Trường THPT Đỗ Đăng Tuyển
Giáo viên soạn: Phan Thị Hương
Lớp dạy : 11/7, 11/8, 11/9
Thời gian thực hiện: Tuần học 09 và 10
Tiết PPCT: 17,18,19

BÀI 7. THỨC ĂN VÀ NHU CẦU DINH DƯỠNG CỦA VẬT NUÔI

Môn học: Công nghệ; Lớp: 11

Thời lượng: 03 tiết.

I. MỤC TIÊU DẠY HỌC

1) Năng lực công nghệ

- Nêu được khái niệm về thức ăn chăn nuôi.
- Giải thích được thành phần dinh dưỡng và vai trò của các nhóm thúc ăn đối với vật nuôi.
- Trình bày được nhu cầu dinh dưỡng, tiêu chuẩn ăn và khẩu phần ăn của vật nuôi
- Lựa chọn được nguồn tài liệu phù hợp để tìm hiểu thêm về thức ăn và nhu cầu dinh dưỡng của vật nuôi.

2. Phẩm chất

- Tích cực, chủ động trong tìm hiểu về thức ăn và nhu cầu dinh dưỡng của vật nuôi
- Hiểu biết về thức ăn và nhu cầu dinh dưỡng của vật nuôi để có thể dễ xuất với gia đình, người thân trong việc lựa chọn thức ăn cho vật nuôi nhằm mang lại hiệu quả kinh tế..

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Đối với giáo viên

- SGK, SGV, Giáo án.
- Tranh, ảnh, video, tài liệu liên quan đến thức ăn và nhu cầu dinh dưỡng của vật nuôi, các tiêu chuẩn và khẩu phân ăn của vật nuôi ở địa phương và các trung tâm nhân giống.
- Máy tính, máy chiếu (nếu có)

2. Đối với học sinh

- SGK, tìm hiểu qua mạng.
- Đọc trước bài học trong SGK; tìm kiếm các video, hình ảnh liên quan đến thức ăn và nhu cầu dinh dưỡng của vật nuôi, các tiêu chuẩn và khẩu phần ăn của vật nuôi.

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

Tiết 1 - THỨC ĂN CHĂN NUÔI VÀ NHU CẦU DINH DƯỠNG CỦA VẬT NUÔI

A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG

a. Mục tiêu: Thông qua video và các câu hỏi gợi ý giúp HS gợi nhớ lại những kiến thức đã có về chăn nuôi và các loại thức ăn được dùng phổ biến trong chăn nuôi

b. Nội dung: GV chiếu video, đặt câu hỏi, HS xem và đưa ra câu trả lời.

c. Sản phẩm học tập: HS đưa ra được câu trả lời theo ý kiến cá nhân.

d. Tổ chức thực hiện:

Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập

- GV cho HS xem video về sản xuất thức ăn chăn nuôi

https://www.youtube.com/watch?v=C5JkyVIGhj0

- Sau khi xem xong video, GV đặt câu hỏi:

+ Theo em, thức ăn chăn nuôi là gì?

+ Thức ăn có vai trò gì đối với cơ thể vật nuôi?

Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập
- HS theo dõi video, tiếp nhận câu hỏi và đưa ra ý kiến chủ quan của bản thân.
Bước 3, 4: Báo cáo, đánh giá kết quả thực hiện hoạt động
- GV tiếp nhận câu trả lời của HS, chưa vội phân định đúng sai. GV cho HS xác nhận lại ở cuối bài.
- GV dẫn dắt HS vào nội dung bài mới. ***Bài 7: Thức ăn và nhu cầu dinh dưỡng của vật nuôi.***

B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC

1. Hoạt động mở đầu

a) Mục tiêu

- Thông qua các hình ảnh, video, tinh huống thực tế liên quan đến thức ăn và nhu cầu dinh dưỡng của vật nuôi, các tiêu chuẩn và khẩu phần ăn của vật nuôi, kích thích HS mong muốn tìm hiểu về các nội dung của bài học.

b) Nội dung và cách thức tiến hành

- GV cho HS quan sát hình ảnh và đưa ra các câu hỏi để kích thích HS mong muốn tìm hiểu nội dung bài học
+ Kể tên về một số loại thức ăn cho vật nuôi mà em biết.
+ Các loại thức ăn đó có nguồn gốc như thế nào?..
- HS quan sát hình ảnh, dựa vào hiểu biết cá nhân để trả lời.
- GV khuyến khích HS chia sẻ hiểu biết của bản thân ghi lên bảng các ý kiến trả lời của HS và dẫn dắt HS vào bài học.

2. Hoạt động tìm hiểu về thức ăn chăn nuôi

a) Mục tiêu

- Hoạt động này giúp HS nhận biết được khái niệm và vai trò của thức ăn chăn nuôi, thành phần dinh dưỡng của thức ăn chăn nuôi, vai trò của các nhóm thức ăn đối với vật nuôi

b) Sản phẩm

- HS ghi được vào vở các nội dung sa khái niệm và vai trò của thức ăn chăn nuôi, thành phản dinh dưỡng của thức ăn chăn nuôi, vai trò của các nhóm thức ăn đối với vật nuôi.

c. TỔ CHỨC HOẠT ĐỘNG

HOẠT ĐỘNG CỦA GV – HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập GV chia lớp thành các nhóm nhỏ (mỗi nhóm 3 – 4 HS), yêu cầu các nhóm nghiên cứu thông tin và quan sát Hình 7.1, 7.2 và Bảng 7.1, 7.2. (SGK trang 39, 40, 41), sau đó thực hiện yêu cầu của GV. - GV yêu cầu các nhóm thảo luận, lần lượt trả lời các câu hỏi: + Thức ăn chăn nuôi là gì? Có những loại thức ăn chăn nuôi nào? + Quan sát Hình 7.1 và cho biết vai trò của thức ăn chăn nuôi. + Quan sát Hình 7.2 và nêu thành phần dinh dưỡng trong thức ăn chăn nuôi + Đọc thông tin trong Bảng 7.2, nhu vai trò của các nhóm thức ăn đối với vật nuôi.	I. THỨC ĂN CHĂN NUÔI - Thức ăn chăn nuôi là sản phẩm mà vật nuôi ăn, uống ở dạng tươi, sống hoặc đã qua chế biến. - Thức ăn chăn nuôi gồm thức ăn hỗn hợp hoàn chỉnh, thức ăn đậm đặc, thức ăn bổ sung và thức ăn truyền thống. -  Hình 7.1. Vai trò của thức ăn chăn nuôi -Giàu năng lượng: hạt ngũ cốc (thóc, ngô,...); sản phẩm phụ từ ngũ cốc (tấm,

+ Hãy kể tên một số thức ăn giàu năng lượng và giàu protein được dùng trong chăn nuôi ở địa phương. *+ Thảo luận trong 7 phút.* **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập** - HS đọc SGK, quan sát hình ảnh và trả lời câu hỏi theo nhóm phân công. - GV hướng dẫn, theo dõi, hỗ trợ HS nếu cần thiết. **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận** - GV mời đại diện HS trả lời. - GV mời HS nhóm khác nhận xét, bổ sung. **Bước 4: Đánh giá kết quả, thực hiện nhiệm vụ học tập** GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức, chuyển sang nội dung mới.	cám gạo,...); các loại củ (sắn, khoai lang, dong riềng, củ từ,...). -Giàu protein: đậu tương, vừng, lạc, khô dầu (lạc, đậu tương,...), cá, bột cá, bột tôm, bột thịt,... - Giàu khoáng: bột vỏ tôm, vỏ cua, vỏ ốc, vỏ trứng,... - Giàu vitamin: các loại rau, cỏ, lá cây, củ, quả (cà rốt, bí đỏ, su hào,...), premix,... -

Tiết 2 - Hoạt động2: TÌM HIỂU VỀ NHU CẦU DINH DƯỠNG CỦA VẬT NUÔI

a) Mục tiêu

- Hoạt động này giúp HS biết được khái niệm nhu cầu dinh dưỡng của vật nuôi, những yếu tố phụ thuộc và ý nghĩa của nhu cầu dinh dưỡng của vật nuôi trong chăn nuôi

b) Sản phẩm

- HS ghi được vào vở các nội dung sau khái niệm, những yếu tố phụ thuộc và ý nghĩa của nhu cầu dinh dưỡng của vật nuôi.

II. TÌM HIỂU VỀ NHU CẦU DINH DƯỠNG CỦA VẬT NUÔI

d. Tổ chức hoạt động:

Hoạt động của GV - HS	DỰ KIẾN SẢN PHẨM
Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập - GV giữ nguyên nhóm như trong hoạt động 1, yêu cầu các nhóm đọc thông tin mục II (SGK trang 40, 41) và trả lời câu hỏi Nhu cầu dinh dưỡng của vật nuôi là gi? Nhu cầu dinh dưỡng của vật nuôi phụ thuộc vào những yếu tố nào và có ý nghĩa gì trong chăn nuôi – HS nghiên cứu thông tin trong SGK, thảo luận và lần lượt thực hiện các yêu cầu của GV. - GV mới đại diện nhóm trình bày phần thảo luận của nhóm mình. - GV mời các HS còn lại nhận xét, bổ sung ý kiến (nếu có) - GV đánh giá, nhận xét, chuẩn hoá kiến thức và chuyển sang nội dung mới. *Thảo luận trong 5 phút.* **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**	**I. Nhu cầu dinh dưỡng của vật nuôi.** - Nhu cầu dinh dưỡng của vật nuôi = Nhu cầu duy trì + nhu cầu sản xuất. - Nhu cầu dinh dưỡng phụ thuộc: loài, giống, lứa tuổi… - Trong chăn nuôi tuỳ đặc điểm vật nuôi mà có chế độ chăm sóc hợp lí.

- HS đọc SGK, xem video, quan sát hình ảnh và trả lời câu hỏi theo nhóm phân công. - GV hướng dẫn, theo dõi, hỗ trợ HS nếu cần thiết. **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận** - GV mời đại diện HS trả lời. - GV mời HS nhóm khác nhận xét, bổ sung. **Bước 4: Đánh giá kết quả, thực hiện nhiệm vụ học tập** GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức, chuyển sang nội dung mới.	

Hoạt động 3: TÌM HIỂU VỀ TIÊU CHUẨN ĂN CỦA VẬT NUÔI

a) Mục tiêu

- Hoạt động này giúp HS biết được khái niệm và các chỉ số dinh dưỡng biểu thị tiêu chuẩn ăn

b) Sản phẩm

- HS ghi được vào vở các nội dung sau khái niệm tiêu chuẩn ăn của vật nuôi các chỉ số dinh dưỡng biểu thị tiêu chuẩn ăn.

II. TÌM HIỂU VỀ TIÊU CHUẨN ĂN CỦA VẬT NUÔI

c. TỔ CHỨC HOẠT ĐỘNG

Hoạt động của GV - HS	DỰ KIẾN SẢN PHẨM
Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập - GV hướng dẫn HS nghiên cứu mục III.1, trả lời câu hỏi Tiêu chuẩn ăn của vật nuôi là gì? - GV chia lớp thành 4 nhóm, hướng dẫn Hồ nghiên cứu mục III.2, giao nhiệm vụ học tập và hướng dẫn Hồ quy trình hoạt động nhóm: + Nhóm ti Tìm hiểu chỉ số năng lượng. + Nhóm 2: Tìm hiểu chỉ số protein + Nhóm 3: Tìm hiểu chỉ số chất khoảng + Nhóm 4: Tìm hiểu chỉ số vitamin. Sau đó tổ chức cho HS thảo luận nhóm. Đại diện các nhóm báo cáo chia sẻ. GV đánh giá, cho điểm nhóm theo các tiêu chí và chốt lại kiến thức. - GV tổ chức cho HS thảo luận, hoàn thành nhiệm vụ trong hộp Khám phá. Kết nối năng lực và đọc thêm thông tin bổ sung trang 43 SGK.	**III. Tiêu chuẩn ăn của vật nuôi** **1. Khái niệm** - Là những quy định về mức ăn cần cung cấp cho một vật nuụi trong một ngày đờm để đỏp ứng nhu cầu dinh dưỡng của nú. - Biết được nhu cầu dinh dưỡng của vật nuôi sẽ định ra được một tiêu chuẩn ăn một cách hợp lí. **2. Các chỉ số dinh dưỡng biểu thị tiêu chuẩn ăn** - Năng lượng: Các chất dinh dưỡng như carbohydrate, Ipid và proten là những chất cung cấp năng lượng cho vật nuôi. Trong đó, carbohydrate là nguồn cung cấp năng lượng chủ yếu cho vật nước. Năng lượng trong thức ăn được tính bằng Kcal hoặc Joule (J) - Protein trong thức ăn được sử dụng để tổng hợp các hoạt chất sinh học enzym, hormone tạo các mô của vật nuôi và tạo sản phẩm chăn nuôi - Chỉ số protein được tính theo tỉ lệ % protein thô trong vật chất khô của khẩu phần hay số gram protein tiêu hóa/1kg thức ăn - Chất khoáng: + Khoáng đa lượng gồm các nguyên tố Ca, P. Mg,

Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập - HS đọc SGK, xem video, quan sát hình ảnh và trả lời câu hỏi theo nhóm phân công. - GV hướng dẫn, theo dõi, hỗ trợ HS nếu cần thiết. **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận** - GV mời đại diện HS trả lời. - GV mời HS nhóm khác nhận xét, bổ sung. **Bước 4: Đánh giá kết quả, thực hiện nhiệm vụ học tập** GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức, chuyển sang nội dung mới.	Na, Cl .. + Khoáng vi lượng gồm Cu, Co, Mn, Zn... + Vitamin: điều hòa các quá trình trao đổi chất

Tiết 3 - Hoạt động tìm hiểu về khẩu phần ăn của vật nuôi

a) Mục tiêu

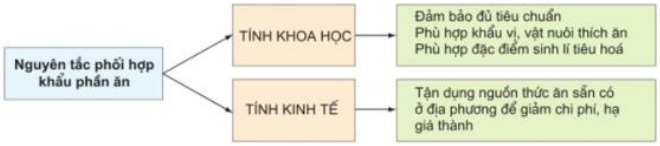
-Hoạt động này giúp HS nhận biết được khái niệm khẩu phần ăn của vật nuôi, nguyên tắc lập khẩu phần và phối trộn thức ăn.

b) Sản phẩm

- HS ghi được vào vỡ các nội dung sau: khái niệm khẩu phần ăn của vật nuôi; nguyên tắc lập khẩu phần; khái niệm phối trộn thức ăn; mục đích của việc phối trộn thức ăn.

IV TÌM HIỂU VỀ KHẨU PHẦN ĂN CỦA VẬT NUÔI

c. Tổ chức hoạt động

HOẠT ĐỘNG CỦA GV – HS	DỰ KIẾN SẢN PHẨM
Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập - GV chia lại lớp thành 3 nhóm, gọi là nhóm chuyên gia. GV yêu cầu HS đọc thông tin và quan sát Hình 7.5 trong mục IV (SGK trang 43, 44) để tìm hiểu về khẩu phần ăn - GV đưa ra một số câu hỏi thảo luận cho HS + Trình bày khái niệm khẩu phần ăn. + Lập khẩu phần ăn cần đảm bảo nguyên tác nào? Tại sao? + Phối trộn thức ăn là gi? Nêu mục đích của việc phối trộn thức ăn. - HS khai thác thông tin SGK và thực hiện các yêu cầu của GV * Vòng 1: Nhóm chuyên gia + Nhóm 1: Tìm hiểu khái niệm khẩu phần ăn. + Nhóm 2: Tìm hiểu các nguyên tác lập khẩu phần ăn và giải thích. + Nhóm 3: Tìm hiểu khái niệm và mục đích	**IV KHẨU PHẦN ĂN CỦA VẬT NUÔI** **1. KHÁI NIỆM** - Là tiêu chuẩn đã được cụ thể hoá bằng các loại thức ăn xác định với khối lượng hoặc tỉ lệ nhất định **2. Nguyên tắc lập khẩu phần ăn và phối trộn thức ăn**  *Hình 28.3. Sơ đồ về nguyên tắc phối hợp khẩu phần*

của phối trộn thức ăn. - Các nhóm chuyên gia nghiên cứu nội dung được phân công, ghi nhớ những thông tin chính. * Vòng 2: Các nhóm mảnh ghép - Mỗi thành viên của các nhóm chuyên gia tập hợp với thành viên của nhóm chuyên gia khác để tạo thành các nhóm mảnh ghép (số lượng các nhóm mảnh ghép phụ thuộc vào số lượng thành viên mỗi nhóm chuyên gia ban đầu). - Các nhóm mảnh ghép trao đổi, thảo luận về các câu hỏi GV đưa ra, tổng kết kiến thúc. - Các nhóm mảnh ghép dân câu trả lời của nhóm mình lên bảng - GV chỉ định HS bất kì ở các nhóm nhận xét chéo bài làm của nhau. – GV đánh giá, chuẩn hoá kiến thức, chuyển sang nhiệm vụ tiếp theo **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập** - HS đọc SGK, quan sát hình ảnh và trả lời câu hỏi. - GV hướng dẫn, theo dõi, hỗ trợ HS nếu cần thiết. **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận** - GV mời đại diện HS trả lời. - GV mời HS nhóm khác nhận xét, bổ sung. **Bước 4: Đánh giá kết quả, thực hiện nhiệm vụ học tập** GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức, chuyển sang nội dung mới.	

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

a. Mục tiêu:- Hoạt động này giúp HS vận dụng kiến thức vào thực tiễn để lựa chọn loại thức ăn phù hợp và lập khẩu phần ăn hợp lí cho một đối tượng vật nuôi cụ thể ở gia đình và địa phương..

b. Nội dung: - Nội dung và cách thức tiến hành: GV hướng dẫn HS về nhà quan sát, thu thập thông tin, lập bảng thống kê chọn loại thức ăn phù hợp và lập khẩu phần ăn hợp lí với đối tượng vật nuôi cụ thể tại gia đình hoặc địa phương nhằm nâng cao hiệu quả chăn nuôi, góp phần

1. Kể tên ba loại thức ăn tương ứng với nhóm thức ăn giàu năng lượng, giàu protein,
giàu khoáng và giàu vitamin.
2. Nêu vai trò của protein, khoáng chất, vitamin đối với cơ thể vật nuôi.
3. Khẩu phần ăn là gi? Khi lập khẩu phần ăn cần thực hiện theo nguyên tắc nào?

CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM

Câu 1: Tiêu chuẩn ăn của vật nuôi được biểu thị bằng :
A. Chất xơ, axit amin
B. Thức ăn tinh, thô
C. Loại thức ăn
D. Chỉ số dinh dưỡng
Câu 2: Protein có tác dụng:
A. Trao đổi chất
B. Tổng hợp các hoạt chất sinh học
C. Tính bằng UI
D. Tổng hợp protit
Câu 3:Ví dụ nào thể hiện khẩu phần ăn của vật nuôi:
A. Năng lượng 3000Kcalo
B. P 13g, Vitamin A
C. Tấm 1.5kg, bột sắn 0.3 kg
D. Fe 13g, NaCl 43g
Câu 4: Nguyên tắc phối trộn khẩu phần ăn đảm bảo tính khoa học:
A. Đủ tiêu chuẩn, hợp khẩu vị
B. Tân dụng thức ăn có sẵn
C. Chi phí thấp, vật nuôi thích ăn
D. Hạ giá thành, phù hợp tiêu hóa
Câu 5: Trong các chất sau, chất nào là chất dinh dưỡng giàu năng lượng nhất?
A. Lipit.
B. Gluxit.
C. Protein.
D. Vitamin.
c. Sản phẩm học tập: : Bảng ý kiến đề xuất với gia đình về việc chọn loại thúc ăn phù hợp và lập khẩu phần ăn hợp lí với đối tượng và mục đích chăn nuôi.

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a. Mục tiêu: từ nguồn thức ăn sẵn có ở địa phương em chọn đối tượng vật nuôi cho phù hợp
b. Nội dung: Câu hỏi phần Vận dụng SGK
c. Sản phẩm học tập: Bảng ý kiến đề xuất với gia đình về việc chọn loại thúc ăn phù hợp và lập khẩu phần ăn hợp lí với đối tượng và mục đích chăn nuôi.
d. Tổ chức thực hiện:
Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập
- GV yêu cầu: Tìm hiểu về nguồn thức ăn sẵn có tại địa phương và lựa chọn đối tượng vật nuôi phù hợp

Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập
- HS hình thành nhóm, thảo luận, đưa ra ý kiến trình bày, thống nhất đáp án.
- GV quan sát các nhóm hoạt động, hỗ trợ khi HS cần.

Gv hướng dẫn HS về nhà quan sát hoạt động chăn nuôi ở gia đình và địa phương, đề xuất lựa chọn loại thức ăn cho phù hợp để giảm chi phí, hiệu quả chăn nuôi cao và không gây ảnh hưởng tới môi trường.
Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận
- GV yêu cầu Nộp lại sản phẩm cho GV vào buổi học tiếp theo.

Bước 4: Đánh giá kết quả, thực hiện nhiệm vụ học tập

- GV nhận xét, đánh giá và kết thúc bài học.

***Hướng dẫn về nhà**

- Xem lại kiến thức đã học ở bài 7
- Xem trước nội dung bài 8: Sản xuất và chế biến thức ăn chăn nuôi

IV. RÚT KINH NGHIỆM

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....