

Trường THPT Đỗ Đăng Tuyển

Giáo viên soạn: Phan Thị Hương

Lớp dạy : 11/1, 11/2

Thời gian thực hiện: Tuần học 31, 32

Tiết PPCT: 62, 63, 64

Chương 7 - BÀI 21. SỰ CẦN THIẾT PHẢI BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG TRONG CHĂN NUÔI

(Thời lượng: 2 tiết)

I. Mục tiêu:

1. Năng lực:

1.1. Năng lực chung:

- Năng lực tự chủ và tự học: thông qua việc tự tìm hiểu nội dung, hình ảnh trong sách giáo khoa, học tập khi thảo luận trong nhóm.
- Năng lực giao tiếp và hợp tác: thông qua các hoạt động trao đổi, thảo luận, trình bày kết quả làm việc nhóm.
- Năng lực 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.
- Năng lực thẩm mỹ: thể hiện trong việc bố cục, trình bày vấn đề trên giấy khổ lớn.

1.2. Năng lực công nghệ:

- Trình bày được khái niệm, các nguyên nhân chủ yếu gây ra ô nhiễm môi trường trong chăn nuôi, ảnh hưởng của ô nhiễm môi trường trong chăn nuôi đối với con người, vật nuôi, hệ sinh vật .
- Nêu được một số biện pháp hạn chế ô nhiễm môi trường trong chăn nuôi.

2. Phẩm chất:

- Nhân ái: yêu quý con người Việt Nam, một nắng hai sương trong sản xuất nông nghiệp để tạo ra những sản phẩm hữu ích cho cuộc sống, trân trọng những người lao động.
- 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,...), tích cực tuyên truyền ý thức bảo vệ môi trường đến bạn bè và người thân.
- Chăm chỉ: trân trọng, noi gương tính cần cù chịu khó trong sản xuất của người nông dân

II. Thiết bị dạy học và học liệu

1. Giáo viên

- Video về một số hoạt động gây ô nhiễm môi trường trong chăn nuôi
- Tranh, ảnh minh họa về hoạt động gây ô nhiễm môi trường trong chăn nuôi, hậu quả do ô nhiễm gây ra.
- Một số câu hỏi, trò chơi
- Bài trình chiếu powerpoint.

2. Học sinh

- Công nghệ chăn nuôi (bộ sách Kết nối tri thức với cuộc sống): Bài 21. Sự cần thiết phải bảo vệ môi trường trong chăn nuôi

- Các dụng cụ phục vụ làm việc nhóm: giấy khổ lớn, bút dạ

III. Tiến trình dạy học

1. Hoạt động mở đầu:

a) **Mục tiêu:** Xác định được nhiệm vụ học tập của bài thông qua các hình ảnh, video về một số hoạt động gây ô nhiễm môi trường trong chăn nuôi, qua đó nêu được nguyên nhân, tìm ra được các biện pháp để hạn chế ô nhiễm môi trường trong chăn nuôi

b) **Nội dung:**

c) **Sản phẩm:** Học sinh nêu được nội dung được đề cập trong video, xác định được nhiệm vụ học tập.

d) **Tổ chức thực hiện:**

**Chuyển giao nhiệm vụ học tập:* Giáo viên giao nhiệm vụ, tổ chức cho học sinh theo dõi video https://www.youtube.com/watch?v=15_2L2-8_kI và nêu lên các hiện tượng được đề cập trong video

**Thực hiện nhiệm vụ học tập*

Học sinh theo dõi video, thảo luận nhóm nêu lên các hiện tượng quan sát được đề cập trong video

**Báo cáo kết quả và thảo luận*

GV gọi đại diện 1 số HS trả lời. Các học sinh khác lắng nghe, nhận xét, bổ sung

**Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ*

GV củng cố ý kiến thảo luận, bổ sung, đưa ra vấn đề cần tìm hiểu và dẫn dắt vào bài học

2. Hoạt động 2: Hình thành kiến thức mới

a) **Mục tiêu:**

- Hiểu được khái niệm về ô nhiễm môi trường trong chăn nuôi và ảnh hưởng của nó đối với con người, vật nuôi và hệ sinh thái.

- Biết được một số nguyên nhân gây ô nhiễm môi trường trong chăn nuôi, liên hệ với thực tiễn ở gia đình và địa phương.

- Nêu được một số biện pháp hạn chế gây ô nhiễm môi trường trong chăn nuôi

- Nhận biết được những việc nên làm và không nên làm để bảo vệ môi trường trong chăn nuôi

b) **Nội dung:** Học sinh thảo luận nhóm về nguyên nhân, hậu quả, biện pháp hạn chế ô nhiễm môi trường chăn nuôi

c) **Sản phẩm:** Các phiếu học tập, giấy khổ lớn ghi kết quả thảo luận nhóm về nguyên nhân, hậu quả và giải pháp hạn chế ô nhiễm môi trường chăn nuôi hoặc bản trình chiếu powerpoint kết quả làm việc của nhóm

d) **Tổ chức thực hiện:**

Hoạt động của giáo viên và học sinh	Dự kiến sản phẩm
<i>Hoạt động 2.1:</i> Tìm hiểu về nguyên nhân, hậu quả, biện pháp hạn chế ô nhiễm môi trường trong chăn nuôi	

****Chuyển giao nhiệm vụ học tập***

-Tổ chức làm việc nhóm: Giáo viên chia lớp thành 6 nhóm, giao nhiệm vụ 2 nhóm cùng tìm hiểu về một vấn đề:

+ Nhóm 1, 4: Tìm hiểu về nguyên nhân gây ô nhiễm môi trường trong chăn nuôi

+ Nhóm 2, 5: Tìm hiểu hậu quả của việc ô nhiễm môi trường trong chăn nuôi với con người, vật nuôi và hệ sinh thái.

+ Nhóm 3, 6; Các biện pháp hạn chế ô nhiễm môi trường trong chăn nuôi.

****Thực hiện nhiệm vụ học tập***

+ Giáo viên cung cấp giấy khổ lớn, bút màu, bút dạ để các nhóm làm việc

+ Các nhóm trình bày bằng bản trình chiếu powerpoint, tự chuẩn bị laptop

+HS nghiên cứu sgk, liên hệ thực tế thảo luận trả lời câu hỏi theo nhóm

+ GV định hướng, giám sát, đôn đốc HS

****Báo cáo kết quả và thảo luận***

Các nhóm trình bày kết quả thảo luận (các nhóm đặt câu hỏi, nhóm có cùng nội dung sẽ bổ sung, hoàn thiện) theo sự chỉ đạo của GV

Nhóm còn lại lắng nghe, phản biện

****Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ***

GV nhận xét chung, chuẩn hóa kiến thức

HS lắng nghe, tự hoàn thiện nội dung bài học

I. Một số nguyên nhân gây ô nhiễm môi trường trong chăn nuôi

1. Chất thải chăn nuôi

- Chất thải chăn nuôi bao gồm: chất thải của vật nuôi, thức ăn thừa, bao bì đựng thức ăn, chất thải thú y, độn lót chuồng nuôi.

- Chất thải này gây ô nhiễm môi trường, đặc biệt là ô nhiễm môi trường nước và không khí.

2. Xác vật nuôi

- Việc xử lý và tiêu huỷ đúng quy định xác vật nuôi chết để ngăn ngừa ô nhiễm môi trường và lây lan dịch bệnh.

II. Ảnh hưởng của ô nhiễm môi trường trong chăn nuôi

- Chất thải chăn nuôi gây ô nhiễm nguồn nước, không khí và ảnh hưởng đến sức khoẻ con người và vật nuôi.

- Chất thải và xác vật nuôi có chứa vi sinh vật gây hại, làm giảm sức đề kháng của vật nuôi, tăng nguy cơ mắc bệnh và phát tán dịch bệnh, giảm hiệu quả kinh tế chăn nuôi.

-Chất thải chăn nuôi có chứa ion kim loại nặng và các chất ô nhiễm khác, gây ảnh hưởng đến hệ sinh vật đất và nước, làm mất cân bằng sinh thái.

III.Một số biện pháp hạn chế ô nhiễm môi trường chăn nuôi

1. Quy hoạch khu chăn nuôi và xây dựng hệ thống chuồng trại tốt

- Quy hoạch khu vực chăn nuôi xa khu dân cư và đường giao thông chính, có tường bao, hàng rào ngăn cách để hạn chế lây lan dịch bệnh và ảnh hưởng xấu đến môi trường, sức khoẻ cộng đồng.

- Chuồng nuôi cần xây dựng cách xa nhà ở của con người và đảm bảo các

	<p>yêu cầu chung, phù hợp với giải pháp chăn nuôi tiên tiến để giảm phát thải và tái sử dụng chất thải ngay trong trang trại.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hệ thống thu gom, xử lý chất thải cần đạt tiêu chuẩn kỹ thuật và khu vực xử lý chất thải cần cách biệt với chuồng nuôi để tránh ảnh hưởng đến sức khỏe của vật nuôi. <p>2. Mật độ và diện tích chuồng nuôi phù hợp</p> <p>3. Áp dụng công nghệ tiên tiến trong chăn nuôi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chú trọng việc áp dụng các mô hình chăn nuôi tiên tiến. - Mỗi trang trại đều có hệ thống thu gom, phân loại, xử lý chất thải riêng biệt. - Đảm bảo yêu cầu vệ sinh môi trường chăn nuôi theo quy định. <p>4. Công tác vệ sinh, khử trùng chuồng trại thường xuyên</p> <p>5. Chuyển đổi phương thức chăn nuôi</p>
<p>Hoạt động 2.2: Tìm hiểu đề xuất biện pháp phù hợp để hạn chế ô nhiễm môi trường trong chăn nuôi tại gia đình và địa phương.</p>	
<p>*Chuyển giao nhiệm vụ học tập: GV yêu cầu các nhóm thảo luận, trả lời câu hỏi:</p> <p>Đề xuất các biện pháp phù hợp để hạn chế ô nhiễm môi trường trong chăn nuôi tại gia đình và địa phương em? Ý nghĩa của từng biện pháp?</p> <p>*Thực hiện nhiệm vụ học tập</p> <p>+HS nghiên cứu sgk, liên hệ thực tế thảo luận trả lời câu hỏi theo nhóm</p> <p>*Báo cáo kết quả và thảo luận</p> <p>+Nhóm nào có câu trả lời câu hỏi nhanh nhất được GV gọi lên báo cáo kết quả</p> <p>+Nhóm còn lại lắng nghe, bổ sung</p> <p>+ GV theo dõi</p>	<ul style="list-style-type: none"> + Quy hoạch khu chăn nuôi và xây dựng hệ thống chuồng trại tốt: hạn chế lây lan dịch bệnh và ảnh hưởng xấu đến môi trường, sức khỏe cộng đồng; giảm phát thải và sử dụng tối đa chất thải ngay trong trang trại. + Mật độ và diện tích chuồng nuôi phù hợp: tránh quá tải cho hệ sinh thái, nguy cơ ô nhiễm môi trường thấp. + Áp dụng công nghệ tiên tiến trong chăn nuôi: đảm bảo yêu cầu vệ sinh môi trường chăn nuôi theo quy định. + Công tác vệ sinh, khử trùng

***Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ**
GV nhận xét chung, chuẩn hóa kiến thức
HS lắng nghe, tự hoàn thiện nội dung bài học

chuồng trại giảm thiểu ô nhiễm cho
chăn nuôi, hạn chế tối đa sự phát triển
của mầm bệnh, tạo tiểu khí hậu tốt cho
sức khỏe vật nuôi, giảm thiểu ảnh
hưởng của chất thải ra môi trường

+ Chuyển đổi phương thức chăn
nuôi: tối ưu hóa năng suất, tối đa hóa
lợi nhuận, giảm ô nhiễm môi trường và
tăng việc xử lý nhân đạo với vật nuôi.

3. Hoạt động 3: Luyện tập

a) **Mục tiêu:** Từ các nội dung kiến thức được học trong bài về nguyên nhân, hậu quả của ô nhiễm môi trường trong trồng trọt, các biện pháp để hạn chế ô nhiễm để trả lời các câu hỏi, lựa chọn các hành động nên/ không nên làm và trả lời câu hỏi trắc nhiệm

b) **Nội dung:** HS theo dõi hình ảnh, câu hỏi để trả lời

c) **Sản phẩm:** Câu trả lời của HS

d) **Tổ chức thực hiện:**

***Chuyển giao nhiệm vụ học tập:** Tổ chức cho học sinh trả lời các câu hỏi trong phần luyện tập (có thể chiếu trên slide học sinh trả lời) , nhóm nào nhanh hơn và đúng hơn sẽ được phần quà hoặc thưởng điểm.

***Thực hiện nhiệm vụ học tập:**

Câu 1: Quan sát các hình sau, cho biết các hành động nên/ không nên làm?A



Câu 2. Chất thải chăn nuôi gây ô nhiễm môi trường gì?

A. Đất B. Nước C. Không khí D. Cả 3 đáp án trên

Câu 3. Đâu là chất thải chăn nuôi?

A. Phụ phẩm B. Nước tiểu C. Phân gia súc D. Cả B&C

Câu 4. Nguyên nhân chính gây ô nhiễm môi trường trong chăn nuôi là:

A. Sử dụng thuốc bảo vệ thực vật. B. Chất thải chăn nuôi
C. Cả A và B đều đúng D. Cả A và B đều sai

Câu 5. Xử lý chất thải hợp lý giúp:

A. Bảo vệ môi trường B. Tạo ra sản phẩm phục vụ sản xuất nông nghiệp
C. Cả A và B đều đúng D. Cả A và B đều sai

Câu 6. Vai trò của việc sử dụng chất thải chăn nuôi để sản xuất phân bón hữu cơ?

A. Bảo vệ môi trường B. Tạo ra phân bón phục vụ trồng trọt
C. Cả A và B đều đúng D. Cả A và B đều sai

Câu 7. Yêu cầu đối với chất thải chăn nuôi là gì?

A. Không vứt bừa bãi B. Thu gom cẩn thận
C. Xử lý phù hợp D. Cả 3 đáp án trên

Câu 8. Sử dụng chế phẩm sinh học trong chăn nuôi giúp?

A. Giảm phát sinh mùi hôi thối B. Làm sạch môi trường
C. Cả A và B đều đúng D. Cả A và B đều sai

Câu 9. Vấn đề ô nhiễm môi trường trong chăn nuôi ảnh hưởng đến?

A. Sức khỏe con người B. Xuất khẩu nông sản
C. Thu nhập của người sản xuất D. Cả 3 đáp án trên

Câu 10. Vì sao cần phải bảo vệ môi trường trong chăn nuôi?

I. Chăn nuôi cung cấp thực phẩm đáp ứng nhu cầu ngày càng cao của con người và nguyên liệu cho một số ngành nghề khác, đóng góp vào GDP của đất nước.

II. Sản xuất chăn nuôi phát thải nhiều khí gây hiệu ứng nhà kính, gây biến đổi khí hậu toàn cầu.

III. Người chăn nuôi có trình độ cao, có khả năng ứng dụng khoa học kỹ thuật vào chăn nuôi và bảo vệ môi trường.

IV. Chất thải chăn nuôi chứa nhiều thành phần gây ô nhiễm môi trường và lan truyền dịch bệnh nguy hiểm, ảnh hưởng đến sức khỏe của vật nuôi và con người.

Số đáp án đúng là A.1 B.2 C.3 D.4

Câu 11. Hãy xác định biện pháp xử lý chất thải chăn nuôi ứng dụng công nghệ sinh học phổ biến?

A. Xây dựng chuồng trại, vệ sinh chăn nuôi B. Chăn nuôi tiết kiệm nước
C. Sử dụng công nghệ biogas
D. Nuôi động vật khác làm thức ăn cho vật nuôi

***Báo cáo kết quả và thảo luận:**

HS theo dõi, suy nghĩ, thảo luận, trả lời

***Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ:**

HS theo dõi, suy nghĩ, thảo luận , trả lời

GV nhận xét, đưa ra câu trả lời đúng

HS đối chiếu, rút kinh nghiệm

4. Hoạt động 4: Vận dụng – Mở rộng

a) Mục tiêu: Học sinh thể hiện năng lực vận dụng kiến thức, kỹ năng, giải quyết vấn đề và sáng tạo trong các câu hỏi/tình huống vận dụng thực tế liên quan đến bài học.

b) Nội dung: Giải quyết tình huống

c) Sản phẩm: Câu trả lời của HS

d) Tổ chức thực hiện:

***Chuyển giao nhiệm vụ học tập:** GV đưa ra các tình huống sau đó yêu cầu HS tham gia tranh luận.

Trang trại nuôi heo của ông H nằm trên diện tích khoảng 3.000m², gồm 2 dãy chuồng, nuôi khoảng 2.000 - 3.000 con heo thương phẩm mỗi lứa. Từ lúc đi vào hoạt động cho đến nay, trang trại nuôi heo này gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng. Nhiều lần vào mùa mưa, phân, nước tiểu, nước bắn cám hôi tanh từ trại heo chảy lênh láng qua vườn của gia đình ông H khiến các loài cây cối ở đây như điều, chuối, cam, bưởi... chết đứng.

Ngoài ra, nước từ trại heo chảy xuống ngấm vào giếng khoan, nguồn nước các hộ dân dùng sinh hoạt hàng ngày làm ảnh sức khỏe người dân

Hãy cho biết giải pháp xử lý đối với trang trại nuôi heo của ông H sao cho vừa mang lại lợi ích, vừa hạn chế được ô nhiễm môi trường.

***Thực hiện nhiệm vụ học tập:** Học sinh làm việc cá nhân để xử lý các tình huống sau đó tham gia tranh luận.

***Báo cáo kết quả và thảo luận:** Học sinh thảo luận , trả lời

***Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ:** GV nhận xét, biểu dương HS có cách xử lý tình huống hay