

BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN

**CHƯƠNG TRÌNH DẠY NGHỀ
TRÌNH ĐỘ SƠ CẤP
NGHỀ: TRỒNG LÚA NĂNG SUẤT CAO**

*(Phê duyệt tại Quyết định số 1549/QĐ-BNN-TCCB ngày 18 tháng 10 năm 2011
của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn)*

Hà Nội, Năm 2011

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NGHỀ TRÌNH ĐỘ SƠ CẤP CHO NGHỀ: TRỒNG LÚA NĂNG SUẤT CAO

(Kèm theo Quyết định số 1549/QĐ-BNN-TCCB ngày 18/10/2011)

Tên nghề: Trồng lúa năng suất cao

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

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:

- + Biết được đặc điểm sinh vật học của cây lúa.
- + Hiểu được các giai đoạn sinh trưởng và phát triển của cây lúa.
- + Xác định được nhu cầu thị trường để có định hướng trồng lúa.
- + Lập danh sách các việc phải chuẩn bị để trồng lúa.
- + Trình bày được cách vệ sinh đồng ruộng, làm đất để gieo, cấy lúa và gieo, chăm sóc lúa, thu hoạch và tiêu thụ lúa.

- Kỹ năng:

Thực hiện các công việc: Xác định nhu cầu thị trường; Lập kế hoạch trồng lúa; Chuẩn bị các điều kiện để trồng lúa; Vệ sinh đồng ruộng, làm đất để gieo trồng lúa; Gieo trồng; Chăm sóc lúa; Thu hoạch và tiêu thụ lúa đúng yêu cầu kỹ thuật.

- Thái độ: Yêu ngành nghề, trung thực, chịu khó, có tính kỷ luật cao trong khi thực hiện các công việc trồng lúa.

2. Cơ hội việc làm

Sau khi tốt nghiệp khóa học sơ cấp nghề của nghề “Trồng lúa năng suất cao”. Người làm nghề trồng lúa có khả năng làm việc được ở các hợp tác xã, trang trại, hộ gia đình trồng lúa, các chương trình có liên quan đến lĩnh vực trồng và kinh doanh lúa.

II. 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 mô đun và ôn, thi kết thúc khóa học: 40 giờ (trong đó ôn và kiểm tra kết thúc khóa học: 16 giờ)

2. Phân bổ thời gian học tập tối thiểu

- Thời gian học tập: 480 giờ
- Thời gian thực học các mô đun đào tạo nghề: 440 giờ
- + Thời gian học lý thuyết: 104 giờ;
- + Thời gian học thực hành: 336 giờ

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

Mã MĐ	Tên mô đun đào tạo nghề	Thời gian đào tạo (giờ)			
		Tổng số	Trong đó		
			Lý thuyết	Thực hành	Kiểm tra*
MĐ 01	Chuẩn bị các điều kiện trồng lúa	52	12	34	6
MĐ 02	Gieo trồng lúa	138	32	96	10
MĐ 03	Chăm sóc lúa	164	36	116	12
MĐ 04	Thu hoạch và tiêu thụ lúa	110	24	76	10
<i>Ôn và kiểm tra kết thúc khóa học</i>		16			16
Tổng cộng		480	104	324	52

* *Ghi chú:* Bao gồm cả số giờ kiểm tra định kỳ trong từng mô đun (được tính vào giờ thực hành) và số giờ kiểm tra hết mô đun.

IV. CHƯƠNG TRÌNH CHI TIẾT MÔ ĐUN ĐÀO TẠO

(Nội dung chi tiết chương trình mô đun kèm theo)

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

1. Hướng dẫn xác định danh mục các mô đun đào tạo nghề; Thời gian, phân bố thời gian và chương trình cho mô đun đào tạo nghề

Chương trình dạy nghề trình độ sơ cấp nghề của nghề “Trồng lúa năng suất cao” được dùng dạy nghề cho lao động nông thôn có nhu cầu học nghề. Khi học viên học đủ các mô đun trong chương trình này và đạt kết quả trung bình trở lên tại kỳ kiểm tra kết thúc khoá học sẽ được cấp chứng chỉ sơ cấp nghề.

Theo yêu cầu của học viên, có thể dạy độc lập một hoặc một số mô đun như “Gieo trồng lúa”, “Chăm sóc lúa” cho các học viên và cấp giấy chứng nhận học nghề là đã hoàn thành các mô đun đó.

Chương trình nghề “Trồng lúa năng suất cao” bao gồm 04 mô đun bắt buộc độc lập. Có thể tổ chức học lý thuyết trong phòng học, học thực hành thì áp dụng phương pháp lớp học hiện trường, lớp học có sự tham gia hoặc khuyến nông thị trường. Nội dung của các mô đun như sau:

- Mô đun 01: “Chuẩn bị các điều kiện trồng lúa” có thời gian học là 52 giờ, trong đó có 12 giờ lý thuyết, 34 giờ thực hành và 6 giờ kiểm tra với mục đích hướng dẫn cho học viên tìm hiểu đặc điểm sinh học của cây lúa; Chuẩn bị các điều kiện trồng lúa; Xác định được nhu cầu của thị trường, xác định khả năng, điều kiện trồng lúa của cơ sở; Lập kế hoạch trồng lúa; Chuẩn bị dụng cụ, trang thiết bị và vật tư, lúa giống để trồng lúa năng suất cao.

+ Mô đun 02: “Gieo trồng lúa” có thời gian đào tạo là 138 giờ trong đó có 32 giờ lý thuyết, 96 giờ thực hành và 10 giờ kiểm tra với mục đích giúp học viên tính lượng lúa giống để ngâm ủ; Ngâm, ủ lúa giống; Làm đất để gieo trồng lúa; Gieo mạ, sạ lúa và cấy lúa theo tiến bộ khoa học kỹ thuật. Các công việc này là tiền đề để cây lúa sinh trưởng phát triển tốt và cũng là kiến thức cần thiết để học viên làm cơ sở học tiếp các mô đun “Chăm sóc lúa” và mô đun “Thu hoạch-tiêu thụ lúa”.

+ Mô đun 03: “Chăm sóc lúa” có thời gian đào tạo là 164 giờ trong đó có 36 giờ lý thuyết, 116 giờ thực hành và 12 giờ kiểm tra với mục đích hướng dẫn cho học viên biết cách: Dặm lúa; Bón phân; Điều chỉnh nước; Phòng trừ cỏ dại trong ruộng lúa; Phòng trừ sâu bệnh hại và áp dụng biện pháp khoa học kỹ thuật tiên tiến để thâm canh lúa.

+ Mô đun 04: “Thu hoạch và tiêu thụ lúa” có thời gian đào tạo là 110 giờ trong đó có 24 giờ lý thuyết, 76 giờ thực hành và 10 giờ kiểm tra với mục đích giúp học viên biết cách: Xác định thời điểm thu hoạch; Chuẩn bị thu hoạch; Thu hoạch; Làm khô, làm sạch; Bảo quản và tiêu thụ lúa, đồng thời cũng hướng dẫn học viên tính hiệu quả kinh tế trong trồng lúa năng suất cao để có hướng cho những vụ trồng lúa tới.

2. Hướng dẫn kiểm tra kết thúc khoá học

TT	Mô đun 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

Nên tổ chức lớp học trùng vào vụ lúa tại thôn bản hoặc cơ sở sản xuất giống. Trong quá trình thực hiện chương trình nên bố trí cho người học đi thăm quan tại các cơ sở sản xuất lúa giống có uy tín; 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: Chuẩn bị các điều kiện trồng lúa

Mã số mô đun: MĐ 01

Nghề: TRỒNG LÚA NĂNG SUẤT CAO

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN: CHUẨN BỊ CÁC ĐIỀU KIỆN TRỒNG LÚA

Mã số mô đun: MĐ01

Thời gian mô đun: 52 giờ

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

I. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

- Vị trí: Mô đun Chuẩn bị các điều kiện trồng lúa là mô đun cần học đầu tiên trong chương trình dạy nghề trồng lúa năng suất cao trình độ sơ cấp. Mô đun này học trước các mô đun Gieo trồng lúa, Chăm sóc lúa, Thu hoạch và tiêu thụ lúa. Mô đun Chuẩn bị các điều kiện trồng lúa cũng có thể giảng dạy độc lập theo yêu cầu của người học.

- Tính chất: Là một trong các mô đun quan trọng trong chương trình dạy nghề trình độ sơ cấp của nghề trồng lúa năng suất cao. Đây là mô đun tích hợp cả lý thuyết và thực hành, lý thuyết học trong lớp học và ngoài thực tế. Thực hành học ở trên hiện trường và đồng ruộng. Thời gian thích hợp nhất để giảng dạy và học tập mô đun này là trước khi vào thời vụ trồng lúa.

II. MỤC TIÊU MÔ ĐUN

Sau khi học xong mô đun “Chuẩn bị các điều kiện trồng lúa”. Học viên có khả năng:

- Kiến thức:

+ Trình bày được đặc tính sinh vật học của cây lúa;
+ Nêu được các bước xác định nhu cầu thị trường về trồng và tiêu thụ lúa;
+ Trình bày được cách lập kế hoạch trồng lúa; quá trình chuẩn bị nhân công; Dụng cụ, trang thiết bị, vật tư, lúa giống... để trồng lúa.

- Kỹ năng:

+ Xác định được nhu cầu thị trường trồng, tiêu thụ lúa;
+ Xác định được các đặc điểm nông học, sinh học, sinh thái, sinh lý của cây lúa
+ Lập được kế hoạch để trồng lúa;
+ Chuẩn bị được nhân công; Dụng cụ, thiết bị; Vật tư, lúa giống... để trồng lúa.

- Thái độ: Chăm thận, chăm chỉ, trung thực, yêu ngành nghề.

III. NỘI DUNG MÔ ĐUN:

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

ST T	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (Giờ chuẩn)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành	Kiểm tra
1	Giới thiệu về cây lúa	4	2	2	
2	Xác định nhu cầu thị trường	8	2	6	
3	Lập kế hoạch trồng lúa	20	6	13	1
4	Chuẩn bị trước khi trồng lúa	16	2	13	1

	<i>Kiểm tra hết môđun</i>	4			4
	Cộng	52	12	34	6

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

2. Nội dung chi tiết

Bài 01: Giới thiệu về cây lúa

Thời gian: 04 giờ

Mục tiêu: Sau khi học xong bài này, học viên có khả năng:

- Hiểu được đặc tính sinh vật học của cây lúa;
- Trình bày được các giai đoạn sinh trưởng và phát triển của cây lúa;
- Xác định được các bộ phận của cây lúa;
- Phân biệt được cây lúa với cây cỏ một lá mầm trong ruộng lúa.

1.1. Giá trị kinh tế và tình hình sản xuất lúa gạo

1.1.1. Giá trị kinh tế:

1.1.2. Tình hình sản xuất lúa gạo trên thế giới

1.1.3. Tình hình sản xuất lúa gạo ở Việt Nam

1.1.4. Những tiến bộ của ngành trồng lúa

1.2. Đặc điểm của cây lúa

1.2.1. Thời gian sinh trưởng của cây lúa

1.2.2. Chiều cao cây lúa:

1.2.3. Phản ứng quang chu kỳ:

1.2.4. Tính ngủ nghỉ:

1.3. Các thời kỳ sinh trưởng và phát triển của cây lúa

1.3.1. Thời kỳ nảy mầm

1.3.2. Thời kỳ mạ:

1.3.3. Thời kỳ đẻ nhánh

1.3.4. Thời kỳ làm đót, làm đòng

1.3.5. Thời kỳ trổ bông, làm hạt, chín

1.3.6. Thời kỳ chín

1.4. Xác định các bộ phận của cây lúa

1.4.1. Rễ lúa:

1.4.2. Lá lúa:

1.4.3. Thân cây lúa:

1.4.4. Nhánh lúa:

1.4.5. Bông lúa

1.5. Tìm hiểu đặc điểm sinh thái của cây lúa

1.5.1. Nhiệt độ:

1.5.2. Nước:

1.5.3. Ánh sáng

1.6. Các vụ lúa ở nước ta

1.6.1. Vụ lúa ở đồng bằng Bắc bộ và Bắc trung bộ

1.6.2. Vụ lúa ở Đồng bằng ven biển Trung bộ:

1.6.3. Vùng đồng bằng Nam Bộ:

Bài 02: Xác định nhu cầu thị trường

Thời gian: 08 giờ

Mục tiêu: Sau khi học xong bài này, học viên có khả năng:

- Xác định được sự cần thiết phải xác định nhu cầu của thị trường và tầm quan trọng của thu thập thông tin.

- Đặt được những câu hỏi cần thiết liên quan đến kế hoạch trồng lúa của mình để lập thành một bảng những câu hỏi

- Đi khảo sát được thị trường và ghi các thông tin thu thập được vào bảng câu hỏi đã thiết kế sẵn.

- Đọc và phân tích được tình hình qua các thông tin trong bảng câu hỏi và những ghi chép trong sổ đã thu thập được.

- Xác định được nhu cầu trồng và tiêu thụ lúa của thị trường để có định hướng trồng lúa cho cơ sở của mình.

2.1. Sự cần thiết phải xác định nhu cầu của thị trường

2.1.1. Thị trường là gì

2.1.2. Tầm quan trọng của tìm hiểu thị trường:

2.2. Xác định loại thông tin cần thu thập

2.2.1. Thông tin về nhu cầu trồng lúa

2.2.2. Thông tin về nhu cầu giống lúa để trồng:

2.2.3. Thông tin về nhu cầu lúa giống để trồng:

2.2.4. Thông tin về nơi mua bán vật tư, lúa giống

2.2.5. Thông tin về trình độ trồng lúa

2.2.6. Thông tin về giá vật tư, giá lúa

2.2.7. Thông tin về các nơi tiêu thụ

2.3. Lập bảng câu hỏi

2.3.1. Hỏi khuyến nông (xã, huyện)

2.3.2. Thực tế trồng lúa của người dân trong vùng

2.4. Thu thập thông tin về trồng và tiêu thụ lúa

2.4.1. Chuẩn bị để thu thập thông tin

2.4.2. Xác định nơi và số điểm cần thu thập thông tin

2.4.3. Phương pháp tiếp cận đối tượng để thu thập thông tin

2.4.4. Phương pháp hỏi và ghi nhận thông tin

2.5. Phân tích thông tin và xác định nhu cầu trồng lúa của thị trường

2.5.1. Phân tích thông tin về trồng lúa

2.5.2. Phân tích thông tin liên quan đến trồng lúa

2.5.3. Phân tích thông tin tiêu thụ lúa

2.5.4. Phân tích thông tin dự đoán giá lúa

2.6. Kết luận thông tin trồng và tiêu thụ lúa trong thực tế

2.6.1. Kết luận thông tin về trồng lúa

2.6.2. Kết luận thông tin liên quan đến trồng lúa

2.6.3. Kết luận thông tin tiêu thụ lúa

2.6.4. Kết luận thông tin dự đoán giá lúa

2.6.5. Quyết định lập kế hoạch trồng lúa

Bài 03: Lập kế hoạch trồng lúa

Thời gian: 20 giờ

Mục tiêu: Sau khi học xong bài này, học viên có khả năng:

- Trình bày được lập kế hoạch trồng lúa là gì và cách lập một bảng kế hoạch trồng lúa;

- Xác định được nội dung của một bản kế hoạch trồng lúa;

- Lập được bản kế hoạch trồng lúa.

3.1. Kế hoạch trồng lúa là gì?

3.2. Tại sao phải lập kế hoạch trồng lúa?

3.3. Những căn cứ để lập kế hoạch trồng lúa

3.4. Các bước lập một bảng kế hoạch:

3.5. Thực hiện lập một bảng kế hoạch trồng lúa:

3.5.1. Lập bảng giá cả vật tư, dụng cụ, nhân công...

3.5.2. Lên danh sách các công việc và dụng cụ:

3.5.3. Lên khung bảng kế hoạch

3.5.4. Điền nội dung thực hiện của các cột vào khung bảng kế hoạch

3.5.5. Tính kinh phí cần thực hiện:

3.5.6. Dự kiến năng suất, giá thành và hiệu quả trồng lúa

Bài 04: Chuẩn bị trước khi trồng lúa

Thời gian: 16 giờ

Mục tiêu: Sau khi học xong bài này, học viên có khả năng

- Hiểu biết được đặc tính của một số giống lúa;
- Xác định được các việc phải chuẩn bị trước khi trồng lúa như: Lúa giống, vật tư, dụng cụ, trang thiết bị, nhân công để phục vụ trồng lúa;
- Chọn được lúa giống để trồng;
- Chuẩn bị được vật tư, dụng cụ, trang thiết bị, nhân công để trồng lúa.

4.1. Chọn giống lúa để trồng

4.1.1. Giới thiệu một số giống lúa

4.1.2. Chọn cấp hạt lúa giống

4.1.3. Chuẩn bị lúa giống để trồng

4.2. Chuẩn bị phân bón

4.2.1. Xác định lượng phân, loại phân

4.2.2. Chọn nơi bán phân bón

4.2.3. Hợp đồng mua phân bón

4.2.4. Bán và mua phân bón

4.2.5. Thanh lý hợp đồng mua bán:

4.3. Chuẩn bị thuốc bảo vệ thực vật

4.4. Chuẩn bị dụng cụ, trang thiết bị để trồng lúa

4.4.1. Lập danh sách dụng cụ trang thiết bị để trồng lúa

4.4.2. Xác định dụng cụ trang thiết bị đã có và còn tận dụng được

4.4.3. Xác định dụng cụ trang thiết bị có thể mua mới

4.4.4. Xác định dụng cụ trang thiết bị phải thuê mượn

4.5. Chuẩn bị nhân công

4.5.1. Xác định lượng nhân công mà cơ sở đã có

4.5.2. Xác định nhân công thời vụ

4.5.3. Xác định nhân công cần thuê mượn

4.5.4. Xác định nơi thuê mượn nhân công

4.5.5. Hợp đồng thuê mượn nhân công

IV. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

1. Tài liệu giảng dạy:

- Giáo trình dạy nghề mô đun Chuẩn bị các điều kiện trồng lúa trong chương trình dạy nghề trình độ sơ cấp nghề của nghề Trồng lúa năng suất cao.

- Tài liệu hướng dẫn giảng dạy lý thuyết, thực hành mô đun Chuẩn bị các điều kiện trồng lúa

- Các nội quy, quy định về an toàn, vệ sinh lao động

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

Máy tính, máy chiếu, phim tài liệu, băng đĩa, tranh ảnh hướng dẫn chuẩn bị các điều kiện trồng lúa

3. Điều kiện về cơ sở vật chất cho lớp học 30 người:

- 01 Phòng học 30m², có đủ bàn, 15 bộ bàn ghế, mỗi bộ bàn ghế ngồi được 02 người.

- ≥ 01 ha ruộng trồng lúa.

- Các loại máy làm đất, bơm nước, sạ lúa, phun thuốc bảo vệ thực vật, thu hoạch lúa, tuốt lúa, máy sấy, máy là sạch... các dụng cụ trang thiết bị này có thể liên kết với các cơ sở trồng lúa ở nơi gần lớp học.

- 10 lít xăng, 10 lít dầu, 01 lít mỡ.

- 50 kg phân urê; 50 kg phân super lân; 50kg phân clorua kali; phân bón lá, phân vi sinh, mỗi loại 0,5 kg; Thuốc bảo vệ thực vật phòng trừ sâu, phòng trừ bệnh, phòng trừ cỏ dại... Mỗi loại 02 mẫu (chai hay gói)

- Lúa giống 60 kg.

- Các dụng cụ giản đơn như liềm, trang, cào, chổi... mỗi loại có 06 cái.

4. Điều kiện khác:

- Mỗi học viên có đủ bộ bảo hộ lao động như áo, mũ, kính, khẩu trang, ủng bảo hộ lao động...

- Trợ giảng: Một giáo viên dạy thực hành.

V. PHƯƠNG PHÁP VÀ NỘI DUNG ĐÁNH GIÁ

1. Phương pháp đánh giá

a. Kiểm tra định kỳ (Tích hợp cả lý thuyết và thực hành): Giáo viên quan sát và theo dõi thao tác, thái độ thực hiện, đảm bảo an toàn trong quá trình 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

+ Lập danh sách dụng cụ, trang thiết bị để trồng lúa

+ Kiểm tra dụng cụ, trang thiết bị

- Kiểm tra cá nhân: Mỗi học viên thực hiện Lập một bản kế hoạch

2. Nội dung đánh giá

- Lý thuyết: Kiểm tra vấn đáp về Xác định nhu cầu trồng và tiêu thụ lúa ở thị trường, lập kế hoạch trồng lúa, chuẩn bị các dụng cụ, trang thiết bị và nhân công để trồng lúa.

- Thực hành: Lập bảng kế hoạch trồng lúa; Lập danh sách dụng cụ trang thiết bị cần chuẩn bị.

VI. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

1. Phạm vi áp dụng chương trình:

Chương trình mô đun Chuẩn bị các điều kiện trồng lúa áp dụng cho các khóa đào tạo nghề trình độ sơ cấp và dạy nghề dưới 3 tháng, trước hết là các khóa đào tạo nghề phục vụ cho Đề án đào tạo nghề cho lao động nông thôn đến năm 2020.

- Chương trình mô đun Chuẩn bị các điều kiện trồng lúa có thể sử dụng dạy độc lập hoặc 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 cho trên phạm vi cả nước (nếu áp dụng theo vùng, miền cần chú ý một số từ địa phương, ví dụ: bùn = sinh, xẻng = leng; tuốt lúa = nhai lúa; thóc (miền Bắc) = lúa (miền Nam), ló (Nghệ An, Hà Tĩnh)...

- 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.

- Là mô đun tích hợp cả lý thuyết và thực hành đòi hỏi tỷ mỉ, cẩn thận.

2. Hướng dẫn một số điểm chính về phương pháp giảng dạy mô đun đào tạo: Mô đun này có cả phần 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 sử dụng nhiều phương pháp giảng dạy, nhưng chú trọng phương pháp giảng dạy tích cực như: Nêu vấn đề, đàm thoại, chuyển giao phương pháp phát triển công nghệ có sự tham gia (PTD), lớp học hiện trường (FFS) và khuyến nông thị trường... để phát huy tính tích cực của học viên.

- Giáo viên sử dụng các học cụ trực quan như: Mô hình, bảng biểu, tranh ảnh, băng đĩa hướng dẫn Chuẩn bị các điều kiện trồng lúa để học viên nắm bắt kiến thức một cách dễ dàng.

b. Phần thực hành: Hướng dẫn thực hành theo phương pháp làm mẫu và cầm tay chỉ việc

- Giáo viên thực hiện làm mẫu từng bước, các thao tác phải chậm rãi và logic. Học viên quan sát những kỹ năng của giáo viên thực hiện, sau đó học viên tự thực hiện cho đến khi đạt yêu cầu kỹ thuật;

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

- 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

- Phần lý thuyết: Cần chú ý nội dung Chuẩn bị lúa giống, vật tư để trồng lúa

- Phần thực hành:

+ Chuẩn bị dụng cụ, trang thiết bị

+ Lập bản kế hoạch trồng lúa

4. Tài liệu cần tham khảo

1. Nguyễn Văn Bích, Chu Tiến Quang, Phát triển nông nghiệp, nông thôn trong giai đoạn công nghiệp hoá, hiện đại hoá ở Việt Nam, NXBNN, HN 1999.
2. Nguyễn Văn Bích, Chu Tiến Quang, Lưu Đức Sung, Kinh tế hợp tác, hợp tác xã ở Việt Nam, thực trạng và định hướng phát triển, Nhà xuất bản Nông nghiệp, Hà Nội 2001.
3. Chủ trương chính sách của Đảng, Nhà nước về tiếp tục đổi mới và phát triển nông nghiệp - nông thôn, Nhà xuất bản Nông nghiệp, Hà Nội-1993.
4. Trần Văn Hà, Nguyễn Khánh Quắc, Kinh tế trang trại gia đình, Nhà xuất bản Nông nghiệp, Hà Nội 1998.
5. Nguyễn Văn Hoan, 2007, Giáo trình kỹ thuật canh tác lúa, NXB Đại Học SP
6. Võ Hùng, Lâm Đức Thuận, 2002. Bài giảng khuyến nông khuyến lâm. Chương trình hỗ trợ lâm nghiệp xã hội
7. Nguyễn Văn Huỳnh và Lê Thị Sen, 2007, Bài giảng côn trùng nông nghiệp, phần sâu hại cây trồng chính ở ĐBSCL, Đại học Cần Thơ.
8. Nguyễn Đình Hương chủ biên, Thực trạng và giải pháp phát triển kinh tế trang trại Việt Nam theo hướng công nghiệp hoá, hiện đại hoá, Nhà xuất bản chính trị quốc gia Hà Nội năm 2000.
9. Nguyễn Thế Nhã, Chuyển dịch cơ cấu sử dụng đất nông nghiệp vùng Đồng Bằng Sông Hồng, Tạp chí Nông nghiệp và phát triển nông thôn số 1/2001.
10. Nguyễn Ngọc Nông, Lương Văn Hinh, Đặng Văn Minh, Nguyễn Thị Bích Hiệp, 2004. Giáo trình qui hoạch phát triển nông thôn. NXB NN.
11. Phát triển kinh tế hộ gia đình. Tài liệu tập huấn. Sở Nông nghiệp và phát triển nông thôn tỉnh Quảng Bình. Tháng 6/2008.

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Gieo trồng lúa

Mã số mô đun: MĐ 02

Nghề: TRỒNG LÚA NĂNG SUẤT CAO

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN: GIEO TRỒNG LÚA

Mã số mô đun: MĐ02

Thời gian mô đun: 138 giờ

(Lý thuyết: 32 giờ; Thực hành: 100 giờ; Kiểm tra hết mô đun: 6 giờ)

I. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

- Vị trí: Mô đun Gieo trồng lúa là mô đun chuyên môn nghề trong chương trình dạy nghề trình độ sơ cấp của nghề **Trồng lúa năng suất cao**. Mô đun này được học sau mô đun Chuẩn bị các điều kiện trồng lúa và học trước các mô đun Chăm sóc lúa, Thu hoạch và tiêu thụ lúa hoặc cũng có thể giảng dạy độc lập theo yêu cầu của học viên.

- Tính chất: Là một trong các mô đun quan trọng trong chương trình dạy nghề trình độ sơ cấp nghề của nghề **Trồng lúa năng suất cao**. Các bài học thực hành của mô đun chủ yếu ở ngoài thực địa hoặc ngoài đồng ruộng. Mô đun này được dạy trước khi làm đất để gieo trồng lúa.

II. MỤC TIÊU MÔ ĐUN

- Kiến thức: Xác định được lượng lúa giống cần gieo trồng; Ngâm ủ được lúa giống để gieo mạ cấy, để sạ lan hay để sạ hàng; Trình bày được cách chuẩn bị đất để sạ (cây) lúa và sạ lúa (cây) lúa.

- Kỹ năng: Tính đúng lượng lúa giống cần gieo trồng, ngâm ủ lúa giống đúng kỹ thuật và phù hợp với mục tiêu trồng lúa, phù hợp với phương thức gieo trồng lúa như gieo mạ, sạ lan hay sạ hàng; Làm đất để gieo, cấy lúa và gieo, cấy, lúa đúng yêu cầu kỹ thuật.

- Thái độ: Tuân thủ nghiêm ngặt quy trình kỹ thuật khi thực hiện công việc. Chăm chỉ, cẩn thận, yêu ngành nghề.

III. NỘI DUNG MÔ ĐUN:

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

STT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (Giờ chuẩn)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành	Kiểm tra
1	Tính lượng lúa giống để ngâm ủ	12	4	8	
2	Ngâm, ủ lúa giống	10	2	8	
3	Gieo mạ và chăm sóc mạ	12	5	6	1
4	Làm đất để sạ, cấy lúa	30	5	24	1
5	Sạ lúa	34	8	25	1
6	Cấy lúa	34	8	25	1
	<i>Kiểm tra hết mô đun</i>	6			6
	Cộng	138	32	96	10

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

2. Nội dung chi tiết

Bài 01: Tính lượng lúa giống để ngâm ủ

Thời gian: 12 giờ

Mục tiêu: Sau khi học xong bài này, người học có khả năng:

- Xác định được phương thức gieo trồng lúa là cấy hay sạ;
- Xác định được diện tích gieo trồng lúa;
- Xác định được tỉ lệ nảy mầm của lúa giống
- Xác định được lượng lúa giống cần có để ngâm ủ.

1.1. Xác định phương thức gieo trồng để tính lượng lúa giống

1.1.1. Gieo trồng lúa bằng phương thức cấy

1.1.2. Gieo trồng lúa bằng phương thức sạ

1.2. Xác định đặc điểm giống lúa để tính lượng lúa giống

1.3.2. Xác định thời gian sinh trưởng

1.3.1. Xác định chiều cao cây

1.3. Xác định diện tích đất để tính lượng lúa giống

1.3.1. Căn cứ diện tích đất đã có của cơ sở trồng lúa

1.3.2. Đo để tính diện tích đất trồng lúa thực tế

1.4. Kiểm tra tỉ lệ nảy mầm của hạt giống

1.4.1. Chuẩn bị dụng cụ và vật liệu

1.4.2. Đếm và ủ hạt

1.4.3. Tính tỉ lệ nảy mầm

1.5. Tính lượng lúa giống

1.5.1. Căn cứ lượng lúa giống của 1 ha

1.5.2. Tính lượng lúa giống cần cho diện tích trồng lúa để ngâm, ủ

Bài 02: Ngâm, ủ lúa giống

Thời gian: 10 giờ

Mục tiêu: Sau khi học xong bài này, người học có khả năng:

- Chuẩn bị được lúa giống cần ngâm, ủ;
- Chuẩn bị được nơi ngâm;
- Xác định thời gian ngâm;
- Vớt và rửa sạch nước chua của lúa giống khi ngâm;
- Chuẩn bị được nơi ủ;
- Ủ lúa giống mầm lên đều và điều chỉnh độ dài của mầm lúa phù hợp với điều kiện gieo trồng lúa.

2.1. Tìm hiểu điều kiện để hạt lúa giống nảy mầm

- 2.1.1. Điều kiện bên trong hạt
- 2.1.2. Điều kiện bên ngoài
- 2.2. Chuẩn bị ngâm lúa giống**
 - 2.2.1. Chuẩn bị nơi ngâm lúa giống
 - 2.2.2. Chuẩn bị lúa giống trước khi ngâm
 - 2.2.3. Chuẩn bị nước
- 2.3. Ngâm lúa giống**
 - 2.3.1. Cho lúa xuống nước để ngâm
 - 2.3.2. Xác định thời gian ngâm
 - 2.3.3. Chăm sóc thường xuyên trong thời gian ngâm
 - 2.3.4. Biểu hiện của hạt lúa giống hút đủ nước
- 2.4. Vớt lúa giống**
 - 2.4.1. Đưa lúa giống ra khỏi nước ngâm:
 - 2.4.2. Rửa sạch lúa giống đã ngâm:
- 2.5. Ủ lúa giống**
 - 2.5.1. Chuẩn bị để ủ lúa giống
 - 2.5.2. Sắp xếp lúa đã ngâm để ủ
 - 2.5.3. Đậy đồng ủ
 - 2.5.4. Chèn vật nặng lên tấm đậy đồng ủ
 - 2.5.5. Điều chỉnh nhiệt độ đồng ủ
 - 2.5.6. Đảo lúa trong khi ủ:
- 2.6. Điều chỉnh mầm của hạt lúa giống**
 - 2.6.1. Điều chỉnh mầm của hạt lúa giống ngắn
 - 2.6.2. Điều chỉnh mầm của hạt lúa giống dài
- 2.7. Xử lý hạt trước khi gieo sạ**
 - 2.7.1. Chọn thuốc để xử lý
 - 2.7.2. Xử lý hạt giống

Bài 03: Gieo và chăm sóc mạ

Thời gian: 12 giờ

Mục tiêu bài: Sau khi học xong bài này, người học có khả năng

- Trình bày được các phương pháp gieo mạ khô và mạ ướt;
- Chuẩn bị được đúng và, đủ dụng cụ, vật liệu để gieo mạ;
- Chuẩn bị đất để gieo mạ phù hợp với các kiểu gieo mạ khô hay ướt;
- Gieo được mạ khô hay mạ ướt đúng yêu cầu kỹ thuật.
- Chăm sóc được mạ sau gieo để cây mạ cứng cáp, khỏe mạnh.

3.1. Tìm hiểu các phương pháp gieo mạ

- 3.1.1. Tìm hiểu thế nào là gieo mạ khô
- 3.1.2. Tìm hiểu thế nào là gieo mạ ướt

3.2. Gieo mạ như thế nào

- 3.2.1. Gieo mạ ở ruộng ướt

3.2.2. Gieo mạ khô (mạ sân, mạ xúc)

Bài 04: Làm đất để sạ (cấy) lúa

Thời gian: 30 giờ

Mục tiêu: Sau khi học xong bài này, học viên có khả năng

- Vệ sinh sạch cỏ dại, tàn dư thực vật trong và xung quanh ruộng trồng lúa;
- Tiêu diệt mầm mống dịch hại lúa trong và xung quanh ruộng trồng lúa;
- Làm được đất phù hợp với phương thức sạ hay cấy lúa.

3.1. Vệ sinh đồng ruộng

3.1.1. Chuẩn bị dụng cụ để vệ sinh đồng ruộng

3.1.2. Tiến hành vệ sinh đồng ruộng

3.2. Làm đất

3.2.1. Bẫy ải

3.2.2. Cuốc đất

2.2.3. Cày đất

3.2.4. Bừa và trục đất

3.2.5. San đất ruộng

3.2.6. Đánh đường nước trong ruộng trồng lúa

Bài 05: Sạ lúa

Thời gian: 34 giờ

Mục tiêu: Sau khi học xong bài này, học viên có khả năng:

- + Trình bày được cách sạ lúa trực tiếp và sạ lúa theo hàng;
- + Sạ được lúa trực tiếp (sạ lan) đều khắp mặt ruộng;
- + Sạ được lúa theo hàng đảm bảo hạt rơi đều trên hàng, các hàng thẳng song song nhau và không bị chồng mí, không bị trống giữa các hàng.

5.1. Sạ lúa là gì

5.1.1. Tìm hiểu thế nào là sạ lan

5.1.2. Tìm hiểu thế nào là sạ hàng (sạ lúa theo hàng)

5.2. Tiến hành sạ lúa

5.2.1. Sạ lan

5.2.1. Sạ hàng

Bài 06: Cấy lúa

Thời gian: 34 giờ

Mục tiêu: Sau khi học xong bài này, học viên có khả năng

- Trình bày được cấy lúa là gì?
- Chuẩn bị được mạ trước khi cấy

- *Biết được thao tác cấy lúa bằng máy*
- *Cấy lúa cấy lúa đúng yêu cầu kỹ thuật như cấy một dảnh/cây, nhiều dảnh/cây, cấy ngửa tay hay cấy úp tay.*

6.1. Tìm hiểu cấy lúa là gì?

- 6.1.1. Khái niệm về cấy lúa
- 6.1.2. Các cách cấy lúa
- 6.1.3. Xác định độ sâu khi cấy cây mạ

6.2. Xác định mật độ cấy

- 6.2.1. Khái niệm
- 6.2.2. Xác định mật độ cấy khi cấy thẳng hàng
- 6.2.3. Xác định mật độ cấy khi cấy không thẳng hàng (cấy tự do)

6.3. Cấy lúa bằng mạ được

- 6.3.1. Nhỏ mạ
- 6.3.2. Vận chuyển mạ tới ruộng cấy
- 6.3.3. Chia mạ (rải mạ)
- 6.3.4. Tiến hành cấy mạ được (cấy mạ gieo dưới ruộng)

6.4. Cấy mạ gieo trên sân

- 6.4.1. Chuẩn bị mạ gieo trên sân
- 6.4.2. Tiến hành cấy mạ gieo trên sân

IV. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

1. Tài liệu giảng dạy:

- Giáo trình dạy nghề mô đun **Gieo trồng lúa** trong chương trình dạy nghề trình độ sơ cấp nghề của nghề Trồng lúa năng suất cao.
- Tài liệu hướng dẫn giảng dạy lý thuyết, thực hành của mô đun Gieo trồng lúa
- Các nội quy, quy định về an toàn, vệ sinh lao động

2. Điều kiện về thiết bị dạy học và phụ trợ: máy tính, máy chiếu, phim tài liệu, băng đĩa, tranh ảnh hướng dẫn Gieo trồng lúa

3. Điều kiện về cơ sở vật chất cho lớp học 30 người:

- 01 Phòng học 30m², có đủ bảng, 15 bộ bàn ghế, mỗi bộ bàn ghế ngồi được 02 người.
- \geq 01 ha ruộng trồng lúa.
- Các loại máy làm đất, bơm nước, sạ lúa, bình phun thuốc bảo vệ thực vật... các dụng cụ trang thiết bị này cũng có thể liên kết với các cơ sở trồng lúa ở nơi gần lớp học.

- 20 lít xăng, 20 lít dầu, 02 lít mỡ.
- 50 kg phân urê; 50 kg phân super lân; 50kg phân clorua kali; 01 lít sofit (thuốc trừ cỏ tiền nảy mầm).
- Lúa giống 100 kg.
- Các dụng cụ giản đơn như dao, liềm, thúng, chậu, bao đựng lúa... mỗi loại có 06 cái.

4. Điều kiện khác:

- Mỗi học viên có đủ bộ bảo hộ lao động như áo, mũ, kính, khẩu trang, ủng bảo hộ lao động...
- Trợ giảng: Một giáo viên giảng dạy thực hành.

V. PHƯƠNG PHÁP VÀ NỘI DUNG ĐÁNH GIÁ

1. Phương pháp đánh giá

a. Kiểm tra định kỳ (Tích hợp cả lý thuyết và thực hành): Giáo viên quan sát và theo dõi thao tác, thái độ thực hiện, đảm bảo an toàn trong quá trình 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
- + Tính lượng lúa giống để cấy và sạ cho diện tích 01 ha (01 ha cấy và 01 ha sạ)
- + Ngâm, ủ lúa giống để nảy mầm cho gieo mạ và cho sạ lan, sạ hàng.
- + Sạ lúa theo hàng
- Kiểm tra cá nhân: Mỗi học viên thực hiện cấy 100 m² lúa trong vòng 8 giờ.

2. Nội dung đánh giá

- Lý thuyết: Kiểm tra vấn đáp về cách ngâm, ủ lúa giống.
- Thực hành: Thực hiện các bước công việc sạ lúa, cấy lúa.

VI. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

1. Phạm vi áp dụng chương trình:

- Chương trình mô đun Gieo trồng lúa áp dụng cho các khóa đào tạo nghề trình độ sơ cấp và dạy nghề dưới 3 tháng, trước hết là các khóa đào tạo nghề phục vụ cho Đề án đào tạo nghề cho lao động nông thôn đến năm 2020.

- Chương trình mô đun Gieo trồng lúa có thể sử dụng dạy độc lập hoặc cùng một số mô đun khác cho các khóa tập huấn hoặc dạy nghề dưới 3 tháng (dạy nghề thường xuyên)

- Chương trình áp dụng cho cả nước hay vùng, miền (nếu áp dụng theo vùng, miền cần chú ý một số từ địa phương, ví dụ: Gieo thẳng = sạ, gieo sạ...).

- 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.

- Mô đun Gieo trồng lúa là mô đun thực hành đòi hỏi học viên phải tuân theo các bước thực hiện công việc và phải tỉ mỉ, cẩn thận.

2. Hướng dẫn một số điểm chính về phương pháp giảng dạy mô đun đào tạo: Mô đun này có cả phần 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 sử dụng nhiều phương pháp giảng dạy, nhưng chú trọng phương pháp giảng dạy tích cực như: Nêu vấn đề, đàm thoại, chuyển giao phương pháp phát triển công nghệ có sự tham gia (PTD), lớp học hiện trường (FFS) và khuyến nông thị trường... để phát huy tính tích cực của học viên.

- Giáo viên sử dụng các học cụ trực quan như: Mô hình, bảng biểu, tranh ảnh, băng đĩa về gieo trồng lúa để học viên nắm bắt kiến thức một cách dễ dàng.

b. Phần thực hành: Hướng dẫn thực hành theo phương pháp làm mẫu và cầm tay chỉ việc

- Giáo viên thực hiện làm mẫu từng bước, các thao tác phải chậm rãi và logic. Học viên quan sát những kỹ năng của giáo viên thực hiện, sau đó học viên tự thực hiện cho đến khi đạt yêu cầu kỹ thuật;

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

- 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

- Phần lý thuyết: Ngâm, ủ lúa giống

- Phần thực hành:

+ Làm đất để gieo trồng lúa

+ Sạ và cấy lúa

4. Tài liệu cần tham khảo

1. Vũ Văn Hiến, Nguyễn Văn Hoan, Kỹ thuật trồng lúa –Tập 3, NXBGD, Hà Nội, 1999.
2. Nguyễn Văn Hoan, 2007, Giáo trình kỹ thuật canh tác lúa, NXB Đại Học SP
6. Nguyễn Văn Huỳnh và Lê Thị Sen, 2007, Bài giảng côn trùng nông nghiệp, phần sâu hại cây trồng chính ở ĐBSCL, Đại học Cần Thơ.
6. Nguyễn Văn Luật, 2002, Cây lúa Việt Nam thế kỷ XX. NXB NN, Hà Nội
6. Võ Tòng Xuân, 1998, Trồng lúa, NXB Nông nghiệp TP.HCM, 1998

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Chăm sóc lúa

Mã số mô đun: MĐ 03

Nghề: TRỒNG LÚA NĂNG SUẤT CAO

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN: CHĂM SÓC LÚA

Mã số mô đun: MĐ03

Thời gian mô đun: 164 giờ

(Lý thuyết: 36 giờ; Thực hành: 120 giờ; Kiểm tra hết mô đun: 8 giờ)

I. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

- Vị trí: Mô đun Chăm sóc lúa được học sau mô đun Chuẩn bị các điều kiện trồng lúa; Gieo trồng lúa và học trước mô đun Thu hoạch và tiêu thụ lúa trong chương trình dạy nghề trồng lúa năng suất cao trình độ sơ cấp, hoặc cũng có thể giảng dạy độc lập theo yêu cầu của người học.

- Tính chất: Là một trong các mô đun quan trọng của chương trình sơ cấp nghề trồng lúa năng suất cao. Các bài học thực hành của mô đun chủ yếu ở ngoài thực địa hoặc ngoài đồng ruộng, một số bài thực tập có tiếp xúc với thuốc bảo vệ thực vật, bởi vậy cần lưu ý trong quá trình thực hành, thực tập để đảm bảo an toàn cho người thực hiện.

II. MỤC TIÊU MÔ ĐUN

- Kiến thức:

+ Dặm lúa, làm cỏ, quản lý nước, bón phân và phòng trừ dịch hại cho cây lúa đúng yêu cầu kỹ thuật;

+ Áp dụng được các biện pháp kỹ thuật tiên tiến để thâm canh lúa.

- Kỹ năng: Học viên thực hiện thành thạo các công việc: Dặm lúa, làm cỏ, quản lý nước, bón phân và phòng trừ dịch hại cho cây lúa; Áp dụng đúng các biện pháp kỹ thuật tiên tiến để thâm canh tăng năng suất lúa.

- Thái độ: Tuân thủ nghiêm ngặt quy trình kỹ thuật khi thực hiện công việc. Chăm thận, chăm chỉ, yêu nghề.

III. NỘI DUNG MÔ ĐUN:

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

STT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (Giờ chuẩn)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành	Kiểm tra
1	Dặm lúa	10	2	8	
2	Quản lý nước cho cây lúa	12	4	8	
3	Phòng trừ cỏ dại hại lúa	14	4	9	1
4	Bón phân cho lúa	24	6	17	1
5	Phòng trừ côn trùng hại lúa	32	8	23	1
6	Phòng trừ bệnh hại lúa	32	6	25	1
7	Phòng trừ động vật hại lúa	20	4	16	
8	Áp dụng các biện pháp kỹ thuật tiên tiến để thâm canh lúa	12	2	10	
	<i>Kiểm tra hết mô đun</i>	8			8
	Cộng	164	36	116	12

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

2. Nội dung chi tiết

Bài 01: Dặm lúa

Thời gian: 10 giờ

Mục tiêu: Sau khi học xong bài này, học viên có khả năng

- Xác định được diện tích ruộng lúa bị trồng cần dặm;
- Chuẩn bị đủ mạ dặm;
- Dặm lúa đúng yêu cầu kỹ thuật.

1.1. Tìm hiểu dặm lúa là gì?

1.1.1. Khái niệm

1.1.2. Xác định thời gian và điều kiện dặm lúa vào ruộng

1.2. Gieo mạ dự phòng để cấy dặm

1.2.1. Chuẩn bị gieo mạ dự phòng để cấy dặm

1.2.2. Xác định lượng mạ gieo dự phòng để cấy dặm

1.2.3. Xác định ngày gieo mạ dự phòng

1.3. Xác định diện tích ruộng cần cấy dặm

1.3.1. Quan sát diện tích ruộng cần cấy dặm

1.3.2. Đo và tính diện tích ruộng cần cấy dặm

1.4. Chuẩn bị nhân công để cấy dặm

1.5. Chuẩn bị mạ để cấy dặm

1.5.1. Chuẩn bị mạ để cấy dặm ngay trong ruộng sản xuất

1.5.2. Chuẩn bị mạ để cấy dặm từ bên ngoài ruộng sản xuất

1.6. Cấy dặm

1.6.1. Để mạ vào chỗ ruộng cần cấy dặm

1.6.2. Cấy mạ vào chỗ ruộng cần cấy dặm

1.6.3. Tiến hành cấy dặm

1.6.4. Tổ chức cấy dặm

1.7. Bón phân sau dặm

Bài 02: Quản lý nước cho cây lúa

Thời gian: 12 giờ

Mục tiêu: Sau khi học xong bài này, học viên có khả năng

- Trình bày được nhu cầu nước trong từng giai đoạn sinh trưởng phát triển của cây lúa;

- Điều chỉnh nước phù hợp với yêu cầu từng giai đoạn sinh trưởng, phát triển của cây lúa;

- Điều chỉnh ướt khô xen kẽ để tiết kiệm nước và để cây lúa sinh trưởng, phát triển thuận lợi.

2.1. Xác định nhu cầu nước của cây lúa

- 2.1.1. Xác định nhu cầu nước của cây lúa từ sau gieo đến 10 ngày
- 2.1.2. Xác định nhu cầu nước của cây lúa ở thời kỳ đẻ nhánh
- 2.1.3. Xác định nhu cầu nước của cây lúa ở giai đoạn trổ
- 2.1.4. Xác định nhu cầu nước của cây lúa ở giai đoạn lúa chín

2.2. Chuẩn bị tưới, tiêu nước cho lúa

- 2.2.1. Chuẩn bị phương tiện tưới, tiêu nước cho lúa
- 2.2.2. Chuẩn bị mương tưới tiêu nước
- 2.2.3. Chuẩn bị đặt sẵn máy bơm nước
- 2.2.4. Sử dụng phương tiện tưới nước cho lúa

2.3. Điều chỉnh nước cho lúa

- 2.3.1. Điều chỉnh nước cho lúa sạ
- 2.3.2. Điều chỉnh nước cho mạ
- 2.3.3. Điều chỉnh nước cho lúa cấy

2.4. Quản lý bờ để giữ nước

Bài 03: Phòng trừ cỏ dại hại lúa

Thời gian: 14 giờ

Mục tiêu: Sau khi học xong bài này, học viên có khả năng

- Xác định được tác hại của cỏ dại;
- Xác định được các nhóm cỏ dại trong ruộng lúa;
- Xác định được thời điểm và phương thức phòng trừ cỏ dại trong ruộng lúa;
- Điều chỉnh cỏ dại trong ruộng lúa bằng biện pháp canh tác;
- Chọn được thuốc để phòng, trừ cỏ dại;
- Sử dụng thuốc phòng trừ cỏ dại theo nguyên tắc 4 đúng.

3.1. Khái niệm về cỏ dại

3.2. Tác hại của cỏ dại đối với cây lúa

3.3. Nhận biết cỏ dại ở ruộng lúa

- 3.3.1. Nhóm cỏ dại một lá mầm
- 3.3.2. Nhóm cỏ dại cói, lác
- 3.3.3. Nhóm cỏ dại hai lá mầm

3.4. Điều chỉnh cỏ dại ở ruộng lúa

- 3.4.1. Điều chỉnh nước ở ruộng để không chế cỏ dại
- 3.4.2. Làm cỏ bằng tay
- 3.4.3. Điều chỉnh cỏ dại bằng thuốc bảo vệ thực vật

Bài 04: Bón phân cho lúa*Thời gian: 24 giờ***Mục tiêu:** Sau khi học xong bài này, học viên có khả năng

- Xác định được dinh dưỡng đối với cây lúa;
- Xác định được các giai đoạn cần phân bón của cây lúa;
- Xác định được loại phân bón thích hợp;
- Tính được lượng phân bón và bón phân cho lúa theo nguyên tắc 5 đúng.

4.1. Xác định nhu cầu dinh dưỡng của cây lúa

- 4.1.1. Xác định nhu cầu dinh dưỡng đạm của cây lúa
- 4.1.2. Xác định nhu cầu dinh dưỡng lân của cây lúa
- 4.1.3. Xác định nhu cầu dinh dưỡng kali của cây lúa
- 4.1.4. Xác định nhu cầu dinh dưỡng vi lượng của cây lúa

4.2. Bón phân cho lúa

- 4.2.1. Bón lót
- 4.2.2. Bón thúc
- 4.2.3. Bón đón đòng

4.3. Bón phân theo bảng so màu lá lúa

- 4.3.1. Bảng so màu lá lúa
- 4.3.2. So màu lá lúa
- 4.3.3. Quyết định lượng phân và bón phân cho lúa

4.4. Bón phân cho lúa theo nguyên tắc 5 đúng

- 4.4.1. Bón đúng loại phân
- 4.4.2. Bón đúng nhu cầu sinh lý của cây lúa
- 4.4.3. Bón đúng nhu cầu sinh thái
- 4.4.4. Bón đúng thời tiết
- 4.4.5. Bón đúng phương pháp

Bài 05: Phòng trừ côn trùng hại lúa*Thời gian: 32 giờ***Mục tiêu:** Sau khi học xong bài này học viên có khả năng:

- Xác định được một số loại côn trùng hại chính trên lúa;
- Xác định được các triệu chứng gây hại của một số loại côn trùng gây hại chính như rầy nâu, sâu đục thân hai chấm, sâu phao đục bẹ, sâu cuốn lá lúa...;

- *Áp dụng những biện pháp phù hợp để phòng và trừ côn trùng gây hại cho lúa hiệu quả, an toàn cho người trồng lúa, an toàn cho người sử dụng sản phẩm, đảm bảo môi trường sinh thái và đảm bảo nền nông nghiệp bền vững.*

5.1. Tìm hiểu về côn trùng hại lúa

5.1.1. Xác định côn trùng là gì

5.1.2. Xác định đặc điểm chung của côn trùng

5.1.3. Xác định các nhóm côn trùng trong nông nghiệp

5.2. Phòng trừ rầy nâu hại lúa

5.2.1. Xác định đặc điểm của rầy nâu

5.2.2. Xác định các yếu tố ảnh hưởng đến mật số rầy nâu

5.2.3. Xác định triệu chứng gây hại và tác hại

5.2.4. Tiến hành phòng và trừ rầy nâu hại lúa

5.3. Phòng trừ sâu đục thân hai chấm hại lúa

5.3.1. Xác định đặc điểm của sâu đục thân hai chấm hại lúa

5.3.2. Xác định triệu chứng và tác hại

5.3.3. Tiến hành phòng và trừ sâu đục thân hai chấm hại lúa

5.4. Phòng trừ sâu đục bẹ hại lúa

5.4.1. Xác định đặc điểm của sâu đục bẹ hại lúa

5.4.2. Xác định triệu chứng và tác hại

5.4.3. Tiến hành phòng và trừ sâu đục bẹ hại lúa

5.5. Phòng trừ sâu cuốn lá hại lúa

5.5.1. Xác định đặc điểm của sâu cuốn lá lúa

5.5.2. Xác định triệu chứng và tác hại

5.5.3. Tiến hành phòng và trừ sâu cuốn lá hại lúa

5.6. Phòng trừ bọ trĩ hại lúa

5.6.1. Xác định đặc điểm của bọ trĩ hại lúa

5.6.2. Xác định triệu chứng và tác hại

5.6.3. Tiến hành phòng và trừ bọ trĩ hại lúa

5.7. Phòng trừ bọ xít hại lúa

5.7.1. Phòng trừ bọ xít đen hại lúa

5.7.2. Phòng trừ bọ xít dài hại lúa

5.7.1. Phòng trừ bọ xít xanh hại lúa

Bài 06: Phòng trừ bệnh hại lúa*Thời gian: 32 giờ***Mục tiêu:** *Sau khi học xong bài này học viên có khả năng:*

- Xác định được một số loại bệnh hại chính trên lúa;
- Nhận dạng được các triệu chứng của một số bệnh hại chính như đạo ôn, vàng lùn và lùn xoắn lá...;
- Áp dụng những biện pháp phù hợp để phòng trừ bệnh cho lúa đảm bảo an toàn cho người trồng lúa, an toàn cho người sử dụng sản phẩm, đảm bảo môi trường sinh thái và đảm bảo nền nông nghiệp bền vững.

6.1. Phòng trừ bệnh đạo ôn hại lúa

6.1.1. Xác định triệu chứng và tác hại

6.1.2. Tiến hành phòng và trừ bệnh đạo ôn hại lúa

6.2. Phòng trừ bệnh vàng lùn và lùn xoắn lá lúa

6.2.1. Tìm hiểu bệnh vàng lùn

6.2.2. Tìm hiểu bệnh lùn xoắn lá

6.2.2. Tiến hành phòng và trừ bệnh vàng lùn và lùn xoắn lá lúa

6.3. Phòng trừ bệnh cháy bìa lá lúa (bạc lá lúa)

6.3.1. Tìm hiểu nguyên nhân gây bệnh

6.3.2. Xác định triệu chứng và tác hại của bệnh

6.3.3. Điều kiện phát triển bệnh bạc lá

6.3.4. Tiến hành phòng và trừ bệnh cháy bìa lá lúa

6.4. Phòng trừ bệnh vàng lụi lúa

6.4.1. Tìm hiểu nguyên nhân gây bệnh vàng lụi lúa

6.4.1. Xác định triệu chứng và tác hại

6.4.2. Tiến hành phòng và trừ bệnh vàng lụi lúa

Bài 07: Phòng trừ động vật hại lúa*Thời gian: 20 giờ***Mục tiêu:** *Sau khi học xong bài này học viên có khả năng:*

- Nhận biết được tập quán sinh sống và gây hại của ốc brou vàng, chuột, chim, cua, cá ...hại lúa;
- Xác định được triệu chứng hại của động vật hại lúa như: Ốc brou vàng, chuột, chim, cua, cá ... hại lúa;
- Áp dụng những biện pháp phù hợp để phòng trừ ốc brou vàng, chuột... hại lúa có hiệu quả, an toàn cho người trồng lúa, an toàn cho người sử dụng sản phẩm, đảm bảo môi trường sinh thái và đảm bảo nền nông nghiệp bền vững.

7.1. Phòng trừ ốc brou vàng hại lúa

- 7.1.1. Xác định đặc điểm của ốc bươu vàng hại lúa
- 7.1.2. Xác định tập quán sinh sống và gây hại
- 7.1.3. Tiến hành phòng và trừ ốc bươu vàng hại lúa

7.2. Phòng trừ chuột hại lúa

- 7.2.1. Tìm hiểu đặc điểm chuột sinh sống và gây hại lúa
- 7.2.2. Tiến hành phòng và trừ chuột hại lúa

7.3. Phòng trừ chim, cua, cá hại lúa

- 7.3.1. Chim hại lúa
- 7.3.2. Cua đồng hại lúa
- 7.3.3. Cá hại lúa
- 7.3.4. Phòng và trừ

Bài 08: Áp dụng các biện pháp kỹ thuật tiên tiến trong canh tác lúa

Thời gian: 12 giờ

Mục tiêu: Sau khi học xong bài này, học viên có khả năng

- Trình bày được các biện pháp kỹ thuật tiên tiến như 3 giảm, 3 tăng, một phải năm giảm, bón phân theo bảng so màu lá lúa và phòng trừ tổng hợp trong canh tác lúa.

- Áp dụng được các biện pháp kỹ thuật tiên tiến như 3 giảm, 3 tăng, một phải năm giảm và bón phân theo bảng so màu lá lúa ... để trồng lúa đạt hiệu quả kinh tế cao.

8.1. Áp dụng kỹ thuật "3 giảm, 3 tăng" để canh tác lúa

- 8.1.1. Tìm hiểu "3 giảm, 3 tăng" là gì?
- 8.1.2. Xác định các bước canh tác lúa theo kỹ thuật 3 giảm, 3 tăng

8.2. Áp dụng kỹ thuật một phải, năm giảm để canh tác lúa

- 8.2.1. Tìm hiểu thế nào là "Một phải"
- 8.2.2. Tìm hiểu "Năm giảm" là gì?

8.3. Áp dụng kỹ thuật "Phòng trừ tổng hợp" trong canh tác lúa

- 8.3.1. Tìm hiểu thế nào là "Phòng trừ tổng hợp"
- 8.3.2. Xác định các nguyên tắc trong "Phòng trừ tổng hợp"
- 8.3.3. Áp dụng "Phòng trừ tổng hợp" trong canh tác lúa

IV. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

1. Tài liệu giảng dạy:

- Giáo trình dạy nghề mô đun Chăm sóc lúa trong chương trình dạy nghề trình độ sơ cấp nghề của nghề Trồng lúa năng suất cao;
- Tài liệu hướng dẫn giảng dạy lý thuyết, thực hành mô đun Chăm sóc lúa;
- Các nội quy, quy định về an toàn, vệ sinh lao động.

2. Điều kiện về thiết bị dạy học và phụ trợ: Máy tính, máy chiếu, phim tài liệu, tranh ảnh hướng dẫn kỹ thuật chăm sóc lúa. Bảng đĩa hình hướng dẫn áp dụng các kỹ thuật tiên tiến và liên quan đến các biện pháp kỹ thuật tiên tiến.

3. Điều kiện về cơ sở vật chất cho lớp học 30 người:

- 01 Phòng học 30m², có đủ bàn, 15 bộ bàn ghế, mỗi bộ bàn ghế ngồi được 02 người.

- Cần có 0,2 ha lúa mới sạ; 0,2 ha lúa mới cấy; 0,2 ha lúa ở giai đoạn đẻ nhánh; 0,2 ha lúa ở giai đoạn 30-40 ngày sau sạ; 0,2 ha lúa trổ.

- Các loại máy bơm nước, phun thuốc, dụng cụ tát nước, bón phân, bảng so màu lá lúa, các dụng cụ trang thiết bị này có thể liên kết với các cơ sở trồng lúa ở nơi gần lớp học.

- 20 lít xăng, 20 lít dầu, 02 lít mỡ.

- 50 kg phân urê; 50 kg phân clorua kali; phân bón lá, phân vi sinh, mỗi loại 02 kg; Thuốc bảo vệ thực vật phòng trừ sâu, phòng trừ bệnh, phòng trừ cỏ dại... Mỗi loại đủ dùng cho 0,2 ha lúa.

- Các dụng cụ giản đơn như liềm, dao làm cỏ, cuốc, máy cắt cỏ bờ... mỗi loại có 06 cái.

4. Điều kiện khác:

- Mỗi học viên có đủ bộ bảo hộ lao động như áo, mũ, kính, khẩu trang, ủng bảo hộ lao động...

- Trợ giảng: Một giáo viên dạy thực hành.

V. PHƯƠNG PHÁP VÀ NỘI DUNG ĐÁNH GIÁ

1. Phương pháp đánh giá

a. Kiểm tra định kỳ (Tích hợp cả lý thuyết và thực hành): Giáo viên quan sát và theo dõi thao tác, thái độ thực hiện, đảm bảo an toàn trong quá trình 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
- + Tính liều lượng thuốc bảo vệ thực vật
- + Pha thuốc bảo vệ thực vật
- Kiểm tra cá nhân: Mỗi học viên thực hiện chọn 3 loại thuốc bảo vệ thực vật về trừ sâu, trừ bệnh, trừ cỏ và ghi kết quả vào giấy.

2. Nội dung đánh giá

- Lý thuyết: Kiểm tra vấn đáp về dùng các loại phân để bón lót, bón thúc cho lúa. Chọn thuốc bảo vệ thực vật để trừ sâu, bệnh, cỏ dại...
- Thực hành: Tính lượng thuốc sofit trừ cỏ tiền nảy mầm để pha cho bình 16 lít và thực hiện phun 02 bình/1000m².

VI. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

1. Phạm vi áp dụng chương trình:

- Chương trình mô đun Chăm sóc lúa được áp dụng cho các khóa đào tạo nghề trình độ sơ cấp và dạy nghề dưới 3 tháng, trước hết là các khóa đào tạo nghề phục vụ cho Đề án đào tạo nghề cho lao động nông thôn đến năm 2020.
- Chương trình mô đun Chăm sóc lúa có thể sử dụng dạy độc lập hoặc cùng một số mô đun khác cho các khoá tập huấn hoặc dạy nghề dưới 3 tháng (dạy nghề thường xuyên).
- Chương trình được áp dụng trong phạm vi cả nước (nếu áp dụng theo vùng, miền cần chú ý một số từ địa phương, ví dụ: phun thuốc bảo vệ thực vật = xịt thuốc bảo vệ thực vật).
- 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.
- Là mô đun thực hành có tiếp xúc với thuốc bảo vệ thực vật đòi hỏi tỷ mỉ, cẩn thận, đảm bảo an toàn cho người thực hiện và đảm bảo vệ sinh môi trường.

2. *Hướng dẫn một số điểm chính về phương pháp giảng dạy mô đun đào tạo:* Mô đun này có cả phần 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 sử dụng nhiều phương pháp giảng dạy, nhưng chú trọng phương pháp giảng dạy tích cực như: Nêu vấn đề, đàm thoại, chuyển giao phương pháp phát triển công nghệ có sự tham gia (PTD), lớp học hiện trường (FFS) và khuyến nông thị trường... để phát huy tính tích cực của học viên.
- Giáo viên sử dụng các học cụ trực quan như: Mô hình, bảng biểu, tranh ảnh, băng đĩa về Chăm sóc lúa để học viên nắm bắt kiến thức một cách dễ dàng.

b. Phần thực hành: Hướng dẫn thực hành theo phương pháp làm mẫu và cầm tay chỉ việc

- Giáo viên thực hiện làm mẫu từng bước, các thao tác phải chậm rãi và logic. Học viên quan sát những kỹ năng của giáo viên thực hiện, sau đó học viên tự thực hiện lại nhiều lần cho đến khi đạt yêu cầu kỹ thuật;

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

- 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

- Phần lý thuyết: Cần chú ý nội dung đặc điểm của côn trùng, bệnh hại, chuột, ốc...

- Phần thực hành:

+ Dặm lúa, điều chỉnh nước và phòng trừ cỏ dại hại lúa;

+ Tính thuốc, pha thuốc bảo vệ thực vật;

+ Tính phân bón để bón phân cho lúa.

4. Tài liệu cần tham khảo

1. Nguyễn Mạnh Chinh (2008). Phòng trừ rầy nâu hại lúa. NXB Nông nghiệp.
2. Nguyễn Văn Đĩnh (2005). Giáo trình động vật hại nông nghiệp. NXB Nông Nghiệp Hà Nội.
3. Nguyễn Văn Hoan, 2007, Giáo trình kỹ thuật canh tác lúa, NXB Đại Học SP
4. Nguyễn Văn Huỳnh và Lê Thị Sen, 2007, Bài giảng côn trùng nông nghiệp, phần sâu hại cây trồng chính ở ĐBSCL, Đại học Cần Thơ.
5. Nguyễn Đức Khiêm (2006). Giáo trình côn trùng nông nghiệp. NXB NN Hà Nội.
6. Kỹ thuật chăm sóc lúa trên mạng Internet: [www. Google.com.vn](http://www.Google.com.vn).
7. Phạm Văn Lâm (2000). Danh mục các loài sâu hại lúa và thiên địch của chúng ở Việt Nam. NXB Nông Nghiệp Hà Nội.
8. Hoàng Đức Nhuận (1982). Bộ rùa ở Việt Nam, tập 1. NXB Khoa học và Kỹ thuật Hà Nội.
9. Nguyễn Xuân Thành (2000). Biện pháp sử dụng nông dược an toàn và hiệu quả. NXB Nông nghiệp Hà Nội.
10. Viện nghiên cứu lúa gạo quốc tế (1993). Hướng dẫn biện pháp tổng hợp phòng trừ dịch hại trên lúa ở Châu Á nhiệt đới. NXB Nông nghiệp.

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Thu hoạch và tiêu thụ lúa

Mã số mô đun: MĐ 04

Nghề: TRỒNG LÚA NĂNG SUẤT CAO

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN: THU HOẠCH VÀ TIÊU THỤ LÚA

Mã số mô đun: MĐ04

Thời gian mô đun: 110 giờ

(Lý thuyết: 24 giờ; Thực hành: 80 giờ;
Kiểm tra hết mô đun: 6 giờ)

I. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

- Vị trí: Mô đun Thu hoạch và tiêu thụ lúa được học sau các mô đun Chuẩn bị điều kiện trồng lúa; Gieo trồng lúa và Chăm sóc lúa trong chương trình trồng lúa năng suất cao, hoặc cũng có thể giảng dạy độc lập theo yêu cầu của học viên.

- Tính chất: Là một trong các mô đun quan trọng trong chương trình sơ cấp nghề trồng lúa năng suất cao. Các bài học thực hành của mô đun chủ yếu ở ngoài thực địa hoặc ngoài đồng ruộng. Mô đun này được dạy trước khi làm đất để gieo trồng lúa hoặc cũng có thể học trước khi thu hoạch lúa.

II. MỤC TIÊU MÔ ĐUN

- Kiến thức:

+ Xác định được thời điểm thu hoạch lúa;

+ Chọn được phương thức thu hoạch lúa và chuẩn bị thu hoạch lúa, thu hoạch lúa, làm khô, làm sạch, bảo quản và tiêu thụ lúa được.

- Kỹ năng: Học viên xác định đúng thời điểm thu hoạch lúa; Chọn phương thức thu hoạch lúa phù hợp với điều kiện trồng lúa thực tế; Chuẩn bị đúng và đầy đủ dụng cụ, trang thiết bị, nhân công, vật tư để thu hoạch lúa và thu hoạch lúa, làm khô, làm sạch lúa, bảo quản lúa đúng yêu cầu kỹ thuật. Tiêu thụ lúa sao cho có lợi nhất

- Thái độ: Có ý thức học tập tích cực, tham gia đầy đủ thời lượng của mô đun. Chăm thận, chịu khó và có trách nhiệm khi thực hiện các công việc.

III. NỘI DUNG MÔ ĐUN:

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

STT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (Giờ chuẩn)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành	Kiểm tra
1	Xác định thời điểm và phương thức thu hoạch lúa	12	4	7	1
2	Chuẩn bị thu hoạch lúa	16	4	12	
3	Thu hoạch lúa	30	4	24	2
4	Làm khô và sạch lúa	22	4	17	1
5	Bảo quản lúa	12	4	8	
6	Tiêu thụ lúa	12	4	8	
	Kiểm tra hết môđun	6			6
	Cộng	110	24	76	10

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

2. Nội dung chi tiết

Bài 01: Xác định thời điểm và phương thức thu hoạch lúa; Thời gian: 12 giờ

Mục tiêu: Sau khi học xong bài này, học viên có khả năng

- Xác định được thời điểm thu hoạch lúa;
- Chọn được phương thức thu hoạch lúa phù hợp với tình trạng ruộng lúa, phù hợp với điều kiện trồng lúa.

1.1. Xác định các thời kỳ chín của lúa

- 1.1.1. Xác định thời kỳ chín sữa
- 1.1.2. Xác định thời kỳ chín sáp
- 1.1.3. Xác định thời kỳ chín hoàn toàn

1.2. Xác định độ chín của lúa

- 1.2.1. Chuẩn bị để xác định độ chín của lúa
- 1.2.2. Căn cứ thời gian sinh trưởng của giống lúa
- 1.2.3. Căn cứ vào ngày trỗ của ruộng lúa
- 1.2.4. Quan sát trực tiếp ngoài ruộng lúa

1.3. Xác định khí hậu, thời tiết trong vùng

- 1.3.1. Căn cứ dự báo thời tiết của đài khí tượng thủy văn
- 1.3.2. Căn cứ vào quy luật khí hậu thời tiết hàng năm của vùng

1.4. Xác định ngày thu hoạch lúa

1.5. Chọn phương thức thu hoạch lúa

- 1.5.1. Liệt kê các phương thức thu hoạch
- 1.5.2. Căn cứ tình trạng ruộng lúa
- 1.5.3. Căn cứ điều kiện vùng trồng lúa
- 1.5.4. Quyết định phương thức thu hoạch

Bài 02: Chuẩn bị thu hoạch lúa

Thời gian: 16 giờ

Mục tiêu: Sau khi học xong bài này, học viên có khả năng:

- Chuẩn bị được những dụng cụ, trang thiết bị để thu hoạch lúa như: vật rẻ, mau hồng, dụng cụ lau bên, máy móc để thu hoạch lúa;
- Chuẩn bị được nơi chứa phù hợp với điều kiện trồng lúa của cơ sở;
- Chuẩn bị đủ và đúng số nhân công để thu hoạch lúa như: Tính số nhân công đã có của cơ sở. Tính số nhân công cần thuê mướn; Hợp đồng thuê mướn nhân công để thu hoạch lúa.

2.1. Chuẩn bị dụng cụ, trang thiết bị để thu hoạch lúa

- 2.1.1. Chuẩn bị dụng cụ, vật rẻ để thu hoạch lúa
- 2.1.2. Chuẩn bị trang thiết bị, máy móc để thu hoạch lúa

2.2. Chuẩn bị dụng cụ hay máy móc để tuốt lúa

- 2.2.1. Chuẩn bị dụng cụ tuốt lúa đơn giản

2.2.2. Chuẩn bị (mua mới, thuê, mượn và kiểm tra) máy tuốt lúa

2.3. Chuẩn bị phương tiện vận chuyển lúa

2.3.1. Chuẩn bị phương tiện vận chuyển thô sơ

2.3.2. Phương tiện vận chuyển bằng máy móc

2.4. Chuẩn bị nơi làm khô lúa

2.4.1. Chuẩn bị sân phơi

2.4.2. Chuẩn bị máy sấy

2.5. Chuẩn bị dụng cụ, thiết bị làm sạch lúa

2.5.1. Chuẩn bị dụng cụ làm sạch lúa đơn giản

2.5.2. Chuẩn bị (thuê, mượn) máy làm sạch lúa

2.6. Chuẩn bị nơi chứa lúa

2.6.1. Vệ sinh kho chứa lúa

2.6.2. Phun thuốc sát trùng kho chứa lúa

2.7. Chuẩn bị nhân công để thu hoạch

2.7.1. Tính số nhân công cần phải thực hiện các công việc

2.7.2. Cân đối số nhân công

2.7.3. Thuê mượn nhân công thu hoạch lúa

Bài 03: Thu hoạch lúa

Thời gian: 30 giờ

Mục tiêu: Sau khi học xong bài này, học viên có khả năng thu hoạch và quản lý thu hoạch lúa đúng quy trình kỹ thuật, đảm bảo lúa không bị sót và rơi vãi >4,5%.

3.1. Cắt lúa

3.1.1. Cắt lúa bằng liềm

3.1.2. Cắt lúa bằng máy gặt lúa xếp dây

3.1.3. Cắt lúa bằng máy gặt đập liên hợp

3.2. Gom lúa bông

3.2.1. Gom lúa bông mang đi nơi khác tuốt hạt

3.2.2. Gom lúa bông đưa trực tiếp lên máy tuốt

3.3. Tuốt lúa

3.3.1. Tuốt lúa bằng phương pháp thủ công

3.3.2. Tuốt lúa bằng máy

3.4. Tổ chức vận chuyển lúa về sân phơi hay máy sấy

3.4.1. Trưng chuyển lúa:

3.4.2. Xếp lúa lên phương tiện vận chuyển

3.4.3. Tổ chức vận chuyển lúa

Bài 04: Làm khô và làm sạch lúa

Thời gian: 22 giờ

Mục tiêu: Sau khi học xong bài này, học viên có khả năng

- Làm giảm được độ ẩm của lúa mới thu hoạch đúng yêu cầu kỹ thuật để đảm bảo chất lượng lúa và đảm bảo yêu cầu độ ẩm của lúa để giống là 12% và của lúa hàng hóa là 15%;

- Làm sạch được lúa giống và lúa hàng hóa đạt tiêu chuẩn:

+ Lúa giống không còn lẫn tạp chất, hạt cỏ, hạt lúa lửng...

+ Lúa hàng hóa sạch sẽ và không lẫn tạp chất.

4.1. Làm khô lúa

4.1.1. Phơi lúa

4.1.2. Sấy lúa

4.1.3. Kiểm tra độ ẩm của lúa sau khi phơi hay sấy

4.1.4. Xúc lúa sau khi đã phơi hay sấy khô

4.2. Làm sạch lúa

4.2.1. Làm sạch lúa bằng phương thủ công

4.2.2. Làm sạch lúa bằng dụng cụ đơn giản

4.2.3. Tổ chức làm sạch lúa bằng máy

Bài 05: Bảo quản lúa

Thời gian: 12 giờ

Mục tiêu: Sau khi học xong bài này, học viên có khả năng

- Bảo quản lúa đúng quy trình kỹ thuật;

- Kiểm tra và phát hiện được những bất thường trong quá trình bảo quản;

- Lấy mẫu lúa đúng cách và đại diện cho toàn bộ kho lúa để kiểm tra;

- Xử lý những bất thường trong quá trình bảo quản;

- Ghi chép đầy đủ tình trạng của kho lúa trong quá trình bảo quản.

5.1. Vệ sinh nơi chứa lúa

5.1.1. Quyét dọn kho chứa lúa

5.1.2. Phun thuốc sát trùng kho chứa lúa

5.2. Kê kệ để xếp lúa

5.2.1. Chuẩn bị kệ

5.2.2. Vệ sinh các tấm kệ

5.2.3. Kê các tấm kệ xếp lúa

5.3. Chở và xếp lúa vào kho (nơi chứa)

5.3.1. Xếp lúa lên xe

5.3.2. Xếp lúa vào nơi bảo quản

5.4. Kiểm tra định kỳ trong quá trình bảo quản

Bài 06: Tiêu thụ lúa

Thời gian: 12 giờ

Mục tiêu: Sau khi học xong bài này, học viên có khả năng

- Xác định được giá lúa tại thời điểm thu hoạch;
- Chọn được nơi tiêu thụ lúa thuận tiện và giá cả phù hợp;
- Thỏa thuận được phương thức mua bán lúa;
- Viết được bản hợp đồng mua bán lúa;
- Giao lúa cho bên mua và thu tiền bán lúa theo hợp đồng;
- Thanh lý được hợp đồng mua bán.

6.1. Xác định giá bán lúa tại thời điểm thu hoạch

6.1.1. Tìm hiểu giá lúa ở thị trường tại thời điểm bán lúa

6.1.2. Tham khảo giá mua lúa của các sơ sở thu mua lúa

6.1.3. Xác định giá để bán lúa

6.2. Chọn nơi để bán lúa và thỏa thuận mua bán lúa

6.3. Viết hợp đồng mua bán lúa

6.4. Giao lúa

6.4.1. Cân lúa để giao cho bên bán

6.4.2. Giao lúa cho bên bán không phải cân lúa

6.5. Nhận tiền

6.5.1. Tính tiền

6.5.2. Trả và nhận tiền

6.6. Thanh lý hợp đồng

6.7. Hạch toán hiệu quả trồng lúa

6.7.1. Tính chi phí của chu kỳ trồng lúa

6.7.2. Tính số tiền bán lúa thu được của 1 ha

6.7.3. Tính tiền lời thu được

IV. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

1. Tài liệu giảng dạy:

- Giáo trình dạy nghề mô đun Thu hoạch và tiêu thụ lúa trong chương trình dạy nghề trình độ sơ cấp nghề của nghề Trồng lúa năng suất cao.

- Tài liệu hướng dẫn giảng dạy lý thuyết, thực hành của mô đun Thu hoạch và tiêu thụ lúa.

- Các nội quy, quy định về an toàn, vệ sinh lao động

2. Điều kiện về thiết bị dạy học và phụ trợ: Máy tính, máy chiếu, phim tài liệu, băng đĩa, tranh ảnh hướng dẫn Thu hoạch và tiêu thụ lúa.

3. Điều kiện về cơ sở vật chất cho lớp học 30 người:

- 01 Phòng học 30m², có đủ bàn, 15 bộ bàn ghế, mỗi bộ bàn ghế ngồi được 02 người.

- 0,2 ha ruộng trồng lúa ở giai đoạn chín sữa, 0,2 ha ruộng trồng lúa ở giai đoạn chín sấp, 0,2 ha ruộng trồng lúa ở giai đoạn chín hoàn toàn.

- Các loại máy thu hoạch lúa, tuốt lúa, máy sấy, máy làm sạch... các dụng cụ trang thiết bị này có thể liên kết với các cơ sở trồng lúa ở nơi gần lớp học.

- 20 lít dầu và 02 lít mỡ.

- Các dụng cụ giản đơn như liềm, trang, cào, chổi... mỗi loại có 06 cái.

- Sân phơi; Kho chứa lúa

- Dụng cụ đo ẩm độ hạt

4. Điều kiện khác:

- Mỗi học viên có đủ bộ bảo hộ lao động như áo, mũ, kính, khẩu trang, ủng bảo hộ lao động...

- Trợ giảng: Một giáo viên dạy thực hành, thợ lành nghề để điều khiển máy gặt xếp dây, máy gặt đập liên hợp, máy tuốt...

V. PHƯƠNG PHÁP VÀ NỘI DUNG ĐÁNH GIÁ

1. Phương pháp đánh giá

a. Kiểm tra định kỳ (Tích hợp cả lý thuyết và thực hành): Giáo viên quan sát và theo dõi thao tác, thái độ thực hiện, đảm bảo an toàn trong quá trình 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:

+ Thu hoạch thủ công trên diện tích 200m²

+ Đào lúa (500-1000 kg) trong khi phơi (sấy)

+ Đánh luống (500-1000 kg) trong khi phơi (sấy)

- Kiểm tra cá nhân: Mỗi học viên xác định độ ẩm của hạt lúa và ghi kết quả

2. Nội dung đánh giá

- Lý thuyết: Trình bày cách đào luống trong khi phơi (sấy)

- Thực hành: Thực hiện Thu hoạch lúa, đào lúa trong khi phơi (sấy), đo ẩm độ hạt lúa và ghi kết quả.

VI. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

1. Phạm vi áp dụng chương trình mô đun:

- Chương trình mô đun Thu hoạch và tiêu thụ lúa áp dụng cho các khóa đào tạo nghề trình độ sơ cấp và dạy nghề dưới 3 tháng, trước hết là các khóa đào tạo nghề phục vụ cho Đề án đào tạo nghề cho lao động nông thôn đến năm 2020.

- Chương trình mô đun Thu hoạch và tiêu thụ lúa có thể sử dụng dạy độc lập hoặc cùng một số mô đun khác cho các khóa tập huấn hoặc dạy nghề dưới 3 tháng (dạy nghề thường xuyên)

- Chương trình áp dụng trên cả nước (nếu áp dụng cho vùng, miền cần chú ý một số từ địa phương, ví dụ: Máy tuốt lúa = máy nhai lúa; Tuốt lúa = nhai lúa...).

- 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.

- Mô đun Thu hoạch và tiêu thụ lúa là mô đun thực hành đòi hỏi học viên phải tuân theo các bước thực hiện công việc và phải tỉ mỉ, cẩn thận.

2. *Hướng dẫn một số điểm chính về phương pháp giảng dạy mô đun đào tạo*: Mô đun này có cả phần 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 sử dụng nhiều phương pháp giảng dạy, nhưng chú trọng phương pháp giảng dạy tích cực như: Nêu vấn đề, đàm thoại, chuyển giao phương pháp phát triển công nghệ có sự tham gia (PTD), lớp học hiện trường (FFS) và khuyến nông thị trường... để phát huy tính tích cực của học viên.

- Giáo viên sử dụng các học cụ trực quan như: Mô hình, bảng biểu, tranh ảnh, băng đĩa để học viên nắm bắt kiến thức một cách dễ dàng.

b. Phần thực hành: Hướng dẫn thực hành theo phương pháp làm mẫu và cầm tay chỉ việc

- Giáo viên thực hiện làm mẫu từng bước, các thao tác phải chậm rãi và logic. Học viên quan sát những kỹ năng của giáo viên thực hiện, sau đó học viên tự thực hiện lại nhiều lần cho đến khi đạt yêu cầu kỹ thuật;

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

- 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*

- Phần lý thuyết: Cần chú ý nội dung xác định thời điểm thu hoạch lúa

- Phần thực hành:

+ Đảo lúa khi phơi (sấy) và xếp lúa vào kho để bảo quản.

+ Cắt lúa; Gom lúa

4. *Tài liệu cần tham khảo*

1. Vũ Văn Hiến, Nguyễn Văn Hoan, Kỹ thuật trồng lúa (tập 3), NXBGD, Hà Nội, 1999.
2. Nguyễn Văn Hoan, 2007, Giáo trình kỹ thuật canh tác lúa, NXB Đại Học SP
3. Nguyễn Văn Huỳnh và Lê Thị Sen, 2007, Bài giảng côn trùng nông nghiệp, phần sâu hại cây trồng chính ở ĐBSCL, Đại học Cần Thơ.
4. Nguyễn Văn Luật, 2002, Cây lúa Việt Nam thế kỷ XX. NXB NN, Hà Nội
5. Võ Tòng Xuân, 1998, Trồng lúa, NXB Nông nghiệp TP.HCM, 1998
6. Võ Tòng Xuân (dịch) từ P.R. Jennings, W. R. Coffman và H.E. Kauffman, 1979, Cải tiến giống lúa, Viện nghiên cứu lúa gạo quốc tế.