			x		
83	H3	Thiết lập mối quan hệ với khách hàng			x		
84	H4	Chọn nguồn tiêu thụ sản phẩm				x	
85	H5	Bán sản phẩm		x			
	I	**Tổ chức và quản lý sản xuất**					
86	I1	Lập kế hoạch sản xuất			x		
87	I2	Hạch toán kinh tế				x	
88	I3	Quản lý nhân công			x		
89	I4	Quản lý sản phẩm				x	
90	I5	Quản lý quá trình sản xuất				x	
91	I6	Quản lý cơ sở vật chất			x		
92	I7	Hướng dẫn người mới vào nghề			x		
93	I8	Tham gia xây dựng các chỉ tiêu kỹ thuật				x	
94	I9	Tham gia xây dựng tiêu chuẩn cơ sở của doanh nghiệp				x	
95	I10	Tham gia xây dựng định mức			x		
96	I11	Tham gia đánh giá môi trường làm việc				x	
97	I12	Đánh giá tay nghề của người lao động				x	
98	I13	Đánh giá kết quả sản xuất				x	

TT	Mã số công việc	Công việc	Trình độ kỹ năng nghề				
			Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
	K	**Thực hiện an toàn và vệ sinh lao động**					
99	K1	Mang mặc trang bị bảo hộ lao động cá nhân	x				
100	K2	Sơ cứu người bị tai nạn lao động		x			
101	K3	Sơ cứu người bị côn trùng, động vật cắn		x			
102	K4	Xây dựng phiếu an toàn hóa chất		x			
	L	**Phát triển nghề nghiệp**					
103	L1	Chia sẻ kinh nghiệm với đồng nghiệp			x		
104	L2	Thiết lập mối quan hệ với các bộ phận liên quan			x		
105	L3	Tham quan mô hình		x			
106	L4	Tham gia lớp tập huấn		x			
107	L5	Tổ chức luyện tay nghề				x	
108	L6	Tổ chức thi tay nghề			x		

(Tổng cộng 11 nhiệm vụ, 108 công việc)

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

Tên công việc: CHỌN KHU ĐẤT LÀM VƯỜN NHÂN
Mã số công việc: A1

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Chọn khu đất làm vườn nhân là tìm địa điểm thích hợp để làm vườn nhân; các bước thực hiện công việc gồm: xác định vị trí, diện tích, điều kiện đất đai và điều kiện khí hậu của khu vực cần lập vườn nhân.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Vị trí vườn nhân bố trí gần với vườn ươm, gần đường giao thông, tiện lợi cho việc quản lý, chăm sóc, thuận lợi cho việc thu hoạch, bảo quản và vận chuyển chồi; tương đối kín gió.
- Diện tích vườn nhân được xác định tùy theo quỹ đất hộ gia đình, doanh nghiệp có và kế hoạch cung ứng chồi ghép.
- Đất làm vườn nhân là đất bazan hoặc đất có tầng sâu từ 70cm trở lên, có độ thoát nước tốt (không bị úng, lầy); đất không bị nhiễm tuyến trùng.
- Điều kiện thời tiết nơi làm vườn đáp ứng nhiệt độ 5 - 32^{0}C, lượng mưa 1300 - 2500mm, ẩm độ phải trên 70% và hạn chế tối đa gió ảnh hưởng đến vườn nhân.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

- Sử dụng thước dây, địa bàn cầm tay.
- Sử dụng địa bàn 3 chân, sử dụng GPS.
- Điều tra, khảo sát, kiểm chứng.
- Phân tích phẫu diện đất.
- Đọc được các chỉ tiêu về thời tiết.

2. Kiến thức

- Nêu được công dụng của các loại dụng cụ đo, kiểm tra đất làm vườn nhân.
- Mô tả được tính chất cơ giới của đất.
- Liệt kê được điều kiện khí hậu cho từng vùng.
- Trình bày được các phương pháp đo, tính diện tích, phân tích đất.
- Kỹ thuật xây dựng vườn nhân.
- Khả năng cung cấp chồi ghép của vườn nhân.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Thước dây, thước mét, địa bàn cầm tay, địa bàn 3 chân, máy GPS, khoan đất.
- Phòng lab phân tích đất.
- Bảng số liệu thời tiết, bảo hộ lao động.
- Sổ sách ghi chép, giấy, bút.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Chọn được vị trí làm vườn nhân gần với vườn ươm, gần đường giao thông, tiện lợi cho việc quản lý, chăm sóc, thuận lợi cho việc thu hoạch, bảo quản và vận chuyển chồi; tương đối kín gió	- Kiểm tra kết quả thực hiện
- Diện tích vườn nhân được xác định tùy theo quỹ đất hộ gia đình, doanh nghiệp có và kế hoạch cung ứng chồi ghép	- Quan sát trực tiếp người thực hiện: + Tính toán + Đo đạc - Đối chiếu kết quả thực hiện
- Chọn đúng loại đất bazan hoặc đất có tầng sâu từ 70cm trở lên, có độ thoát nước tốt (không bị úng, lầy); đất không bị nhiễm tuyến trùng	- Đối chiếu bảng mô tả thảm thực vật của người thực hiện với thực tế. - Đối chiếu loại đất, đá mẹ tại địa điểm với bảng tiêu chuẩn
- Điều kiện thời tiết nơi làm vườn đáp ứng nhiệt độ 5 - 32^{0}C, lượng mưa 1300 - 2500mm, ẩm độ phải trên 70% và hạn chế tối đa gió ảnh hưởng đến vườn cà phê	- Nghe người thực hiện đọc các chỉ tiêu về thời tiết tại khu vực làm vườn. - Đối chiếu với bảng kết quả
- Thao tác thực hiện các bước công việc chuẩn xác	- Quan sát trực tiếp người thực hiện
- 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

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

Tên công việc: LÀM ĐẤT VƯỜN NHÂN
Mã số công việc: A2

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Làm đất vườn nhân là xác định diện tích làm vườn, cày đất, tạo luống và bón phân lót theo quy trình và tiêu chuẩn quy định; các bước thực hiện công việc bao gồm: chuẩn bị dụng cụ, vật tư làm đất, xác định diện tích luống, cày đất vườn nhân, tạo lối đi giữa các luống và bón phân lót.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Các dụng cụ, vật tư được chuẩn bị đầy đủ, đạt yêu cầu.
- Luống được xác định có rộng khoảng 1,2 -1,6m dài 10 - 20m tùy theo địa điểm, số dòng vô tính và số lượng mỗi dòng vô tính cần nhân.
- Đất được cày, xới làm tơi lớp đất sâu tới 30 - 40cm.
- Lối đi giữa các luống được tạo có bề rộng khoảng 0,5m và đắp cao hơn luống khoảng 15 - 20cm
- Hỗn hợp được bón gồm phân chuồng đã hoai mục và phân lân theo tỷ lệ mỗi $1m^2$ luống trộn 15 - 20kg phân chuồng +2 - 3kg phân lân, rãi đều lên diện tích cần trồng.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

- Nhận biết được dụng cụ và phân bón đạt tiêu chuẩn.
- Đo đạc diện tích luống bằng thước dây.
- Sử dụng được cuốc, xẻng tạo luống đúng kỹ thuật.
- Tính toán được lượng phân bón lót.
- Sử dụng cuốc, xẻng để tạo luống và tạo lối đi.

2. Kiến thức

- Nêu được công dụng của các dụng cụ chuyên dùng.
- Trình bày được yêu cầu của vật tư.
- Liệt kê được các yêu cầu của việc cày đất trồng cà phê vườn nhân.
- Mô tả được luống trồng cà phê vườn nhân.
- Liệt kê được các loại phân bón lót cà phê vườn nhân.
- Trình bày được lượng phân bón cho đất trồng cây nhân chồi ghép.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Máy cày nhỏ, cuốc, xẻng, cào, cọc tre, búa.
- Dây nilon, thước dây 50m.
- Bảo hộ lao động.
- Phân chuồng hoai, phân lân.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Chuẩn bị đủ dụng cụ, vật tư đảm bảo yêu cầu	- Quan sát trực tiếp người thực hiện - Kiểm tra các dụng cụ, vật tư
- Luống được chuẩn bị có rộng khoảng 1,2 - 1,6m dài 10 - 20m tùy theo địa điểm, số dòng vô tính và số lượng mỗi dòng vô tính cần nhân	- Quan sát cách người thực hiện: Đo khoảng cách, chiều dài, chiều rộng luống. - Đối chiếu với bảng tiêu chuẩn
- Đất được cày, xới làm tơi lớp đất sâu tới 30 - 40cm đúng tiêu chuẩn	- Kiểm tra độ sâu đường cày và đối chiếu với bảng tiêu chuẩn
- Lối đi giữa các luống được tạo có bề rộng khoảng 0,5m và đắp cao hơn luống khoảng 15 - 20cm	- Kiểm tra chiều cao, độ rộng của lối đi và đối chiếu với bảng tiêu chuẩn
- Loại phân bón, liều lượng bón được xác định gồm phân chuồng đã hoai mục và phân lân theo tỷ lệ mỗi $1m^2$ luống trộn 15 - 20kg phân chuồng + 2 - 3kg phân lân và rãi đều lên diện tích cần trồng	- Quan sát trực tiếp người thực hiện: tính toán, thao tác bón phân
- Thao tác thực hiện các bước công việc chuẩn xác	- Quan sát trực tiếp người thực hiện
- 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

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

Tên công việc: XÁC ĐỊNH GIỐNG CÀ PHÊ TRỒNG Ở VƯỜN NHÂN
Mã số công việc: A3

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Xác định giống cà phê trồng ở vườn nhân là việc chọn những giống phù hợp để trồng; các bước thực hiện công việc gồm: tìm tài liệu về cây cà phê, đọc tài liệu, dự kiến giống cây trồng, tham khảo ý kiến và chọn giống cây cà phê trồng ở vườn nhân.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Tài liệu về quy trình trồng cà phê bằng phương pháp ghép được thu thập.
- Có ít nhất 01 tài liệu về cơ cấu giống cây cà phê.
- Các thông tin có giá trị được ghi chép lại.
- Bảng cơ cấu giống cà phê được ghi lại.
- Bảng dự kiến cây giống cà phê trồng ở vườn nhân được lập.
- Có được ý kiến góp ý của khuyến nông viên, cán bộ địa phương và người trồng cây cà phê.
- Danh mục giống cà phê trồng ở vườn nhân được lập phù hợp với cơ cấu giống và điều kiện địa phương.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

- Thu thập tài liệu.
- Truy cập Internet.
- Nhận biết vấn đề.
- Ghi chép thông tin.
- Lập danh mục cây giống.
- Đặt vấn đề với những người liên quan.
- Lắng nghe ý kiến phản hồi.
- Lựa chọn giống cà phê.

2. Kiến thức

- Các địa điểm liên hệ tài liệu.
- Kỹ thuật truy cập Internet.
- Địa chỉ truy tìm tài liệu.
- Phương pháp chọn lọc thông tin.
- Quy trình kỹ thuật trồng cây vườn nhân giống.
- Các phương pháp giao tiếp.
- Đặc điểm thổ nhưỡng ở địa phương.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Phương tiện đi lại.
- Máy tính, 3G.
- Giấy, bút, tài liệu.
- Máy tính.
- Giấy bút.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Tài liệu về quy trình trồng cà phê bằng phương pháp ghép được thu thập	- Kiểm tra tài liệu
- Có ít nhất 01 tài liệu về cơ cấu giống cây cà phê	- Quan sát và kiểm tra bảng cơ cấu giống
- Bảng dự kiến cây giống cà phê trồng ở vườn nhân được lập	- Quan sát, kiểm tra danh mục giống cà phê
- Có được ý kiến góp ý của khuyến nông viên, cán bộ địa phương và người trồng cây cà phê	- Kiểm tra ý kiến góp ý của các bên liên quan
- Danh mục giống cà phê trồng ở vườn nhân được lập phù hợp với cơ cấu giống và điều kiện địa phương	- Kiểm tra danh mục và đối chiếu với thực tế

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

Tên công việc: TRỒNG CÂY VƯỜN NHÂN
Mã số công việc: A4

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Trồng cây vườn nhân là chọn cây giống đạt tiêu chuẩn và trồng cây đúng yêu cầu kỹ thuật; các bước thực hiện công việc gồm: chuẩn bị dụng cụ, chọn cây giống, chọn thời vụ trồng, xác định mật độ trồng, đào rãnh, đặt cây vào hố, lấp đất và tưới nước.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Dụng cụ được chuẩn bị đầy đủ và đạt yêu cầu.
- Giống cà phê được chọn là giống cao sản được kiểm nghiệm và xác nhận (năng suất 4 - 7 tấn/ha, nhiễm gỉ sắt < 2%).
- Thời vụ trồng được chọn tốt nhất là vào đầu mùa mưa.
- Mật độ được chọn là hàng cách hàng 40 - 50cm, cây cách cây 20 - 25cm, mật độ 8 - 12 cây/m^2.
- Rãnh được đào rộng 20 - 25cm, sâu 20 - 25cm.
- Lối đi ngăn cách giữa các dòng rộng 0,8 - 1m.
- Cây cà phê được đặt đúng vị trí, kích thước và đảm bảo yêu cầu quy định.
- Đất được lấp đủ chặt, cây trồng thẳng hàng.
- Nước được tưới 1 lần/ngày, nước được tưới thấm đều, lượng nước 5 - 7 lít/m^2/lần. Tưới nước sau khi trồng đến khi có mưa đất đủ ẩm.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

- Kiểm tra, bảo dưỡng dụng cụ.
- Quan sát lựa chọn cây giống đạt tiêu chuẩn.
- Quan sát, lựa chọn thời vụ trồng cây cà phê vườn nhân.
- Xác định mật độ trồng.
- Sử dụng cuốc, xẻng và thước dây để tạo rãnh.
- Sử dụng dao cắt đáy bầu.
- Loại bỏ túi bầu và đặt cây xuống hố.
- Lấp và nén đất phủ bầu cây cà phê.
- Sử dụng hệ thống tưới nước.

2. Kiến thức

- Công dụng của các dụng cụ trồng cây cà phê.
- Nguồn gốc giống cà phê.
- Kỹ thuật chọn giống.

- Sinh trưởng và phát triển của cây cà phê.
- Kỹ thuật trồng cà phê vườn nhân chồi ghép.
- Kích thước của rãnh trồng cây vườn nhân chồi ghép.
- Kỹ thuật trồng cà phê sản xuất chồi ghép.
- Yêu cầu về nước tưới cây cà phê.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Hồ sơ vườn giống.
- Lịch thời vụ trồng cà phê.
- Sơ đồ thiết kế vườn nhân chồi ghép.
- Cuốc, xẻng, dao cắt đáy bầu, thước dây.
- Cây giống cà phê.
- Bình ô doa, hệ thống tưới, bảo hộ lao động.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Dụng cụ được chuẩn bị đầy đủ và đạt yêu cầu	- Quan sát, kiểm tra kết quả thực hiện
- Giống cà phê được chọn là giống được kiểm nghiệm và xác nhận	- Kiểm tra hồ sơ cây giống
- Thời vụ trồng được chọn tốt nhất là vào đầu mùa mưa	- Quan sát, kiểm tra kế hoạch trồng cây
- Mật độ được chọn là hàng cách hàng 40 - 50cm, cây cách cây 20 - 25cm, mật độ 8 - 12 cây/m^2	- Kiểm tra kết quả thực hiện
- Rãnh được đào rộng 20 - 25cm, sâu 20 - 25cm. - Lối đi giữa các dòng rộng 0,8 - 1m	- Quan sát trực tiếp người thực hiện. - Đo đạc để đánh giá
- Cây cà phê được đặt đúng vị trí, kích thước và đảm bảo yêu cầu quy định	- Quan sát quá trình thực hiện, đo khoảng cách trồng cây và so sánh với yêu cầu
- Đất được lấp đủ chặt, cây trồng thẳng hàng	- Quan sát, kiểm tra kết quả thực hiện
- Nước được tưới 1 lần/ngày, nước được tưới thấm đều, lượng nước 5 - 7 lít/m^2/lần. Tưới nước sau khi trồng đến khi có mưa đất đủ ẩm	- Quan sát, kiểm tra kết quả thực hiện
- Thao tác thực hiện các bước công việc chuẩn xác	- Quan sát trực tiếp người thực hiện
- 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

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

Tên công việc: TƯỚI NƯỚC VƯỜN NHÂN
Mã số công việc: A5

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Tưới nước vườn nhân là xác định thời điểm, chuẩn bị các điều kiện và tưới nước đảm bảo tiêu chuẩn kỹ thuật; các bước thực hiện công việc gồm: xác định thời điểm tưới, chuẩn bị trang thiết bị, dụng cụ, chuẩn bị nước tưới, tưới nước cho cây cà phê.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Thời điểm tưới nước được xác định là 7 - 10 ngày 1 lần vào mùa khô.
- Các trang thiết bị, dụng cụ được chuẩn bị đầy đủ và đạt yêu cầu.
- Nguồn nước phải được chuẩn bị đầy đủ về lượng và chất.
- Nước được tưới đều và mức thấm sâu trong đất tối thiểu là 20cm.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

- Lựa chọn thời điểm tưới thích hợp.
- Bảo dưỡng dụng cụ, thiết bị tưới nước.
- Quan sát nhận biết chất lượng và khả năng cung cấp của nguồn nước.
- Vận hành hệ thống tưới.
- Điều chỉnh, khắc phục sự cố hệ thống tưới.
- Nhận biết độ thấm của nước.

2. Kiến thức

- Thời tiết khu vực trồng.
- Yêu cầu về nước của cây cà phê.
- Công dụng của các dụng cụ, thiết bị.
- Cấu tạo và hoạt động của hệ thống tưới.
- Khả năng cung cấp của nguồn nước.
- Nhu cầu về nước của cây cà phê ở các giai đoạn.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Lịch mùa vụ.
- Hệ thống tưới, vòi phun.
- Nguồn nước tưới.
- Bình ô doa, thùng đựng nước.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Phát hiện và khắc phục các hư hỏng của hệ thống tưới	- Quan sát trực tiếp người thực hiện
- Xác định thời điểm tưới phù hợp với từng giai đoạn phát triển của cây và thời tiết	- Đặt câu hỏi
- Nguồn nước tưới được chuẩn bị đủ về số lượng và đảm bảo chất lượng	- Quan sát trực tiếp người thực hiện. - Kiểm tra kết quả tính toán
- Tưới nước đều và mức thấm sâu trong đất tối thiểu là 20cm	- Quan sát trực tiếp người thực hiện. - Đo độ sâu nước thấm
- 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

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

Tên công việc: BÓN PHÂN VƯỜN NHÂN
Mã số công việc: A6

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Bón phân vườn nhân là nhận biết thời điểm bón, xác định loại phân, lượng phân bón theo quy định và phù hợp với tình hình phát triển của cây cà phê; các bước thực hiện công việc gồm: xác định thời điểm bón, chọn loại phân bón, tính lượng phân bón, bón phân cho cây cà phê vườn nhân.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Thời điểm được chọn để bón phân đảm bảo yêu cầu kỹ thuật: lần 1 vào tháng 11 - 12, lần 2 tháng 2 - 3, lần 3 tháng 5 - 6.
- Loại phân bón được dùng bón cho cây cà phê vườn nhân là: phân hữu cơ hoai, phân urê, phân kali.
- Liều lượng phân bón được xác định: 0,8 - 1,0 tấn phân hữu cơ + 5kg phân lân nung chảy + 2kg urê + 1kg sun phat kali cho 100m dài của rãnh.
- Phân được bón đúng liều lượng, vị trí, rãi đều vào rãnh và lấp đất.
- Mùa khô bón phân kết hợp với các đợt tưới nước.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

- Lựa chọn thời điểm bón phân thích hợp.
- Nhận biết loại phân bón đảm bảo yêu cầu.
- Tính toán lượng phân bón phù hợp với quy định.
- Sử dụng dụng cụ, thiết bị để bón phân.

2. Kiến thức

- Thời điểm bón phân của cây cà phê vườn nhân.
- Nêu được các loại phân bón cho cây cà phê vườn nhân.
- Trình bày được liều lượng phân bón cho cây cà phê vườn nhân.
- Kỹ thuật bón phân cà phê vườn nhân.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Giấy, bút, máy tính.
- Lịch mùa vụ.
- Quy trình kỹ thuật chăm sóc cây cà phê vườn nhân chồi ghép.
- Phân chuồng hoai, phân urê, kali.
- Dụng cụ bón phân, hệ thống tưới.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Thời điểm được chọn để bón phân đảm bảo yêu cầu kỹ thuật: lần 1 vào tháng 11 - 12, lần 2 tháng 2 - 3, lần 3 tháng 5 - 6.	- Kiểm tra kế hoạch bón phân của người thực hiện
- Loại phân bón được dùng bón cho cây cà phê vườn nhân là: Phân hữu cơ hoai, phân urê, phân kali - Liều lượng phân bón được xác định: 0,8 - 1,0 tấn phân hữu cơ + 5kg phân lân nung chảy + 2kg urê + 1kg sun phat kalicho 100m dài của rãnh	- Quan sát, tính lượng phân bón của người trực tiếp thực hiện
- Phân được bón đúng liều lượng, vị trí, rãi đều vào rãnh và lấp đất. - Mùa khô bón phân kết hợp với các đợt tưới nước	- Quan sát trực tiếp người thực hiện. - Kiểm tra liều lượng phân bón và kỹ thuật bón
- Thao tác thực hiện các bước công việc chuẩn xác	- Quan sát trực tiếp người thực hiện
- 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

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

Tên công việc: LÀM CỎ VƯỜN NHÂN
Mã số công việc: A7

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Diệt cỏ dại trong luống trồng cà phê, giữa các luống và lối đi theo phương pháp và tiêu chuẩn quy định; các bước thực hiện công việc gồm: xác định thành phần cỏ dại, xác định diện tích cỏ dại cần xử lý, lựa chọn phương pháp, làm cỏ trên luống, làm cỏ trên đường luồng và lối đi.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Dụng cụ, vật tư được chuẩn bị đầy đủ đúng chủng loại, đảm bảo kỹ thuật.
- Xác định được các loại cỏ dại có trên đất trồng cà phê.
- Xác định được chính xác diện tích cỏ dại cần xử lý.
- Thời điểm làm cỏ được xác định phù hợp.
- Phương pháp làm cỏ được chọn phù hợp với từng giai đoạn phát triển và hiệu quả kinh tế.
- Dây leo trên luống được cắt gỡ và mang ra ngoài.
- Cỏ dại trên luống được làm sạch, lớp đất mặt được xới phá váng.
- Cỏ dại giữa các luống, lối đi thường xuyên được phát thấp 5 - 10cm.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

- Sắp xếp kiểm tra dụng cụ, vật tư.
- So sánh, phân tích, thống kê loại cỏ dại.
- Quan sát, tính toán diện tích và số lượng công làm cỏ.
- Phân tích được thời điểm diệt cỏ dại.
- Lựa chọn phương pháp quản lý hiệu quả.
- Sử dụng dụng cụ, thiết bị xử lý cỏ dại.

2. Kiến thức

- Công dụng của dụng cụ, vật tư cần thiết.
- Đặc điểm, tác hại từng loại cỏ dại thường gặp ở cây cà phê.
- Các phương pháp xác định mật độ cỏ dại.
- Đặc tính từng giai đoạn phát triển cỏ dại.
- Đặc điểm, công dụng của từng phương pháp diệt cỏ dại.
- Quy trình xử lý cỏ dại vườn cà phê.
- Phương pháp xử lý.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Sổ sách, bút, thước dây.
- Danh mục các loại cỏ thường gặp ở vườn cây cà phê.
- Dao phát, máy phát, đá mài.
- Cuốc, cào.
- Bảo hộ lao động.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Dụng cụ, vật tư được chuẩn bị đầy đủ đúng chủng loại, đảm bảo kỹ thuật	- Quan sát trực tiếp người thực hiện và kiểm tra dụng cụ
- Xác định được các loại cỏ dại có trên đất trồng cà phê	- Kiểm tra thực tế
- Xác định được chính xác diện tích cỏ dại cần xử lý	- Đo diện tích và đối chiếu với kết quả thực hiện
- Thời điểm làm cỏ được xác định phù hợp	- Kiểm tra kế hoạch thực hiện
- Phương pháp làm cỏ được chọn phù hợp với từng giai đoạn phát triển và hiệu quả kinh tế	- Kiểm tra thực tế và đánh giá sự lựa chọn
- Dây leo trên luống được cắt gỡ và mang ra ngoài. - Cỏ dại trên luống được làm sạch, lớp đất mặt được xới phá váng	- Quan sát trực tiếp người thực hiện
- Cỏ dại giữa các luống, lối đi thường xuyên được phát thấp 5 - 10cm	- Quan sát trực tiếp người thực hiện
- 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

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

Tên công việc: KÍCH THÍCH TẠO CHỒI
Mã số công việc: A8

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Kích thích tạo chồi là lựa chọn thời điểm, cắt ngọn, cắt tỉa cây cà phê vườn nhân theo phương pháp và đảm bảo tiêu chuẩn kỹ thuật; các bước thực hiện công việc gồm: chọn thời điểm cắt chồi, chuẩn bị dụng cụ, cắt chồi, cắt tỉa cây cà phê vườn nhân.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Thời điểm kích thích tạo chồi được chọn sau khi trồng khoảng 3 - 4 tháng, và lần 2 vào tháng 11 - 12 và khi thấy các cành ngang đã hình thành.
- Dụng cụ được chuẩn bị đầy đủ và đạt yêu cầu.
- Phần ngọn được cắt lần đầu khi vùng thân ghép đã có 3 - 4 đốt và chừa lại 2 - 3 đốt.
- Chồi được thu sau khi bón phân thúc 7 - 10 ngày.
- Các cành ngang xuất hiện trên vùng thân và chồi vượt mọc từ thân được tỉa bỏ.
- Tháng 11 - 12 hàng năm được kiểm tra và tiến hành cắt đan và tỉa thông thoáng, cắt bỏ mỗi gốc chỉ chừa lại 4 - 5 thân khỏe/gốc, 2 - 3 chồi/thân.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

- Lựa chọn thời điểm cắt ngọn cây cà phê vườn nhân.
- Lên kế hoạch kích thích tạo chồi ghép.
- Kiểm tra, bảo dưỡng dụng cụ.
- Nhận biết vị trí cắt chồi.
- Lựa chọn và sử dụng kéo để cắt chồi ghép.
- Quan sát, lựa chọn và cắt tỉa cây vườn nhân.

2. Kiến thức

- Sinh trưởng của cây cà phê.
- Thời điểm kích thích tạo chồi cà phê.
- Công dụng của các dụng cụ.
- Kỹ thuật tạo chồi ghép.
- Kỹ thuật cắt chồi ghép cây cà phê.
- Kỹ thuật xử lý vườn nhân chồi ghép.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Giấy, bút.
- Hồ sơ vườn cây.
- Kéo cắt cành.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Thời điểm kích thích tạo chồi được chọn sau khi trồng khoảng 3 - 4 tháng, và lần 2 vào tháng 11 - 12 và khi thấy các cành ngang đã hình thành	- Đặt câu hỏi và kiểm tra kết quả
- Dụng cụ được chuẩn bị đầy đủ và đạt yêu cầu	- Kiểm tra công tác chuẩn bị
- Phần ngọn được cắt lần đầu khi vùng thân ghép đã có 3 - 4 đốt và chừa lại 2 - 3 đốt. - Chồi được thu sau khi bón phân thúc 7 - 10 ngày	- Quan sát, kiểm tra kết quả thực hiện
- Các cành ngang xuất hiện trên vùng thân và chồi vượt mọc từ thân được tỉa bỏ. - Tháng 11 - 12 hàng năm được kiểm tra và tiến hành cắt đan và tỉa thông thoáng, cắt bỏ mỗi gốc chỉ chừa lại 4 - 5 thân khỏe/gốc, 2 - 3 chồi/thân	- Quan sát trực tiếp người thực hiện và đối chiếu với tiêu chuẩn
- 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

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

Tên công việc: CẮT CHỒI GHÉP
Mã số công việc: A9

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Cắt chồi ghép là việc chọn những chồi đạt tiêu chuẩn để cắt lấy chồi chuẩn bị ghép cây cà phê. Công việc cắt chồi ghép bao gồm các bước chính: chuẩn bị dụng cụ, chọn chồi, cắt chồi, gom chồi và để chồi vào nơi thoáng mát.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Dụng cụ được chuẩn bị đầy đủ về số lượng, đạt yêu cầu.
- Chồi được chọn là vượt. Chồi không quá non hay quá già và mang một cặp lá bánh tẻ, không bị sâu bệnh.
- Chồi ghép được cắt vào lúc trời mát (trước 10 giờ sáng và sau 3 giờ chiều).
- Chồi được cắt có độ dài 20 - 30cm và được chừa lại một cặp lá bánh tẻ.
- Gốc chồi ghép được cắt nghiêng một góc khoảng 45^0 so với gốc cắt.
- Chồi được gom lại thành từng đống và để vào chỗ mát và dễ quan sát.
- Chồi ghép được bó thành từng bó 50 chồi/bó.
- Chồi ghép được để vào nơi thoáng mát.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

- Sửa, mài kéo.
- Quan sát, lựa chọn.
- Sử dụng kéo cắt chồi.
- Quan sát, nhận biết vị trí đặt chồi ghép.
- Sắp xếp và bó chồi ghép.

2. Kiến thức

- Công dụng của kéo chuyên dùng.
- Những giống cà phê tốt đã được nhà nước thẩm định và cho phép sử dụng.
- Tiêu chuẩn chồi ghép.
- Thời gian cắt chồi ghép.
- Kỹ thuật cắt chồi ghép.
- Yêu cầu khi gom chồi cà phê.
- Kỹ thuật bó chồi ghép cà phê.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Vườn nhân giống cây cà phê.
- Kéo cắt chồi loại chuyên dùng.
- Rổ, rá.
- Dây ni lon mềm.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Dụng cụ được chuẩn bị đầy đủ về số lượng, đạt yêu cầu	- Kiểm tra dụng cụ
- Chồi được chọn là chồi vượt. Chồi không quá non hay quá già và mang một cặp lá bánh tẻ, chồi không bị sâu bệnh	- Quan sát và kiểm tra chồi được chọn
- Chồi ghép được cắt vào lúc trời mát (trước 10 giờ sáng và sau 3 giờ chiều). - Chồi ghép được cắt có độ dài 20 - 30cm và có một cặp lá bánh tẻ. - Gốc chồi ghép được cắt nghiêng một góc khoảng 45^0 so với gốc cắt	- Quan sát, kiểm tra và đối chiếu với yêu cầu
- Chồi được gom lại thành từng đống và để vào chỗ mát và dễ quan sát	- Quan sát và đối chiếu với thực tế
- Chồi ghép được bó thành từng bó 50 chồi/bó	- Kiểm tra và so sánh với tiêu chuẩn thực hiện

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

Tên công việc: BẢO QUẢN CHỒI GHÉP
Mã số công việc: A10

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Bảo quản chồi ghép là giữ cho chồi ghép không bị mất nước trong một khoảng thời gian nhất định trước khi đưa ra ghép. Công việc bảo quản chồi ghép bao gồm các bước chính: chuẩn bị dụng cụ, nhúng nước, xếp chồi, tưới nước và vận chuyển đến nơi ghép.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Dụng cụ, trang thiết bị được chuẩn bị đầy đủ về số lượng, đạt yêu cầu.
- Gốc chồi ghép được nhúng vào trong nước ngập 5 - 7cm, thời gian 4 - 5 phút.
- Chồi ghép được xếp dựng vào chỗ mát và ít gió.
- Bao bố được phủ lên trên để giữ ẩm.
- Chồi ghép được tưới nước và giữ ẩm thường xuyên.
- Chồi ghép được vận chuyển đến nơi ghép không bị héo và đảm bảo thời gian quy định.
- Chồi không bị gãy, dập.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

- Lựa chọn dụng cụ thiết bị để bảo quản chồi ghép.
- Đặt chồi ghép vào nước để nhúng.
- Sắp đặt chồi ghép vào vị trí.
- Sử dụng thùng tưới nước.
- Vận chuyển chồi ghép.

2. Kiến thức

- Công dụng của dụng cụ, trang thiết bị cần thiết cho việc bảo quản chồi ghép.
- Tác dụng của việc nhúng nước.
- Yêu cầu về độ sâu, và thời gian nhúng nước.
- Những yêu cầu khi bảo quản chồi ghép.
- Độ ẩm của khu vực bảo quản chồi ghép.
- Những yêu cầu khi vận chuyển chồi ghép.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Thau đựng nước, bao bố.
- Chồi ghép.
- Vị trí xếp chồi.
- Thùng ô doa.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Dụng cụ, trang thiết bị được chuẩn bị đầy đủ về số lượng, đạt yêu cầu	- Kiểm tra dụng cụ
- Gốc chồi ghép được nhúng vào trong nước ngập 5 - 7cm, thời gian 4 - 5 phút	- Quan sát và kiểm tra quá trình thực hiện
- Chồi ghép được xếp dựng vào chỗ mát và ít gió. - Bao bố được phủ lên trên để giữ ẩm	- Quan sát, kiểm tra và đối chiếu với yêu cầu
- Chồi ghép được tưới nước và giữ ẩm thường xuyên	- Quan sát và đối chiếu với thực tế
- Chồi ghép được vận chuyển đến nơi ghép không bị héo và đảm bảo thời gian quy định. - Chồi không bị gãy, dập	- Kiểm tra và so sánh với tiêu chuẩn thực hiện

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

Tên công việc: THIẾT KẾ VƯỜN ƯƠM
Mã số công việc: B1

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Thiết kế vườn ươm là việc lập bản vẽ thiết kế phù hợp với quy mô và đảm bảo các tiêu chuẩn kỹ thuật của một vườn ươm cây cà phê. Công việc thiết kế vườn ươm bao gồm các bước chính: đo tính diện tích, thiết kế luống, đường đi, hệ thống tưới, tiêu nước và các công trình phụ trợ cần thiết.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Bản thiết kế thể hiện đúng hình dáng, kích thước và đủ các thông số cần thiết với tỷ lệ bản vẽ hợp lý.
- Hướng, kích thước, khoảng cách giữa các luống đúng tiêu chuẩn kỹ thuật và phù hợp với quy mô của vườn ươm.
- Vị trí, kích thước và khoảng cách giữa các đường đúng tiêu chuẩn kỹ thuật, phù hợp với quy mô và phương thức sản xuất.
- Hệ thống tưới, tiêu nước được phân bố đều và đủ lưu lượng trên toàn bộ diện tích của vườn ươm.
- Các công trình phụ trợ đảm bảo quy mô sản xuất, an toàn, tiết kiệm diện tích, thuận lợi cho việc sử dụng.
- Bản thiết kế có tính khả thi.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

- Quan sát hiện trường.
- Căng dây, lấy góc.
- Tính độ dốc, diện tích.
- Vẽ sơ đồ vườn ươm.
- Tính diện tích và tỷ lệ bản vẽ.
- Tính tỷ lệ trên bản vẽ.
- Tính toán lưu lượng nước tưới tiêu.
- Xử lý thông tin.
- Thiết kế nhà kho, hàng rào.
- Trình bày bản thiết kế vườn ươm.

2. Kiến thức

- Tiêu chuẩn xây dựng vườn ươm.
- Phương pháp đo độ dài và tính diện tích.

- Phương pháp vẽ sơ đồ.
- Công thức tính diện tích.
- Tỷ lệ bản vẽ.
- Tiêu chuẩn kỹ thuật của luống.
- Các quy định về tiêu chuẩn đường đi.
- Lưu lượng tưới, tiêu trong khoảng thời gian được xác định.
- Thông tin về các yếu tố ảnh hưởng đến sự an toàn và phát triển của vườn ươm.
- Phương pháp trình bày.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Khu vực làm vườn ươm.
- Máy tính, giấy, bút.
- Thước dây, thước kẽ, thước đo độ, dao phát.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Các đặc điểm địa hình: hình dáng, kích thước, độ dốc, chất đất, loại đất, nguồn nước, đường vận chuyển các dạng thực bì,... được ghi lại đầy đủ	- So sánh với thực tế
- Bản vẽ đúng hình dáng, kích thước và đủ các thông số. - Tỷ lệ bản vẽ hợp lý	- Kiểm tra các thông số, tỷ lệ bản vẽ bằng thước đo
- Hướng, kích thước, khoảng cách giữa các luống đúng tiêu chuẩn kỹ thuật và phù hợp với quy mô của vườn ươm	- Kiểm tra, đo tỷ lệ và đối chiếu với thực tế
- Vị trí, kích thước và khoảng cách giữa các đường đi đúng tiêu chuẩn kỹ thuật, phù hợp với quy mô và phương thức sản xuất	- Quan sát, đo tỷ lệ và đối chiếu với thực tế
- Hệ thống tưới, tiêu nước được phân bố đều và đủ lưu lượng trên toàn bộ diện tích của vườn ươm	- Kiểm tra và so sánh với tiêu chuẩn thực hiện
- Các công trình phụ trợ đảm bảo quy mô sản xuất, an toàn, tiết kiệm diện tích, thuận lợi cho việc sử dụng	- Quan sát và liên hệ với thực tế
- Bản thiết kế có tính khả thi	- Kiểm tra bản thiết kế

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

Tên công việc: LÀM ĐẤT VƯỜN ƯƠM
Mã số công việc: B2

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Làm đất vườn ươm là việc chuẩn bị hiện trường để ươm cây. Công việc làm đất vườn ươm bao gồm các bước chính: chuẩn bị dụng cụ làm đất, phát dọn, thực bì và xới đất để chuẩn bị gieo giống.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Dụng cụ được chuẩn bị đầy đủ số lượng, và đảm bảo chất lượng.
- Cỏ dại và cây bụi trong vườn ươm được phát sát gốc.
- Vườn ươm được dọn sạch cỏ dại và cây bụi và gom vào đúng vị trí.
- Đất trong vườn ươm được xới đúng độ sâu quy định, đảm bảo tơi xốp và không bị gồ ghề.
- Gốc, rễ cây được dọn sạch.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

- Tính toán, lựa chọn dụng cụ phù hợp.
- Bảo dưỡng dụng cụ.
- Sử dụng dao phát.
- Sử dụng cuốc, cào, xẻng.
- Sử dụng các dụng cụ làm đất.

2. Kiến thức

- Công dụng của dụng cụ dùng để làm đất vườn ươm.
- Phương pháp phát cỏ dại.
- Phương pháp dọn cỏ dại.
- Kỹ thuật làm đất vườm ươm.
- Tỷ lệ đất phân để bón lót.
- Những yêu cầu khi làm luống để gieo hạt.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Vườn ươm.
- Thước dây.
- Dao phát, máy phát cỏ.
- Cuốc, cào, xẻng, cày.
- Phân chuồng, phân lân, vôi.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Dụng cụ được chuẩn bị đầy đủ về số lượng, và đảm bảo chất lượng	- Quan sát quá trình chuẩn bị và đối chiếu với yêu cầu
- Cỏ dại và cây bụi trong vườn ươm được phát sát gốc	- Kiểm tra kết quả thực hiện
- Vườn ươm được dọn sạch cỏ dại và cây bụi và gom vào đúng vị trí	- Kiểm tra kết quả thực hiện
- Đất trong vườn ươm được xới đúng độ sâu 0,1 - 0,15m, đảm bảo tơi xốp và không bị gồ ghề. - Gốc cây, rễ cây được dọn sạch	- Quan sát và đối chiếu với thực tế
- Đất được đập nhỏ và trộn đều với phân chuồng hoai tỷ lệ 100kg phân, 5 - 6kg phân super lân và 1 - 3kg vôi/10m^2 luống	- Quan sát quá trình thực hiện và so sánh với định mức
- Đất được lên luống có bề rộng 1 - 1,2m và cao 20cm	- Kiểm tra kết quả thực hiện

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

Tên công việc: CHỌN QUẢ LÀM GIỐNG
Mã số công việc: B3

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Chọn quả làm giống là việc chọn quả cà phê đạt tiêu chuẩn để gieo ươm. Công việc chọn quả làm giống bao gồm các bước chính: chọn vườn, chọn cây làm giống, thu hái và lựa chọn quả giống để gieo ươm.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Vườn cây có năng suất cao ổn định, ít bị sâu bệnh, nguồn giống được các tổ chức có thẩm quyền công nhận.
- Cây trong vườn được trồng từ năm thứ 5 - 10.
- Cây chọn thu hái quả làm giống có năng suất cao, ổn định.
- Cây không bị sâu bệnh.
- Quả cà phê được hái trên cây mẹ khỏe mạnh, quả chín đều, tỷ lệ chín trên cành đạt 95% trở lên.
- Quả được chọn làm giống chín đều, kích thước đồng đều và không bị nấm bệnh.
- Tạp chất trong quả không quá 0,5%.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

- Lựa chọn vườn cây làm giống.
- Thu thập các thông tin về cây được chọn làm giống.
- Chọn lựa cành, quả để hái.
- Hái quả cà phê làm giống.
- Chọn lựa quả giống.

2. Kiến thức

- Tiêu chuẩn của vườn cây mẹ chọn làm giống.
- Tiêu chuẩn của cây mẹ chọn làm giống.
- Yêu cầu khi hái quả cà phê làm giống.
- Tiêu chuẩn quả làm giống.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Vườn cà phê kinh doanh.
- Thông tin về vườn, cây cà phê.
- Rổ, bao, bạt.
- Quả cà phê.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Vườn cây có năng suất cao ổn định, ít bị sâu bệnh. Nguồn gốc giống đạt tiêu chuẩn. - Vườn cây cà phê thu hái được trồng từ năm thứ 5 - 10	- Kiểm tra các thông tin và quan sát thực tế
- Cây có năng suất cao, ổn định. - Cây không bị sâu bệnh	- Kiểm tra các thông tin và quan sát thực tế
- Quả cà phê được hái trên cây mẹ khỏe mạnh, quả chín đều, tỷ lệ chín trên cành đạt 95% trở lên	- Quan sát quá trình thực hiện và kiểm tra sản phẩm
- Quả được chọn làm giống chín đều, kích thước đồng đều và không bị nấm bệnh. - Tạp chất trong quả không quá 0,5%.	- Kiểm tra sản phẩm

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

Tên công việc: ƯƠM HẠT GIỐNG KHÔNG BÓC VỎ THÓC
Mã số công việc: B4

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Ươm hạt giống không bóc vỏ thóc là việc chuẩn bị hạt giống nảy mầm để gieo. Các bước chính để thực hiện công việc gồm: xác định thời vụ ươm, chuẩn bị dụng cụ, vật tư, xát quả cà phê, xử lý hạt giống và ủ hạt giống.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Thời gian gieo ươm được chọn phù hợp với mùa vụ và kế hoạch sản xuất.
- Dụng cụ, vật tư được chuẩn bị đầy đủ.
- Hạt cà phê được bóc ra khỏi vỏ quả và đãi sạch trong nước 3 - 5 lần.
- Hạt giống được ngâm trong nước vôi thời gian 18 giờ và loại bỏ phần nhớt còn sót lại.
- Hạt giống được rải một lớp dày 3 - 4cm trên luống đất phẳng cao 10 - 15cm, rộng 1 - 1,2m và được lót, phủ một lớp cát dày 1 - 2cm.
- Rơm rạ hoặc bao tải được phủ lên trên luống.
- Luống ươm hạt cà phê được tưới nước ngày 2 lần vào buổi sáng và chiều mát với lượng nước 2 - 3 lít/m^2/lần.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

- Phân tích, lựa chọn thời diểm.
- Lựa chọn, sắp xếp dụng cụ phù hợp.
- Sử dụng máy xát.
- Cân, pha dung dịch.
- Rải hạt giống, phủ hạt giống.
- Sử dụng thùng ô doa tưới nước.

2. Kiến thức

- Thời vụ gieo ươm cây cà phê.
- Công dụng của dụng cụ làm vườn ươm.
- Kỹ thuật xát quả cà phê.
- Kỹ thuật ngâm hạt giống.
- Kỹ thuật ủ hạt giống.
- Yêu cầu về lượng nước tưới và thời điểm tưới phù hợp.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Lịch gieo trồng, kế hoạch sản xuất, giấy, bút.
- Quả cà phê, vôi, cân, thùng đựng nước, cát, bao tải.
- Cuốc, cào, thùng ô doa, nước sạch.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Thời gian ươm được xác định phù hợp với mùa vụ và kế hoạch sản xuất	- Kiểm tra trắc nghiệm
- Dụng cụ, vật tư được chuẩn bị đầy đủ	- Kiểm tra kết quả thực hiện
- Hạt cà phê được bóc ra khỏi vỏ quả. - Lớp vỏ quả được đãi sạch trong nước 3 - 5 lần	- Quan sát quá trình thực hiện
- Nước vôi được hòa có tỷ lệ 1/50 (1kg vôi: 50 lít nước) sau khi vôi lắng, gạn bỏ cặn vôi. - Nước vôi được đun nóng 55 - 60^0c. - Hạt giống được ngâm trong dung dịch thời gian 18 giờ và loại bỏ phần nhớt còn sót lại	- Kiểm tra quá trình thực hiện và đối chiếu với yêu cầu
- Hạt giống được rãi một lớp dày 3 - 4cm trên luống đất phẳng cao 10 - 15cm, rộng 1 - 1,2m và được lót, phủ một lớp cát dày 1 - 2cm. - Rơm rạ hoặc bao tải được phủ lên trên luống	- Kiểm tra quá trình thực hiện và đối chiếu với yêu cầu
- Hạt giống được tưới nước ngày 2 lần vào buổi sáng và chiều mát. - Lượng nước 2 - 3 lít/m^2	- Quan sát và đối chiếu với yêu cầu

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

Tên công việc: ƯƠM HẠT GIỐNG BÓC VỎ THÓC
Mã số công việc: B5

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Ươm hạt giống bóc vỏ thóc là việc chuẩn bị hạt giống nảy mầm để gieo. Các bước chính để thực hiện công việc gồm: xác định thời gian ươm, chuẩn bị dụng cụ, vật tư, xát quả cà phê xử lý hạt giống, ngâm, ủ hạt để kích thích hạt nảy mầm.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Thời gian gieo ươm được chọn phù hợp với mùa vụ và kế hoạch sản xuất.
- Dụng cụ, vật tư được chuẩn bị đầy đủ.
- Hạt cà phê được bóc ra khỏi vỏ quả và đãi sạch trong nước.
- Hạt giống được phơi dưới nắng cho vỏ thóc hơi giòn và bóc hoặc xát vỏ thóc bằng tay.
- Những hạt xấu được loại bỏ.
- Hạt được ngâm trong nước ấm sạch nhiệt độ 45 - 55^{0}C trong khoảng thời gian 14 - 16 giờ. Vỏ lụa nhũn ra và được đãi sạch trong nước.
- Hạt giống được bỏ vào bao lưới nhựa sạch và để thúng đậy kín hoặc rải đều trên nền sạch rồi đậy bằng bao tải sạch.
- Hàng ngày kiểm tra để tưới nước, nhặt bỏ những hạt thối mốc, đãi rửa hạt thật sạch trong nước để loại trừ vỏ lụa nhũn dễ gây thối.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

- Phân tích, lựa chọn thời điểm.
- Lựa chọn, sắp xếp dụng cụ phù hợp.
- Quan sát, điều chỉnh máy.
- Lựa chọn hạt giống.
- Đãi hạt giống.
- Rải hạt giống, phủ hạt giống.

2. Kiến thức

- Thời vụ gieo ươm cây cà phê.
- Công dụng của dụng cụ gieo ươm.
- Yêu cầu khi xát quả cà phê.
- Tiêu chuẩn hạt giống.
- Kỹ thuật ngâm hạt giống.
- Kỹ thuật ủ hạt giống.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Lịch gieo trồng, kế hoạch sản xuất, giấy, bút.
- Quả cà phê, máy xay cà phê, thùng đựng nước, chậu đựng nước,...
- Bao lưới nhựa, thúng, bao tải.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Thời gian gieo ươm được xác định phù hợp với mùa vụ và kế hoạch sản xuất	Kiểm tra trắc nghiệm
- Dụng cụ, vật tư, trang thiết bị được chuẩn bị đầy đủ về số lượng, chất lượng đảm bảo thuận lợi cho gieo ươm	- Kiểm tra kết quả thực hiện
- Hạt cà phê được bóc khỏi vỏ quả. - Đãi sạch lớp vỏ quả trong nước 3 - 5 lần	- Quan sát quá trình thực hiện
- Hạt giống được phơi dưới nắng cho vỏ thóc hơi giòn và bóc hoặc xát vỏ thóc bằng tay. - Loại bỏ những hạt xấu (đen, nứt, xây xát, có lỗ mọt,...)	- Kiểm tra quá trình thực hiện và đối chiếu với yêu cầu
- Hạt được ngâm trong nước ấm sạch nhiệt độ 45 - 55^{0}C trong thời gian 14 - 16 giờ. - Dùng nước đãi sạch vỏ lụa nhũn ra	- Kiểm tra quá trình thực hiện và đối chiếu với yêu cầu
- Hạt giống được bỏ vào bao lưới nhựa sạch và để vào thúng đậy kín hoặc rải đều trên nền sạch rồi đậy bằng bao tải sạch	- Quan sát và đối chiếu với yêu cầu
- Hạt giống được kiểm tra để tưới nước, nhặt bỏ những hạt thối mốc, đãi rửa thật sạch trong nước để loại trừ vỏ lụa nhũn dễ gây thối	- Quan sát quá trình thực hiện và kiểm tra sản phẩm

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

Tên công việc: LÀM GIÀN CHE
Mã số công việc: B6

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Làm giàn che là việc tạo độ che phủ phù hợp với sự sinh trưởng và phát triển của cây. Các bước chính để thực hiện công việc bao gồm: chuẩn bị dụng cụ, vật liệu, xác định vị trí cọc giàn, đào hố chôn cọc, gác cây trên giàn và che phủ.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Dụng cụ, vật liệu đầy đủ, chất lượng và phù hợp với quy mô.
- Khoảng cách giữa 2 hàng cọc 3m, giữa các cọc trên hàng 3 - 6m và phù hợp với sức bền của trụ giàn.
- Hàng cọc nằm giữa luống.
- Hố được đào đúng vị trí, có độ sâu 0,3 - 0,4m và phù hợp với độ lớn của cọc giàn.
- Cọc giàn được chôn xuống đất 0,3 - 0,4m.
- Độ cao của cọc trên mặt đất 2 - 2,2m.
- Cây gác trên giàn chịu được sức căng của vật liệu che phủ.
- Khoảng cách giữa các cây 0,4 - 0,5m.
- Vật liệu che phủ che đều toàn bộ diện tích giàn, độ che phủ 75 - 80%.
- Giàn che và vật liệu che phủ chắc chắn.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

- Lựa chọn dụng cụ.
- Chọn vị trí cắm cọc giàn.
- Chọn cọc giàn, cây gác giàn, vật liệu che phủ.
- Sử dụng dụng cụ để đào hố và chôn cọc.
- Chọn lựa, tính toán khoảng cách gác giàn phù hợp.
- Buộc vật liệu che phủ.

2. Kiến thức

- Yêu cầu của các dụng cụ, vật liệu làm giàn.
- Kích thước của các hàng cọc trên giàn che.
- Yêu cầu của vị trí cọc giàn.
- Kích thước của giàn che.
- Yêu cầu về độ sâu, độ cao của cọc giàn.
- Yêu cầu của cây gác giàn.
- Khoảng cách của cây gác giàn.
- Yêu cầu về ánh sáng của cây cà phê trong vườn ươm.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Cuốc, xẻng, kìm, thước dây, dây kẽm, thang, cọc,...
- Cây gác giàn, dây buộc.
- Tấm lợp, lá dừa, lưới che.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Dụng cụ, vật liệu đầy đủ, chất lượng và phù hợp với quy mô	- Kiểm tra kết quả thực hiện
- Khoảng cách giữa 2 hàng cột 3 m, giữa các cột trên hàng 3 - 6m và phù hợp với sức bền của trụ giàn. - Hàng cọc nằm giữa luống	- Kiểm tra kết quả thực hiện và đối chiếu với yêu cầu
- Hố được đào đúng vị trí, có độ sâu 0,3 - 0,4m và phù hợp với độ lớn của cọc giàn. - Cọc giàn được chôn xuống đất 0,3 - 0,4m. - Độ cao của cọc trên mặt đất 2 - 2,2m	- Quan sát quá trình thực hiện. Kiểm tra kết quả thực hiện
- Cây gác trên giàn chịu được sức căng của vật liệu che phủ. - Khoảng cách giữa các cây 0,4 - 0,5m	- Kiểm tra kết quả thực hiện và đối chiếu với thực tế
- Che đều toàn bộ diện tích giàn, độ che phủ 75 - 80%. - Giàn che chắc chắn và vật liệu che phủ buộc chắc chắn	- Kiểm tra kết quả thực hiện và đối chiếu với yêu cầu

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

Tên công việc: LẤY ĐẤT ĐÓNG BẦU
Mã số công việc: B7

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Lấy đất đóng bầu là chuẩn bị đất đạt tiêu chuẩn để đóng bầu. Các bước chính để thực hiện công việc bao gồm: chuẩn bị dụng cụ, vật tư, chọn đất để lấy, đào đất và vận chuyển đất về nơi quy định.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Dụng cụ, vật tư được chuẩn bị đầy đủ về số lượng, đạt yêu cầu.
- Lượng đất cần chuẩn bị phù hợp với thực tế.
- Đất để lấy là đất mặt, tơi xốp, không lẫn tạp chất và có hàm lượng mùn trên 3%.
- Lớp đất mặt 0 - 30cm được đào lên khỏi mặt đất và đưa lên phương tiện vận chuyển.
- Đất được vận chuyển từ vị trí đào về vườn ươm đúng khối lượng yêu cầu.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

- Sắp xếp dụng cụ, vật tư hợp lý.
- Bảo dưỡng dụng cụ.
- Tính lượng đất cần chuẩn bị.
- Nhận biết đất đạt yêu cầu để đóng bầu.
- Sử dụng cuốc, xẻng.
- Sử dụng phương tiện vận chuyển.
- Quan sát và điều chỉnh phương tiện.

2. Kiến thức

- Công dụng của dụng cụ, vật tư.
- Trọng lượng bầu đất ươm cây cà phê.
- Yêu cầu của đất đóng bầu ươm cây giống cà phê.
- Hiệu quả của phương tiện vận chuyển đất đóng bầu.
- Yêu cầu của vị trí đổ đất đóng bầu.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Cuốc, cào, xẻng, rổ, bảo hộ lao động.
- Giấy, bút.
- Kế hoạch ươm cây giống.
- Xe rùa, phương tiện vận chuyển.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Dụng cụ, vật tư được chuẩn bị đủ số lượng và đảm bảo chất lượng	- Kiểm tra kết quả thực hiện
- Lượng đất dự kiến chuẩn bị để đóng bầu	- Kiểm tra kết quả thực hiện và đối chiếu với kế hoạch ươm cây giống
- Đất để lấy là đất mặt, tơi xốp, không lẫn tạp chất và có hàm lượng mùn trên 3%	- Quan sát và kiểm tra kết quả thực hiện
- Lớp đất mặt 0 - 30cm được đào lên khỏi mặt đất và đưa lên phương tiện vận chuyển	- Quan sát quá trình thực hiện. Đo độ sâu lớp đất mặt lấy lên
- Đất được vận chuyển từ vị trí đào về vườn ươm theo định mức	- Kiểm tra quá trình thực hiện và đối chiếu với định mức
- Đất được đổ thành đống đúng nơi quy định trong vườn	- Kiểm tra kết quả thực hiện và đối chiếu với yêu cầu

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

Tên công việc: ĐÓNG BẦU
Mã số công việc: B8

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Đóng bầu là công việc chuẩn bị bầu đất để gieo hạt, cấy cà phê. Các bước chính để thực hiện công việc bao gồm: chuẩn bị vật tư, dụng cụ, đục túi bầu, trộn đất phân, đóng bầu, xếp bầu vào luống.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Vật tư, dụng cụ được chuẩn bị đầy đủ, đảm bảo chất lượng.
- Túi bầu có kích thước 13 - 14cm x 24 - 25cm được đục 6 - 8 lỗ rộng 0,5cm phân bố thành 2 hàng ở nửa dưới đáy bầu, hàng dưới cùng cách đáy bầu 2cm.
- Đất tơi xốp, phân hữu cơ hoai, tơi nhỏ không lẫn đá, sỏi được trộn đều theo tỷ lệ 4/1.
- Trong 1m^3 đất có trộn 5 - 6kg phân super lân, trộn thêm 1 - 3kg vôi nếu đất chua.
- Túi bầu được đổ đất đầy ngang miệng bầu, đất được dồn chặt, bầu đất không bị gãy và không có đất cục có đường kính lớn hơn 1cm.
- Bầu đất được đặt trong luống và 1/3 - 1/4 túi bầu nằm dưới mặt đất.
- Bầu đất thẳng đứng, khít nhau và thẳng hàng.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

- Lựa chọn, sắp xếp dụng cụ.
- Sử dụng dụng cụ đục lỗ túi bầu.
- Tính tỷ lệ đất phân.
- Quan sát, trộn phân vào đất.
- Sử dụng dụng cụ để đổ đất vào túi bầu.
- Dồn đất trong túi bầu.
- Quan sát và sắp xếp bầu vào luống.

2. Kiến thức

- Công dụng và yêu cầu của các dụng cụ.
- Tác dụng của lỗ bầu.
- Yêu cầu về vị trí và kích thước lỗ bầu.
- Tỷ lệ đất phân dùng để đóng bầu.
- Yêu cầu của đất dùng để đóng bầu.
- Độ chặt của đất trong túi bầu.
- Kích thước luống gieo ươm và yêu cầu khi xếp bầu vào luống.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Vườn ươm, cuốc, xẻng, lưới sàng đất, xe rùa.
- Đục lỗ, dùi đục, tấm kê.
- Túi bầu, đất mặt, phân bón.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Vật tư, dụng cụ được chuẩn bị đủ số lượng và đảm bảo chất lượng	- Kiểm tra kết quả thực hiện
- Túi bầu được đục 6 - 8 lỗ rộng 0,5cm phân bố thành 2 hàng ở nửa dưới đáy bầu, hàng dưới cùng cách đáy bầu 2cm	- Kiểm tra kết quả thực hiện và đối chiếu với yêu cầu
- Tính được số lượng đất và phân bón dùng để đóng bầu	- Kiểm tra kết quả thực hiện
- Đất tơi xốp, phân hữu cơ hoai, tơi nhỏ không lẫn đá, sỏi được trộn đều theo tỷ lệ 4/1. - Trong 1m^3 đất có trộn 5 - 6kg phân super lân, trộn thêm 1 - 3kg vôi nếu đất chua	- Quan sát quá trình thực hiện. Kiểm tra lượng phân bón và sản phẩm thực hiện
- Túi bầu được đổ đất đầy ngang miệng bầu, đất được dồn chặt, bầu đất không bị gãy, không lẫn sỏi, đá, rễ cây	- Kiểm tra quá trình thực hiện và sản phẩm
- Bầu đất được đặt trong luống và 1/3 - 1/4 túi bầu nằm dưới mặt đất. - Bầu đất thẳng đứng, khít nhau và thẳng hàng, không đổ ngã	- Kiểm tra kết quả thực hiện và đối chiếu với yêu cầu

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

Tên công việc: GIEO HẠT VÀO BẦU
Mã số công việc: B9

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Gieo hạt vào bầu là công việc đưa hạt giống vào bầu để gieo ươm. Các bước chính để thực hiện công việc bao gồm: chuẩn bị dụng cụ, vật tư, lựa chọn hạt giống nảy mầm, đặt hạt vào bầu và phủ hạt giống.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Dụng cụ, vật tư được chuẩn bị đầy đủ để gieo hạt vào bầu.
- Bầu đất được tưới nước ướt đẫm từ 1 - 2 ngày trước.
- Hạt gieo được nhú mầm dài < 1cm, không bị gãy mầm.
- Hạt nảy mầm được đặt vào chính giữa bầu và hướng đầu rễ quay xuống đất.
- Các bầu ở hàng bìa luống được gieo thêm 1 - 2 hạt.
- Đất được đập nhỏ và phủ một lớp dày 2 - 3cm trên hạt giống.
- Bầu đất được tưới nước sau khi gieo hạt.
- Lượng nước tưới 2 - 3 lít/m^2.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

- Tính toán, lựa chọn dụng cụ.
- Quan sát, lựa chọn hạt giống nảy mầm.
- Đưa hạt vào bầu.
- Rải lớp đất mặt lên mặt bầu.
- Sử dụng dụng cụ, tưới nước.

2. Kiến thức

- Công dụng của vật tư, dụng cụ.
- Tiêu chuẩn hạt nảy mầm đem gieo.
- Thời gian đặt hạt giống thích hợp.
- Yêu cầu khi đưa hạt giống vào bầu.
- Ưu, nhược điểm của phương pháp ươm gieo hạt vào bầu.
- Yêu cầu của đất dùng để lấp hạt trong túi bầu.
- Yêu cầu về lượng nước tưới và thời điểm tưới.
- Những lưu ý khi tưới nước.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Vườn ươm giống, bầu đất.
- Rổ, rá, hạt giống.
- Thùng ô doa, nước sạch hoặc vòi nước.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Dụng cụ, vật tư được chuẩn bị đầy đủ để gieo hạt vào bầu	- Kiểm tra kết quả thực hiện
- Hạt được chọn nhú mầm dài < 1cm và không bị gãy mầm	- Kiểm tra hạt giống được chọn để gieo
- Bầu đất được tưới nước ướt đẫm từ 1 - 2 ngày trước. - Hạt nảy mầm được đặt vào chính giữa bầu và hướng đầu rễ quay xuống đất. - Các bầu đất ở hàng bìa luống được gieo thêm 1 - 2 hạt	- Quan sát quá trình thực hiện. - Kiểm tra sản phẩm và đối chiếu với yêu cầu
- Đất được đập nhỏ và phủ một lớp dày 2 - 3cm trên hạt giống	- Kiểm tra kết quả thực hiện
- Bầu đất được tưới nước sau khi gieo hạt. - Lượng nước được tưới 2 - 3 lít/m^2	- Kiểm tra quá trình thực hiện và đối chiếu với yêu cầu

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

Tên công việc: GIEO HẠT TRÊN LUỐNG
Mã số công việc: B10

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Gieo hạt trên luống là công việc đưa hạt giống vào luống để gieo ươm. Các bước chính để thực hiện công việc bao gồm: chuẩn bị dụng cụ, vật tư, lựa chọn hạt giống, gieo hạt trên luống và phủ hạt giống.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Dụng cụ, vật tư được chuẩn bị đầy đủ để gieo hạt vào luống.
- Đất trên luống bằng phẳng, tơi, mịn, và đủ ẩm.
- Hạt gieo được nhú mầm dài < 1cm, không bị gãy mầm.
- Rải đều hạt vừa nhú mầm lên mặt luống (1kg hạt giống/m^2).
- Phía trên hạt giống được phủ lên 1 lớp cát dày 2 - 3cm.
- Mặt luống được tưới nước sau khi gieo hạt.
- Lượng nước 2 - 3 lít/m^2.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

- Tính toán, lựa chọn dụng cụ.
- Quan sát, lựa chọn hạt giống nảy mầm.
- Rải hạt giống trên luống.
- Phủ hạt giống.
- Sử dụng dụng cụ, tưới nước.

2. Kiến thức

- Công dụng của vật tư, dụng cụ.
- Tiêu chuẩn hạt nảy mầm đem gieo.
- Thời gian gieo hạt giống thích hợp.
- Kỹ thuật gieo hạt giống trên luống.
- Yêu cầu khi rải cát phủ hạt giống.
- Những lưu ý khi tưới nước.
- Ưu, nhược điểm của phương pháp ươm gieo hạt trên luống.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Vườn ươm giống, luống đất gieo ươm.
- Xe rùa, xẻng, cát.
- Rổ, rá, hạt giống.
- Thùng ô doa, nước sạch hoặc vòi nước.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Dụng cụ, vật tư được chuẩn bị đầy đủ để gieo hạt vào luống	- Kiểm tra kết quả thực hiện
- Hạt được chọn nhú mầm dài < 1mm và không bị gãy mầm	- Kiểm tra hạt giống được chọn để gieo
- Đất trên luống bằng phẳng, tơi, mịn, và đủ ẩm. - Rải đều hạt vừa nhú mầm lên mặt luống. - Hạt giống nằm úp và không chồng lên nhau, số lượng 1kg hạt giống/m^2	- Quan sát quá trình thực hiện. - Kiểm tra sản phẩm và đối chiếu với yêu cầu
- Phía trên hạt giống được phủ lên 1 lớp cát dày 2 - 3cm	- Kiểm tra kết quả thực hiện
- Mặt luống được tưới nước sau khi gieo hạt. - Lượng nước được tưới 2 - 3 lít/m^2	- Kiểm tra quá trình thực hiện và đối chiếu với yêu cầu

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

Tên công việc: CẤY CÂY VÀO BẦU
Mã số công việc: B11

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Cấy cây vào bầu là nhổ cây mầm đạt tiêu chuẩn và đặt vào bầu để tạo ra cây con có bầu. Các bước chính để thực hiện công việc bao gồm: nhổ cây mầm, tạo lỗ bầu, đặt cây con vào bầu, ép đất và tưới nước.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Dụng cụ, vật tư được chuẩn bị đầy đủ để gieo hạt.
- Cây mầm có chiều cao 3 - 4cm hoặc cây đã xòe hai lá mầm được nhổ ra khỏi luống và đặt gọn vào rổ để bảo quản.
- Cây không bị dập, gãy và đứt rễ.
- Những cây mầm rễ bị cong và ngắn hơn 4cm được loại bỏ, cây có rễ dài hơn 10cm thì cắt ngắn.
- Bầu đất được tưới đẫm nước vào tối hôm trước.
- Lỗ bầu được tạo có đường kính 0,5 - 1cm, có độ sâu 10 - 12cm.
- Cây con đạt tiêu chuẩn được đưa vào lỗ ngập cổ rễ.
- Rễ cây con đưa vào bầu thẳng đứng.
- Thời gian đặt cây từ 6 - 10 giờ sáng và 15 - 18h chiều.
- Đất được ép chặt, cây không bị nghiêng.
- Cây mầm được tưới nước ngay sau khi tưới. Lượng nước tưới 2 - 3 lít/m^2.
- Vườn ươm được điều chỉnh ánh sáng phù hợp với giai đoạn phát triển.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

- Tính toán, lựa chọn dụng cụ.
- Chọn cây mầm để nhổ.
- Nhấc cây mầm lên khỏi luống.
- Sử dụng que để tạo lỗ bầu.
- Chọn cây đạt tiêu chuẩn để cấy.
- Cầm cây đặt vào lỗ bầu.
- Sử dụng cây tạo lỗ để ép đất.
- Sử dụng dụng cụ tưới nước.

2. Kiến thức

- Công dụng và yêu cầu của dụng cụ, vật tư dùng để cấy cây.
- Tiêu chuẩn cây mầm đưa vào cấy.
- Kích thước và độ sâu lỗ bầu.

- Yêu cầu khi đặt cây con vào lỗ bầu.
- Yêu cầu khi ép đất.
- Lượng nước tưới và thời điểm tưới.
- Yêu cầu về ánh sáng theo từng giai đoạn của cây cà phê.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Vườn ươm giống, bầu đất, luống cây nảy mầm.
- Rổ, thau.
- Que tạo lỗ.
- Thùng ô doa, nước sạch, vòi nước.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Dụng cụ, vật tư được chuẩn bị đầy đủ để cấy cây vào bầu	- Kiểm tra kết quả thực hiện
- Cây mầm có chiều cao 3 - 4cm hoặc cây đã xòe hai lá mầm được nhổ ra khỏi luống và đặt gọn vào rổ để bảo quản. - Cây không bị dập, gãy và đứt rễ. - Những cây mầm rễ bị cong và ngắn hơn 4cm được loại bỏ, cây có rễ dài hơn 10cm thì cắt ngắn	- Kiểm tra cây giống được nhổ và cây được chọn để cấy
- Bầu đất được tưới đẫm nước vào chiều hôm trước. - Lỗ bầu được tạo bằng cọc nhọn có đường kính 0,5 - 1cm. - Lỗ bầu có độ sâu 10 - 12cm	- Kiểm tra kết quả thực hiện
- Cây mầm được đưa vào lỗ ngập cổ rễ. - Rễ cây mầm đưa vào bầu thẳng đứng. - Thời gian đặt cây từ 6 - 10 giờ sáng và 15 - 18h chiều	- Quan sát quá trình thực hiện - Kiểm tra sản phẩm và đối chiếu với yêu cầu
- Đất được ép chặt, cây không bị nghiêng	- Kiểm tra quá trình thực hiện và đối chiếu với yêu cầu
- Cây mầm được tưới nước ngay sau khi cấy. Lượng nước được tưới 2 - 3 lít/m^2.	- Kiểm tra quá trình thực hiện và đối chiếu với yêu cầu
- Vườn ươm được điều chỉnh ánh sáng phù hợp với giai đoạn phát triển	- Kiểm tra kết quả thực hiện và đối chiếu với yêu cầu thực tế

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

Tên công việc: TƯỚI NƯỚC VƯỜM ƯƠM
Mã số công việc: B12

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Tưới nước cho cây cà phê trong vườn ươm là cung cấp lượng nước phù hợp với điều kiện thời tiết và giai đoạn phát triển của cây. Các bước chính để thực hiện công việc bao gồm: kiểm tra hệ thống tưới, xác định thời điểm tưới, vận hành hệ thống tưới, kiểm tra sau khi tưới.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Hệ thống tưới được kiểm tra đầy đủ các thông số kỹ thuật đảm bảo cho việc tưới nước.
- Thời điểm tưới được xác định phù hợp với giai đoạn sinh trưởng, phát triển của cây và điều kiện môi trường.
- Cây giống trong vườn ươm được tưới nước đúng thời gian quy định.
- Lượng nước tưới phù hợp với điều kiện thời tiết và các giai đoạn phát triển của cây.
- Quan sát toàn bộ khu vực tưới nước trong vườn ươm.
- Những chỗ chưa đạt yêu cầu được ghi và đánh dấu để tưới bổ sung.
- Hệ thống tưới được kiểm tra đầy đủ các thông số kỹ thuật đảm bảo cho việc tưới nước.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

- Quan sát, kiểm tra, vận hành thử hệ thống tưới.
- Quan sát, chọn thời điểm thích hợp.
- Sử dụng dụng cụ để tưới nước.
- Điều khiển hệ thống tưới.
- Quan sát, nhận biết độ ẩm của đất.

2. Kiến thức

- Các hình thức kiểm tra hệ thống tưới cho cây gieo ươm.
- Quy trình tưới nước cho vườn ươm.
- Yêu cầu về lượng nước ở các giai đoạn phát triển của cây.
- Độ ẩm của bầu đất cây gieo ươm sau khi tưới.
- Các hình thức kiểm tra hệ thống tưới cho cây gieo ươm.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Hệ thống dẫn nước.
- Thùng đựng nước, thùng ô doa.

- Bản thống kê nhiệt độ, ẩm độ.
- Bảng quy trình tưới nước cho vườn ươm.
- Nguồn nước.
- Máy bơm nước, hệ thống tưới,... hoặc thùng ô doa.
- Giấy bút.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Hệ thống tưới được kiểm tra đầy đủ các thông số kỹ thuật đảm bảo cho việc tưới nước	- Kiểm tra quá trình và kết quả thực hiện
- Thời điểm tưới được xác định phù hợp với giai đoạn sinh trưởng, phát triển của cây và điều kiện môi trường	- Dùng bảng kiểm để kiểm tra kết quả xác định
- Cây giống trong vườn ươm được tưới nước đúng thời gian quy định	- Kiểm tra kết quả thực hiện
- Lượng nước tưới phù hợp với điều kiện thời tiết và các giai đoạn phát triển của cây	- Quan sát quá trình thực hiện và kiểm tra kết quả
- Quan sát toàn bộ khu vực tưới nước trong vườn ươm. - Những chỗ chưa đạt yêu cầu được ghi và đánh dấu để tưới bổ sung	- Kiểm tra quá trình và kết quả thực hiện

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

Tên công việc: LÀM CỎ VƯỜN ƯƠM
Mã số công việc: B13

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Làm cỏ vườn ươm là loại bỏ cỏ dại, để cho cây cà phê phát triển. Các bước chính để thực hiện công việc bao gồm: kiểm tra cỏ trong vườn, lên kế hoạch làm cỏ, nhổ cỏ, xới phá váng, xới cỏ và dọn vệ sinh.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Đánh giá được tình trạng cỏ trong vườn ươm.
- Ghi chép tình trạng cỏ trong từng luống.
- Kế hoạch nhổ cỏ cho từng khu vực trong vườn ươm được xây dựng phù hợp với thực tế.
- Cỏ được nhổ đúng khu vực và thời gian quy định.
- Sạch cỏ ở trong bầu và luống gieo ươm.
- Cỏ được bỏ gọn thành từng đống nhỏ.
- Bầu cây cà phê được xới phá váng.
- Cỏ bên ngoài các luống được làm sạch và đập bỏ đất.
- Cỏ trong các luống được dọn và gom vào vị trí quy định.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

- Nhận biết mức độ phát triển của cỏ trong vườn ươm.
- Lập kế hoạch làm cỏ vườn ươm.
- Sử dụng các dụng cụ nhổ cỏ.
- Sử dụng các dụng cụ phá váng.
- Sử dụng cuốc làm cỏ.
- Sử dụng xe rùa để vận chuyển.

2. Kiến thức

- Các mức độ của cỏ ở trong vườn ươm.
- Nội dung của bản kế hoạch.
- Sự phát triển của cỏ trong vườn ươm.
- Những yêu cầu trong quá trình nhổ cỏ.
- Kỹ thuật xới phá váng.
- Yêu cầu trong quá trình làm cỏ.
- Yêu cầu khi dọn vệ sinh.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Vườn ươm.
- Sổ, bút ghi chép.
- Cuốc, bay, que nhọn.
- Cào, rỗ, xe rùa.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Đánh giá được tình trạng cỏ trong vườn ươm. - Ghi chép tình trạng cỏ trong từng luống	- Kiểm tra kết quả thực hiện
- Kế hoạch nhổ cỏ cho từng khu vực trong vườn ươm được xây dựng phù hợp với thực tế	- Kiểm tra thực tế đối chiếu định mức, nhân công trong kế hoạch
- Cỏ được nhổ đúng khu vực và thời gian quy định. - Sạch cỏ ở trong bầu và luống gieo ươm - Cỏ được bỏ gọn thành từng đống nhỏ	- Kiểm tra kết quả thực hiện
- Bầu cây cà phê được xới phá váng	- Kiểm tra kết quả thực hiện và đối chiếu với yêu cầu
- Cỏ bên ngoài các luống được làm sạch và đập bỏ đất	- Kiểm tra quá trình thực hiện và đối chiếu với yêu cầu
- Cỏ trong các luống được dọn và gom vào vị trí quy định	- Kiểm tra quá trình thực hiện và đối chiếu với yêu cầu

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

Tên công việc: BÓN PHÂN
Mã số công việc: B14

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Bón phân là bổ sung các chất dinh dưỡng bằng phương pháp tưới phân đã pha loãng cho cây cà phê. Các bước chính để thực hiện công việc bao gồm: xác định thời điểm bón phân, chọn loại và tính lượng phân bón, chọn kỹ thuật bón và thực hiện bón phân.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Thời điểm bón phân được xác định phù hợp với quá trình sinh trưởng của cây và điều kiện môi trường.
- Loại phân bón được chọn phù hợp với từng giai đoạn sinh trưởng của cây.
- Phân bón được tính đúng số lượng, đáp ứng yêu cầu sinh trưởng, phát triển của cây.
- Phương pháp bón phân được đưa ra phù hợp với cây cà phê ở giai đoạn vườn ươm.
- Phân bón được pha theo đúng tỷ lệ và phù hợp với từng giai đoạn phát triển của cây cà phê.
- Lượng phân và thời gian tưới cho cây cà phê đảm bảo yêu cầu.
- Phân hữu cơ được xử lý đúng thời gian và pha loãng với nước theo tỷ lệ quy định.
- Cây cà phê được tưới nước rửa lá sau khi tưới phân.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

- Phân tích, lựa chọn thời điểm bón phân.
- Phân tích, lựa chọn loại phân bón.
- Phân tích, lựa chọn kỹ thuật bón phân.
- Sử dụng dụng cụ để tưới phân vô cơ.
- Sử dụng dụng cụ để tưới phân hữu cơ.
- Quan sát, sử dụng dụng cụ tưới nước.

2. Kiến thức

- Thời gian bón phân của cây cà phê giai đoạn vườn ươm.
- Tác dụng của phân bón.
- Phân bón cho cây cà phê ở giai đoạn vườn ươm.
- Định mức phân bón cho cây cà phê giai đoạn vườn ươm.
- Kỹ thuật bón phân cho cây cà phê ở vườn ươm.

- Yêu cầu về phân bón hóa học cho cây cà phê ở vườn ươm.
- Yêu cầu về phân bón hữu cơ cho cây cà phê ở vườn ươm.
- Thời điểm bón phân vô cơ cho cây cà phê.
- Thời gian và lượng nước tưới rửa lá.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Giấy, bút, bản quy trình kỹ thuật bón phân.
- Danh mục phân bón.
- Phân U rê, Ka li.
- Thùng ô doa.
- Dụng cụ đựng phân, cân.
- Phân chuồng.
- Dụng cụ đựng phân, đồ bảo hộ lao động.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Thời điểm bón phân được xác định phù hợp với quá trình sinh trưởng của cây và điều kiện môi trường	- Kiểm tra bảng quy trình bón phân được xác định
- Loại phân bón được chọn phù hợp với từng giai đoạn sinh trưởng của cây	- Kiểm tra loại phân được chọn để bón
- Phân bón được tính đúng số lượng, đáp ứng yêu cầu sinh trưởng, phát triển của cây	- Kiểm tra lượng phân bón được tính và đối chiếu với yêu cầu
- Phương pháp bón phân được đưa ra phù hợp với cây cà phê ở giai đoạn vườn ươm	- Kiểm tra phương pháp được chọn và đối chiếu với yêu cầu
- Phân bón được pha theo đúng tỷ lệ và phù hợp với từng giai đoạn phát triển của cây cà phê. - Lượng phân và thời gian tưới cho cây cà phê đảm bảo yêu cầu. - Phân vô cơ được bón khi cây có 1 - 2 cặp lá	- Quan sát quá trình thực hiện và đối chiếu với yêu cầu
- Phân hữu cơ được xử lý đúng thời gian quy định. - Phân được pha loãng với nước tỷ lệ 1/3	- Quan sát quá trình và kết quả thực hiện
- Cây cà phê được tưới nước rửa lá sau khi tưới phân	- Quan sát quá trình và kết quả thực hiện

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

Tên công việc: GHÉP NÊM CÀ PHÊ
Mã số công việc: B15

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Ghép nêm cà phê bao gồm: chuẩn bị dụng cụ ghép, chuẩn bị gốc ghép, chuẩn bị chồi ghép, xử lý gốc ghép, xử lý chồi ghép, đặt chồi ghép vào gốc ghép, quấn dây buộc vết ghép, chụp túi ni lon lên chồi ghép.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Dụng cụ, nguyên vật liệu được chuẩn bị đầy đủ và dao ghép sắc bén.
- Gốc ghép được chọn có 4 - 5 cặp lá, đường kính 3 - 5mm, không sâu bệnh.
- Ngọn gốc ghép được cắt cách nách lá dưới 3 - 4cm.
- Đường chẻ dọc chính giữa thân gốc ghép và dài 2 - 2,5cm.
- Chồi ghép được cắt dài 4 - 5cm, có 1 cặp lá bánh tẻ.
- Chồi ghép còn 1/3 diện tích lá, và gốc chồi được cắt vát 2 bên có hình nêm dài 1,5 - 2,0cm.
- Phần vỏ của chồi ghép và gốc ghép khớp với nhau ít nhất là một bên.
- Vết ghép quấn dây ni lon chặt từ dưới lên trên theo hình mái lợp.
- Túi P.E trùm kín chồi ghép ngay sau khi ghép và được buộc dây cố định.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

- Mài được dao ghép sắc.
- Lựa chọn được cây ghép đạt tiêu chuẩn.
- Sử dụng được dao ghép để chẻ gốc ghép đúng kỹ thuật.
- Chọn được chồi ghép đạt tiêu chuẩn.
- Xử lý được chồi ghép đúng kỹ thuật.
- Đặt được chồi ghép vào gốc ghép đúng yêu cầu.
- Cố định thành thạo vết ghép bằng dây ni lon.

2. Kiến thức

- Nêu được công dụng của dụng cụ, vật liệu ghép.
- Trình bày được tiêu chuẩn gốc ghép và kỹ thuật xử lý gốc ghép.
- Trình bày được tiêu chuẩn chồi ghép và kỹ thuật xử lý chồi ghép.
- Mô tả được kỹ thuật ghép nêm cà phê.
- Trình bày được kỹ thuật buộc vết ghép.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Hồ sơ, lý lịch của gốc ghép và chồi ghép.
- Vườn gốc ghép và chồi ghép.

- Dao ghép, đá mài.
- Dây ni lon, túi chụp P.E.
- Phiếu ghi kết quả thực hiện; sổ theo dõi.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Dụng cụ, nguyên vật liệu được chuẩn bị đầy đủ và dao ghép sắc bén	- Đối chiếu yêu cầu dụng cụ ghép cà phê
- Gốc ghép được chọn có 4 - 5 cặp lá, đường kính 3 - 5mm, không sâu bệnh	- Kiểm tra chồi ghép và đối chiếu với yêu cầu
- Gốc ghép được cắt bỏ ngọn thân. - Vết cắt ngọn gốc ghép cách nách lá dưới 3 - 4cm	- Quan sát quá trình thực hiện và kiểm tra sản phẩm
- Đường chẻ dọc chính giữa thân gốc ghép và dài 2 - 2,5cm	- Quan sát quá trình thực hiện và đối chiếu với tiêu chuẩn
- Chồi ghép được cắt dài 4 - 5cm, có 1 cặp lá bánh tẻ	- Quan sát quá trình thực hiện và đối chiếu với tiêu chuẩn
- Chồi ghép được cắt bỏ 2/3 diện tích lá. - Gốc chồi ghép được cắt vát đều hai mặt tạo hình nêm dài 1,5 - 2,0cm	- Quan sát quá trình thực hiện và đối chiếu với tiêu chuẩn
- Chồi ghép được đặt đúng vào vị trí chẻ dọc chính giữa thân gốc ghép. - Phần vỏ của chồi ghép và gốc ghép khớp với nhau ít nhất là một bên	- Quan sát trực tiếp người thực hiện
- Vết ghép được quấn chặt bằng dây ni lon rộng 1 - 2cm từ dưới lên trên theo hình mái lợp	- Quan sát trực tiếp người thực hiện
- Túi P.E được trùm kín chồi ghép và buộc dây nilon cố định ngay sau khi ghép	- Quan sát trực tiếp người thực hiện

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

Tên công việc: CHĂM SÓC CÂY CÀ PHÊ SAU GHÉP
Mã số công việc: B16

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Chăm sóc cây cà phê sau ghép là tạo điều kiện cho cây ghép sinh trưởng, phát triển thuận lợi. Các bước chính để thực hiện công việc bao gồm: vặt chồi thực sinh, tưới nước, tháo bao chụp và dây buộc vết ghép.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Chồi thực sinh được cắt kịp thời, triệt để, không xây xát thân cây.
- Độ dài chừa lại của gốc chồi thực sinh đúng quy định.
- Số lần tưới nước phù hợp yêu cầu của cây
- Sau khi tưới nước bầu đất đủ ẩm.
- Bao chụp được tháo ra khỏi cây trong khoảng thời gian 10 - 15 ngày sau khi ghép. Không làm ảnh hưởng đến chồi ghép.
- Dây buộc vết ghép được tháo ra sau khi ghép 30 - 40 ngày.
- Không làm ảnh hưởng đến cây ghép.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

- Quan sát, nhận biết được chồi thực sinh.
- Sử dụng kéo cắt chồi thực sinh đúng yêu cầu.
- Sử dụng được bình tưới, vòi tưới nước cho cây cà phê.
- Tháo được dây buộc vết ghép.

2. Kiến thức

- Khái niệm chồi thực sinh.
- Độ dài chừa lại của gốc chồi thực sinh.
- Yêu cầu về lượng nước tưới cho cây cà phê sau ghép.
- Thời gian chụp túi ni lon lên mắt ghép.
- Thời gian buộc dây để cố định vết ghép.
- Yêu cầu vết ghép khi tháo dây buộc.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Cây cà phê ghép.
- Bình ô doa, hệ thống tưới nước, nước sạch.
- Vườn cây cà phê ghép chuẩn bị tháo dây.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Chồi thực sinh được cắt kịp thời, triệt để, không xây xát thân cây. - Độ dài chừa lại của gốc chồi thực sinh đúng quy định	- Kiểm tra kết quả thực hiện
- Số lần tưới nước phù hợp yêu cầu của cây. - Sau khi tưới nước bầu đất đủ ẩm	- Quan sát và kiểm tra quá trình thực hiện
- Bao chụp được tháo ra khỏi cây trong khoảng thời gian 10 - 15 ngày sau khi ghép	- Kiểm tra trắc nghiệm
- Trong quá trình tháo bao chụp không làm ảnh hưởng đến chồi ghép	- Kiểm tra kết quả thực hiện
- Dây buộc vết ghép được tháo ra sau khi ghép 30 - 40 ngày	- Kiểm tra trắc nghiệm
- Trong quá trình tháo dây buộc vết ghép không làm ảnh hưởng đến cây ghép, chồi ghép	- Quan sát quá trình thực hiện, kiểm tra kết quả thực hiện

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

Tên công việc: PHÂN LOẠI CÂY GIỐNG
Mã số công việc: B17

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Phân loại cây giống là chọn ra những cây giống đạt, chưa đạt tiêu chuẩn để xuất vườn và chăm sóc tiếp. Các bước chính để thực hiện công việc bao gồm: nhấc cây khỏi luống, loại bỏ cây giống bị bệnh, xếp cây giống, thống kê số lượng cây giống và xuất vườn.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Cây giống được nhấc ra khỏi luống.
- Cây giống không bị vỡ bầu và bị gãy.
- Cây giống mang mầm bệnh được loại bỏ.
- Cây giống đạt tiêu chuẩn được xếp riêng để chuẩn bị xuất vườn.
- Cây giống chưa đạt tiêu chuẩn được xếp vào các luống để tiếp tục chăm sóc.
- Số lượng cây giống đạt và chưa đạt tiêu chuẩn được ghi vào biểu thống kê.
- Cây giống xuất vườn đạt tiêu chuẩn.
- Kiểm tra và ghi được số cây xuất vườn trong ngày đúng quy định.
- Biên nhận ghi đầy đủ thông tin.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

- Quan sát và nhận biết được bầu đất có dấu hiệu vỡ.
- Nhận biết được cây giống bị bệnh.
- Quan sát, lựa chọn được cây giống đạt tiêu chuẩn.
- Điều tra, ghi chép đúng số lượng.
- Kiểm tra được số lượng, chất lượng cây giống.

2. Kiến thức

- Trình bày được tiêu chuẩn cây cà phê giống.
- Nêu được yêu cầu khi nhấc cây.
- Các loại sâu bệnh cây cà phê giai đoạn vườn ươm.
- Tiêu chuẩn cây giống xuất vườn.
- Yêu cầu khi xếp cây giống
- Phương pháp điều tra.
- Phương pháp lập biểu ghi chép.
- Quy trình giao nhận cây giống.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Vườn ươm, bay, kéo.
- Tiêu bản sâu bệnh.
- Cây giống cà phê, thước dây, thước nhựa.
- Bảng thống kê cây giống.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Cây giống được nhấc ra khỏi luống. - Cây giống không bị vỡ bầu và bị gãy	- Kiểm tra sản phẩm
- Cây giống mang mầm bệnh được loại bỏ	- Kiểm tra cây giống được chọn
- Cây giống đạt tiêu chuẩn được xếp riêng để chuẩn bị xuất vườn. - Cây giống chưa đạt tiêu chuẩn được xếp vào các luống để tiếp tục chăm sóc	- Kiểm tra kết quả thực hiện
- Số lượng cây giống đạt và chưa đạt tiêu chuẩn được ghi vào biểu thống kê	- Kiểm tra sản phẩm và đối chiếu với yêu cầu
- Cây giống xuất vườn đạt tiêu chuẩn	- Kiểm tra cây giống được chọn
- Kiểm tra và ghi được số cây xuất vườn trong ngày đúng quy định	- Kiểm tra quá trình thực hiện và đối chiếu với yêu cầu
- Biên nhận ghi đầy đủ thông tin	- Kiểm tra thông tin trong giấy biên nhận

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

Tên công việc: KHẢO SÁT TRẠNG THÁI BỀ MẶT
Mã số công việc: C1

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Khảo sát trạng thái bề mặt là nhận biết địa hình, thực bì và chất lượng đất khu vực chuẩn bị trồng cà phê. Các bước chính để thực hiện công việc bao gồm: khảo sát địa hình, thực bì, đào phẫu diện và lấy mẫu đất.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Địa hình được mô tả đầy đủ, chính xác.
- Thực bì được mô tả đúng hiện trạng tại địa điểm khảo sát.
- Phẫu diện đất được lấy ở các vị trí đại diện cho khu vực.
- Hình thái phẫu diện đất được thể hiện chính xác.
- Mẫu đất được lấy đại diện cho các tầng.
- Dung lượng mẫu theo tiêu chuẩn quy định.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

- Quan sát, nhận biết địa hình.
- Đo, tính diện tích.
- Quan sát, nhận biết loại thực bì.
- Lựa chọn vị trí đào phẫu diện.
- Đánh giá, phân tích.
- Nhận biết các tầng đất.
- Chọn vị trí lấy mẫu đất.

2. Kiến thức

- Các phương pháp nhận biết hiện trường.
- Biểu khảo sát địa hình.
- Các hạng thực bì, cách phân chia.
- Vị trí và số lượng phẫu diện.
- Kích thước phẫu diện.
- Mô tả và đánh giá phẫu diện.
- Phương pháp lấy mẫu.
- Cách bảo quản mẫu.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Thước dây, thước mét, thước chữ A.

- Sổ sách ghi chép.
- Cuốc, xẻng, xà beng.
- Bay, túi vải lấy mẫu và đựng mẫu.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Địa hình được mô tả đầy đủ, chính xác	- Kiểm tra bản mô tả
- Thực bì được mô tả đúng hiện trạng tại địa điểm khảo sát	- Quan sát và kiểm tra bảng xếp loại thực bì
- Phẫu diện đất được lấy ở các vị trí đại diện cho khu vực	- Quan sát quá trình thực hiện
- Hình thái phẫu diện đất được thể hiện chính xác	- Kiểm tra bảng mô tả và đối chiếu với thực tế
- Mẫu đất được lấy đại diện cho các tầng	- Quan sát quá trình thực hiện
- Dung lượng mẫu theo tiêu chuẩn quy định	- Kiểm tra mẫu và đối chiếu với yêu cầu

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

Tên công việc: XÁC ĐỊNH LOẠI ĐẤT TRỒNG
Mã số công việc: C2

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Xác định loại đất trồng là căn cứ vào các điều kiện thực tế để nhận biết loại đất trồng. Các bước chính để thực hiện công việc bao gồm: quan sát thực địa, đào phẫu diện, lấy mẫu, xác định lý tính, phân loại đất để đưa ra các biện pháp kỹ thuật phù hợp.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Vị trí đào phẫu diện được chọn đại diện cho khu vực.
- Phẫu diện được đào đúng kích thước và đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.
- Mẫu được lấy đúng vị trí đại diện cho tầng đất.
- Các chỉ tiêu về lý tính đất được phân tích theo đúng quy trình.
- Đất được phân loại đúng hạng đất.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

- Nhận biết vị trí đại diện cho khu vực.
- Đo, tính kích thước của phẫu diện.
- Phân biệt màu sắc của các tầng đất.
- Quan sát, nhận xét, đánh giá.
- Nhận biết, phân loại đất.

2. Kiến thức

- Thành phần cơ giới đất.
- Khái niệm về phẫu diện đất.
- Yêu cầu của vị trí đào phẫu diện.
- Yêu cầu trong quá trình đào phẫu diện.
- Phương pháp lấy mẫu đất.
- Phương pháp xác định các chỉ tiêu lý tính của đất.
- Mối liên hệ giữa lý tính và các tính chất khác của đất.
- Phương pháp sử dụng các dụng cụ phân tích đất.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Giấy, bút.
- Cuốc, xẻng, xà beng, thước mét.
- Dao phát, khay, túi đựng mẫu, giấy, bút, ống nhôm.

- Cân kỹ thuật, cân điện tử, các loại khay, sàng đất các cỡ, túi đựng mẫu, hộp nhôm,...

- Tài liệu về phân loại đất.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Vị trí đào phẫu diện được chọn đại diện cho khu vực	- Kiểm tra vị trí chọn đào phẫu diện và đối chiếu với yêu cầu
- Phẫu diện được đào đúng kích thước và đảm bảo yêu cầu kỹ thuật	- Quan sát, đo kích thước phẫu diện và kiểm tra các yêu cầu kỹ thuật
- Mẫu được lấy đúng vị trí đại diện cho tầng đất	- Quan sát quá trình thực hiện
- Các chỉ tiêu về lý tính đất được phân tích theo đúng quy trình	- Quan sát quá trình thực hiện và đối chiếu với thực tế
- Đất được phân loại đúng hạng đất	- Kiểm tra kết quả phân loại và đối chiếu với thực tế

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

Tên công việc: CẮT CÂY BỤI
Mã số công việc: C3

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Cắt cây bụi là công việc chuẩn bị đất trồng cây cà phê. Các bước chính để thực hiện công việc bao gồm: nhận hiện trường, xác định những cây cần cắt, phát dây leo, cắt cây và thu dọn cây bụi.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Vị trí, ranh giới khu đất dọn cây bụi chuẩn bị trồng cà phê được xác định
- Những cây cần cắt được đánh dấu rõ ràng, dễ quan sát.
- Dây leo xung quanh cây bụi được phát sát gốc và dọn sạch bán kính 1m.
- Cây được hạ đổ theo hướng xác định.
- Cây được cắt khúc và thu dọn vào vị trí quy định.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

- Quan sát, nhận hiện trường.
- Lựa chọn cây cắt.
- Sử dụng dao phát dây leo.
- Sử dụng dụng cụ cắt cây.

2. Kiến thức

- Phương pháp nhận biết hiện trường.
- Tiêu chuẩn phân loại thảm thực bì.
- Yêu cầu cây chắn gió trong khu vực trồng cây cà phê.
- Yêu cầu khi phát dọn dây leo.
- Hướng đỗ của cây.
- Kỹ thuật cắt cây.
- Yêu cầu khi dọn cây bụi.
- An toàn lao động trong quá trình cắt cây.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Giấy, bút, thước.
- Sơ đồ, biểu khảo sát.
- Giấy, bút, sơn, cọ.
- Cưa, dao, thước, xe vận chuyển.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Vị trí, ranh giới khu đất dọn cây bụi chuẩn bị trồng cà phê được xác định	- Kiểm tra sản phẩm
- Những cây cần cắt được đánh dấu rõ ràng, dễ quan sát	- Kiểm tra kết quả thực hiện
- Dây leo xung quanh cây bụi được phát sát gốc và dọn sạch bán kính 1m	- Quan sát, kiểm tra kết quả thực hiện
- Cây được hạ đổ theo hướng xác định	- Quan sát quá trình thực hiện
- Cây được cắt khúc và thu dọn vào vị trí quy định	- Kiểm tra kết quả thực hiện

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

Tên công việc: THANH LÝ VƯỜN CÀ PHÊ ĐỂ TRỒNG TÁI CANH
Mã số công việc: C4

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Thanh lý vườn cà phê thanh lý để trồng tái canh bao gồm các bước chính: khảo sát vườn cà phê già cỗi, khảo sát vườn cà phê sinh trưởng kém, năng suất thấp, chọn vườn cà phê thanh lý, nhổ bỏ cây cà phê.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Vườn cà phê trồng trên 20 năm được khảo sát và ghi thông tin đầy đủ, chính xác.
- Vườn cà phê trồng dưới 20 năm nhưng sinh trưởng kém năng suất bình quân thấp được khảo sát và ghi thông tin đầy đủ, chính xác.
- Vườn cà phê được chọn thanh lý đảm bảo các quy định trong quy trình tái canh cà phê.
- Toàn bộ cây cà phê trong vườn được nhổ bỏ ngay sau khi thu hoạch.
- Toàn bộ thân thân, cành, rễ được thu gom và đưa ra khỏi vườn cây.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

- Nhận biết được vị trí vườn cà phê già cỗi.
- Nhận biết được vị trí vườn cà phê sinh trưởng kém, năng suất thấp.
- Thu thập thông tin chính xác về vườn cà phê.
- Vận dụng chính xác những điều kiện quy định và điều kiện thực tế để xác định vườn cà phê đưa vào thanh lý.
- Áp dụng được thời điểm thanh lý vườn cà phê.
- Sử dụng công cụ, thiết bị để nhổ và thu gom cây cà phê.

2. Kiến thức

- Trình bày được các phương pháp nhận biết hiện trường.
- Nêu được các thông tin cần thu thập trong quá trình khảo sát.
- Giải thích được các điều kiện để xác định vườn cà phê vào thanh lý trồng tái canh.
- Nêu được thời gian luân canh của vườn cà phê.
- Nêu được thời điểm nhổ bỏ cây cà phê.
- Trình bày được những yêu cầu khi nhổ và thu gom cây cà phê.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Hồ sơ, sơ đồ vị trí vườn cây cà phê.

- Sổ sách ghi chép.
- Dao, cuốc, cưa, máy kéo.
- Vườn cây cà phê.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Vườn cà phê trồng trên 20 năm được khảo sát và ghi thông tin đầy đủ, chính xác	- Kiểm tra kết quả khảo sát và đối chiếu với thực tế
- Vườn cà phê trồng dưới 20 năm nhưng sinh trưởng kém năng suất bình quân thấp được khảo sát và ghi thông tin đầy đủ, chính xác	- Kiểm tra kết quả khảo sát và đối chiếu với thực tế
- Vườn cà phê được chọn thanh lý đảm bảo các quy định trong quy trình tái canh cà phê	- Kiểm tra các tiêu chuẩn của vườn cà phê được chọn thanh lý
- Toàn bộ cây cà phê trong vườn được nhổ bỏ ngay sau khi thu hoạch	- Quan sát quá trình thực hiện và đối chiếu với yêu cầu
- Toàn bộ thân thân, cành, rễ được thu gom và đưa ra khỏi vườn cây	- Kiểm tra kết quả thực hiện

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

Tên công việc: PHÂN LÔ
Mã số công việc: C5

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Phân lô là việc chia diện tích đất trồng cà phê thành những lô trồng phù hợp với quy mô và đặc điểm địa hình của khu vực trồng cà phê. Các bước chính để thực hiện công việc bao gồm: khảo sát thực địa, dự kiến chia lô, xác định diện tích, hướng và đánh dấu ranh giới lô trồng cà phê.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Tình trạng thực địa và vị trí địa hình, thảm thực vật được mô tả chính xác.
- Lô trồng cây cà phê được chia phù hợp với điều kiện địa hình, hệ thống tưới tiêu và giao thông.
- Diện tích lô được xác định đảm bảo đúng quy trình kỹ thuật.
- Hướng lô được xác định phù hợp với đặc điểm địa hình và điều kiện khí hậu của địa phương.
- Ranh giới lô được đánh dấu đảm bảo đúng quy trình kỹ thuật.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

- Quan sát, nhận biết hiện trường.
- Tổng hợp các yếu tố để chia lô cho phù hợp.
- Sử dụng các loại dụng cụ đo.
- Tính toán diện tích.
- Quan sát và liên hệ các điều kiện khách quan để xác định hướng lô.
- Thành thạo trong việc đánh dấu ranh giới lô.

2. Kiến thức

- Quan sát, nhận biết hiện trường.
- Tổng hợp các yếu tố để chia lô cho phù hợp.
- Những chú ý khi chia lô trồng cà phê.
- Sử dụng các loại dụng cụ dùng để đo.
- Quan sát và liên hệ các điều kiện khách quan để xác định hướng lô.
- Chọn vị trí đánh dấu ranh giới.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Dao, các loại thước đo.
- Bản đồ, bản thiết kế.
- Cọc cắm, cuốc.
- Hiện trường trồng cà phê.
- Sổ sách ghi chép.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Tình trạng thực địa và vị trí địa hình, thảm thực vật được mô tả chính xác	- Kiểm tra thực tế và bản mô tả
- Lô trồng cây cà phê được chia phù hợp với điều kiện địa hình, hệ thống tưới tiêu và giao thông	- Kiểm tra các lô cà phê được chia và đối chiếu với yêu cầu
- Diện tích lô được xác định đảm bảo đúng quy trình kỹ thuật	- Kiểm tra diện tích thực tế
- Hướng lô được xác định phù hợp với đặc điểm địa hình và điều kiện khí hậu của địa phương	- Quan sát quá trình thực hiện và sự phù hợp của hướng lô được xác định
- Ranh giới lô được đánh dấu đảm bảo đúng quy trình kỹ thuật	- Kiểm tra cọc mốc đánh dấu ranh giới lô trồng cà phê

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

Tên công việc: CHẺ CỌC
Mã số công việc: C6

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Chẻ cọc là việc tạo ra những cọc tiêu đạt tiêu chuẩn để đánh dấu vị trí trồng cà phê. Các bước chính để thực hiện công việc bao gồm: Chọn nguyên liệu, xác định số lượng cọc, cắt cây làm cọc, chẻ cọc và kiểm tra số lượng cọc.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Nguyên liệu làm cọc đủ số lượng, đạt yêu cầu.
- Số lượng cọc được dự kiến đủ cho diện tích đất trồng cà phê theo kế hoạch.
- Cây làm cọc cắm được cắt khúc, có độ dài từ 48 - 50cm/khúc.
- Cọc cắm có đường kính tối thiểu 0,6 - 1cm, chiều dài 48 - 50cm và được vạt nhọn 1 đầu.
- Cọc đạt yêu cầu được bó lại thành từng bó chắc chắn, số lượng 50 cọc/bó.
- Số lượng cọc được ghi lại.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

- Lựa chọn loại cây làm cọc.
- Tính toán số lượng cọc.
- Sử dụng cưa để cắt cây.
- Sử dụng dao chẻ cọc.
- Lựa chọn và sắp xếp cọc thành từng bó.

2. Kiến thức

- Yêu cầu của cây dùng làm cọc.
- Mật độ trồng cây cà phê.
- Độ dài và yêu cầu của cọc.
- Quy cách của cọc.
- Tiêu chuẩn của cọc cắm
- Yêu cầu khi bó cọc

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Cây tre, nứa, tầm vông, le, lồ ô, cành nhánh nhỏ.
- Sổ sách ghi chép, máy tính.
- Bản thiết kế.
- Cưa, dao, thước mét, dây nilon.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Nguyên liệu làm cọc đủ số lượng, đạt yêu cầu	- Kiểm tra nguyên liệu được chuẩn bị để làm cọc
- Số lượng cọc được dự kiến đủ cho diện tích đất trồng cà phê theo kế hoạch	- Đọc bản dự kiến số cọc và đối chiếu với yêu cầu
- Cây làm cọc cắm được cắt khúc, có độ dài từ 48 - 50cm/khúc	- Quan sát quá trình thực hiện và đo độ dài của sản phẩm
- Cọc cắm có đường kính tối thiểu 0,6 - 1cm, chiều dài 48 - 50cm và được vạt nhọn 1 đầu	- Quan sát quá trình thực hiện và sự phù hợp của cọc
- Cọc đạt yêu cầu được bó lại thành từng bó chắc chắn, số lượng 50 cọc/bó	- Kiểm tra số lượng cọc tiêu trong bó cọc

(Xem tiếp Công báo số 959 + 960)

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