

Sở GD & ĐT Thành Phố Đà Nẵng
Trường THPT Đỗ Đăng Tuyển
Giáo viên soạn: Trần Văn Hưng
Dạy lớp: 10/7, 10/8, 10/9

Ngày soạn 02/05//2026

Tiết 67,68:BÀI 28: THỰC HÀNH. SẢN XUẤT NẤM TỪ RƠM RẠ

Thời lượng: 2 tiết

I.MỤC TIÊU:

Phẩm chất, năng lực	Mục tiêu	Mã hóa
1. Về năng lực		
a. Năng lực công nghệ		
Nhận thức công nghệ trồng trọt	- Chuẩn bị đầy đủ vật liệu và dụng cụ theo sự phân công	(1)
	- Trồng được nấm rơm theo quy trình công nghệ kĩ thuật.	(2)
Tìm hiểu thế giới sống	- Lựa chọn được nguồn tài liệu phù hợp để tìm hiểu về sản xuất nấm từ rơm, rạ.	(3)
Vận dụng kiến thức kĩ năng đã học	- Đề xuất được một số quy trình sản xuất phân nấm từ rơm, rạ	(4)
b.Năng lực chung		
Tự chủ và tự học	- Có khả năng phát hiện và giải quyết các vấn đề phát sinh trong quá trình thực hành	(5)
Giao tiếp và hợp tác	- Hợp tác hiệu quả với các thành viên trong nhóm,và tuân thủ các quy định trong quá trình thực hành.	(6)
Giải quyết vấn đề và sáng tạo	- Thông qua việc trả lời các câu hỏi vận dụng, giải quyết các tình huống có vấn đề liên quan đến bài học.	(7)
2. Về phẩm chất		
Trách nhiệm	Có ý thức bảo vệ môi trường trong cuộc sống hằng ngày (sinh hoạt, học tập, tham gia lao động ở gia đình, nhà trường).	(8)
Chăm chỉ	- Tuân thủ nội quy thực hành,có ý thức đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường trong quá trình thực hành	(9)
Trung thực	Trung thực, cẩn thận trong việc làm bài tập, phiếu học tập.	(10)

II. PHƯƠNG PHÁP VÀ KỸ THUẬT DẠY HỌC

- Dạy học trực quan.
- Dạy học dựa trên dự án.
- Dạy học hợp tác.
- Kỹ thuật khăn trải bàn.
- Kỹ thuật KWLH

III. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Đối với giáo viên:

- Tranh ảnh, video mô tả quy trình trồng nấm
- Chuẩn bị địa điểm, nguyên vật liệu : Nấm giống, vôi tôi, nước sạch, rơm rạ khô hoặc tươi
- Chuẩn bị dụng cụ: Mỗi nhóm 1 tấm bạt không thấm nước kích thước 12-15 mét vuông
- Làm thử trước để lấy kinh nghiệm hướng dẫn cho học sinh

2. Đối với học sinh:

- Đọc trước bài trong SGK, tìm kiếm và đọc trước tài liệu có liên quan đến kỹ thuật trồng nấm rơm.
- Chuẩn bị dụng cụ: Mỗi nhóm 1 tấm bạt không thấm nước kích thước 12-15 mét vuông

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

A. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

A. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

Hoạt động học (thời gian)	Mục tiêu (mã hóa)	Nội dung dạy học trọng tâm	PP/KTDH chủ đạo	Phương án đánh giá
Hoạt động 1. Khởi động	(1), (1), (9), (10).	Câu hỏi	Kỹ thuật KWLH	Câu hỏi, hoạt động nhóm
Hoạt động 2. Hình thành kiến thức mới				
Hoạt động 2.1. Tìm hiểu quy trình và thực hành	(1), (2), (3), (4), (5), (6), (7), (8), (9), (10).	Phiếu học tập	Dạy học theo nhóm - Dạy học quan sát	Phiếu học tập Các câu hỏi SGK trang 140,141

trồng nấm rơm				
Hoạt động 2.2 Đánh giá kết quả thực hành	(2), (3), (4), (5), (6), (7), (8), (9), (10).	Câu hỏi	-Dạy học theo nhóm - Dạy học quan sát	HS tự đánh giá kết quả theo mẫu phiếu và đánh giá chéo
Hoạt động 3. Luyện tập	(7)		Kỹ thuật động não	-Vấn đáp
Hoạt động 4. Vận dụng	(5), (7)		Giao bài tập	Vở bài tập, hình ảnh, video

B. CÁC HOẠT ĐỘNG HỌC

1. Hoạt động 1. Mở đầu

a. Mục tiêu:

- Tạo hứng thú cho bài học

b. Nội dung:

- HS quan sát video, hình ảnh làm nấm từ rơm rạ kết hợp hiểu biết thực tế của mình, HS hoạt động nhóm hoàn thành vào phiếu sau:

K	W	L	H
Hãy viết những gì các em đã biết về việc sản xuất nấm từ rơm,rạ	Các em muốn biết thêm điều gì về việc làm nấm từ rơm,rạ	Em đã học được gì về sản xuất nấm từ rơm,rạ	Chúng ta có thể tìm hiểu thêm kiến thức này bằng cách nào?

GV: dẫn dắt HS bằng các câu hỏi:

- Nấm rơm có giá trị gì?
- Tại sao chúng ta chọn rơm, rạ làm nguyên liệu trồng nấm?
- Chúng ta trồng nấm từ rơm, rạ như thế nào?

c. Sản phẩm học tập:

- HS hoạt động theo nhóm hoàn thành phiếu KWLH

d. Tổ chức thực hiện:

***Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

- GV yêu cầu HS quan sát video về quy trình sản xuất nấm từ rơm, rạ kết hợp hiểu biết thực tế của mình, HS hoạt động nhóm hoàn thành vào phiếu KWLH.
- HS tiếp nhận nhiệm vụ học tập.

***Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**

- HS quan sát video về quy sản xuất nấm từ rơm, rạ kết hợp hiểu biết thực tế của mình, HS hoạt động nhóm hoàn thành vào phiếu KWLH và trả lời cho câu hỏi GV đưa ra.

***Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**

- GV gọi đại diện 1 nhóm báo cáo trước lớp, nhóm khác nhận xét, bổ sung.
- HS đại diện báo cáo. HS khác lắng nghe, nhận xét và bổ sung.

***Bước 4: Kết luận, nhận định:**

- GV nhận xét, kết luận. GV dẫn dắt vào nội dung bài thực hành.
- HS lắng nghe nhận xét và kết luận của GV.

2. Hoạt động 2. Hình thành kiến thức mới

Hoạt động 2.1.1. Tìm hiểu tìm hiểu quy trình và thực hành trồng nấm rơm

a. Mục tiêu:

(1), (2), (4), (5), (6), (7), (8), (9), (10), (10).

b. Nội dung:

- Nghiên cứu sgk, hoạt động nhóm hoàn thành phiếu học tập số 1
Quan sát Hình 28.1, Hình 28.2, Hình 28.3, Hình 28.4 hoạt động theo nhóm dưới sự phân công của GV
- 4 Nhóm: Tìm hiểu quy trình sản xuất nấm từ rơm, rạ

Quy trình	Nội dung các bước	Ghi chú

GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi sau:

+ Tóm tắt quy trình sản xuất nấm từ rơm, rạ?

+ Ủ rơm rạ được tiến hành như thế nào? Cần lưu ý điều gì?

+ Cách đóng mô và cấy giống được tiến hành như thế nào? Khi cấy giống lớp thứ 4 chú ý điều gì?

c. Sản phẩm học tập:

- Hoạt động nhóm hoàn thành phiếu học tập số 1

Quy trình	Nội dung các bước	Ghi chú
Bước 1: Xử lý nguyên liệu:	<ul style="list-style-type: none"> . Pha nước vôi(0,3kg -100 lít nước) . Làm ướt rơm bằng nước vôi. ngâm trong 20- 30 phút . Ủ đống rơm lần 1:(2-3 ngày đảo rơm 1 lần) . Đảo và ủ đống rơm lần.Thời gian ủ rơm 4-6 ngày . Làm tơi rơm 	
Bước 2: Đóng mô và cấy giống:	<ul style="list-style-type: none"> . Đặt khuôn sao cho thuận lợi việc đi lại, chăm sóc nấm và tiết kiệm diện tích. Chiều ngang mặt mô 0,3-0,4m, chiều cao 0,35 – 0,4m . Trải một lớp rơm, rạ vào khuôn dày 10cm-12cm . Cấy 1 lớp giống viên xung quanh cách mép khuôn từ 4 -5cm. Tiếp tục làm như vậy đủ 3 lớp. Lớp trên cùng trải rộng khắp bề mặt khuôn. 	
Bước 3: Chăm sóc mô nấm đã cấy giống.	<ul style="list-style-type: none"> . 3 -5 ngày đầu không cần tưới nước . Những ngày tiếp theo nếu thấy rơm, rạ trên bề mặt khô thì cần phun nhẹ nước trực tiếp, xung quanh . Ngày 7,8 bắt đầu xuất hiện quả nấm con thì cần tưới nước ngày 2-3 lần,tưới đủ ẩm. 	
Bước 4: Thu hoạch.	<ul style="list-style-type: none"> . Hái nấm khi giai đoạn hình trứng là tốt nhất . Trường hợp nấm mọc thành cụm thì tách nấm hái quả to trước,nếu khó hái thì hái cả cụm . Sau khi thu hoạch xong thì làm sạch tất cả các gốc nấm, dung bạt phủ kín cho đến khi ra đợt nấm mới thì dỡ bạt. Ngừng tưới nước 3-4 ngày,sau đó tưới trở lại như ban đầu để thu tiếp đợt 2. 	

d. Tổ chức thực hiện:

Tổ chức thực hiện	Nội dung bài học
* Chuyển giao nhiệm vụ:	Nội dung đáp án PHT số 1

- GV chia lớp thành 4 nhóm, mỗi nhóm từ 7-9 HS (có thể chia nhóm khi kết thúc bài học tiết trước)

- Kiểm tra sự chuẩn bị của các nhóm học sinh. Cần chú ý đến tổng số và tỷ lệ các loại nguyên liệu phù hợp với mục tiêu bài học.

- GV phân công vị trí thực hành cho mỗi nhóm, phổ biến các công việc cần thực hiện trong buổi thực hành và sau thực hành, nhắc nhở HS vấn đề đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

- GV hướng dẫn và thao tác mẫu từng bước cho HS quan sát:

+ **Bước 1: Xử lí nguyên liệu:**

*GV Làm mẫu: Thực hiện các bước công việc:

. Pha nước vôi(0,3kg -100 lít nước)

. Làm ướt rơm bằng nước vôi. ngâm trong 20- 30 phút

. Ủ đống rơm lần 1:(2-3 ngày đảo rơm 1 lần)

. Đảo và ủ đống rơm lần.Thời gian ủ rơm 4-6 ngày

. Làm tơi rơm

- GV đặt câu hỏi: Có mấy bước xử lí rơm?

- GV vừa làm chậm,dứt khoát từng bước cho HS quan sát, giải thích trình tự các bước.

- GV giới thiệu trình tự các bước xử lí rơm.

+ **Bước 2: Đóng mô và cấy giống:**

- GV làm mẫu,vừa làm vừa hướng dẫn HS cách đóng mô. Đặt khuôn sao cho thuận lợi việc đi lại, chăm sóc nấm và tiết kiệm diện tích. Chiều ngang mặt mô 0,3- 0,4m, chiều cao 0,35 – 0,4m.

.Trải một lớp rơm,rạ vào khuôn dày 10cm-12cm

. Cấy 1 lớp giống viên xung quanh cách mép khuôn từ 4 -5cm. Tiếp tục làm như vậy đủ 3 lớp. Lớp trên cùng trải rộng khắp bề mặt khuôn.

+ **Bước 3: Chăm sóc mô nấm đã cấy giống**

- GV làm mẫu, vừa làm vừa hướng dẫn HS cách chăm sóc mô nấm đã cấy giống

. 3 -5 ngày đầu không cần tưới nước

. Những ngày tiếp theo nếu thấy rơm, rạ trên bề mặt khô thì cần phun nhẹ nước trực tiếp, xung quanh

. Ngày 7,8 bắt đầu xuất hiện quả nấm con thì cần tưới nước ngày 2-3 lần, tưới đủ ẩm.

+ **Bước 4: Thu hoạch**

- GV hướng dẫn và làm mẫu, HS quan sát
- . Hái nấm khi giai đoạn hình trứng là tốt nhất
- . Trường hợp nấm mọc thành cụm thì tách hái quả to trước, nếu khó hái thì hái cả cụm
- . Sau khi thu hoạch xong thì làm sạch tất cả các gốc nấm, dùng bạt phủ kín cho đến khi ra đợt nấm mới thì dỡ bạt. Ngừng tưới nước 3-4 ngày, sau đó tưới trở lại như ban đầu để thu tiếp đợt 2
- *HS Thực hiện nhiệm vụ:**
- HS nhận dụng cụ và nguyên liệu
- HS thực hành theo nhóm, thực hiện các bước theo quy trình dưới sự hướng dẫn của GV. Thu dọn dụng cụ và vệ sinh sạch sẽ sau khi thực hành.
- Trong quá trình thực hành GV cần thường xuyên theo dõi và phát hiện những vướng mắc để đưa ra tư vấn và hướng dẫn kịp thời
- *Báo cáo, thảo luận:**
- Yêu cầu các nhóm lên báo cáo kết quả
- *Kết luận, nhận định:**
- HS thực hiện sản xuất nấm từ rơm rạ đúng quy trình

3. Hoạt động 3: Luyện tập

a. Mục tiêu:

- Vận dụng kiến thức đã học để trả lời các câu hỏi

b. Nội dung:

- HS hoạt động cá nhân trả lời câu hỏi:

+ Tóm tắt quy trình sản xuất nấm từ rơm, rạ?

+ Ủ rơm rạ được tiến hành như thế nào? Cần lưu ý điều gì?

+ Cách đóng mô và cấy giống được tiến hành như thế nào? Khi cấy giống lớp thứ 4 chú ý điều gì?

+ Cách tưới nước trong quá trình chăm sóc nấm? Tại sao không nên tưới nước quá nhiều sau khi nấm đã lên quả hoặc tưới quá ít khi nấm chưa ra quả?

c. Sản phẩm học tập:

- Bước 1: Xử lí nguyên liệu:
- Bước 2: Đóng mô và cấy giống
- Bước 3: Chăm sóc mô nấm đã cấy giống.
- Bước 4: Thu hoạch.

d. Tổ chức thực hiện:

***Chuyển giao nhiệm vụ học tập: (sử dụng kĩ thuật giao nhiệm vụ và động não)**

Yêu cầu HS hoạt động cá nhân và trả lời câu hỏi.

***Thực hiện nhiệm vụ:**

HS hoạt động cá nhân: suy nghĩ, vận dụng kiến thức đã học để trả lời các câu hỏi.

***Báo cáo, thảo luận:**

HS trả lời câu hỏi khi GV chỉ định hoặc xung phong.

***Kết luận, nhận định:**

GV nhận xét câu trả lời, đưa ra đáp án chính xác nhất.

4. Hoạt động đánh giá kết quả thực hành

a. Mục tiêu:

- Giúp HS tự đánh giá kết quả thực hành của nhóm, đánh giá kết quả thực hành của nhóm khác dựa trên các tiêu chí do GV cung cấp
- Rút ra bài học kinh nghiệm cho bản thân

b. Nội dung:

- HS thực hiện quy trình thực hành
- HS đánh giá kết quả theo mẫu sau:

Tiêu chí đánh giá	Kết quả			Người đánh giá
	Tốt	Đạt	Không đạt	
Các bước thực hành				-
Kĩ thuật thực hành				
Kết quả thực hành				
ATVSLĐ và VSMT				

c. Sản phẩm học tập:

- Phiếu tự đánh giá và đánh giá kết quả theo mẫu trên

d. Tổ chức thực hiện:

***Chuyển giao nhiệm vụ học tập:**

- Các nhóm tự đánh giá kết quả thực hành của nhóm mình và nhận xét, đánh giá kết quả thực hành của nhóm bạn theo các tiêu chí trong phiếu đánh giá SGK dưới sự hướng dẫn của GV

***Thực hiện nhiệm vụ:**

- HS tiến hành đánh giá kết quả theo hướng dẫn

***Báo cáo, thảo luận:**

- HS nộp kết quả đánh giá

***Kết luận, nhận định:**

- GV nhận xét, đánh giá kết quả thực hành của các nhóm, công bố kết quả trước lớp

5. Hoạt động vận dụng – mở rộng.

a. Mục tiêu:

- Giúp HS vận dụng kiến thức đã học để trồng nấm rơm (có thể trồng nấm khác) từ chất thải trồng trọt có ở gia đình, địa phương.

b. Nội dung:

- Tiến hành sản xuất nấm từ rơm, rạ hoặc từ chất thải trồng trọt ở gia đình, địa phương.

c. Sản phẩm học tập:

- HS có thể tự quay video, chụp ảnh các hoạt động trồng nấm mà các em thực hiện ở gia đình, địa phương.

d. Tổ chức thực hiện:

***Chuyển giao nhiệm vụ học tập:**

- GV hướng dẫn HS về nhà quan sát, tìm hiểu và đề xuất một quy trình sử dụng chất thải trồng trọt phù hợp với điều kiện thực tiễn gia đình, địa phương để trồng nấm.

***Thực hiện nhiệm vụ:**

- HS vận dụng kiến thức đã học vào thực hành

***Báo cáo kết quả:**

- GV có thể yêu cầu quay video, chụp ảnh báo cáo kết quả thực hiện trồng nấm ở gia đình, địa phương nộp, gv chấm lấy điểm

***Kết luận, nhận định:** GV nhận xét và đánh giá bằng điểm số.

