

BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN

**CHƯƠNG TRÌNH DẠY NGHỀ
TRÌNH ĐỘ SƠ CẤP**

NGHỀ: TRỒNG QUẾ, HỒI, SẢ LẤY TINH DẦU

(Phê duyệt tại Quyết định số 590/QĐ-BNN-TCCB ngày 26 tháng 4 năm 2013

của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn)

Hà Nội, năm 2013

CHƯƠNG TRÌNH DẠY NGHỀ TRÌNH ĐỘ SƠ CẤP CHO NGHỀ: TRỒNG QUẾ, HỒI, SẢ LẤY TINH DẦU

*(Phê duyệt tại Quyết định số 590/QĐ-BNN-TCCB ngày 26 tháng 4 năm 2013
của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn)*

Tên nghề: Trồng Quế, Hồi, Sả lấy tinh dầu

Trình độ đào tạo: Sơ cấp nghề

Đối tượng tuyển sinh: Lao động nông thôn trong độ tuổi lao động, đủ sức khỏe, có trình độ từ tiểu học trở lên và có nhu cầu học nghề Trồng Quế, Hồi, Sả lấy tinh dầu

Số lượng mô đun đào tạo: 04 mô đun

Bằng cấp sau khi tốt nghiệp: Chứng chỉ sơ cấp nghề

I. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO

1. Kiến thức, kỹ năng, thái độ nghề nghiệp

- Kiến thức:

+ Nêu được các yêu cầu cơ bản về lập kế hoạch trồng quế, hồi, sả lấy tinh dầu;

+ Mô tả được các đặc điểm sinh trưởng, điều kiện ngoại cảnh, kỹ thuật gây trồng, chăm sóc, thu hoạch, sơ chế và bảo quản sản phẩm quế, hồi, sả;

+ Phân biệt được đặc điểm một số loại sâu, bệnh hại chủ yếu trên cây quế, hồi và sả;

+ Liệt kê được các loại chi phí và hiệu quả sản xuất;

- Kỹ năng:

+ Thu thập được thông tin cần thiết để lập kế hoạch sản xuất quế, hồi, sả đảm bảo tính khả thi, đáp ứng nhu cầu của thị trường;

+ Lựa chọn và nhân giống được cây giống đủ tiêu chuẩn đáp ứng kế hoạch sản xuất;

+ Thực hiện được các công việc: chuẩn bị đất, trồng cây, chăm sóc, bảo vệ thu hoạch sơ chế và bảo quản sản phẩm đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật;

+ Xác định được một số loại sâu, bệnh hại và thực hiện được các biện pháp phòng, trừ sâu bệnh hại đảm bảo an toàn, hiệu quả;

+ Lựa chọn được phương thức và nơi tiêu thụ sản phẩm phù hợp; tính toán được doanh thu và lợi nhuận của sản xuất;

- Thái độ:

+ Có trách nhiệm đối với chất lượng sản phẩm và đảm bảo an toàn cho người; có ý thức bảo vệ môi trường và phát triển sản xuất bền vững.

+ Sử dụng tiết kiệm vật tư và có ý thức giữ gìn dụng cụ, trang thiết bị sản xuất.

2. Cơ hội làm việc

Sau khi hoàn thành khóa học trình độ sơ cấp nghề Trồng quế, hồi, sả lấy tinh dầu, người học có khả năng tự tổ chức sản xuất tại hộ hoặc trang trại gia đình; người học cũng có thể làm việc tại các cơ sở sản xuất, kinh doanh có liên quan đến lĩnh vực của nghề Trồng quế, hồi, sả lấy tinh dầu.

II. THỜI GIAN KHÓA HỌC VÀ THỜI GIAN THỰC HỌC TỐI THIỂU

1. Thời gian khóa học và thời gian thực học tối thiểu

- Thời gian đào tạo: 3 tháng
- Thời gian học tập: 12 tuần
- Thời gian thực học: 440 giờ
- Thời gian kiểm tra hết môn và ôn, kiểm tra kết thúc khoá học: 40 giờ (trong đó ôn, kiểm tra kết thúc khóa học: 16 giờ)

2. Phân bổ thời gian học tập

- Thời gian học tập: 480 giờ
- Thời gian thực học các mô đun đào tạo nghề: 440 giờ
- + Thời gian học lý thuyết: 94 giờ
- + Thời gian học thực hành: 346 giờ

III. DANH MỤC CÁC MÔ ĐUN ĐÀO TẠO, THỜI GIAN VÀ PHÂN BỐ THỜI GIAN HỌC TẬP

Mã MĐ	Tên mô đun	Thời gian (giờ)	
		Tổng	Trong đó

		số	Lý thuyết	Thực hành	Kiểm tra *
MĐ 01	Lập kế hoạch sản xuất và tiêu thụ sản phẩm	92	30	52	10
MĐ 02	Trồng cây Quế	136	24	102	10
MĐ 03	Trồng cây Hồi	140	24	104	12
MĐ 04	Trồng cây Sả	96	16	72	08
Ôn và kiểm tra kết thúc khóa học		16			16
Tổng cộng		480	94	330	56

* Ghi chú: Tổng số giờ kiểm tra (56 giờ) bao gồm: số giờ kiểm tra định kỳ trong từng mô đun (16 giờ - tính vào giờ thực hành); số giờ kiểm tra hết các mô đun (24 giờ) và số giờ ôn, kiểm tra kết thúc khóa học (16 giờ).

IV. CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN ĐÀO TẠO

(Nội dung chi tiết có phụ lục kèm theo)

V. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG CHƯƠNG TRÌNH DẠY NGHỀ TRÌNH ĐỘ SƠ CẤP

1. Hướng dẫn thực hiện các mô đun đào tạo nghề.

Chương trình dạy nghề trình độ sơ cấp nghề “Trồng Quế, Hồi, Sả lấy tinh dầu” được dùng dạy nghề cho người lao động có nhu cầu học tập. Khi học viên học đủ các mô đun trong chương trình và đạt kết quả trung bình trở lên tại kỳ kiểm tra kết thúc khóa học sẽ được cấp chứng chỉ sơ cấp nghề.

Theo yêu cầu của người học có thể dạy độc lập từng mô đun hoặc một số mô đun như mô đun: Trồng cây Quế; Trồng cây Hồi, Trồng cây Sả và cấp giấy chứng nhận học nghề đã hoàn thành các mô đun đã học cho người học.

Chương trình nghề “Trồng Quế, Hồi, Sả lấy tinh dầu” bao gồm 04 mô đun với các nội dung như sau:

- Mô đun 01: “Lập kế hoạch sản xuất và tiêu thụ sản phẩm” có tổng số thời gian đào tạo là 92 giờ, trong đó có 30 giờ lý thuyết, 52 giờ thực hành và 10 giờ kiểm tra. Đây là mô đun cơ sở của nghề cung cấp những kiến thức, kỹ năng cơ bản về thu thập thông tin, xác định nhu cầu thị trường, lập kế hoạch sản xuất, tiêu thụ sản phẩm, tính giá thành sản phẩm và xác định hiệu quả của sản xuất.

- Mô đun 02: “Trồng cây Quế” có tổng số thời gian đào tạo là 136 giờ, trong đó có 24 giờ lý thuyết, 102 giờ thực hành và 10 giờ kiểm tra. Đây là mô đun chuyên môn nghề, cung cấp những kiến thức, kỹ năng cơ bản về nhân giống, trồng, chăm sóc, thu hoạch, sơ chế và bảo quản sản phẩm cây quế đảm bảo năng suất và chất lượng sản phẩm đáp ứng nhu cầu của thị trường.

- Mô đun 03: “*Trồng cây HỒI*” có tổng số thời gian đào tạo là 140 giờ, trong đó có 24 giờ lý thuyết, 108 giờ thực hành và 8 giờ kiểm tra. Đây là mô đun chuyên môn nghề, cung cấp những kiến thức, kỹ năng cơ bản về nhân giống, trồng, chăm sóc, thu hoạch, sơ chế và bảo quản sản phẩm cây hồi đảm bảo năng suất và chất lượng sản phẩm đáp ứng nhu cầu của thị trường.

- Mô đun 04: “*Trồng cây SẢ*” có tổng số thời gian đào tạo là 96 giờ, trong đó có 16 giờ lý thuyết, 72 giờ thực hành và 08 giờ kiểm tra. Đây là mô đun chuyên môn của nghề, cung cấp những kiến thức, kỹ năng cơ bản về nhân giống, trồng, chăm sóc, thu hoạch, sơ chế và bảo quản sản phẩm cây sả đảm bảo năng suất và chất lượng sản phẩm đáp ứng nhu cầu của thị trường.

Đánh giá kết quả học tập của người học trong toàn khóa học bao gồm: Kiểm tra định kỳ trong quá trình học tập, kiểm tra kết thúc mô đun và kiểm tra kết thúc khóa học được thực hiện theo “*Quy chế thi, kiểm tra và công nhận tốt nghiệp trong dạy nghề hệ chính quy*”, ban hành kèm theo Quyết định số 14/2007/QĐ-BLĐTBXH, ngày 24 tháng 5 năm 2007 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội.

2. Hướng dẫn kiểm tra kết thúc khoá học

TT	Mô đun/môn học kiểm tra	Hình thức kiểm tra	Thời gian kiểm tra
Kiến thức, kỹ năng nghề			
1	Lý thuyết nghề	Vấn đáp, trắc nghiệm hoặc viết	Không quá 60 phút
2	Thực hành nghề	Bài thực hành kỹ năng nghề	Không quá 12 giờ

3. Các chú ý khác

Nên tổ chức lớp học tại địa phương, cơ sở sản xuất vào thời điểm phù hợp với mùa vụ sản xuất cây giống, trồng và chăm sóc cho 03 loại cây Quế, Hồi, sả. Chương trình xây dựng trong thời gian 3 tháng nhưng trong thực tế thời gian học tập nên bố trí trùng với chu kỳ sản xuất của cây trồng để rèn kỹ năng nghề cho học viên qua sản xuất thực tế. Có thể mời các chuyên gia hoặc người có tay nghề cao tham gia giảng dạy, hướng dẫn người học.

Trong quá trình thực hiện chương trình nên bố trí cho học viên đi thăm quan các cơ sở sản xuất, trồng Quế, Hồi và Sả có uy tín hay đã áp dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật thành công;

Có thể tổ chức các hoạt động ngoại khoá và hoạt động văn hoá, thể thao khác khi có đủ điều kiện.

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

**Tên mô đun: Lập kế hoạch sản xuất và tiêu thụ
sản phẩm**

Mã số mô đun: MĐ01

Nghề: Trồng Quế, Hồi, Sả lấy tinh dầu

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

LẬP KẾ HOẠCH SẢN XUẤT VÀ TIÊU THỤ SẢN PHẨM

Mã số mô đun: MD01

Thời gian mô đun: 92 giờ;
giờ;

(Lý thuyết: 30 giờ; Thực hành: 52

Kiểm tra: 10 giờ)

I. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN:

- *Vị trí:* Mô đun “Lập kế hoạch sản xuất và tiêu thụ sản phẩm” là mô đun được bố trí giảng dạy đầu tiên trong chương trình dạy nghề “Trồng Quế, Hồi, Sả lấy tinh dầu” trình độ sơ cấp. Việc giảng dạy mô đun này nhằm tạo tiền đề cho việc giảng dạy các mô đun tiếp theo của chương trình. Mô đun cũng có thể được lựa chọn để giảng dạy độc lập trong các chương trình dạy nghề cho lao động nông thôn nhóm nghề Nông lâm nghiệp.

- *Tính chất:* Là mô đun cơ sở, được tích hợp giữa kiến thức và kỹ năng về lập kế hoạch sản xuất, nên tổ chức giảng dạy tại cơ sở đào tạo và đi khảo sát thực tế để điều tra, thu thập thông tin xác định nhu cầu của thị trường. Thời điểm để tổ chức mô đun nên tiến hành vào đầu mùa vụ sản xuất hoặc trong thời gian thu hoạch, tiêu thụ sản phẩm để nắm bắt được tình hình thực tế của sản xuất và thị trường tiêu thụ sản phẩm.

II. MỤC TIÊU MÔ ĐUN:

Kết thúc mô đun này người học có khả năng:

- Trình bày được khái niệm cơ bản về thị trường; đặc điểm của sản phẩm quế, hồi, sả lấy tinh dầu; ý nghĩa và các nguyên tắc của hạch toán sản phẩm;

- Thu thập và xử lý được thông tin để xác định nhu cầu của thị trường làm căn cứ lập kế hoạch sản xuất;

- Lập được kế hoạch sản xuất, kế hoạch tiêu thụ sản phẩm phù hợp với điều kiện sản xuất của gia đình, điều kiện tự nhiên và nhu cầu của thị trường;

- Liệt kê được đầy đủ các loại chi phí sản xuất, tính được giá thành sản phẩm, doanh thu và hiệu quả của quá trình sản xuất.

- Có ý thức, trách nhiệm trong công việc và linh hoạt trong tiêu thụ sản phẩm.

III. NỘI DUNG MÔ ĐUN:

1. Nội dung tổng quát và phân bố thời gian:

Số TT	Tên các bài trong mô đun	Thời lượng			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành	Kiểm Tra*
1	Bài 1: Lập kế hoạch sản xuất	26	10	16	0
2	Bài 2. Tiêu thụ sản phẩm	30	8	20	02
3	Bài 3. Hạch toán sản xuất	30	12	16	02
4	Kiểm tra hết mô đun	06			06
	Tổng cộng	92	30	52	10

2. Nội dung chi tiết:

Bài 1: Lập kế hoạch sản xuất

Thời gian: 28 giờ

Mục tiêu:

Học xong bài này học viên sẽ:

- Trình bày được một số khái niệm cơ bản về thị trường, lợi ích của việc lập kế hoạch sản xuất và các căn cứ để lập kế hoạch sản xuất;
- Thu thập và xử lý được thông tin để xác định nhu cầu của thị trường làm căn cứ lập kế hoạch sản xuất;
- Lập được kế hoạch sản xuất phù hợp với điều kiện sản xuất của gia đình, điều kiện tự nhiên và nhu cầu của thị trường;
- Có nhận thức đúng đắn trong việc lựa chọn sản phẩm sản xuất.

1. Nhu cầu thị trường

1.1. Một số khái niệm về thị trường

1.2. Mục đích, ý nghĩa của việc xác định nhu cầu thị trường

2. Trình tự các bước xác định nhu cầu thị trường

2.1. Xác định loại thông tin cần thu thập

2.2. Xác định nguồn cung cấp thông tin

2.3. Xác định phương pháp thu thập thông tin

- 2.4. Thu thập thông tin thị trường
- 2.5. Xử lý các số liệu thu thập
- 3. Khái niệm kế hoạch sản xuất
- 4. Lợi ích của việc lập kế hoạch sản xuất
- 5. Căn cứ để lập kế hoạch sản xuất
 - 5.1. Nhu cầu thị trường
 - 5.2. Căn cứ vào điều kiện tự nhiên
 - 5.3. Căn cứ vào điều kiện của hộ gia đình
 - 5.4. Căn cứ vào quy mô sản xuất
- 6. Nội dung lập kế hoạch sản xuất
 - 6.1. Xác định diện tích sản xuất
 - 6.2. Xác định kế hoạch trồng trọt
 - 6.2.1. Kế hoạch làm đất
 - 6.2.2. Kế hoạch phân bón
 - 6.2.3. Kế hoạch về giống cây trồng
 - 6.2.4. Kế hoạch trồng cây và chăm sóc cây trồng
 - 6.3. Dự tính năng suất, sản lượng
 - 6.3.1. Căn cứ và cách xác định năng suất, sản lượng cây trồng
 - 6.3.2. Dự tính năng suất, sản lượng cây trồng
 - 6.4. Kế hoạch tài chính
 - 6.4.1. Kế hoạch vốn sản xuất
 - 6.4.2. Kế hoạch thu, chi, lợi nhuận

Bài 2: Tiêu thụ sản phẩm

Thời gian: 28 giờ

Mục tiêu:

Học xong bài này học viên sẽ:

- Trình bày được các đặc điểm của sản phẩm và thị trường tiêu thụ sản phẩm quế, hồi, sả lấy tinh dầu;
- Lựa chọn được phương pháp giới thiệu và tiêu thụ sản phẩm đảm bảo hiệu quả, phù hợp với điều kiện thực tiễn.
- Có ý thức, trách nhiệm và sự nhanh nhạy trong tiêu thụ sản phẩm.

1. Đặc điểm của sản phẩm và thị trường tiêu thụ sản phẩm Quế, Hồi, Sả
2. Giới thiệu sản phẩm
 - 2.1. Các yếu tố ảnh hưởng đến tiếp thị sản phẩm
 - 2.2. Các hình thức giới thiệu sản phẩm
3. Bán sản phẩm
 - 3.1. Lựa chọn địa điểm
 - 3.2. Các hình thức bán hàng
 - 3.3. Soạn thảo hợp đồng mua bán sản phẩm

Bài 3. Hạch toán sản xuất

Thời gian: 30 giờ

Mục tiêu:

Học xong bài này học viên sẽ:

- Trình bày được khái niệm, ý nghĩa và các nguyên tắc của hạch toán sản xuất.

- Liệt kê được đầy đủ các loại chi phí sản xuất để tính giá thành sản phẩm; - Tính được giá thành sản phẩm, doanh thu và hiệu quả của quá trình sản

sản xuất.

- Rèn luyện tính cẩn thận, trung thực trong tính toán.

1. Khái niệm, ý nghĩa và nguyên tắc hạch toán
 - 1.1. Khái niệm
 - 1.2. Ý nghĩa
 - 1.3. Nguyên tắc hạch toán
2. Hạch toán chi phí sản xuất
 - 2.1. Khái niệm chi phí sản xuất
 - 2.2. Các loại chi phí sản xuất
 - 2.3. Phương pháp tính chi phí sản xuất
3. Tính giá thành sản phẩm
 - 3.1. Khái niệm giá thành sản phẩm
 - 3.2. Phương pháp tính giá thành sản phẩm
 - 3.3. Một số giải pháp để hạ giá thành sản phẩm

4. Tính hiệu quả sản xuất

4.1. Xác định doanh thu

4.2. Xác định lợi nhuận

IV. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN:

1. Tài liệu giảng dạy:

Giáo trình dạy nghề mô đun “Lập kế hoạch sản xuất và tiêu thụ sản phẩm” trong chương trình dạy nghề trình độ sơ cấp nghề của nghề Trồng Quế, Hồi, Sả lấy tinh dầu.

Tài liệu khác: Lê Đức Sửu (2000), *Giáo trình Quản lý kinh tế hộ trang trại*, Nhà xuất bản Nông nghiệp.

2. Điều kiện về thiết bị dạy học và phụ trợ:

<i>Điều kiện về thiết bị dạy học và phụ trợ</i>	<i>Số lượng</i>
- Máy tính	01 chiếc
- Máy chiếu	01 chiếc
- Phòng chiếu	01 chiếc

3. Điều kiện về cơ sở vật chất, nguyên vật liệu: Tính cho 30 học viên/lớp

<i>Điều kiện về cơ sở vật chất, nguyên vật liệu</i>	<i>Số lượng</i>
- Phòng học (có đủ bàn, bàn giáo viên và bàn ghế cho lớp học 30 người)	01
- Giấy A0	100 tờ
- Giấy A4	02 ram
- Bìa màu A4	01 ram
- Bút dạ	50 cái
- Máy tính tay	5 chiếc

4. Điều kiện khác:

Thông tin, hình ảnh về thị trường sản xuất và tiêu thụ các sản phẩm quế, hồi, sả; Một số mẫu hợp đồng mua bán sản phẩm; Trang trại, vườn rừng có sản xuất các sản phẩm Quế, Hồi, Sả...

V. PHƯƠNG PHÁP VÀ NỘI DUNG ĐÁNH GIÁ:

1. Phương pháp đánh giá

Kiểm tra định kỳ: đánh giá mức độ tiếp thu kiến thức của người học thông qua bài kiểm tra kiến thức bằng hình thức thi trắc nghiệm hoặc vấn đáp với tổng thời gian là 02 giờ; đánh giá kỹ năng thông qua bài tập tổng hợp với thời gian thực hiện là 02 giờ, giáo viên đánh giá dựa trên mức độ hoàn thiện và kết quả của bài tập.

Kiểm tra hết mô đun: Kiểm tra bằng bài tập tổng hợp cho từng cá nhân sau khi hoàn thành mô đun với thời gian thực hiện là 06 giờ.

2. Nội dung đánh giá

- Kiến thức:

+ Mục đích, ý nghĩa của việc xác định nhu cầu thị trường và các bước xác định nhu cầu thị trường. Các căn cứ và nội dung của lập kế hoạch sản xuất.

+ Đặc điểm của sản phẩm và thị trường tiêu thụ sản phẩm quế, hồi, sả; các hình thức giới thiệu sản phẩm và bán hàng hiệu quả.

+ Phương pháp xác định các loại chi phí sản xuất, tính giá thành và hiệu quả của sản xuất

- Kỹ năng:

+ Lập kế hoạch sản xuất cho quy mô hộ gia đình.

+ Soạn thảo hợp đồng mua bán sản phẩm.

+ Tính giá thành sản phẩm và hiệu quả sản xuất.

VI. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN:

1. Phạm vi áp dụng chương trình:

- Chương trình mô đun “Lập kế hoạch sản xuất và tiêu thụ sản phẩm” áp dụng cho các khoá đào tạo nghề trình độ sơ cấp và dạy nghề dưới 3 tháng, trước hết là các khoá đào tạo nghề phục vụ cho Đề án đào tạo nghề cho lao động nông thôn đến năm 2020.

- Chương trình mô đun “Lập kế hoạch sản xuất và tiêu thụ sản phẩm” có thể sử dụng dạy độc lập hoặc cùng một số mô đun khác cho các khoá tập huấn hoặc dạy nghề thường xuyên cho các đối tượng lao động trong lĩnh vực lâm nghiệp.

- Chương trình áp dụng cho các vùng sản xuất các sản phẩm: Quế, Hồi Sả lấy tinh dầu trên phạm vi cả nước. Khi áp dụng cho các vùng, miền cần lưu ý xem xét đến điều kiện lập địa của từng vùng có phù hợp với đặc điểm sinh học của 03 loài cây và sự biến động của thị trường tiêu thụ sản phẩm để đảm bảo việc hạch toán luôn được thực hiện đầy đủ, chính xác.

- Ngoài người lao động nông thôn, có thể giảng dạy nhằm nâng cao kiến thức, kỹ năng nghề cho các lao động khác có nhu cầu.

2. Hướng dẫn một số điểm chính về phương pháp giảng dạy mô đun đào tạo:

Là mô đun tích hợp cả lý thuyết và thực hành đòi hỏi khi giảng dạy cần đảm bảo tỷ mỉ, cẩn thận, nên tiến hành song song vừa học lý thuyết vừa học thực hành để học viên dễ nhớ và tiếp thu bài học tốt.

a. Phần lý thuyết

- Giáo viên có thể sử dụng nhiều phương pháp giảng dạy nhưng chú trọng phương pháp giảng dạy tích cực như: phương pháp dạy học có sự tham gia và dạy học cho người lớn tuổi, kết hợp với lớp học hiện trường (FFS) ... để phát huy tính tích cực, chủ động của học viên.

- Ngoài tài liệu, giáo viên nên sử dụng các học cụ trực quan như: Mô hình, bảng biểu, tranh ảnh, băng đĩa về sản xuất và thị trường tiêu thụ sản phẩm Quế, Hồi, Sả ... để hỗ trợ trong giảng dạy.

b. Phần thực hành:

- Khi giảng dạy cần kết hợp giữa việc giảng dạy, thảo luận ở trên lớp với việc tổ chức khảo sát, tìm hiểu thực tế quá trình sản xuất và tiêu thụ sản phẩm tại địa phương để đảm bảo tính thiết thực trong dạy nghề cho lao động nông thôn.

- Giáo viên khuyến khích thái độ tự tin và mạnh dạn của học viên trong thực hành và giúp học viên tự kiểm tra, đánh giá kết quả việc thực hiện.

- Giáo viên nhận xét kỹ năng thực hành của học viên, nêu ra những trở ngại, sai sót đã hoặc có thể gặp phải trong khi thực hiện công việc và cách khắc phục.

3. Những trọng tâm chương trình cần chú ý:

- Kiến thức:

+ Các phương pháp để thu thập thông tin thị trường và các căn cứ để lập kế hoạch sản xuất.

+ Nội dung các bước lập kế hoạch sản xuất và xác định các nguồn lực cần thiết cho sản xuất.

+ Đặc điểm của sản phẩm quế, hồi, sả lấy tinh dầu, các yếu tố ảnh hưởng đến việc tiêu thụ sản phẩm;

+ Phương pháp giới thiệu và tiêu thụ sản phẩm; Soạn thảo hợp đồng

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Trồng cây Quế

Mã số mô đun: MĐ02

Nghề: Trồng Quế, Hồi, Sả lấy tinh dầu

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN TRỒNG CÂY QUẾ

Mã số mô đun: MĐ02

Thời gian mô đun: 136 giờ;
giờ;

(Lý thuyết: 24 giờ; Thực hành: 102

Kiểm tra: 10 giờ)

I. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN:

- *Vị trí:* Mô đun “Trồng cây Quế” là mô đun được bố trí giảng dạy sau mô đun “Lập kế hoạch sản xuất và tiêu thụ sản phẩm” trong chương trình dạy nghề “Trồng Quế, Hồi, Sả lấy tinh dầu” trình độ sơ cấp. Mô đun cũng có thể được lựa chọn để giảng dạy độc lập trong các chương trình dạy nghề thường xuyên cho lao động nông thôn nhóm nghề Nông lâm nghiệp.

- *Tính chất:* Là mô đun chuyên môn, được tích hợp giữa kiến thức và kỹ năng thực hành về nhân giống, trồng, chăm sóc, thu hoạch và bảo quản sản phẩm cây Quế. Mô đun được thực hiện tại phòng học của cơ sở đào tạo và tại hiện trường thực hành để thực hiện các công việc: làm đất, nhân giống, trồng, chăm sóc và thu hoạch sản phẩm. Thời gian tổ chức giảng dạy nên tiến hành vào thời vụ phù hợp với việc trồng cây Quế để quá trình tổ chức thực hành đảm bảo tính thực tế và chất lượng của cây trồng.

II. MỤC TIÊU MÔ ĐUN:

Kết thúc mô đun này người học có khả năng:

- Trình bày được giá trị kinh tế, đặc điểm hình thái và điều kiện gây trồng cây Quế;

- Chuẩn bị và nhân giống được cây con đủ tiêu chuẩn đáp ứng yêu cầu của sản xuất;

- Thực hiện được các công việc: Nhân giống cây bằng phương pháp gieo hạt; chuẩn bị đất, trồng cây, chăm sóc, phòng trừ sâu bệnh, thu hoạch và bảo quản sản phẩm đúng yêu cầu kỹ thuật;

- Đảm bảo an toàn, vệ sinh và tiết kiệm nguyên vật liệu.

III. NỘI DUNG MÔ ĐUN:

1. Nội dung tổng quát và phân bố thời gian:

Số TT	Tên các bài trong mô đun	Thời lượng			
		Tổng	Lý	Thực	Kiểm

		số	thuyết	hành	Tra*
1	Bài 1: Giới thiệu chung về cây Quế	08	03	05	
2	Bài 2. Gây trồng cây Quế	64	11	51	02
3	Bài 3: Chăm sóc, phòng trừ sâu bệnh	42	6	34	02
4	Bài 4: Khai thác, chế biến và bảo quản sản phẩm	16	4	12	
5	Kiểm tra hết mô đun	06			06
	Tổng cộng	136	24	102	10

2. Nội dung chi tiết:

Bài 1: Giới thiệu chung về cây Quế

Thời gian: 08 giờ

Mục tiêu

- Mô tả được giá trị kinh tế, đặc điểm hình thái, phân bố và yêu cầu ngoại cảnh của một số giống quế ở Việt Nam;
- Xác định được yêu cầu về nhiệt độ, đất và độ ẩm để trồng Quế đúng yêu cầu kỹ thuật;
- Có thái độ đúng khi tìm hiểu về cây Quế

1. Giá trị kinh tế
2. Công dụng của quế
 - 2.1. Trong y học
 - 2.2. Trong công nghiệp, thực phẩm
3. Đặc điểm hình thái
4. Đặc điểm sinh thái
5. Yêu cầu ngoại cảnh
 - 5.1. Khí hậu

5.2. Đất đai

6. Giới thiệu các giống Quế ở Việt Nam

6.1. Quế Thanh Hóa

6.1.1. Đặc điểm hình thái

6.1.2. Đặc điểm sinh học:

6.2. Quế Yên Bái

6.2.1. Đặc điểm hình thái

6.2.2. Đặc điểm sinh học

6.3 Quế quan

6.3.1 Đặc điểm hình thái

6.3.2. Đặc điểm sinh học

7. Phân bố

7.1. Vùng Hoàng Liên Sơn (Trung tâm bắc bộ cũ)

7.2. Vùng quế Quảng Ninh (nay là vùng Đông Bắc)

7.3. Vùng quế Thanh Hóa- Nghệ An (nay là vùng Bắc trung bộ)

7.4. Vùng Quảng Nam- Quảng Ngãi (nay là Duyên hải Nam trung bộ)

8. Xác định giống quế đem trồng

Bài 2: Gây trồng cây quế giờ

Thời gian: 64

Mục tiêu:

- Trình bày các yêu cầu về kỹ thuật thu hái, bảo quản hạt giống, các phương pháp nhân giống Quế, kỹ thuật trồng Quế;

- Thực hiện được kỹ thuật thu hái, bảo quản hạt giống, các phương pháp nhân giống Quế đúng yêu cầu kỹ thuật đảm bảo tỷ lệ cây sống cao;

- Chuẩn bị đầy đủ dụng cụ, nguyên liệu, hiện trường và trồng Quế đúng yêu cầu kỹ thuật

- Đảm bảo an toàn lao động, vệ sinh môi trường và tiết kiệm nguyên vật liệu.

1. Thu hái, bảo quản hạt Quế

1.1.Chọn cây lấy giống

1.2. Thu hái hạt giống

1.2.1 Thời gian thu hái

1.2.2. Phương pháp thu hái

1.2.3. Tách quả lấy hạt

1.3. Bảo quản hạt giống

2. Các phương pháp nhân giống Quế

2.1. Nhân giống Quế bằng phương pháp gieo hạt

2.1.1. Chọn vườn ươm

2.1.2 Tạo luống gieo hạt

2.1.3. Đóng bầu gieo hạt, cấy cây

2.1.4. Xử lý hạt giống

2.1.5. Gieo hạt

2.1.6. Cấy cây vào bầu

2.1.7. Chăm sóc sau gieo

2.1.8. Tiêu chuẩn cây giống đem trồng

2.2. Nhân giống Quế bằng phương pháp giâm hom

2.2.1. Thời vụ giâm hom

2.2.2. Chuẩn bị giá thể giâm hom

2.2.3. Thuốc kích thích ra rễ

2.2.4. Chọn và cắt cành hom

2.2.5. Cắt hom

2.2.6. Khử trùng hom

2.2.7. Cắm hom

2.2.8. Chăm sóc hom giâm

2.2.9. Ra ngôi và huấn luyện cây hom

2.2.10. Tiêu chuẩn cây con xuất vườn

2.3. Nhân giống Quế bằng phương pháp ghép

2.3.1. Phương pháp ghép

2.3.2. Thời vụ ghép

2.3.3. Chuẩn bị cây làm gốc ghép

2.3.4. Chọn cây lấy cành ghép, mắt ghép

2.3.5. Kỹ thuật ghép nêm

2.3.6 Tiêu chuẩn cây con xuất vườn

3. Trồng cây Quế

3.1. Thời vụ trồng

3.2. Phương thức trồng

3.2.1. Trồng Quế dưới tán rừng

3.2.2. Trồng Quế xen các cây nông nghiệp, cây cải tạo đất

3.2.3. Trồng Quế kết hợp với cây ăn quả

3.2.4. Trồng thuần loài

3.3. Mật độ trồng

3.4. Chuẩn bị vật tư, dụng cụ, cây giống

3.4.1. Dụng cụ

3.4.2. Nguyên vật liệu

3.5. Chuẩn bị hiện trường

3.5.1. Xử lý thực bì

3.5.2. Phương pháp làm đất

3.5.3. Cuốc hố, bón phân, lấp hố

3.6. Trồng cây

3.6.1. Tạo hố:

3.6.2. Rạch vỏ bầu và đặt cây xuống hố.

3.6.3. Lấp và nén đất

Bài 3: Chăm sóc, phòng trừ sâu bệnh

Thời gian: 42 giờ

Mục tiêu:

- Mô tả được các yêu cầu về chăm sóc, phòng trừ sâu bệnh hại quế;
- Nhận biết được một số loại sâu bệnh hại thường gặp trên cây quế;
- Thực hiện được các công việc: làm cỏ, xới đất, bón phân, phòng trừ sâu bệnh hại đúng yêu cầu kỹ thuật;
- Đảm bảo an toàn lao động, vệ sinh môi trường.

1. Chăm sóc sau trồng

1.1 Chăm sóc rừng mới trồng

1.2 Nội dung chăm sóc

2. Phòng trừ sâu bệnh hại

2.1. Nguyên tắc phòng trừ sâu bệnh hại

2.2. Cách pha chế thuốc Booc đô phòng trừ sâu bệnh hại

2.2.1. Công dụng

2.2.2. Đặc điểm

2.2.3. Điều chế dung dịch thuốc Boóc đô

a. Bài tập ứng dụng

b. Điều chế

3. Phòng trừ sâu bệnh hại quế

3.1. Sâu hại quế và biện pháp phòng trừ

3.1.1. Sâu đục thân cành

3.1.2. Sâu đo ăn lá

3.1.3. Bọ xít nâu sẫm

3.1.4. Sâu róm

3.1.5. Sâu đục thân

3.2. Bệnh hại cây quế và các biện pháp phòng trừ

3.2.1. Bệnh khô lá quế

3.2.2. Bệnh đốm lá và khô cành quế

3.2.3. Bệnh tua mụt

3.2.4. Bệnh thối cổ rễ

3.2.5. Bệnh thối gốc hay tượng tầng cành:

3.2.6. Bệnh cháy lá

3.3. Phòng chống cháy rừng và tác hại khác

Bài 4: Khai thác, chế biến và bảo quản sản phẩm

Thời gian: 16 giờ

Mục tiêu:

- Mô tả được các yêu cầu về khai thác, chế biến và bảo quản sản phẩm quế;
- Thu hoạch, sơ chế và bảo quản được sản phẩm quế đúng yêu cầu kỹ thuật;
- Đảm bảo an toàn lao động, vệ sinh môi trường.

1. Khai thác vỏ quế
 - 1.1. Mùa khai thác
 - 1.2. Phương pháp khai thác
 - 1.3. Các bước khai thác
 - 1.4. Phân loại vỏ quế
2. Chế biến vỏ quế
 - 2.1. Sấy khô
 - 2.2. Tạo dáng, phơi khô
 - 2.3. Chưng cất tinh dầu
3. Bảo quản

IV. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN:

1. Tài liệu giảng dạy:

Giáo trình dạy nghề mô đun “Trồng cây quế” trong chương trình dạy nghề trình độ sơ cấp nghề của nghề Trồng Quế, Hồi, Sả lấy tinh dầu.

Tài liệu tham khảo: Quy phạm kỹ thuật trồng Quế, định mức kinh tế kỹ thuật trồng.....

2. Điều kiện về thiết bị dạy học và phụ trợ:

<i>Điều kiện về thiết bị dạy học và phụ trợ</i>	<i>Số lượng</i>
- Máy tính	01 chiếc
- Máy chiếu	01 chiếc
- Phòng chiếu	01 chiếc

3. Điều kiện về cơ sở vật chất, nguyên vật liệu: Tính cho 30 học viên/lớp

<i>Điều kiện về cơ sở vật chất, nguyên vật liệu</i>	<i>Số lượng</i>
- Phòng học (có đủ bàn, bàn giáo viên và bàn ghế cho lớp học 30 người)	01
- Hiện trường vườn ươm cây quế	1000 m ²
- Rừng trồng cây Quế	1-2 ha
- Giấy A0	30 tờ

- Giấy A4	01 ram
- Bìa màu A4	0,5 ram
- Bút dạ	30 cái
- Cuốc	30 cái
- Dao phát	30 cái
- Cây giống	1 vạn cây
- Bình phun thuốc	03 cái
- Xô, chậu tưới, bình ozoa	12 cái
- Hạt giống, túi bầu, phân bón (phân chuồng, phân NPK) và một số loại thuốc phòng, trừ sâu bệnh	

4. Điều kiện khác:

Hình ảnh, đoạn phim (video clip) về quy trình nhân giống, trồng, chăm sóc, thu hoạch và bảo quản sản phẩm Quế. Một số mô hình trang trại, vườn hộ gia đình trồng cây Quế.

Tùy theo từng nội dung của mô đun, khi giảng dạy thực hành có thể sử dụng 02 giáo viên để hỗ trợ trong giảng dạy hoặc mời một chuyên gia, người lao động có kinh nghiệm chuyên môn và thực tiễn về sản xuất cây Quế để kết hợp giảng dạy nhằm nâng cao chất lượng, hiệu quả dạy nghề cho người học.

V. PHƯƠNG PHÁP VÀ NỘI DUNG ĐÁNH GIÁ:

1. Phương pháp đánh giá

- Kiểm tra định kỳ: đánh giá mức độ tiếp thu kiến thức của người học thông qua bài kiểm tra kiến thức bằng hình thức thi trắc nghiệm hoặc vấn đáp với tổng thời gian là 02 giờ; đánh giá kỹ năng thông qua bài tập tổng hợp với thời gian thực hiện là 02 giờ, giáo viên đánh giá thông qua việc quan sát và theo dõi các thao động tác và kết quả hoàn thành công việc thực hành của học viên.

- Kiểm tra hết mô đun: Kiểm tra bằng bài tập tổng hợp cho từng học viên hoặc nhóm học viên sau khi hoàn thành mô đun với thời gian thực hiện là 06 giờ:

+ Kiểm tra kiến thức thông qua hình thức kiểm tra trắc nghiệm hoặc vấn đáp do giáo viên chuẩn bị trước.

+ Đánh giá kỹ năng thông qua quá trình thực hiện một số công việc trực tiếp tại hiện trường hoặc đánh giá kết quả thông qua sản phẩm cuối cùng.

2. Nội dung đánh giá

- Kiến thức:

+ Yêu cầu ngoại cảnh của một số giống Quế và kỹ thuật nhân giống cây Quế.

+ Thời vụ trồng, các yêu cầu về chuẩn bị hiện trường, trồng cây, chăm sóc cây sau khi trồng.

+ Các yêu cầu về việc chăm sóc, phòng trừ sâu bệnh, thu hoạch, sơ chế và bảo quản sản phẩm sau thu hoạch.

- Kỹ năng:

+ Thực hành nhân giống cây Quế.

+ Chuẩn bị hiện trường và trồng cây.

+ Thực hành chăm sóc, thu hoạch, sơ chế và bảo quản sản phẩm sau thu hoạch.

VI. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN:

1. Phạm vi áp dụng chương trình:

- Chương trình mô đun “Trồng cây Quế” áp dụng cho các khoá đào tạo nghề trình độ sơ cấp và dạy nghề dưới 3 tháng, trước hết là các khoá đào tạo nghề phục vụ cho Đề án đào tạo nghề cho lao động nông thôn đến năm 2020.

- Chương trình áp dụng cho các vùng sản xuất các sản phẩm: Quế, Hồi Sả lấy tinh dầu trên phạm vi cả nước. Khi áp dụng cho các vùng, miền cần lưu ý xem xét đến điều kiện ngoại cảnh của từng vùng có phù hợp với đặc điểm sinh học của 03 loài cây để đạt được năng suất, hiệu quả cao trong kinh doanh rừng trồng.

- Ngoài người lao động nông thôn, có thể giảng dạy nhằm nâng cao kiến thức, kỹ năng nghề cho các lao động khác có nhu cầu.

2. Hướng dẫn một số điểm chính về phương pháp giảng dạy mô đun đào tạo:

Là mô đun tích hợp cả lý thuyết và thực hành, nên tiến hành song song vừa học lý thuyết vừa học thực hành để học viên dễ nhớ và tiếp thu bài học tốt.

a. Phần lý thuyết

- Giáo viên có thể sử dụng nhiều phương pháp giảng dạy nhưng chú trọng phương pháp giảng dạy tích cực như: phương pháp dạy học có sự tham

gia và dạy học cho người lớn tuổi, kết hợp với lớp học hiện trường (FFS) ... để phát huy tính tích cực, chủ động của học viên. Khi giảng dạy nên chú ý phân tích các yêu cầu về điều kiện ngoại cảnh của cây trồng, lựa chọn thời vụ thích hợp để đảm bảo tính thích nghi của cây trồng.

- Ngoài tài liệu, giáo viên nên sử dụng các học cụ trực quan như: Mô hình, bảng biểu, tranh ảnh, băng đĩa về nhân giống, trồng, chăm sóc, thu hoạch và bảo quản sản phẩm Quế để hỗ trợ trong giảng dạy.

b. Phần thực hành:

- Khi giảng dạy cần kết hợp giữa việc giảng dạy, thảo luận ở trên lớp với việc tổ chức khảo sát, tìm hiểu thực tế quá trình sản xuất tại địa phương để đảm bảo tính thiết thực trong dạy nghề cho lao động nông thôn. Chuẩn bị đầy đủ các điều kiện về hiện trường, vật tư, cây giống để tổ chức thực hành đảm bảo các kỹ năng nghề cần thiết cho người học.

- Giáo viên khuyến khích thái độ tự tin và mạnh dạn của học viên trong thực hành và giúp học viên tự kiểm tra, đánh giá kết quả việc thực hiện thông qua các bài tập và sản phẩm kết hợp trong quá trình học tập.

- Giáo viên nhận xét kỹ năng thực hành của học viên, nêu ra những trở ngại, sai sót đã hoặc có thể gặp phải trong khi thực hiện công việc và cách khắc phục.

3. Những trọng tâm chương trình cần chú ý:

- Kiến thức:

+ Đặc điểm, giá trị kinh tế và điều kiện ngoại cảnh của một số giống Quế.

+ Các phương pháp nhân giống cây Quế.

+ Các yêu cầu về làm đất, bón phân, mật độ và kỹ thuật trồng.

+ Các biện pháp chăm sóc cây trồng, phòng trừ sâu bệnh hại và thu hoạch, bảo quản sản phẩm.

- Kỹ năng:

+ Lựa chọn giống, nhân giống bằng phương pháp gieo hạt và giâm hom.

+ Chuẩn bị hiện trường, trồng và chăm sóc cây

+ Thu hoạch, sơ chế và bảo quản sản phẩm.

4. Tài liệu cần tham khảo:

1. Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (2002), *Văn bản tiêu chuẩn kỹ thuật lâm sinh, tập 2*, NXB khoa học và công nghệ, Hà Nội.

2. Công ty giống và phục vụ trồng rừng (1995), *Sổ tay kỹ thuật hạt giống và gieo ươm một số loài cây rừng*, NXB Nông nghiệp, Hà Nội

3. Đỗ Tất Lợi (1985), *Tinh dầu Việt Nam*, NXB Y học thành phố Hồ Chí Minh

4. Trường cao đẳng nghề công nghệ và nông Lâm Đông Bắc (2009), *Bài giảng trồng và chăm sóc rừng*.

5. Trường cao đẳng nghề công nghệ và nông Lâm Đông Bắc (2009), *Bài giảng tạo cây con từ hạt*.

6. Phạm Văn Tuấn, Nguyễn Huy Sơn, (2007), *Cây Quế và kỹ thuật trồng*, NXB Nông nghiệp, Hà Nội

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Trồng cây Hôi

Mã số mô đun: MĐ03

Nghề: Trồng Quế, hôi, sả lấy tinh dầu

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN TRỒNG CÂY HỒI

Mã số mô đun: MĐ03

Thời gian mô đun: 140 giờ;

(Lý thuyết: 24 giờ; Thực hành: 104 giờ;

Kiểm tra: 12 giờ)

I. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN:

- *Vị trí:* Mô đun “Trồng cây Hồi” là mô đun được bố trí giảng dạy sau các mô đun: Lập kế hoạch sản xuất và tiêu thụ sản phẩm và mô đun Trồng cây Quế trong chương trình dạy nghề “Trồng Quế, Hồi, Sả lấy tinh dầu” trình độ sơ cấp. Mô đun cũng có thể được lựa chọn để giảng dạy độc lập trong các chương trình dạy nghề thường xuyên cho lao động nông thôn nhóm nghề Nông lâm nghiệp.

- *Tính chất:* Là mô đun chuyên môn, được tích hợp giữa kiến thức và kỹ năng thực hành về nhân giống, trồng, chăm sóc, thu hoạch và bảo quản sản phẩm cây Hồi. Mô đun được thực hiện tại phòng học của cơ sở đào tạo và tại hiện trường thực hành để thực hiện các công việc: làm đất, nhân giống, trồng, chăm sóc và thu hoạch sản phẩm. Thời gian tổ chức giảng dạy nên tiến hành vào thời vụ phù hợp với việc trồng cây Hồi để quá trình tổ chức thực hành đảm bảo tính thực tế và chất lượng của cây trồng.

II. MỤC TIÊU MÔ ĐUN:

Kết thúc mô đun này người học có khả năng:

- Trình bày được giá trị kinh tế, đặc điểm hình thái và điều kiện gây trồng cây hồi;

- Chuẩn bị và nhân giống được cây con đủ tiêu chuẩn đáp ứng yêu cầu của sản xuất;

- Thực hiện được các công việc: Nhân giống cây bằng phương pháp gieo hạt, ghép; chuẩn bị đất, trồng cây, chăm sóc, phòng trừ sâu bệnh, thu hoạch và bảo quản sản phẩm đúng yêu cầu kỹ thuật;

- Đảm bảo an toàn, vệ sinh và tiết kiệm nguyên vật liệu.

III. NỘI DUNG MÔ ĐUN:

1. Nội dung tổng quát và phân bố thời gian:

Số TT	Tên các bài trong mô đun	Thời lượng			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành	Kiểm Tra*

	Bài 1: Giới thiệu chung về cây Hối	04	03	01	
1	Bài 2. Gây trồng cây hối	76	11	63	02
3	Bài 3. Chăm sóc và phòng trừ sâu bệnh hại cây hối	52	10	40	02
	Bài 4: Thu hoạch và bảo quản sản phẩm hối				
4	Kiểm tra hết mô đun	08			08
	Tổng cộng	140	24	104	12

2. Nội dung chi tiết:

Bài 1: Giới thiệu chung về cây hối

Thời gian: 04 giờ

Mục tiêu:

Học xong bài này học viên sẽ:

- Trình bày được giá trị kinh tế, đặc điểm hình thái và yêu cầu ngoại cảnh của cây hối;
- Xác định được yêu cầu về nhiệt độ, đất, độ ẩm và đất để trồng Hối đúng yêu cầu kỹ thuật;

1. Giá trị kinh tế
2. Đặc điểm hình thái
3. Yêu cầu ngoại cảnh
 - 3.1. Vùng phân bố
 - 3.2. Yêu cầu về đất
 - 3.3. Yêu cầu về nhiệt độ
 - 3.4. Yêu cầu về độ ẩm
4. Xác định giống hối đem trồng

Bài 2: Gây trồng cây hồi

Thời gian: 76 giờ

Mục tiêu:

Học xong bài này học viên sẽ:

- Trình bày được các yêu cầu về sản xuất cây giống, thời vụ, mật độ và phương thức trồng cây hồi.

- Thực hiện được các công việc: Xử lý hạt giống; gieo hạt; ra ngôi, đảo bầu, hãm cây; Phát dọn cỏ dại, làm đất, bón phân, trồng và chăm sóc cây sau khi trồng đúng yêu cầu kỹ thuật đảm bảo tỷ lệ cây sống cao;

- Đảm bảo an toàn lao động, vệ sinh môi trường và tiết kiệm nguyên vật liệu.

1. Nhân giống cây hồi bằng phương pháp gieo hạt

1.1. Chuẩn bị dụng cụ, vật tư để gieo hạt

1.2. Xác định thời vụ và cách gieo hạt

1.3. Xử lý hạt

1.4. Chuẩn bị giá thể để gieo hạt

1.5. Gieo hạt

1.6. Chăm sóc sau khi gieo

1.7. Ra ngôi, đảo bầu, hãm cây

1.8. Tiêu chuẩn cây giống đem trồng

2. Nhân giống cây hồi bằng phương pháp ghép

2.1. Chuẩn bị dụng cụ, vật tư

2.2. Thời vụ ghép

2.3. Kỹ thuật ghép hồi

2.4. Chăm sóc cây sau khi ghép

3. Trồng cây hồi

3.1. Chuẩn bị vật tư, dụng cụ

3.2. Thời vụ trồng

3.3. Chuẩn bị hiện trường trồng cây

3.3.1. Phát, dọn cỏ dại

- 3.3.2. Làm đất
- 3.3.3. Bón phân lót
- 3.4. Trồng cây
 - 3.4.1. Xác định mật độ
 - 3.4.2. Phương thức trồng
 - 3.4.3. Trình tự các bước kỹ thuật trồng
- 3.5. Trồng dặm
- 3.6. Chăm sóc và bảo vệ cây sau khi trồng

Bài 3: Chăm sóc và bảo vệ sâu bệnh hại cây hời

Thời gian: 58 giờ

Mục tiêu:

Học xong bài này học viên sẽ:

- Mô tả được các yêu cầu về các biện pháp chăm sóc và biện pháp phòng trừ sâu bệnh cho hời;
- Nhận biết được một số loại sâu bệnh hại thường gặp trên cây hời;
- Thực hiện được các công việc: làm cỏ, xới đất, bón phân, phòng trừ sâu bệnh hại đúng yêu cầu kỹ thuật;
- Đảm bảo an toàn lao động, vệ sinh môi trường.

- 1. Chăm sóc cây trồng
 - 1.1. Làm cỏ
 - 1.2. Xới đất
 - 1.3. Bón phân
- 2. Phòng trừ sâu bệnh
 - 2.1. Một số loại sâu bệnh thường gặp
 - 2.2. Biện pháp phòng trừ

Bài 4: Thu hoạch và bảo quản sản phẩm hời

Thời gian: giờ

Mục tiêu:

Học xong bài này học viên sẽ:

- Mô tả được các yêu cầu về thu hoạch, sơ chế và bảo quản sản phẩm hồi;

- Thu hoạch, sơ chế và bảo quản được sản phẩm hồi đúng yêu cầu kỹ thuật;

- Đảm bảo an toàn lao động, vệ sinh môi trường và tiết kiệm nguyên vật liệu sản phẩm.

1. Thu hoạch

1.1. Thời vụ thu hoạch

1.2. Phương pháp thu hoạch sản phẩm

1.3. Kỹ thuật thu hoạch sản phẩm

2. Sơ chế và bảo quản sản phẩm

2.1. Sơ chế sản phẩm

2.2. Bảo quản sản phẩm

IV. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN:

1. Tài liệu giảng dạy:

Giáo trình dạy nghề mô đun “Trồng cây Hồi” trong chương trình dạy nghề trình độ sơ cấp nghề của nghề Trồng Quế, Hồi, Sả lấy tinh dầu.

Tài liệu tham khảo: sổ tay kỹ thuật hạt giống và gieo ươm một số loài cây rừng; kỹ thuật trồng một số loài cây rừng.

2. Điều kiện về thiết bị dạy học và phụ trợ:

<i>Điều kiện về thiết bị dạy học và phụ trợ</i>	<i>Số lượng</i>
- Máy tính	01 chiếc
- Máy chiếu	01 chiếc
- Phòng chiếu	01 chiếc

3. Điều kiện về cơ sở vật chất, nguyên vật liệu: Tính cho lớp học có 30 học viên

<i>Điều kiện về cơ sở vật chất, nguyên vật liệu</i>	<i>Số lượng</i>
---	-----------------

- Phòng học (có đủ bảng, bàn giáo viên và bàn ghế cho lớp học 30 người)	01
- Hiện trường vườn ươm, ghép cây hồi	1000 m ²
- Rừng trồng cây hồi	1 - 2 ha
- Giấy Ao	30 tờ
- Giấy A4	01 ram
- Bìa màu A4	0,5 ram
- Bút dạ	30 cái
- Cuốc	30 cái
- Dao phát	30 cái
- Cây giống	1 vạn cây
- Bình phun thuốc	03 cái
- Xô, chậu tưới, bình ozoa	12 cái
- Túi bầu, hạt giống, phân bón (phân chuồng, phân NPK) và một số loại thuốc phòng, trừ sâu bệnh	

4. Điều kiện khác:

Hình ảnh, đoạn phim (video clip) về quy trình nhân giống, trồng, chăm sóc, thu hoạch và bảo quản sản phẩm Hồi. Một số mô hình trang trại, vườn hộ gia đình trồng cây Hồi.

Tùy theo từng nội dung của mô đun, khi giảng dạy thực hành có thể sử dụng 02 giáo viên để hỗ trợ trong giảng dạy hoặc mời một chuyên gia, người lao động có kinh nghiệm chuyên môn và thực tiễn về sản xuất cây Hồi để kết hợp giảng dạy nhằm nâng cao chất lượng, hiệu quả dạy nghề cho người học.

V. PHƯƠNG PHÁP VÀ NỘI DUNG ĐÁNH GIÁ:

1. Phương pháp đánh giá

- Kiểm tra định kỳ: đánh giá mức độ tiếp thu kiến thức của người học thông qua bài kiểm tra kiến thức bằng hình thức thi trắc nghiệm hoặc vấn đáp với tổng thời gian là 02 giờ; đánh giá kỹ năng thông qua bài tập tổng hợp

với thời gian thực hiện là 02 giờ, giáo viên đánh giá thông qua việc quan sát và theo dõi các thao động tác và kết quả hoàn thành công việc thực hành của học viên.

- Kiểm tra hết mô đun: Kiểm tra bằng bài tập tổng hợp cho từng học viên hoặc nhóm học viên sau khi hoàn thành mô đun với thời gian thực hiện là 08 giờ:

+ Kiểm tra kiến thức thông qua hình thức kiểm tra trắc nghiệm hoặc vấn đáp do giáo viên chuẩn bị trước.

+ Đánh giá kỹ năng thông qua quá trình thực hiện một số công việc trực tiếp tại hiện trường hoặc đánh giá kết quả thông qua sản phẩm cuối cùng.

2. Nội dung đánh giá

- Kiến thức:

- Yêu cầu ngoại cảnh và kỹ thuật nhân giống cây HỒI.

- Thời vụ trồng, các yêu cầu về chuẩn bị hiện trường, trồng cây, chăm sóc cây sau khi trồng.

- Các yêu cầu về việc chăm sóc, phòng trừ sâu bệnh, thu hoạch, sơ chế và bảo quản sản phẩm sau thu hoạch.

- Kỹ năng:

+ Thực hành nhân giống cây HỒI.

+ Chuẩn bị hiện trường và trồng cây.

+ Thực hành chăm sóc, thu hoạch, sơ chế và bảo quản sản phẩm sau thu hoạch.

VI. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN:

1. Phạm vi áp dụng chương trình:

- Chương trình mô đun “Trồng cây HỒI” áp dụng cho các khoá đào tạo nghề trình độ sơ cấp và dạy nghề dưới 3 tháng, trước hết là các khoá đào tạo nghề phục vụ cho Đề án đào tạo nghề cho lao động nông thôn đến năm 2020.

- Chương trình áp dụng cho các vùng sản xuất sản phẩm HỒI lấy tinh dầu trên phạm vi cả nước. Khi áp dụng cho các vùng, miền cần lưu ý xem xét đến điều kiện ngoại cảnh của từng vùng có phù hợp với đặc điểm sinh học của cây HỒI để đạt được năng suất, hiệu quả cao trong kinh doanh rừng trồng.

- Ngoài người lao động nông thôn, có thể giảng dạy nhằm nâng cao kiến thức, kỹ năng nghề cho các lao động khác có nhu cầu.

2. Hướng dẫn một số điểm chính về phương pháp giảng dạy mô đun đào tạo:

Mô đun “Trồng cây hồi” là mô đun tích hợp cả lý thuyết và thực hành đòi hỏi khi giảng dạy cần đảm bảo tỷ mỉ, cẩn thận để học viên dễ nhớ và tiếp thu bài tốt.

a. Phần lý thuyết

- Giáo viên có thể sử dụng nhiều phương pháp giảng dạy nhưng chú trọng phương pháp giảng dạy tích cực như: phương pháp dạy học có sự tham gia và dạy học cho người lớn tuổi, kết hợp với lớp học hiện trường (FFS) ... để phát huy tính tích cực, chủ động của học viên. Khi giảng dạy nên chú ý phân tích các yêu cầu về điều kiện ngoại cảnh của cây trồng, lựa chọn thời vụ thích hợp để đảm bảo tính thích nghi của cây trồng.

- Ngoài tài liệu, giáo viên nên sử dụng các học cụ trực quan như: Mô hình, bảng biểu, tranh ảnh, băng đĩa về nhân giống, trồng, chăm sóc, thu hoạch và bảo quản sản phẩm Hồi để hỗ trợ trong giảng dạy.

b. Phần thực hành:

- Khi giảng dạy cần kết hợp giữa việc giảng dạy, thảo luận ở trên lớp với việc tổ chức khảo sát, tìm hiểu thực tế quá trình sản xuất tại địa phương để đảm bảo tính thiết thực trong dạy nghề cho lao động nông thôn. Chuẩn bị đầy đủ các điều kiện về hiện trường, vật tư, cây giống để tổ chức thực hành đảm bảo các kỹ năng nghề cần thiết cho người học.

- Giáo viên khuyến khích thái độ tự tin và mạnh dạn của học viên trong thực hành và giúp học viên tự kiểm tra, đánh giá kết quả việc thực hiện thông qua các bài tập và sản phẩm kết hợp trong quá trình học tập.

- Giáo viên nhận xét kỹ năng thực hành của học viên, nêu ra những trở ngại, sai sót đã hoặc có thể gặp phải trong khi thực hiện công việc và cách khắc phục.

3. Những trọng tâm chương trình cần chú ý:

- Kiến thức:

+ Đặc điểm, giá trị kinh tế và điều kiện ngoại cảnh của cây Hồi.

+ Các phương pháp nhân giống cây Hồi.

+ Các yêu cầu về làm đất, bón phân, mật độ và kỹ thuật trồng.

+ Các biện pháp chăm sóc cây trồng, phòng trừ sâu bệnh hại và thu hoạch, bảo quản sản phẩm.

- Kỹ năng:

+ Lựa chọn giống, nhân giống bằng phương pháp gieo hạt và ghép cành.

+ Chuẩn bị hiện trường, trồng và chăm sóc cây

+ Thu hoạch, sơ chế và bảo quản sản phẩm.

4. Tài liệu cần tham khảo:

1. Năm 1994. *Kỹ thuật trồng một số loài cây rừng*, Nhà xuất bản Nông nghiệp.
2. Qui trình kỹ thuật gây trồng hồi ở Lạng Sơn, Trạm nghiên cứu cây hồi Lạng Sơn 8/1985
3. Nguyễn Quang Đê, Nguyễn Hữu Vinh, 1998. *Giáo trình trồng rừng*. Nhà xuất bản nông nghiệp, Hà Nội
4. Trường CNKT Lâm nghiệp I TW năm 2001, *Mô đun kỹ thuật trồng rừng*.
5. PGS, TS Nguyễn Duy Minh, 2004. *Cẩm nang nhân giống cây*. Nhà xuất bản nông nghiệp, Hà Nội
6. Trường Cao đẳng nghề Công nghệ và Nông lâm Đông Bắc năm 2008, *Giâm chiết ghép*
7. Trường Cao đẳng nghề Công nghệ và Nông lâm Đông Bắc năm 2008, *Trồng rừng kinh tế*
8. Trường Cao đẳng nghề Công nghệ và Nông lâm Đông Bắc năm 2009, *Môđun tạo cây con từ hạt*
9. Thông tin trên mạng Internet...Trang Web – Tài liệu VN: nghiên cứu khoa học “ Kỹ thuật trồng cây hồi (Mắc hồi)”; kỹ thuật trồng và bón phân cho cây hồi

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Trồng cây Sả

Mã số mô đun: MĐ04

Nghề: Trồng Quế, Hồi, Sả lấy tinh dầu

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN TRỒNG CÂY SẢ

Mã số mô đun: MĐ04

Thời gian mô đun: 96 giờ;
giờ;

(Lý thuyết: 16 giờ; Thực hành: 72

Kiểm tra: 08 giờ)

I. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN:

- *Vị trí:* Mô đun “Trồng cây Sả” là mô đun được bố trí giảng dạy sau các mô đun: Lập kế hoạch sản xuất và tiêu thụ sản phẩm; mô đun Trồng cây Quế và mô đun Trồng cây Hồi trong chương trình dạy nghề “Trồng Quế, Hồi, Sả lấy tinh dầu” trình độ sơ cấp. Mô đun cũng có thể được lựa chọn để giảng dạy độc lập trong các chương trình dạy nghề thường xuyên cho lao động nông thôn nhóm nghề Nông lâm nghiệp.

- *Tính chất:* Là mô đun chuyên môn, được tích hợp giữa kiến thức và kỹ năng thực hành về nhân giống, trồng, chăm sóc, thu hoạch và bảo quản sản phẩm cây Sả. Mô đun được thực hiện tại phòng học của cơ sở đào tạo và tại hiện trường thực hành để thực hiện các công việc: làm đất, nhân giống, trồng, chăm sóc và thu hoạch sản phẩm. Thời gian tổ chức giảng dạy nên tiến hành vào thời vụ phù hợp với việc trồng cây Sả để quá trình tổ chức thực hành đảm bảo tính thực tế và chất lượng của cây trồng.

II. MỤC TIÊU MÔ ĐUN:

Kết thúc mô đun này người học có khả năng:

- Trình bày được giá trị kinh tế, đặc điểm hình thái và điều kiện gây trồng cây Sả;

- Chuẩn bị và nhân được cây giống đủ tiêu chuẩn đáp ứng yêu cầu của sản xuất;

- Thực hiện được các công việc: chuẩn bị đất, trồng cây, chăm sóc, phòng trừ sâu bệnh, thu hoạch và bảo quản sản phẩm đúng yêu cầu kỹ thuật;

- Đảm bảo an toàn, vệ sinh và tiết kiệm nguyên vật liệu.

III. NỘI DUNG MÔ ĐUN:

1. Nội dung tổng quát và phân bố thời gian:

Số TT	Tên các bài trong mô đun	Thời lượng			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành	Kiểm Tra*

1	Bài 1. Nhân giống cây sả	28	06	20	02
2	Bài 2. Trồng cây	34	04	28	02
3	Bài 3. Chăm sóc, thu hoạch và bảo quản sản phẩm	30	06	24	00
4	Kiểm tra hết mô đun	04			04
	Tổng cộng	96	16	72	08

2. Nội dung chi tiết:

Bài 1: Nhân giống cây sả

Thời gian: 28 giờ

Mục tiêu:

Học xong bài này học viên sẽ:

- Trình bày được giá trị kinh tế, đặc điểm hình thái và yêu cầu ngoại cảnh của cây sả;
- Chọn và sản xuất được cây giống bằng phương pháp tách chồi đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, đáp ứng kế hoạch sản xuất.
- Đảm bảo an toàn lao động, vệ sinh môi trường và tiết kiệm nguyên vật liệu.

1. Giới thiệu chung về cây sả

1.1. Giá trị kinh tế

1.2. Đặc điểm hình thái

1.3. Yêu cầu ngoại cảnh

1.3.1. Vùng phân bố

1.3.2. Yêu cầu về đất

1.3.3. Yêu cầu về nhiệt độ

1.3.4. Yêu cầu về độ ẩm

2. Sản xuất cây giống

2.1. Chọn giống

2.2. Nhân giống bằng phương pháp tách chồi

2.3. Tiêu chuẩn cây giống đem trồng

Bài 2: Trồng cây sả

Thời gian: 32 giờ

Mục tiêu:

Học xong bài này học viên sẽ:

- Trình bày được các yêu cầu về thời vụ, mật độ và phương thức trồng cây sả.

- Thực hiện được các công việc: Phát dọn cỏ dại, làm đất, bón phân, trồng và chăm sóc cây sau khi trồng đúng yêu cầu kỹ thuật đảm bảo tỷ lệ cây sống cao;

- Đảm bảo an toàn lao động, vệ sinh môi trường và tiết kiệm nguyên vật liệu.

1. Thời vụ trồng
2. Chuẩn bị hiện trường trồng cây
 - 2.1. Phát, dọn thực bì
 - 2.2. Làm đất
 - 2.3. Bón phân
3. Trồng cây
 - 3.1. Xác định mật độ
 - 3.2. Phương thức trồng
 - 3.3. Trồng cây
4. Chăm sóc cây sau khi trồng
 - 4.1. Che nắng
 - 4.2. Tưới nước

Bài 3: Chăm sóc, thu hoạch sản phẩm

Thời gian: 32 giờ

Mục tiêu:

Học xong bài này học viên sẽ:

- Trình bày được các yêu cầu về chăm sóc, thu hoạch, sơ chế và bảo quản sản phẩm cây sả.

- Nhận biết được một số loại sâu bệnh hại thường gặp trên cây sả;

- Thực hiện được các công việc: làm cỏ, xới đất, bón phân, phòng trừ sâu bệnh hại, thu hoạch và sơ chế sản phẩm đúng yêu cầu kỹ thuật;

- Đảm bảo an toàn lao động, vệ sinh môi trường và tiết kiệm nguyên vật liệu.

1. Các biện pháp chăm sóc cây trồng
 - 1.1. Làm cỏ, xới đất
 - 1.2. Bón phân
 - 1.3. Phòng trừ sâu bệnh
 - 1.3.1. Một số loại sâu bệnh thường gặp
 - 1.3.2. Biện pháp phòng trừ
2. Thu hoạch
 - 2.1. Thời vụ thu hoạch
 - 2.2. Phương pháp thu hoạch sản phẩm
3. Bảo quản sản phẩm

IV. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN:

1. Tài liệu giảng dạy:

Giáo trình dạy nghề mô đun “Trồng cây Sả” trong chương trình dạy nghề trình độ sơ cấp nghề của nghề Trồng Quế, Hồi, Sả lấy tinh dầu.

2. Điều kiện về thiết bị dạy học và phụ trợ:

<i>Điều kiện về thiết bị dạy học và phụ trợ</i>	<i>Số lượng</i>
- Máy tính	01 chiếc
- Máy chiếu	01 chiếc
- Phòng chiếu	01 chiếc

3. Điều kiện về cơ sở vật chất, nguyên vật liệu: Tính cho lớp học 30 học viên

<i>Điều kiện về cơ sở vật chất, nguyên vật liệu</i>	<i>Số lượng</i>
- Phòng học (có đủ bàn, bàn giáo viên và bàn ghế cho lớp học 30 người)	01
- Hiện trường vườn ươm và vườn trồng cây sả	1000 m ²
- Giấy A0	30 tờ

- Giấy A4	01 ram
- Bìa màu A4	0,5 ram
- Bút dạ	30 cái
- Cuốc	30 cái
- Dao phát	7 cái
- Cây giống	1 vạ̣n cây
- Bình phun thuốc	03 cái
- Xô, chậu tưới, bình ozoa	12 cái
- Phân bón (phân chuồng, phân NPK) và một số loại thuốc phòng, trừ sâu bệnh	

4. Điều kiện khác:

Hình ảnh, đoạn phim (video clip) về quy trình nhân giống, trồng, chăm sóc, thu hoạch và bảo quản sản phẩm Sả. Một số mô hình trang trại, vườn hộ gia đình trồng cây Sả.

Tùy theo từng nội dung của mô đun, khi giảng dạy thực hành có thể sử dụng 02 giáo viên để hỗ trợ trong giảng dạy hoặc mời một chuyên gia, người lao động có kinh nghiệm chuyên môn và thực tiễn về sản xuất cây Sả để kết hợp giảng dạy nhằm nâng cao chất lượng, hiệu quả dạy nghề cho người học.

V. PHƯƠNG PHÁP VÀ NỘI DUNG ĐÁNH GIÁ:

1. Phương pháp đánh giá

- Kiểm tra định kỳ: đánh giá mức độ tiếp thu kiến thức của người học thông qua bài kiểm tra kiến thức bằng hình thức thi trắc nghiệm hoặc vấn đáp với tổng thời gian là 02 giờ; đánh giá kỹ năng thông qua bài tập tổng hợp với thời gian thực hiện là 02 giờ, giáo viên đánh giá thông qua việc quan sát và theo dõi các thao động tác và kết quả hoàn thành công việc thực hành của học viên.

- Kiểm tra hết mô đun: Kiểm tra bằng bài tập tổng hợp cho từng học viên hoặc nhóm học viên sau khi hoàn thành mô đun với thời gian thực hiện là 04 giờ:

+ Kiểm tra kiến thức thông qua hình thức kiểm tra trắc nghiệm hoặc vấn đáp do giáo viên chuẩn bị trước.

+ Đánh giá kỹ năng thông qua quá trình thực hiện một số công việc trực tiếp tại hiện trường hoặc đánh giá kết quả thông qua sản phẩm cuối cùng.

2. Nội dung đánh giá

- Kiến thức:

+ Yêu cầu ngoại cảnh và kỹ thuật nhân giống cây Sả.

+ Thời vụ trồng, các yêu cầu về chuẩn bị hiện trường, trồng cây, chăm sóc cây sau khi trồng.

+ Các yêu cầu về chăm sóc, phòng trừ sâu bệnh, thu hoạch, sơ chế và bảo quản sản phẩm sau thu hoạch.

- Kỹ năng:

+ Thực hành nhân giống cây sả.

+ Chuẩn bị hiện trường và trồng cây.

+ Thực hành chăm sóc, thu hoạch, sơ chế và bảo quản sản phẩm sau thu hoạch.

VI. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN:

1. Phạm vi áp dụng chương trình:

- Chương trình mô đun “Trồng cây Sả” áp dụng cho các khoá đào tạo nghề trình độ sơ cấp và dạy nghề dưới 3 tháng, trước hết là các khoá đào tạo nghề phục vụ cho Đề án đào tạo nghề cho lao động nông thôn đến năm 2020.

- Chương trình áp dụng cho các vùng sản xuất sản phẩm Sả lấy tinh dầu trên phạm vi cả nước. Khi áp dụng cho các vùng, miền cần lưu ý xem xét đến điều kiện ngoại cảnh của từng vùng có phù hợp với đặc điểm sinh học của cây Sả để đạt được năng suất, hiệu quả cao sản xuất.

- Ngoài người lao động nông thôn, có thể giảng dạy nhằm nâng cao kiến thức, kỹ năng nghề cho các lao động khác có nhu cầu.

2. Hướng dẫn một số điểm chính về phương pháp giảng dạy mô đun đào tạo:

Là mô đun tích hợp cả lý thuyết và thực hành nên tiến hành song song vừa học lý thuyết vừa học thực hành để học viên dễ nhớ và tiếp thu bài học tốt.

a. Phần lý thuyết

- Giáo viên có thể sử dụng nhiều phương pháp giảng dạy nhưng chú trọng phương pháp giảng dạy tích cực như: phương pháp dạy học có sự tham gia và dạy học cho người lớn tuổi, kết hợp với lớp học hiện trường (FFS) ... để phát huy tính tích cực, chủ động của học viên. Khi giảng dạy nên chú ý

phân tích các yêu cầu về điều kiện ngoại cảnh của cây trồng, lựa chọn thời vụ thích hợp để đảm bảo tính thích nghi của cây trồng.

- Ngoài tài liệu, giáo viên nên sử dụng các học cụ trực quan như: Mô hình, bảng biểu, tranh ảnh, băng đĩa về nhân giống, trồng, chăm sóc, thu hoạch và bảo quản sản phẩm Sả để hỗ trợ trong giảng dạy.

b. Phân thực hành:

- Khi giảng dạy cần kết hợp giữa việc giảng dạy, thảo luận ở trên lớp với việc tổ chức khảo sát, tìm hiểu thực tế quá trình sản xuất tại địa phương để đảm bảo tính thiết thực trong dạy nghề cho lao động nông thôn. Chuẩn bị đầy đủ các điều kiện về hiện trường, vật tư, cây giống để tổ chức thực hành đảm bảo các kỹ năng nghề cần thiết cho người học.

- Giáo viên khuyến khích thái độ tự tin và mạnh dạn của học viên trong thực hành và giúp học viên tự kiểm tra, đánh giá kết quả việc thực hiện thông qua các bài tập và sản phẩm kết hợp trong quá trình học tập.

- Giáo viên nhận xét kỹ năng thực hành của học viên, nêu ra những trở ngại, sai sót đã hoặc có thể gặp phải trong khi thực hiện công việc và cách khắc phục.

3. Những trọng tâm chương trình cần chú ý:

- Kiến thức:

- Giá trị kinh tế, điều kiện ngoại cảnh và phương pháp nhân giống cây sả.

- Các yêu cầu về làm đất, bón phân, mật độ và kỹ thuật trồng.

- Các biện pháp chăm sóc cây trồng, phòng trừ sâu bệnh hại và thu hoạch, bảo quản sản phẩm.

- Kỹ năng:

+ Lựa chọn giống, nhân giống bằng phương pháp tách chồi.

+ Chuẩn bị hiện trường, trồng và chăm sóc cây

+ Thu hoạch, sơ chế và bảo quản sản phẩm.

4. Tài liệu cần tham khảo:

1. Nguyễn Năng Vinh - Kỹ thuật khai thác và sơ chế tinh dầu, NXB Nông Nghiệp, 1978.