

BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN

CHƯƠNG TRÌNH DẠY NGHỀ
TRÌNH ĐỘ SƠ CẤP
NGHỀ: TRỒNG BA KÍCH, SA NHÂN

*(Phê duyệt tại Quyết định số 481/QĐ-BNN-TCCB ngày 07 tháng 4 năm 2014
của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn)*

Hà Nội, 2014

**CHƯƠNG TRÌNH DẠY NGHỀ TRÌNH ĐỘ SƠ CẤP
CHO NGHỀ: TRỒNG BA KÍCH, SA NHÂN**

*(Phê duyệt tại Quyết định số 481/QĐ-BNN-TCCB ngày 07 tháng 4 năm 2014
của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn)*

Tên nghề: Trồng ba kích, sa nhân

Trình độ đào tạo: Sơ cấp nghề

Đối tượng tuyển sinh: Lao động nông thôn trong độ tuổi lao động, có đủ sức khỏe, có trình độ học vấn từ tiểu học trở lên.

Số lượng mô đun đào tạo: 04.

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

a. Kiến thức

- Nhắc lại được yêu cầu về điều kiện sinh thái và các điều kiện cần thiết để gây trồng cây ba kích, sa nhân;
- Mô tả được các bước chính trong quy trình sản xuất cây giống và gây trồng cây ba kích, sa nhân để đạt năng suất và hiệu quả cao;
- Mô tả được cách thức thu hoạch, bảo quản và trình tự các hoạt động để tiêu thụ sản phẩm ba kích, sa nhân đạt hiệu quả cao.

b. Kỹ năng

- Xây dựng và thực hiện được kế hoạch tiêu thụ sản phẩm ba kích, sa nhân làm ra đạt hiệu quả sản xuất và kinh tế cao;
- Chuẩn bị được đầy đủ dụng cụ, trang thiết bị cần thiết để thực hiện nhân giống, trồng và chăm sóc ba kích, sa nhân;
- Sản xuất được cây giống ba kích, sa nhân đảm bảo chất lượng tốt;
- Thực hiện được công việc trồng, chăm sóc, thu hoạch ba kích, sa nhân theo đúng quy trình kỹ thuật để đạt được năng suất và hiệu quả cao.

c. Thái độ

- Hình thành ý thức bảo vệ môi trường, phát triển sản xuất theo hướng bền vững;

- Có ý thức bảo quản vật tư, thiết bị, dụng cụ trong sản xuất, có trách nhiệm đối với sản phẩm do mình làm ra và đảm bảo an toàn cho người sử dụng sản phẩm;

- Có ý thức chia sẻ kiến thức, kinh nghiệm tới người hành nghề trồng ba kích, sa nhân.

2. Cơ hội việc làm

Sau khi hoàn thành khoá học, người học có khả năng tự tổ chức trồng ba kích, sa nhân ở quy mô hộ gia đình hoặc trang trại nhỏ. Người học cũng có thể làm việc tại các cơ sở sản xuất, các chương trình và dự án liên quan đến lĩnh vực sản xuất, kinh doanh ba kích, sa nhân.

III. THỜI GIAN CỦA KHÓA HỌC VÀ THỜI GIAN THỰC HỌC TỐI THIỂU

1. Thời gian của 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 môđun và ôn, kiểm tra kết thúc khóa học: 40 giờ (Trong đó ôn và kiểm tra kết thúc khóa học là 20 giờ)

2. Phân bổ thời gian học tập tối thiểu

- Thời gian học tập: 480 giờ.
- Thời gian thực học các môđun đào tạo nghề: 440 giờ, trong đó:
 - + Thời gian học lý thuyết: 72 giờ;
 - + Thời gian học thực hành: 368 giờ.

IV. DANH MỤC MÔ ĐUN ĐÀO TẠO, THỜI GIAN VÀ PHÂN BỐ THỜI GIAN

Mã MĐ	Tên mô đun	Thời gian đào tạo (giờ)		
		Tổng số	Trong đó	
			Lý thuyết	Thực hành

MĐ 01	Lập kế hoạch sản xuất và tiêu thụ sản phẩm	72	12	50	10
MĐ 02	Sản xuất cây giống ba kích, sa nhân	132	20	102	10
MĐ 03	Trồng và thu hoạch ba kích	130	20	96	14
MĐ 04	Trồng và thu hoạch sa nhân	126	20	92	14
Ôn và kiểm tra kết thúc khóa học		20			20
Tổng cộng		480	72	340	68

* Ghi chú: Tổng số giờ kiểm tra (68 giờ) bao gồm: số giờ kiểm tra định kỳ trong từng mô đun (28 giờ - tính vào giờ thực hành); số giờ kiểm tra hết các mô đun (20 giờ) và số giờ ôn, kiểm tra kết thúc khóa học (20 giờ).

IV. CHƯƠNG TRÌNH VÀ GIÁO TRÌNH MÔ ĐUN ĐÀO TẠO

(Nội dung chi tiết chương trình và giáo trình xem tại các mô đun 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 ba kích, sa nhân” được dùng dạy nghề cho lao động nông thôn. Khi người học học đủ các mô đun trong chương trình, tham dự và đạt kết quả trung bình trở lên tại kỳ kiểm tra kết thúc khóa học sẽ được cơ sở dạy nghề cấp chứng chỉ sơ cấp nghề.

Tùy theo yêu cầu của người học, cơ sở dạy nghề có thể rà soát, điều chỉnh chương trình dạy nghề để dạy độc lập từng mô đun, hoặc dạy kết hợp một số mô đun có liên quan. Kết thúc khóa học, cơ sở dạy nghề cấp giấy chứng nhận đã hoàn thành các mô đun đã học cho người học.

Chương trình dạy nghề trồng Ba kích, sa nhân 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 thời gian đào tạo là 72 giờ, trong đó có 12 giờ lý thuyết, 50 giờ thực hành và 10 giờ kiểm tra. Mô đun này trang bị cho người học kiến thức, kỹ năng, thái độ để thực hiện các công việc: lựa chọn vùng trồng, xây dựng kế hoạch sản xuất và tiêu thụ ba kích, sa nhân.

- Mô đun 02: “**Sản xuất cây giống ba kích, sa nhân**” có thời gian đào tạo là 132 giờ, trong đó có 20 giờ lý thuyết, 102 giờ thực hành và 10 giờ kiểm tra. Mô đun này trang bị cho người học kiến thức, kỹ năng, thái độ để thực hiện các công việc: lựa chọn giống, làm vườn ươm và sản xuất cây giống ba kích, sa nhân.

- Mô đun 03: “**Trồng và thu hoạch ba kích**” có thời gian đào tạo là 130 giờ, trong đó có 20 giờ lý thuyết, 96 giờ thực hành và 14 giờ kiểm tra. Mô đun này trang bị cho người học các kiến thức, kỹ năng, thái độ để thực hiện các công việc: chuẩn bị điều kiện trước trồng, trồng, chăm sóc và thu hoạch ba kích, bảo tồn nguồn gen cây thuốc và làm phong phú tính đa dạng hệ sinh thái.

- Mô đun 04: “**Trồng và thu hoạch sa nhân**” có thời gian đào tạo là 126 giờ, trong đó có 20 giờ lý thuyết, 92 giờ thực hành và 14 giờ kiểm tra. Mô đun này trang bị cho người học kiến thức, kỹ năng, thái độ để thực hiện các công việc: chuẩn bị điều kiện trước trồng, trồng, chăm sóc và thu hoạch sa nhân, bảo tồn nguồn gen cây thuốc và làm phong phú tính đa dạng hệ sinh thái.

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 hết mô đun và kiểm tra kết thúc khoá học 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 khóa học

TT	Nội dung kiểm tra	Hình thức kiểm tra	Thời gian kiểm tra
Kiến thức, kỹ năng nghề			
1	Lý thuyết nghề	Vấn đáp/Trắc nghiệm	Không quá 60 phút
2	Thực hành nghề	Bài thực hành kỹ năng nghề	Không quá 12 giờ

3. Các chú ý khác

- Để thực hiện tốt chương trình, cơ sở dạy nghề cần tổ chức lớp học tại các cơ sở trồng ba kích, sa nhân để thuận lợi cho việc dạy nghề theo phương pháp tích hợp, bố trí các nội dung thực hành phù hợp nhằm nâng cao kiến thức, kỹ năng, thái độ nghề cho học viên. Cơ sở dạy nghề có thể mời các chuyên gia hoặc người có tay nghề cao cùng tham gia giảng dạy và hướng dẫn người học;

- Chương trình xây dựng cho khóa học trong thời gian 3 tháng, trong thực tế, có thể tổ chức cho học viên học thành từng giai đoạn phù hợp với chu kỳ trồng, chăm sóc ba kích, sa nhân như: làm đất, nhân giống, trồng, chăm sóc, phòng trị bệnh, hại, thu hoạch, bảo quản, tiêu thụ ba kích, sa nhân ... để rèn

luyện kiến thức, kỹ năng nghề cho học viên qua thực tiễn sản xuất.

- Trong quá trình thực hiện chương trình nên bố trí cho học viên đi thăm quan các cơ sở trồng và sản xuất sản phẩm ba kích, sa nhân có uy tín hay đã áp dụng thành công tiến bộ khoa học kỹ thuật để học viên có thể học hỏi và thấy được hiệu quả thiết thực của nghề;

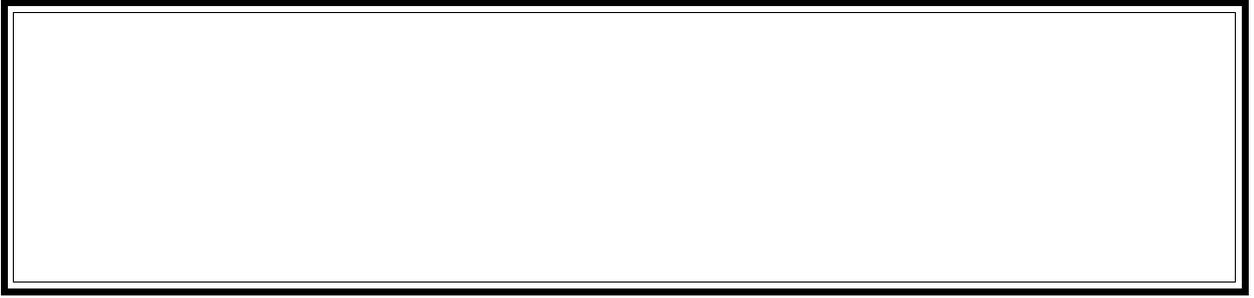
- Có thể tổ chức lồng ghép với chương trình dạy nghề các hoạt động ngoại khoá và hoạt động văn hoá, thể thao khác khi có đủ điều kiện./.

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

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

Mã số mô đun: MĐ 01

Nghề: Trồng ba kích, sa nhân



CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

LẬP KẾ HOẠCH SẢN XUẤT VÀ TIÊU THỤ SẢN PHẨM

Mã số mô đun: MĐ 01

Thời gian mô đun: 72 giờ (Lý thuyết: 12 giờ; Thực hành: 56 giờ,
Kiểm tra hết mô đun 4 giờ)

I. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

1. Vị trí

Mô đun Lập kế hoạch sản xuất và tiêu thụ sản phẩm là mô đun cơ sở duy nhất trong chương trình dạy nghề trình độ sơ cấp nghề Trồng ba kích, sa nhân và được bố trí giảng đầu tiên trong chương trình.

2. Tính chất

Là mô đun cơ sở có nhiều nội dung lý thuyết, tính toán, kết hợp với thực hành, khảo sát và kinh nghiệm tổ chức, quản lý, sản xuất. Mô đun có nhiều nội dung quan trọng giúp người hành nghề hoàn thiện kiến thức, kỹ năng thực hiện quá trình sản xuất có kế hoạch, biết cách tiêu thụ sản phẩm, giảm bớt rủi ro, nâng cao hiệu quả sản xuất và tăng thu nhập.

II. MỤC TIÊU CỦA MÔ ĐUN:

1. Kiến thức

- Nêu được đặc điểm của thị trường sản phẩm ba kích, sa nhân; các bước lập kế hoạch sản xuất và tiêu thụ sản phẩm; các bước dự tính hiệu quả sản xuất;

- Trình bày được phương pháp tính toán các chi phí, vật tư cần thiết cho sản xuất, tiêu thụ sản phẩm ba kích, sa nhân .

2. Kỹ năng

- Xác định được nhu cầu thị trường làm căn cứ để lập kế hoạch sản xuất;

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

- Dự tính được lượng sản phẩm thu hoạch và hiệu quả kinh tế mang lại từ nghề trồng ba kích, sa nhân.

3. Thái độ

Có thái độ thận trọng, khách quan trong tính toán, chuẩn bị điều kiện cần thiết cho quá trình sản xuất.

III. NỘI DUNG CỦA MÔ ĐUN

1. Nội dung tổng quát và phân bố thời gian

STT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Trong đó		
			Lý thuyết	Thực hành	Kiểm tra*
1	Tìm hiểu sản phẩm và điều kiện sản xuất của hộ gia đình	22	4	16	2
2	Lập kế hoạch sản xuất và dự tính hiệu quả sản xuất	26	4	20	2
3	Tiêu thụ sản phẩm	20	4	14	2
<i>Kiểm tra hết thúc mô đun</i>		4			4
Cộng		72	12	50	10

Ghi chú: Thời gian kiểm tra định kỳ 6 giờ được tính vào giờ thực hành.

2. Nội dung chi tiết

Bài 1. Tìm hiểu giá trị sản phẩm và điều kiện sản xuất của hộ gia đình

Thời gian: 22

giờ

Mục tiêu:

- Tìm hiểu được thông tin về giá trị sản phẩm ba kích, sa nhân;
- Tìm hiểu được thông tin về việc gây trồng ba kích, sa nhân ở khu vực;
- Lựa chọn được qui mô sản xuất phù hợp.

1. Tìm hiểu giá trị sản phẩm

- 1.1. Bộ phận dùng và giá trị của ba kích tím
- 1.2. Bộ phận dùng và giá trị của sa nhân tím
- 1.3. Xây dựng sản phẩm được liệu theo tiêu chuẩn GAP

2. Tìm hiểu về tình hình sản xuất và tiêu thụ sản phẩm

- 2.1. Tìm hiểu thông tin thị trường
- 2.2. Mục đích của việc tìm hiểu thông tin thị trường
- 2.3. Tình hình sản xuất và tiêu thụ sản phẩm được liệu

3. Tìm hiểu về điều kiện sản xuất của hộ gia đình

- 3.1. Điều kiện đất đai

- 3.2. Điều kiện lao động
- 3.3. Điều kiện tài chính
- 3.4. Nguồn cung cấp cây giống, vật tư
- 3.5. Lựa chọn qui mô sản xuất

Bài 2. Lập kế hoạch sản xuất và dự tính hiệu quả sản xuất

Thời gian: 24

giờ

Mục tiêu:

- *Nêu được nội dung lập kế hoạch sản xuất;*
- *Khảo sát các thông tin cần thiết, xác định được diện tích sản xuất phù hợp, tính được chi phí sản xuất;*
- *Lập được kế hoạch sản xuất cây Ba kích, sa nhân phù hợp với điều kiện của gia đình.*

1. Kế hoạch sản xuất

- 1.1. Hiểu biết chung về kế hoạch sản xuất
- 1.2. Những căn cứ để lập kế hoạch sản xuất
- 1.3. Nội dung, các bước lập kế hoạch sản xuất

2. Tính toán chi phí sản xuất

- 2.1. Chi phí công lao động
- 2.2. Chi phí giống
- 2.3. Chi phí phân bón
- 2.4. Chi phí thuốc bảo vệ thực vật
- 2.5. Chi phí các loại vật tư khác

3. Lập kế hoạch sản xuất

- 3.1. Kế hoạch về giống
- 3.2. Kế hoạch làm đất
- 3.3. Kế hoạch nhân công
- 3.4. Kế hoạch chăm sóc, phòng trừ sâu bệnh hại
- 3.5. Kế hoạch khai thác, sơ chế sản phẩm
- 3.6. Dự tính sản lượng thu hoạch

3.6.1. Những căn cứ xác định sản lượng cây trồng

3.6.2. Xác định khả năng về sản lượng cây trồng

4. Dự tính hiệu quả kinh tế

4.1. Dự tính tổng chi phí

4.2. Dự tính tổng thu

4.3. Dự tính hiệu quả kinh tế

4.4. Hoàn thiện bản kế hoạch

Bài 3: Tiêu thụ sản phẩm

Thời gian: 24 giờ

Mục tiêu:

- Xây dựng được kế hoạch tiêu thụ sản phẩm;
- Xây dựng được những hợp đồng bán hàng.

1. Tìm hiểu thị trường tiêu thụ sản phẩm

- 1.1. Tìm hiểu nhu cầu thị trường sản phẩm
- 1.2. Tìm hiểu giá bán sản phẩm trên thị trường
- 1.3. Lựa chọn thị trường và khách hàng
- 1.4. Dự kiến khả năng tiêu thụ
- 1.5. Xác định giá bán

2. Quảng cáo giới thiệu sản phẩm

- 2.1. Khảo sát giá cả quảng cáo sản phẩm trong khu vực
- 2.2. Quảng cáo giới thiệu sản phẩm
- 2.3. Tính toán chi phí quảng cáo sản phẩm

3. Tổ chức bán hàng

- 3.1. Bán lẻ sản phẩm
 - 3.1.1. Chuẩn bị địa điểm bán hàng
 - 3.1.2. Tổ chức trưng bày sản phẩm và bán hàng
 - 3.1.3. Kỹ năng bán hàng
- 3.2. Bán hàng qua hợp đồng
 - 3.2.1. Giao dịch ký kết hợp đồng bán hàng

3.2.2. Giao hàng và thanh toán tiền

3.2.3. Thanh lý hợp đồng

3.3. Thu thập ý kiến đóng góp của khách hàng

IV. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

1. Tài liệu giảng dạy

- Giáo trình dạy nghề mô đun 01 Lập kế hoạch sản xuất và tiêu thụ sản phẩm trong chương trình dạy nghề trình độ sơ cấp nghề của nghề Trồng ba kích, sa nhân.

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

- Tài liệu hướng dẫn học tập.
- Giấy A₄, A₀, bút dạ,
- Tài liệu phát tay, hướng dẫn thực hành, tham khảo có liên quan.
- Phiếu đánh giá kỹ năng của các bài thực hành.
- Máy tính, máy chiếu projector

3. Điều kiện về cơ sở vật chất

Trang thiết bị	Số lượng
- Phòng học (có đủ bàn, bàn giáo viên và bàn ghế cho lớp học 30 người)	01
- Giấy A ₀	30 tờ
- Bảng giá các loại vật tư	4 bộ
- Giấy A ₄	02 gram
- Bìa màu A ₄	01 gram
- Bút dạ	15 cái
- Máy tính tay	5 chiếc

V. PHƯƠNG PHÁP VÀ NỘI DUNG ĐÁNH GIÁ

1. Phương pháp đánh giá

a) Kiểm tra định kỳ

- Phần lý thuyết: Dùng phương pháp trắc nghiệm khách quan và trao đổi

theo tình huống thực tế.

- Phần thực hành: Đánh giá kỹ năng nghề của học viên thông qua bài thực hành, qua quan sát, theo dõi thao tác, thái độ thực hiện và kết quả thực hành của học viên.

b) Kiểm tra kết thúc mô đun:

Kiểm tra theo nhóm, mỗi nhóm từ 3-5 học viên:

- Thực hiện mô tả một công việc được thực hiện trong mô đun hoặc thực hiện kiểm tra trắc nghiệm học viên theo bảng câu hỏi do giáo viên chuẩn bị trước.

- Thực hiện một số công việc trong quá trình thực hiện mô đun, giáo viên đánh giá qua quan sát và theo dõi thao tác, thái độ thực hiện và kết quả thực hành của học viên.

2. Nội dung đánh giá

a) Lý thuyết:

- Các căn cứ và nội dung của lập kế hoạch sản xuất.
- Đặc điểm của sản phẩm và thị trường tiêu thụ sản phẩm ba kích, sa nhân; 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.

b) Thực hành:

- Lập kế hoạch sản xuất cho quy mô hộ gia đình.
- Kỹ năng bán hàng
- 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 dạy nghề trình độ sơ cấp, trước hết là các khoá dạy 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 kết hợp cùng một số mô đun khác cho các khoá tập huấn hoặc dạy nghề dưới 3 tháng (dạy nghề thường xuyên).

- Chương trình áp dụng trong phạm vi cả nước

- Ngoài người lao động nông thôn, chương trình dùng để giảng dạy nhằm nâng cao kiến thức, kỹ năng cho các đối tượng khác có nhu cầu.

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

Mô đun này gồm phần lý thuyết và thực hành, nên thực hiện phương pháp dạy tích hợp giữa lý thuyết và thực hành để học viên dễ tiếp thu bài và gây hứng thú trong học tập.

- Giáo viên sử dụng kết hợp nhiều phương pháp giảng dạy, nhưng chú trọng phương pháp giảng dạy tích cực (như: nêu vấn đề, đàm thoại, thảo luận nhóm) để phát huy khả năng tư duy và sáng tạo của học viên.

- Giáo viên sử dụng các dụng cụ trực quan, mô hình và giáo án bài giảng điện tử với các bài tập, thực tế trong giảng dạy lý thuyết để người học nắm bắt những kiến thức một cách dễ dàng và không gây nhàm chán.

b) Phần thực hành

- Thực hiện hướng dẫn thực hành theo quy trình hướng dẫn kỹ năng.

- Khi giảng dạy cần kết hợp giữa việc giảng dạy, thảo luận ở trên lớp với việc tổ chức 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 sử dụng dụng cụ trực quan và thao tác mẫu, người học quan sát, làm theo và làm nhiều lần.

- Giáo viên khuyến khích thái độ tự tin và mạnh dạn của học viên trong thực hành và giúp họ tự kiểm tra việc thực hiện của chính bản thân.

- Giáo viên theo dõi kỹ năng thực hành của học viên và nhận xét, nêu ra được những khó khăn và sai sót trong khi thực hiện công việc và hướng dẫn cách khắc phục.

3. Những trọng tâm chương trình cần chú ý

- Lý thuyết: Lập kế hoạch sản xuất và tính chi phí sản xuất

- Thực hành: Thực hiện thành thạo các tính toán cần thiết cho quá trình lập kế hoạch sản xuất cụ thể.

4. Tài liệu cần tham khảo:

- Chương trình hợp tác Lâm nghiệp Việt Nam (1995) – *Thụy Điển, Tài liệu Kinh tế hộ Nông Lâm nghiệp*, NXB Nông nghiệp

- Dự án Phát triển nông thôn tổng hợp giảm nghèo tỉnh Phú Thọ (2006), *Giáo trình quản lý kinh tế hộ, trang trại*

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Sản xuất cây giống ba kích, sa nhân

Mã số mô đun: MĐ 02

Nghề: Trồng ba kích, sa nhân



CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

SẢN XUẤT CÂY GIỐNG BA KÍCH, SA NHÂN

Mã số mô đun: MĐ 02

Thời gian mô đun: 132 giờ

(Lý thuyết: 20 giờ; Thực hành: 108 giờ;
Kiểm tra hết mô đun: 4 giờ)

I. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

1. Vị trí

Mô đun sản xuất cây giống ba kích, sa nhân là mô đun chuyên môn của nghề trồng ba kích, sa nhân được học sau mô đun lập kế hoạch sản xuất và tiêu thụ sản phẩm của chương trình dạy nghề;

2. Tính chất

Mô đun sản xuất cây giống ba kích, sa nhân bao gồm các nội dung: lựa chọn giống, chuẩn bị vườn ươm, nhân giống ba kích, sa nhân bằng hạt, nhân giống ba kích bằng giâm hom, nhân giống sa nhân bằng tách chồi, phòng trừ sâu bệnh hại trong vườn ươm.

II. MỤC TIÊU MÔ ĐUN

- Nêu được công việc chuẩn bị vườn ươm và nhân giống đúng quy trình sản xuất;
- Chuẩn bị được đầy đủ dụng cụ, vật tư, để xây dựng vườn ươm phù hợp với quy mô sản xuất;
- Thực hiện được các bước nhân giống cây ba kích bằng phương pháp giâm hom đúng kỹ thuật;
- Thực hiện được các bước nhân giống cây sa nhân bằng tách chồi đúng kỹ thuật;
- Chăm sóc cây giống ba kích, sa nhân trong vườn ươm đúng yêu cầu kỹ thuật;
- Tuân thủ đúng các tiêu chuẩn trong quy trình và các quy định an toàn lao động, có ý thức bảo vệ môi trường.

III. NỘI DUNG MÔ ĐUN

1. Nội dung tổng quát và phân bố thời gian

Số	Tên các bài trong mô đun	Thời gian(giờ chuẩn)
----	--------------------------	----------------------

TT		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành	Kiểm tra*
1	Giới thiệu giống ba kích, sa nhân	16	2	14	
2	Chuẩn bị vườn ươm	16	2	14	
3	Nhân giống ba kích, sa nhân bằng hạt	24	4	18	2
4	Nhân giống ba kích bằng phương pháp ngâm hom	24	4	18	2
5	Nhân giống sa nhân bằng phương pháp tách chồi	24	4	20	
6	Phòng trừ sâu bệnh hại trong vườn ươm	24	4	18	2
	<i>Kiểm tra hết mô đun</i>	4			4
	Tổng cộng	132	20	102	10

* Ghi chú: Thời gian kiểm tra định kỳ 6 giờ được tính vào giờ thực hành.

2. Nội dung chi tiết

Bài 1. Giới thiệu giống ba kích, sa nhân

Thời gian: 16

giờ

Mục tiêu:

- Mô tả được một số giống ba kích, sa nhân trồng trong sản xuất;
- Nêu được đặc điểm sinh thái và điều kiện gây trồng ba kích, sa nhân;
- Lựa chọn được điều kiện gây trồng của ba kích tím, sa nhân tím

1. Tìm hiểu cây ba kích

- 1.1. Một số giống ba kích thường gặp
- 1.2. Đặc điểm hình thái của cây ba kích
- 1.3. Yêu cầu điều kiện ngoại cảnh của cây ba kích
- 1.4. Sinh trưởng cây con ở vườn ươm

2. Tìm hiểu cây sa nhân

- 2.1. Một số giống sa nhân thường gặp
- 2.2. Đặc điểm hình thái của cây sa nhân
- 2.3. Yêu cầu điều kiện ngoại cảnh của cây sa nhân

2.4. Sinh trưởng cây con ở vườn ươm

Bài 2: Chuẩn bị vườn ươm

Thời gian: 16

giờ

Mục tiêu:

- *Nêu được cách chọn địa điểm lập vườn ươm và phân chia khu trong vườn ươm.*
- *Lựa chọn được địa điểm lập vườn ươm phù hợp yêu cầu sản xuất.*
- *Thực hiện được các công việc chuẩn bị đất, trộn giá thể, đóng bầu, xếp luống.*
- *Có ý thức tiết kiệm vật tư và đảm bảo vệ sinh cho môi trường sinh thái.*

1. Chọn địa điểm lập vườn ươm

2. Các loại vườn ươm sản xuất giống.

2.1. Vườn ươm cố định

2.1. Vườn ươm tạm thời

3. Phân chia khu trong vườn ươm

4. Chuẩn bị các thiết bị dụng cụ, vật tư

5. Đóng bầu, xếp luống

5.1. Chuẩn bị đất

5.2. Trộn giá thể

5.3. Đóng bầu

5.4. Xếp luống

Bài 3: Nhân giống ba kích, sa nhân bằng hạt

Thời gian: 24 giờ

Mục tiêu:

- *Nêu được cách chọn cây mẹ, thu hái hạt ba kích đúng kỹ thuật;*
- *Thực hiện thu hái, xử lý hạt giống và gieo hạt đúng quy trình kỹ thuật;*
- *Có ý thức bảo vệ cây mẹ và hạt giống ba kích.*

1. Nhân giống bằng hạt

1.1. Khái niệm nhân giống bằng hạt

1.2. Ưu nhược điểm của sản xuất cây giống bằng hạt

1.3. Một số chú ý khi nhân giống cây bằng hạt

2. Kỹ thuật nhân giống ba kích bằng hạt

2.1. Chọn cây mẹ lấy hạt

2.2. Thu hạt

2.3. Xử lý hạt

2.4. Gieo hạt

2.5. Chăm sóc

3. Kỹ thuật nhân giống sa nhân bằng hạt

3.1. Chọn cây mẹ lấy hạt

3.2. Thu hạt

3.3. Xử lý hạt

3.4. Gieo hạt

3.5. Chăm sóc

Bài 4: Nhân giống ba kích bằng phương pháp giâm hom

Thời gian: 24 giờ

Mục tiêu:

- *Nêu được kiến thức chung về nhân giống bằng phương pháp giâm hom.*
- *Nhắc lại được cách chọn cây mẹ lấy hom, chọn hom, cắt hom để nhân giống Ba kích;*
- *Thực hiện được công việc chọn cành lấy hom, cắt hom, xử lý hom và cắm hom cây ba kích đúng yêu cầu kỹ thuật;*
- *Có ý thức bảo vệ cây mẹ, hom giống và đảm bảo an toàn lao động khi thực hiện công việc.*

1. Nhân giống bằng giâm hom

1.1. Khái niệm

1.2. Ưu nhược điểm

1.3. Một số chú ý khi nhân giống bằng giâm hom

1.4. Những yếu tố ảnh hưởng sự ra rễ của hom giâm

2. Kỹ thuật nhân giống ba kích bằng phương pháp giâm hom

- 2.1. Chuẩn bị vườn cây mẹ
- 2.2. Cắt hom
- 2.3. Xử lý hom
- 2.4. Cắm hom
- 2.5. Chăm sóc

Bài 5: Nhân giống sa nhân bằng phương pháp tách chồi

Thời gian: 24 giờ

Mục tiêu:

- Trình bày được cách chọn cây mẹ lấy chồi, chọn chồi và tách chồi;
- Thực hiện được việc chọn chồi, cắt chồi, xử lý chồi và giâm chồi sa nhân;
- Có ý thức bảo vệ vườn cây giống và tiết kiệm chồi trong quá trình nhân giống.

1. Nhân giống bằng tách chồi

- 1.1. Khái niệm
- 1.2. Ưu nhược điểm

2. Kỹ thuật nhân giống sa nhân bằng tách chồi

- 2.1. Chọn cây mẹ tách chồi
- 2.1. Tách chồi
- 2.3. Cắt chồi
- 2.4. Xử lý chồi
- 2.5. Cấy chồi
- 2.6. Chăm sóc

Bài 6: Phòng trừ sâu bệnh hại trong vườn ươm

Thời gian: 24 giờ

Mục tiêu:

- Nhận biết được một số loại sâu, bệnh hại ở vườn ươm.
- Nêu được một số biện pháp phòng trừ sâu bệnh hại ở vườn ươm.

- Lựa chọn được biện pháp phòng trừ sâu bệnh hại cây con ở vườn ươm;

- Thực hiện tốt công việc quản lý vườn ươm (kiểm tra vườn ươm, vệ sinh vườn ươm, nhổ bỏ cây bị bệnh và phun thuốc bảo vệ thực vật...) để cây giống phát triển thuận lợi;

- Tuân thủ đúng quy trình sử dụng thuốc BVTV, đảm bảo an toàn lao động và môi trường sinh thái.

1. Phòng trừ sâu, bệnh hại ba kích

1.1. Phòng trừ sâu hại ba kích

1.2. Phòng trừ bệnh hại ba kích

2. Phòng trừ sâu, bệnh hại sa nhân

2.1. Phòng trừ sâu hại sa nhân

2.1. Phòng trừ bệnh hại sa nhân

3. Lưu ý khi sử dụng thuốc bảo vệ thực vật

IV. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN:

1. Tài liệu giảng dạy:

- Giáo trình: Sản xuất cây giống ba kích, sa nhân trong chương trình dạy nghề trình độ sơ cấp nghề trồng ba kích, sa nhân.

- Phiếu giao bài tập thực hành

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

- Máy tính, máy chiếu, video, hình ảnh các loại vườn ươm

3. Điều kiện về cơ sở vật chất

a) Phòng học: 1 phòng học đạt tiêu chuẩn cho 30 học viên

b) Trang thiết bị, dụng cụ (cho 30 học viên):

Trang thiết bị	Số lượng
- Quần áo bảo hộ lao động	15 bộ
- Găng tay cao su	10 đôi
- Lưới che râm	5kg
- Nilon trắng	5kg
- Sắt Ø 6 làm khung che râm	15kg
- Nhiệt kế	5 cái

- Xô, thùng, chậu, túi vải	10 bộ
- Cuốc, xẻng, lưới sàng đất, trang, dây	10 bộ
- Thùng tưới	15 chiếc
- Bình phun thuốc	3 bình
- Kéo cắt rễ	10 chiếc
- Túi bầu PE (7x12 cm)	3 vạn
- Hạt giống ba kích	3kg
- Hạt giống sa nhân	3kg
- Đất đóng bầu	8m ³
- Phân bón NPK	50 kg
- Phân chuồng	500kg
- Thuốc trừ sâu	5 hộp
- Kéo cắt cành	15 chiếc
- Thuốc kích thích ra rễ	5 hộp
- Thuốc Benlate	5 hộp
- Vôi bột	20 kg
- Hom ba kích	1500
- Chồi sa nhân	1500

c) Cơ sở thực hành, thực tập, tham quan

- Vườn ươm của cơ sở dạy nghề,
- Vườn ươm của các cơ sở sản xuất

4. Điều kiện khác:

- Đủ bảo hộ lao động theo quy định
- 01 chuyên gia hoặc người có tay nghề cao hỗ trợ hướng dẫn thực hành.

V. PHƯƠNG PHÁP VÀ NỘI DUNG ĐÁNH GIÁ

1. Phương pháp đánh giá

a) Kiểm tra định kỳ

- Lý thuyết: Trắc nghiệm khách quan hoặc vấn đáp

- Đánh giá kỹ năng nghề: Kiểm tra kỹ năng nghề thông qua bài thực hành, qua quan sát, theo dõi thao tác, thái độ thực hiện và kết quả thực hành của học viên.

b) Kiểm tra kết thúc mô đun

- Kiểm tra lý thuyết: Kiểm tra viết (tự luận, vấn đáp hoặc trắc nghiệm)

- Kiểm tra thực hành theo nhóm (mỗi nhóm từ 3-5 học viên) hoặc từng cá nhân thực hiện các nội dung phù hợp. Đánh giá kết quả thực hành của học viên qua theo dõi thao tác, thái độ thực hiện và chất lượng sản phẩm của bài thực hành.

2. Nội dung đánh giá

a) Lý thuyết: Nhân giống cây ba kích, sa nhân.

b) Thực hành:

- Chuẩn bị vườn ươm
- Nhân giống ba kích bằng hạt
- Nhân giống ba kích bằng phương pháp giâm hom.
- Nhân giống sa nhân bằng hạt
- Nhân giống sa nhân bằng phương pháp tách chồi.
- Chăm sóc và phòng trừ sâu bệnh cho cây ba kích ở vườn ươm.
- Chăm sóc và phòng trừ sâu bệnh cho cây sa nhân ở vườn ươm.

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 dạy nghề trình độ sơ cấp, trước hết là các khoá dạy 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 kết hợp cùng một số mô đun khác cho các khoá tập huấn hoặc dạy nghề dưới 3 tháng (dạy nghề thường xuyên).

- Chương trình áp dụng trong phạm vi cả nước

- Ngoài người lao động nông thôn, chương trình dùng để giảng dạy nhằm nâng cao kiến thức, kỹ năng cho các đối tượng khác có nhu cầu.

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

Môđun này gồm phần lý thuyết và thực hành, nên thực hiện phương pháp dạy tích hợp giữa lý thuyết và thực hành để học viên dễ tiếp thu bài và gây hứng thú trong học tập.

- Giáo viên sử dụng kết hợp nhiều phương pháp giảng dạy, nhưng chú trọng phương pháp giảng dạy tích cực (như: nêu vấn đề, đàm thoại, thảo luận nhóm) để phát huy khả năng tư duy và sáng tạo của học viên.

- Giáo viên sử dụng các dụng cụ trực quan, mô hình và giáo án bài giảng điện tử với các bài tập, thực tế trong giảng dạy lý thuyết để người học nắm bắt những kiến thức một cách dễ dàng và không gây nhàm chán.

b) Phần thực hành

- Thực hiện hướng dẫn thực hành theo quy trình hướng dẫn kỹ năng.

- Khi giảng dạy cần kết hợp giữa việc giảng dạy, thảo luận ở trên lớp với việc tổ chức 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 sử dụng dụng cụ trực quan và thao tác mẫu, người học quan sát, làm theo và làm nhiều lần.

- Giáo viên khuyến khích thái độ tự tin và mạnh dạn của học viên trong thực hành và giúp họ tự kiểm tra việc thực hiện của chính bản thân.

- Giáo viên theo dõi kỹ năng thực hành của học viên và nhận xét, nêu ra được những khó khăn và sai sót trong khi thực hiện công việc và hướng dẫn cách khắc phục.

3. Những trọng tâm chương trình cần chú ý

- Khi giảng dạy giáo viên cần nêu bật được các trọng tâm sau:

- Nội dung kỹ thuật các bước sản xuất cây con ba kích, sa nhân từ hạt

- Nội dung kỹ thuật các bước nhân giống cây ba kích bằng phương pháp giâm hom.

- Nội dung kỹ thuật các bước nhân giống cây sa nhân bằng phương pháp tách chồi.

- Nội dung kỹ thuật chăm sóc, phòng trừ sâu bệnh cho cây ba kích, sa nhân ở vườn ươm.

4. Tài liệu cần tham khảo

- Nguyễn Chiếu (1999), *Nghiên cứu sản xuất giống ba kích từ hạt*. Tạp chí Dược học số 7/1999.

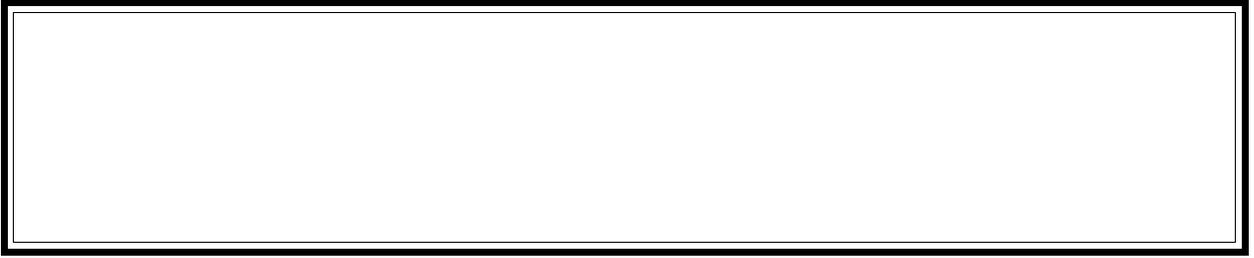
- Nguyễn Chiêu, Nguyễn Tập (2007), *Ba kích*, Dự án hỗ trợ chuyên ngành lâm sản ngoài gỗ Việt Nam. NXB lao động.

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Trồng và thu hoạch ba kích

Mã số mô đun: MĐ 03

Nghề: Trồng ba kích, sa nhân



CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

TRỒNG VÀ THU HOẠCH BA KÍCH

Mã số mô đun: MĐ 03

Thời gian mô đun: 130 giờ

(Lý thuyết: 20 giờ; Thực hành: 104 giờ;
Kiểm tra hết mô đun: 6 giờ)

I. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN:

1. Vị trí

Mô đun Trồng và thu hoạch ba kích là mô đun chuyên môn nghề trong chương trình dạy nghề trình độ sơ cấp nghề Trồng ba kích, sa nhân; được giảng dạy sau mô đun Lập kế hoạch sản xuất và tiêu thụ sản phẩm.

2. Tính chất

Là mô đun tích hợp giữa kiến thức và kỹ năng thực hành trồng ba kích, nên tổ chức giảng dạy tại địa bàn nơi có các mô hình trồng ba kích và có đầy đủ trang thiết bị, dụng cụ, vật tư cần thiết để thực hiện việc trồng, chăm sóc và thu hoạch ba kích.

II. MỤC TIÊU CỦA MÔ ĐUN

1. Kiến thức

- Nêu được thời vụ trồng và phương thức trồng ba kích;
- Nhắc lại được các công việc trồng, chăm sóc (tưới nước, bón phân, bảo vệ cây, phòng trừ sâu bệnh...) ba kích đúng quy trình kỹ thuật;
- Nêu được cách thu hoạch, sơ chế và bảo quản sản phẩm ba kích;

2. Kỹ năng

- Thực hiện được kỹ thuật trồng, chăm sóc ba kích;
- Thu hoạch, sơ chế và bảo quản sản phẩm ba kích đúng cách nhằm mang lại giá trị được liệu tốt và hiệu quả kinh tế cao;
- Có ý thức tiết kiệm vật tư, bảo tồn gìn giữ nguồn giống cây thuốc quý và bảo vệ môi trường sinh thái bền vững.

III. NỘI DUNG MÔ ĐUN

1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian
----	--------------------------	-----------

		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành	Kiểm tra *
1	Một số phương thức trồng ba kích	16	4	12	
2	Chuẩn bị đất trồng ba kích	24	2	22	
3	Trồng ba kích	24	4	18	2
4	Chăm sóc ba kích	28	4	20	4
5	Phòng trừ sâu, bệnh hại ba kích	16	4	12	
6	Thu hoạch, sơ chế củ ba kích	16	2	12	2
Kiểm tra kết thúc mô đun		6			6
Cộng		130	20	96	14

*Ghi chú: *Thời gian kiểm tra định kỳ 8 giờ được tính vào giờ thực hành*

2. Nội dung chi tiết

Bài 1: Một số phương thức trồng ba kích

Thời gian: 16 giờ

Mục tiêu:

- *Nêu được thời vụ trồng và một số phương thức trồng ba kích (trồng trong vườn nhà, trồng dưới tán rừng tự nhiên, trồng dưới tán rừng trồng);*
- *Lựa chọn được đất trồng và phương thức trồng ba kích phù hợp với vùng trồng tạo điều kiện thuận lợi cho cây sinh trưởng phát triển;*
- *Có ý thức gìn giữ, bảo tồn nguồn gen cây thuốc quý.*

1. Thời vụ trồng ba kích

2. Xác định mật độ và khoảng cách trồng

2.1. Khái niệm mật độ

2.2. Cơ sở xác định mật độ và khoảng cách trồng

2.3. Cách xác định mật độ và khoảng cách trồng

2.4. Xác định vị trí hàng và vị trí cây trên thực địa

2.5. Xác định số lượng cây giống đem trồng

3. Một số phương thức trồng ba kích

3.1. Trồng thuần loài

3.2. Trồng xen

3.3. Trồng Ba kích trong vườn hộ gia đình

Bài 2: Chuẩn bị đất trồng

Thời gian: 24 giờ

Mục tiêu:

- Chuẩn bị được đầy đủ các dụng cụ, vật tư cần thiết để làm đất trồng cây ba kích;

- Thực hiện được các công việc: phát dọn thực bì, làm đất và bón lót đúng quy trình kỹ thuật;

- Có ý thức giữ gìn dụng cụ, tiết kiệm vật tư, đảm bảo an toàn lao động và môi trường sinh thái trong quá trình thực hiện công việc.

1. Chọn đất trồng

2. Phát dọn thực bì

2.1. Chuẩn bị dụng cụ

2.2. Phát dọn thực bì

2.3. Các phương pháp phát dọn thực bì

2.4. Dọn thực bì

3. Làm đất trồng ba kích

3.1. Mục đích, yêu cầu

3.2. Công cụ làm đất

3.3. Các phương pháp làm đất

Bài 3: Trồng ba kích

Thời gian: 24 giờ

Mục tiêu:

- Nêu được nội dung công việc trồng ba kích;

- Chuẩn bị được đầy đủ các dụng cụ và cây giống để trồng đảm bảo đạt yêu cầu kỹ thuật;

- Thực hiện được các công việc trồng đúng kỹ thuật đảm bảo cây giống sau trồng sinh trưởng phát triển tốt;

- Có ý thức giữ gìn dụng cụ, tiết kiệm cây giống trong quá trình trồng.

1. Chuẩn bị cây giống

1.1. Bóc và chuyển cây

1.2. Chăm sóc cây

2. Trồng Ba kích

2.1. Tạo hố trồng

2.2. Rạch bỏ vỏ bầu

2.3. Đặt cây giống vào hố và lấp đất

2.4. Một số trường hợp trồng cây con có bầu sai kỹ thuật

2.5. Tưới nước sau trồng

Bài 4: Chăm sóc ba kích

Thời gian: 28 giờ

Mục tiêu:

- Nêu được các công việc chăm sóc (trồng dặm, làm cỏ, bón phân, tưới nước...) cho cây ba kích đảm bảo cây sinh trưởng phát triển thuận lợi;

- Thực hiện được các công việc chăm sóc (trồng dặm, làm cỏ, xới xáo, bón phân, tưới nước, làm giá leo...) cho cây ba kích đảm bảo cây sinh trưởng phát triển thuận lợi;

- Có ý thức tiết kiệm vật tư phân bón và tuân thủ các biện pháp an toàn trong quá trình chăm sóc.

1. Trồng dặm

1.1. Mục đích trồng dặm

1.2. Nguyên nhân cây bị chết sau trồng

1.3. Chuẩn bị cây trồng dặm

2. Làm cỏ, xới xáo, vun gốc

2.1. Làm cỏ

2.2. Xới đất, vun gốc

3. Bón phân cho ba kích

3.1. Thời điểm bón phân

3.2. Các loại phân bón thường dùng

3.3. Tính lượng phân cần bón thúc cho năm thứ nhất

3.4. Phương pháp bón

4. Biện pháp chăm sóc khác

4.1. Làm giàn che

4.2. Làm giá leo

4.3. Tủ gốc

4.4. Làm hàng rào bảo vệ

Bài 5: Phòng trừ sâu bệnh hại Ba kích

Thời gian: 16 giờ

Mục tiêu:

- Nhận biết được đặc điểm sâu bệnh hại trên cây ba kích;
- Phát hiện được loại sâu, bệnh gây hại để có biện pháp xử lý kịp thời;
- Lựa chọn được biện pháp phòng trừ sâu bệnh hại phù hợp;
- Sử dụng thuốc bảo vệ thực vật chọn lọc và tuân thủ theo “nguyên tắc 4 đúng”;
- Đảm bảo an toàn lao động, bảo vệ môi trường sinh thái và cung cấp sản phẩm được liên an toàn cho xã hội.

1. Sâu hại và cách phòng trừ

1.1. Sâu róm

1.1.1. Đặc điểm gây hại và tập tính

1.1.2. Biện pháp phòng trừ

1.2. Mối

1.2.1. Tác hại

1.2.2. Biện pháp phòng trừ

2. Bệnh hại ba kích

- 2.1. Bệnh thối cổ rễ (củ)
 - 2.1.1. Triệu chứng gây hại
 - 2.1.2. Quy luật phát sinh, phát triển và gây hại
 - 2.1.3. Biện pháp quản lý
- 2.2. Bệnh gỉ sắt
 - 2.2.1. Điều kiện phát sinh phát triển
 - 2.2.2. Biện pháp quản lý

Bài 6: Thu hoạch, sơ chế củ ba kích

Thời gian: 16 giờ

Mục tiêu:

- *Nêu được thời điểm thu hoạch và phương pháp thu hoạch Ba kích*
- *Thu hoạch được sản phẩm củ ba kích đúng kỹ thuật đảm bảo nâng cao giá trị sử dụng và mang lại hiệu quả kinh tế;*
- *Có ý thức đối với các sản phẩm mà mình làm ra. Tuân thủ đúng quy trình đảm bảo tiết kiệm vật tư, an toàn lao động và bảo vệ môi trường.*

1. Thời điểm thu hoạch

- 1.1. Căn cứ để thu hoạch ba kích
- 1.2. Căn cứ vào điều kiện thời tiết khí hậu.

2. Chuẩn bị thu hoạch ba kích

- 2.1. Xác định năng suất trước thu hoạch
- 2.2. Chuẩn bị nguồn lao động
- 2.3. Chuẩn bị dụng cụ, phương tiện

3. Thu hoạch củ ba kích

- 3.1. Thu hoạch
- 3.2. Vận chuyển

4. Sơ chế

- 4.1. Cắt rễ ba kích
- 4.2. Rửa củ ba kích

4.3. Làm héo củ ba kích

4.4. Rút lõi củ ba kích

4.5. Phơi, sấy khô

5. Bảo quản sản phẩm

IV. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

1. Tài liệu giảng dạy:

- Giáo trình: Trồng cây ba kích trong chương trình dạy nghề trình độ sơ cấp nghề trồng cây ba kích, sa nhân.

- Phiếu giao bài tập thực hành

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

Máy tính, máy chiếu, video, hình ảnh về mô hình trồng, chăm sóc ba kích

3. Điều kiện về cơ sở vật chất

a) Phòng học: 1 phòng học đạt tiêu chuẩn cho 30 học viên

b) Trang thiết bị, dụng cụ (cho 30 học viên)

<i>Trang thiết bị</i>	<i>Số lượng</i>
- Giấy A0	30 tờ
- Giấy A4	3gam
- Bút dạ	15 cái
- Thước kẻ, thước dây	5 cái
- Cuốc, xẻng	15 bộ
- Thùng tưới	5 cái
- Cây giống	1.000cây
- Phân bón NPK	500 kg
- Phân chuồng	2.500 kg
- Thuốc phòng trừ sâu bệnh hại	20 gói
- Dao phát	10 con
- Quang gánh	10 đôi
- Dao rựa	10con
- Xảo	5 cái

c) Cơ sở thực hành, thực tập, tham quan

Vườn trồng ba kích của cơ sở sản xuất hoặc cơ sở dạy nghề,

4. Điều kiện khác: bảo hộ lao động, chuyên gia hướng dẫn (ngoài giáo viên).

V. PHƯƠNG PHÁP VÀ NỘI DUNG ĐÁNH GIÁ

1. Phương pháp đánh giá

a) Kiểm tra định kỳ

- Phần lý thuyết: Dùng phương pháp trắc nghiệm khách quan và trao đổi theo tình huống thực tế.

- Phần thực hành: Đánh giá kỹ năng nghề của học viên thông qua bài thực hành, qua quan sát, theo dõi thao tác, thái độ thực hiện và kết quả thực hành của học viên.

b) Kiểm tra kết thúc mô đun:

Kiểm tra theo nhóm, mỗi nhóm từ 3-5 học viên:

- Thực hiện mô tả một công việc được thực hiện trong mô đun hoặc thực hiện kiểm tra trắc nghiệm học viên theo bảng câu hỏi do giáo viên chuẩn bị trước.

- Thực hiện một số công việc trong quá trình thực hiện mô đun, giáo viên đánh giá qua quan sát và theo dõi thao tác, thái độ thực hiện và kết quả thực hành của học viên.

2. Nội dung đánh giá

a) Lý thuyết: Kỹ thuật trồng, chăm sóc, thu hoạch ba kích

b) Thực hành:

- Kỹ thuật trồng ba kích

- Kỹ thuật chăm sóc (Làm cỏ, vun xới, bón phân, làm giàn, làm giá leo)

- Kỹ thuật thu hoạch củ ba kích

- Kỹ thuật sơ chế, phân loại củ ba kích

VI. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

1. Phạm vi áp dụng

- Chương trình mô đun Lập kế hoạch sản xuất và tiêu thụ sản phẩm áp dụng cho các khoá dạy nghề trình độ sơ cấp, trước hết là các khoá dạy 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 kết hợp cùng một số mô đun khác cho các khoá tập huấn hoặc dạy nghề dưới 3 tháng (dạy nghề thường xuyên).

- Chương trình áp dụng trong phạm vi cả nước

- Ngoài người lao động nông thôn, chương trình dùng để giảng dạy nhằm nâng cao kiến thức, kỹ năng cho các đối tượng khác có nhu cầu.

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

Mô đun này gồm phần lý thuyết và thực hành, nên thực hiện phương pháp dạy tích hợp giữa lý thuyết và thực hành để học viên dễ tiếp thu bài và gây hứng thú trong học tập.

a) Phần lý thuyết

- Giáo viên sử dụng kết hợp nhiều phương pháp giảng dạy, nhưng chú trọng phương pháp giảng dạy tích cực (như: nêu vấn đề, đàm thoại, thảo luận nhóm) để phát huy khả năng tư duy và sáng tạo của học viên.

- Giáo viên sử dụng các dụng cụ trực quan, mô hình và giáo án bài giảng điện tử với các bài tập, thực tế trong giảng dạy lý thuyết để người học nắm bắt những kiến thức một cách dễ dàng và không gây nhàm chán.

b) Phần thực hành

- Thực hiện hướng dẫn thực hành theo quy trình hướng dẫn kỹ năng.

- Khi giảng dạy cần kết hợp giữa việc giảng dạy, thảo luận ở trên lớp với việc tổ chức 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 sử dụng dụng cụ trực quan và thao tác mẫu, người học quan sát, làm theo và làm nhiều lần.

- Giáo viên khuyến khích thái độ tự tin và mạnh dạn của học viên trong thực hành và giúp họ tự kiểm tra việc thực hiện của chính bản thân.

- Giáo viên theo dõi kỹ năng thực hành của học viên và nhận xét được những khó khăn và sai sót trong khi thực hiện công việc và hướng dẫn cách khắc phục.

3. Những trọng tâm chương trình cần chú ý

- Kỹ thuật về làm đất, trồng ba kích

- Kỹ thuật về chăm sóc ba kích (Làm cỏ, xới xáo, bón phân, làm giàn, làm giá leo...)

- Kỹ thuật thu hoạch củ ba kích
- Kỹ thuật sơ chế, phân loại, bảo quản củ ba kích

4. Tài liệu cần tham khảo

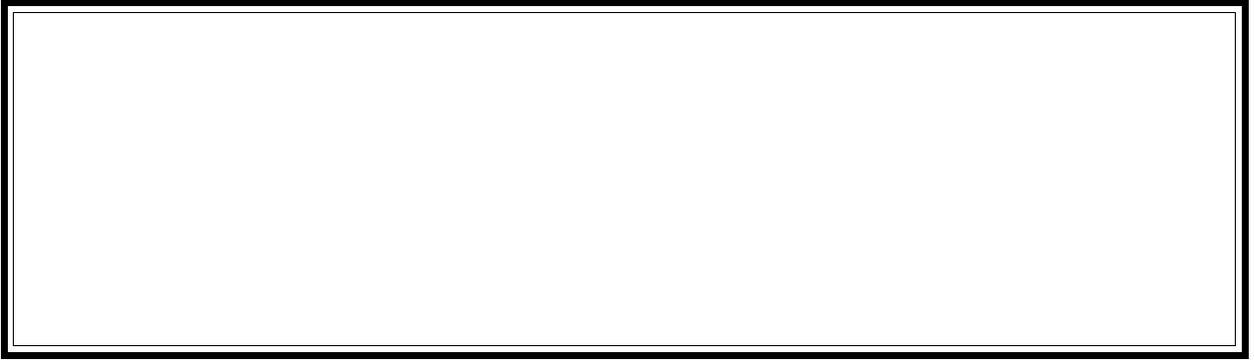
- Định mức kinh tế kỹ thuật trồng, chăm sóc, nghiệm thu rừng năm (2005).
- Bộ NN&PTNT (2001), Văn bản tiêu chuẩn kỹ thuật lâm sinh, NXB Nông nghiệp.
- Dự án hỗ trợ chuyên ngành lâm sản ngoài gỗ Việt Nam. Cây ba kích. NXB Lao động 2007.

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Trồng và thu hoạch sa nhân

Mã số mô đun: MĐ 04

Nghề: Trồng ba kích, sa nhân



CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN TRỒNG VÀ THU HOẠCH SA NHÂN

Mã số mô đun: MĐ 04

Thời gian mô đun: 126giờ

(Lý thuyết: 20 giờ; Thực hành: 100 giờ;
Kiểm tra hết mô đun: 6 giờ)

I. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN:

1. Vị trí: Mô đun Trồng và thu hoạch sa nhân là mô đun chuyên môn nghề trong chương trình dạy nghề trình độ sơ cấp Trồng ba kích, sa nhân; được giảng dạy sau mô đun Lập kế hoạch sản xuất và tiêu thụ sản phẩm.

2. Tính chất: Là mô đun tích hợp giữa kiến thức và kỹ năng thực hành trồng sa nhân, nên tổ chức giảng dạy tại địa bàn nơi có mô hình sản xuất và đầy đủ trang thiết bị, dụng cụ, vật tư, khu sơ chế cần thiết để thực hiện việc trồng, chăm sóc và thu hoạch sa nhân.

II. MỤC TIÊU CỦA MÔ ĐUN

1. Nêu được thời vụ trồng và phương thức trồng sa nhân;
2. Nhắc lại được các công việc trồng, chăm sóc (tưới nước, bón phân, bảo vệ cây, phòng trừ sâu bệnh...) Sa nhân đúng quy trình kỹ thuật;
3. Mô tả được cách thu hái, sơ chế và bảo quản sản phẩm sa nhân;
4. Thực hiện được đúng kỹ thuật trồng, chăm sóc sa nhân sinh trưởng phát triển tốt;
5. Thu hoạch, sơ chế và bảo quản sản phẩm sa nhân đúng cách nhằm mang lại giá trị được liệu tốt và hiệu quả kinh tế cao;
6. Có ý thức tiết kiệm vật tư, bảo tồn gìn giữ nguồn giống cây thuốc quý và bảo vệ môi trường sinh thái bền vững.

III. NỘI DUNG MÔ ĐUN

1. Nội dung tổng quát và phân bố thời gian

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (Giờ chuẩn)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành	Kiểm tra *
1	Một số phương thức trồng sa nhân	16	4	12	

2	Chuẩn bị đất trồng sa nhân	24	2	22	
3	Trồng sa nhân	24	4	18	2
4	Chăm sóc sa nhân	24	4	16	4
5	Phòng trừ sâu, bệnh hại sa nhân	16	4	12	
6	Thu hoạch, sơ chế sa nhân	16	2	12	2
Kiểm tra kết thúc mô đun		6			6
Cộng		126	20	92	14

*Ghi chú: * Thời gian kiểm tra định kỳ 8 giờ được tính vào giờ thực hành*

2. Nội dung chi tiết

Bài 1. Một số phương thức trồng sa nhân

Thời gian: 16 giờ

Mục tiêu:

- *Nêu được thời vụ trồng và một số phương thức trồng sa nhân (trồng trong vườn nhà, trồng dưới tán rừng tự nhiên, trồng dưới tán rừng trồng);*
- *Lựa chọn được đất trồng và phương thức trồng sa nhân phù hợp với điều kiện khí hậu thời tiết, điều kiện đất đai của vùng;*
- *Có ý thức bảo vệ, duy trì và gìn giữ nguồn gen cây thuốc quý.*

1. Trồng thuần loài

2. Trồng xen

- 2.1. Trồng xen ở rừng tự nhiên
- 2.2. Trồng xen ở rừng sản xuất
- 2.3. Trồng xen cây ăn quả

3. Trồng dưới tán rừng

- 3.1. Trồng theo băng
- 3.2. Trồng theo ô
- 3.3. Trồng theo đám

Bài 2. Chuẩn bị đất trồng sa nhân

Thời gian: 24 giờ

Mục tiêu:

- Chuẩn bị được đầy đủ các dụng cụ cần thiết để làm đất trồng cây sa nhân;
- Thực hiện được các công việc: Phát dọn thực bì, làm đất và bón lót đúng quy trình kỹ thuật);
- Có ý thức giữ gìn dụng cụ, tiết kiệm vật tư, đảm bảo an toàn lao động và môi trường sinh thái trong quá trình thực hiện làm đất.

1. Chọn đất trồng

2. Phát dọn thực bì

- 2.1. Mục đích của phát dọn thực bì`
- 2.2. Yêu cầu của phát dọn thực bì`
- 2.3. Các phương thức phát dọn thực bì`
- 2.4. Xử lý thực bì
- 2.5. Kiểm tra sau khi xử lý thực bì

3. Làm đất trồng sa nhân

- 3.1. Ý nghĩa và yêu cầu của việc làm đất
- 3.2. Làm đất
- 3.3. Cuốc hố
- 3.4. Bón lót và lấp hố
- 3.5. An toàn lao động khi làm đất trồng rừng

Bài 3. Trồng sa nhân

Thời gian: 24 giờ

Mục tiêu:

- Mô tả được công việc trồng sa nhân đúng kỹ thuật;
- Chuẩn bị được đầy đủ các dụng cụ và cây giống sa nhân để trồng đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật;

- Thực hiện được công việc trồng đúng kỹ thuật đảm bảo cây giống sau trồng sinh trưởng phát triển tốt;

- Có ý thức giữ gìn dụng cụ, tiết kiệm cây giống trong quá trình trồng.

1. Chuẩn bị cây giống

2. Trồng sa nhân

2.1. Đặt cây giống vào hố

2.2. Lấp đất

2.3. Tưới nước sau trồng

2.4. Bảo vệ cây sau trồng

Bài 4. Chăm sóc sa nhân

Thời gian: 24 giờ

Mục tiêu:

- Nêu được các công việc chăm sóc sa nhân (trồng dặm, làm cỏ, bón phân, tưới nước...) đảm bảo cây sinh trưởng phát triển thuận lợi;

- Tiến hành được các công việc chăm sóc (trồng dặm, làm cỏ, xới xáo, vun gốc...) đúng thời điểm cho cây sinh trưởng thuận lợi;

- Thực hiện bón phân đủ lượng, đúng chủng loại phân, đúng thời điểm bón và đúng phương pháp bón nhằm cung cấp kịp thời cho cây sinh trưởng, phát triển;

- Có ý thức tiết kiệm vật tư phân bón và tuân thủ các biện pháp an toàn trong quá trình chăm sóc.

1. Trồng dặm

1.1. Nguyên nhân cây bị chết sau trồng

1.2. Chuẩn bị cây trồng dặm:

1.3. Kiểm tra lượng cây chết để chuẩn bị trồng dặm

1.4. Thực hiện trồng dặm

1.5. Chăm sóc cây trồng dặm

2. Tưới và thoát nước

3. Làm cỏ, xới xáo, vun gốc

3.1. Làm cỏ

3.2. Xới xáo

3.3. Vun gốc

4. Bón phân cho sa nhân

4.1. Thời điểm bón phân

4.2. Các loại phân bón sử dụng

4.3. Phương pháp bón

4.3.1. Bón phân qua rễ

4.3.2. Bón phân qua lá

5. Chăm sóc khác

5.1. Điều tiết độ sáng

5.2. Cắt bỏ cây già, cây bị bệnh

5.3. Bảo vệ cây

Bài 5. Phòng trừ sâu bệnh hại

Thời gian: 16 giờ

Mục tiêu:

- Nhận biết được đặc điểm sâu bệnh hại cây sa nhân;
- Phát hiện được loại sâu, bệnh gây hại để có biện pháp xử lý kịp thời;
- Lựa chọn được biện pháp phòng trừ sâu bệnh hại;
- Sử dụng thuốc bảo vệ thực vật chọn lọc và tuân thủ theo “nguyên tắc 4 đúng”;
- Đảm bảo an toàn lao động, bảo vệ môi trường sinh thái và cung cấp sản phẩm được liên an toàn cho xã hội.

1. Kiểm tra vườn trồng sa nhân

2. Một số loại dịch hại và biện pháp phòng trừ

2.1. Sâu xám, sâu khoang

2.1.1. Đặc điểm gây hại

2.1.2. Điều kiện phát sinh, phát triển

2.1.3. Biện pháp quản lý

2.2. Bọ rùa nhỏ

2.2.1. Đặc điểm gây hại

- 2.2.2. Điều kiện phát sinh phát triển
- 2.2.3. Biện pháp quản lý
- 2.3. Ốc sên
- 2.3.1. Đặc điểm gây hại
- 2.3.2. Biện pháp quản lý
- 2.4. Một số động vật gây hại khác

Bài 6. Thu hoạch sa nhân

Thời gian: 16 giờ

Mục tiêu:

- *Nêu được thời điểm thu hoạch và phương pháp thu hoạch sa nhân*
- *Thu hoạch được sản phẩm sa nhân đúng kỹ thuật đảm bảo nâng cao giá trị sử dụng và đạt hiệu quả kinh tế cao;*
- *Có ý thức đối với các sản phẩm mình làm ra; tuân thủ đúng quy trình; tiết kiệm vật tư, an toàn lao động và bảo vệ môi trường.*

1. Thời điểm thu hoạch

- 1.1. Căn cứ vào sinh trưởng phát triển của sa nhân
- 1.2. Căn cứ vào điều kiện thời tiết khí hậu.

2. Chuẩn bị điều kiện thu hoạch

- 2.1. Xác định năng suất trước thu hoạch
- 2.2. Chuẩn bị nguồn lao động
- 2.3. Chuẩn bị dụng cụ, phương tiện

3. Thu hoạch

4. Vận chuyển

5. Sơ chế

- 5.1. Loại bỏ tạp chất sau thu hoạch sa nhân
- 5.2. Bóc bỏ các lá vảy, lá bắc
- 5.3. Phơi sấy sa nhân

6. Bảo quản sản phẩm sa nhân

IV. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

1. Tài liệu giảng dạy

+ Giáo trình: Trồng cây sa nhân trong chương trình dạy nghề trình độ sơ cấp nghề trồng cây ba kích, sa nhân.

+ Phiếu giao bài tập thực hành

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

Máy tính, máy chiếu, video, hình ảnh về mô hình trồng, chăm sóc sa nhân

3. Điều kiện về cơ sở vật chất

a) Phòng học: 1 phòng học đạt tiêu chuẩn cho 30 học viên

b) Trang thiết bị, dụng cụ (cho 30 học viên)

<i>Trang thiết bị</i>	<i>Số lượng</i>
- Giấy A0	30 tờ
- Giấy A4	3gam
- Bút dạ	15 cái
- Thước kẻ, thước dây	5 cái
- Cuốc, xẻng	15 bộ
- Thùng tưới	5 cái
- Cây giống	1000 cây
- Phân bón NPK	100 kg
- Phân chuồng	2.500 kg
- Thuốc phòng trừ sâu bệnh hại	20 gói
- Dao phát	10 con
- Quang gánh	10 đôi
- Dao rựa	10 con
- Xảo	5 cái
- Thùng (túi) đựng quả	7 cái

c) Cơ sở thực hành, thực tập, tham quan

Vườn trồng sa nhân của cơ sở sản xuất hoặc cơ sở dạy nghề,

4. Điều kiện khác: bảo hộ lao động, chuyên gia hướng dẫn (ngoài giáo viên).

V. PHƯƠNG PHÁP VÀ NỘI DUNG ĐÁNH GIÁ

1. Phương pháp đánh giá

a) Kiểm tra định kỳ

- Phần lý thuyết: Dùng phương pháp trắc nghiệm khách quan và trao đổi theo tình huống thực tế.

- Phần thực hành: Đánh giá kỹ năng nghề của học viên thông qua bài thực hành, qua quan sát, theo dõi thao tác, thái độ thực hiện và kết quả thực hành của học viên.

b) Kiểm tra kết thúc mô đun:

Kiểm tra theo nhóm, mỗi nhóm từ 3-5 học viên:

- Thực hiện mô tả một công việc được thực hiện trong mô đun hoặc thực hiện kiểm tra trắc nghiệm học viên theo bảng câu hỏi do giáo viên chuẩn bị trước.

- Thực hiện một số công việc trong quá trình thực hiện mô đun, giáo viên đánh giá qua quan sát và theo dõi thao tác, thái độ thực hiện và kết quả thực hành của học viên.

2. Nội dung đánh giá

a) Lý thuyết: Kiểm tra trắc nghiệm về

- Kỹ thuật trồng, chăm sóc, thu hoạch sa nhân

b) Thực hành:

- Kỹ thuật làm đất, trồng sa nhân

- Kỹ thuật chăm sóc (vun xới, bón phân, điều tiết ánh sáng...)

- Kỹ thuật thu hoạch quả sa nhân

- Kỹ thuật sơ chế, phân loại quả sa nhân

VI. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

1. Phạm vi áp dụng

- Chương trình mô đun Lập kế hoạch sản xuất và tiêu thụ sản phẩm áp dụng cho các khoá dạy nghề trình độ sơ cấp, trước hết là các khoá dạy 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 kết hợp cùng một số mô đun khác cho các khoá tập huấn hoặc dạy nghề dưới 3 tháng (dạy nghề thường xuyên).

- Chương trình áp dụng trong phạm vi cả nước

- Ngoài người lao động nông thôn, chương trình dùng để giảng dạy nhằm nâng cao kiến thức, kỹ năng cho các đối tượng khác có nhu cầu.

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

Mô đun này gồm phần lý thuyết và thực hành, nên thực hiện phương pháp dạy tích hợp giữa lý thuyết và thực hành để học viên dễ tiếp thu bài và gây hứng thú trong học tập.

- Giáo viên sử dụng kết hợp nhiều phương pháp giảng dạy, nhưng chú trọng phương pháp giảng dạy tích cực (như: nêu vấn đề, đàm thoại, thảo luận nhóm) để phát huy khả năng tư duy và sáng tạo của học viên.

- Giáo viên sử dụng các dụng cụ trực quan, mô hình và giáo án bài giảng điện tử với các bài tập, thực tế trong giảng dạy lý thuyết để người học nắm bắt những kiến thức một cách dễ dàng và không gây nhàm chán.

b) Phần thực hành

- Thực hiện hướng dẫn thực hành theo quy trình hướng dẫn kỹ năng.

- Khi giảng dạy cần kết hợp giữa việc giảng dạy, thảo luận ở trên lớp với việc tổ chức 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 sử dụng dụng cụ trực quan và thao tác mẫu, người học quan sát, làm theo và làm nhiều lần.

- Giáo viên khuyến khích thái độ tự tin và mạnh dạn của học viên trong thực hành và giúp họ tự kiểm tra việc thực hiện của chính bản thân.

- Giáo viên theo dõi kỹ năng thực hành của học viên và nhận xét, nêu ra được những khó khăn và sai sót trong khi thực hiện công việc và hướng dẫn cách khắc phục.

3. Những trọng tâm chương trình cần chú ý

- Kỹ thuật làm đất, trồng sa nhân

- Kỹ thuật chăm sóc sa nhân (vun xới, bón phân, điều tiết ánh sáng...)

- Thu hoạch quả sa nhân

- Sơ chế, phân loại, bảo quản sản phẩm sa nhân

4. Tài liệu cần tham khảo

- Dự án hỗ trợ chuyên ngành lâm sản ngoài gỗ Việt Nam. sa nhân tím.
NXB Lao động 2007.

DANH SÁCH BAN CHỦ NHIỆM XÂY DỰNG CHƯƠNG TRÌNH, BIÊN SOẠN GIÁO TRÌNH DẠY NGHỀ TRÌNH ĐỘ SƠ CẤP

*(Theo Quyết định số 726 /BNN-TCCB – ngày 5 tháng 4 năm 2013
của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.)*

- | | |
|---------------------------|--------------|
| 1. Ông Nguyễn Ngọc Thụy | Chủ tịch |
| 2. Ông Nguyễn Văn Lâm | Phó chủ tịch |
| 3. Bà Trịnh Thị Nga | Thư ký |
| 4. Bà Bùi Thị Hương Phú | Ủy viên |
| 5. Bà Trần Thị Bích Hương | Ủy viên |
| 6. Bà Võ Hà Giang | Ủy viên |

7. Bà Nguyễn Thị Thúy Hà

Ủy viên

DANH SÁCH HỘI ĐỒNG NGHIỆM THU
CHƯƠNG TRÌNH, GIÁO TRÌNH DẠY NGHỀ TRÌNH ĐỘ SƠ CẤP
(Theo Quyết định số 1374 /BNN-TCCB - ngày 17 tháng 06 năm 2013
của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.)

- | | |
|---------------------------|----------|
| 1. Ông: Nguyễn Văn Thực | Chủ tịch |
| 2. Ông: Hoàng Ngọc Thịnh | Thư ký |
| 3. Ông: Ngô Quốc Luật | Ủy viên |
| 4. Ông: Nguyễn Văn Hoàn | Ủy viên |
| 5. Ông: Nguyễn Quốc Khánh | Ủy viên |