

**ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐIỆN BIÊN
TRƯỜNG CAO ĐẲNG KINH TẾ KỸ THUẬT ĐIỆN BIÊN**

**GIÁO TRÌNH
MÔN HỌC: GIẢI PHẪU - SINH LÝ VẬT NUÔI
NGÀNH: CHĂN NUÔI THÚ Y
TRÌNH ĐỘ: TRUNG CẤP**

*Ban hành kèm theo Quyết định số: 1372/QĐ-CDKTKT ngày 31 tháng 12 năm 2019
của Hiệu trưởng trường Cao đẳng Kinh tế - Kỹ thuật Điện Biên*

Điện Biên, năm 2019

TUYÊN BỐ BẢN QUYỀN

Tài liệu này thuộc loại sách giáo trình nội bộ nên các nguồn thông tin có thể được phép dùng nguyên bản hoặc trích dùng cho các mục đích về đào tạo và tham khảo trong khuôn khổ nhà trường Cao đẳng Kinh tế - Kỹ thuật Điện Biên.

Mọi mục đích khác mang tính lệch lạc hoặc sử dụng với mục đích kinh doanh thiếu lành mạnh sẽ bị nghiêm cấm.

LỜI GIỚI THIỆU

Nước ta đang bước vào thời kỳ công nghiệp hóa, hiện đại hóa nhằm đưa Việt Nam trở thành nước công nghiệp văn minh, hiện đại.

Trong sự nghiệp cách mạng to lớn, công tác đào tạo nghề luôn giữ vai trò quan trọng. Báo cáo chính trị của ban chấp hành trung ương Đảng Cộng sản Việt Nam tại Đại hội đảng toàn quốc lần thứ IX đã chỉ rõ: Phát triển giáo dục và đào tạo là một trong những động lực quan trọng thúc đẩy sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa là điều kiện để phát triển nguồn lực con người – là yếu tố cơ bản để phát triển xã hội tăng trưởng kinh tế nhanh và bền vững.

Trên cơ sở chương trình khung của Bộ giáo dục và đào tạo ban hành và những kinh nghiệm rút ra từ thực tế đào tạo. Trường Cao đẳng Kinh tế - Kỹ Thuật Điện Biên đã chỉ đạo các thầy cô và khoa tổ chức biên soạn giáo trình một cách khoa học, hệ thống và cập nhật những kiến thức thực tiễn phù hợp với đối tượng học sinh THPT học tại trường.

Bộ giáo trình này là tài liệu giảng dạy và học tập trong trường Cao đẳng Kinh tế - Kỹ thuật Điện Biên. Đồng thời là tài liệu tham khảo hữu ích cho ngành chăn nuôi thú y.

Nhóm tác giả xin chân thành cảm ơn các giảng viên, các nhà doanh nghiệp đã tạo điều kiện giúp đỡ, đóng góp ý kiến tham gia hội đồng phản biện, nghiệm thu giáo trình này.

Đây là lần đầu tiên Trường Cao đẳng Kinh tế - Kỹ thuật Điện Biên tổ chức biên soạn chương trình giáo trình. Dù đã cố gắng hết sức nhưng chắc chắn không tránh khỏi thiếu sót, bất cập. Chúng tôi mong nhận được những ý kiến đóng góp của bạn đọc để từng bước hoàn thiện bộ giáo trình này trong các lần chỉnh sửa sau.

Xin chân thành cảm ơn

Điện Biên, ngày 10 tháng 12 năm 2019

Tham gia biên soạn

1. Chủ biên: Ngọc văn Thanh
2. Nguyễn Văn Tuyên
3. Nguyễn Thế Vương

MỤC LỤC

CHƯƠNG I: TẾ BÀO VÀ MÔ ĐỘNG VẬT	9
Giới thiệu:	9
Mục tiêu	9
1.1. Đại cương về tế bào.....	9
1.1.2. Trong sinh vật.....	9
1.2. Đặc tính sinh lý của tế bào	10
1.2.1. Sự trao đổi chất	10
1.2.2. Tính chuyển động.....	11
1.2.3. Tính cảm ứng và thích ứng.....	11
1.2.4. Sự phát triển	11
1.2.5. Sự sinh sản của tế bào	11
1.3. Niêm mạc và tương dịch	12
1.3.1. Niêm mạc	12
1.3.2. Tương dịch mạc: Những tương dịch mạc chính của cơ thể.....	12
CHƯƠNG II BỘ MÁY DI ĐỘNG.....	13
Giới thiệu:	13
Mục tiêu	13
2.1. Mô xương.....	13
2.1.1. Khái niệm và tác dụng bộ xương	13
2.1.2. Cấu tạo và thành phần hóa học của xương.....	13
2.1.3. Các nhân tố ảnh hưởng đến sự phát triển của xương	14
2.2. Hệ cơ	15
2.2.1. Đại cương về hệ cơ:.....	15
2.2.2. Cơ vân và đặc tính sinh lý	16
2.3. Cơ trơn	17
2.3.1. Vị trí cấu tạo cơ trơn	17
2.3.2. Đặc tính sinh lý của cơ trơn.....	17
2.4. Cơ tim.....	18
CHƯƠNG III BỘ MÁY TIÊU HÓA	19
Giới thiệu:	19
Mục tiêu	19
3.1. Khái niệm về bộ máy tiêu hóa.....	19
3.2. Giải phẫu bộ máy tiêu hóa.....	20
3.2.1. Ống tiêu hóa	20

3.2.2. Tuyến tiêu hóa.....	28
3.3. Sinh lý bộ máy tiêu hóa.....	30
3.3.1. Sinh lý quá trình tiêu hóa	30
3.3.2. Sinh lý quá trình hấp thu	35
CHƯƠNG IV BỘ MÁY.....	36
Giới thiệu:	36
Mục tiêu	36
4.1. Giải phẫu bộ máy hô hấp.....	36
4.1.1. Đường dẫn khí.....	36
4.1.2. Cơ quan trao đổi khí - phổi.....	37
4.2. Sinh lý quá trình hô hấp	38
4.2.1. Một số khái niệm về hô hấp	38
4.2.2. Hoạt động hô hấp	39
CHƯƠNG V MÁU, TUẦN HOÀN VÀ BẠCH HUYẾT	41
Giới thiệu:	41
Mục tiêu	41
5.1. Tim	41
5.1.1. Vị trí và hình thái tim	41
5.1.2. Tần số tim đập (nhịp tim).....	42
5.2. Mạch máu.....	42
5.2.1. Động mạch	42
5.2.2. Tĩnh mạch.....	43
5.2.3. Mao mạch.....	44
5.3. Máu	45
5.3.1. Khái niệm về máu	45
5.3.2. Thành phần của máu	46
CHƯƠNG VI CÁC TUYẾN NỘI TIẾT	50
Giới thiệu:	50
Mục tiêu	50
6.1. Khái niệm về tuyến nội tiết	50
6.2. Những tuyến nội tiết chính của cơ thể vật nuôi.....	51
6.2.1. Tuyến yên.....	51
6.2.2. Tuyến giáp trạng.....	53
6.2.3. Tuyến sinh dục nội tiết và nhau thai.....	53
CHƯƠNG 7 BỘ MÁY TIẾT NIỆU.....	56

Giới thiệu:	56
Mục tiêu	56
7.1. Giải phẫu bộ máy tiết niệu	56
7.1.1. Thận.....	56
7.1.2. Ống dẫn niệu	57
7.1.3. Bóng đái (bàng quang)	58
7.1.4. Niệu đạo (ống đái).....	58
7.2. Cơ chế hình thành nước tiểu	58
7.2.1. Giai đoạn lọc huyết tương qua nang Bowman	58
7.2.2. Giai đoạn tái hấp thu và bài tiết thêm.....	58
7.2.3. Các yếu tố ảnh hưởng đến sự tạo thành nước tiểu.....	59
7.2.4. Sự thải nước tiểu và tác dụng của nó.....	59
CHƯƠNG VIII.....	61
BỘ MÁY SINH DỤC	61
Giới thiệu:	61
Mục tiêu	61
8.1. Bộ máy sinh dục đực	61
8.1.1. Giải phẫu bộ máy sinh dục đực	61
8.1.2. Sinh lý bộ máy sinh dục đực	64
8.2. Bộ máy sinh dục cái	67
8.2.1. Giải phẫu bộ máy sinh dục cái	67
8.2.2. Sinh lý bộ máy sinh dục cái	70
8.2.3. Chu kỳ tính (chu kỳ động dục).....	70
8.2.4. Sự thụ tinh	72
2.5. Sinh lý mang thai (chửa)	73
8.2.6. Sinh lý đẻ.....	74
8.2.7. Sinh lý tiết sữa.....	75
PHẦN THỰC HÀNH.....	78
Nội dung của bài học:	78
Bài 1: - Quan sát, xác định vị trí khí quan trên mô hình bò, lợn	78
- Quan sát bộ xương gia súc, xác định kết cấu bộ xương bò.....	78
Giới thiệu:	78
Mục tiêu:	78
1.1. Địa điểm thực hiện	78
1.2. Thiết bị dụng cụ:	78

1.3. Nội dung- Yêu cầu kỹ thuật	78
Bài 2: Sử dụng - bảo quản kính hiển và quan sát, đếm số lượng hồng cầu.....	80
Giới thiệu:	80
Mục tiêu:	80
2.1. Địa điểm thực hiện	80
2.2. Thiết bị dụng cụ	80
2.3. Nội dung yêu cầu kỹ thuật.....	80
Bài 3: Giải phẫu động vật (lợn).....	83
Giới thiệu:	83
Mục tiêu:	83
3.1. Địa điểm thực hành	83
3.2. Thiết bị dụng cụ	83
3.3. Nội dung- yêu cầu kỹ thuật	83

GIÁO TRÌNH MÔN HỌC

Tên môn học: Giải phẫu - sinh lý vật nuôi

Mã môn học: T.GPSV.2.321

Vị trí, tính chất, ý nghĩa và vai trò của môn học:

- Vị trí

Giải phẫu - sinh lý vật nuôi là môn học cơ sở trong chương trình giáo dục nghề nghiệp được bố trí giảng dạy vào học kỳ 1, năm thứ nhất.

- Tính chất

Là môn học khoa học có tính chất bắt buộc, bổ trợ cho các môn học khác thuộc ngành chăn nuôi - thú y, nhằm trang bị những kiến thức về giải phẫu cơ thể vật nuôi, xác định vị trí, hình thái và đặc điểm sinh lý bình thường của từng loài vật nuôi.

- Ý nghĩa và vai trò của môn học:

Giúp học sinh biết được đặc điểm giải phẫu của các cơ quan nội tạng của gia súc. Và hoạt động sinh lý của vật nuôi khi ở trạng thái bình thường. Từ đó có cơ sở khoa học để giải quyết những nội dung liên quan tới các môn học khác trong ngành chăn nuôi thú y.

Mục tiêu của môn học:

- Về kiến thức:

Sau khi học xong môn học này học sinh trình bày được:

Cấu tạo đại cương của các cơ quan bộ phận trong cơ thể vật nuôi.

Kiến thức cơ bản về hệ cơ quan vận động, tiêu hoá, hô hấp, sinh dục, mạch, tuyến nội tiết, thần kinh, cảm giác. Cấu tạo và hoạt động của mỗi thành phần trong sự tương tác và quan hệ giữa chúng với nhau.

Quy luật phát triển và hoạt động của các cơ quan và hệ thống trong cơ thể. Từ đó ứng dụng trong công tác chuyên môn như: chăm sóc nuôi dưỡng tốt đàn vật nuôi, góp phần vào công tác chẩn đoán, phòng và trị bệnh thường hay xảy ra ở vật nuôi đạt được hiệu quả tốt nhất.

- Về kỹ năng: Học sinh thực hiện thành thạo được.

Việc xác định vị trí của các cơ quan bộ phận trên, trong cơ thể vật nuôi.

Việc ứng dụng hoạt động sinh lý của vật nuôi trong chăn nuôi - thú y.

- Về năng lực tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập hoặc theo nhóm, giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện thay đổi.

+ Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ xác định; chịu trách nhiệm cá nhân và chịu trách nhiệm với nhóm.

+ Đánh giá chất lượng công việc sau khi hoàn thành và kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm.

Nội dung của môn học:

CHƯƠNG I: TẾ BÀO VÀ MÔ ĐỘNG VẬT

Mã chương: 01

Giới thiệu:

Như chúng ta đã biết cơ thể vật nuôi là một thể thống nhất, chúng được cấu tạo bởi những yếu tố nào? Và thành phần của những yếu tố là gì. Để hiểu biết những vấn đề đó chúng ta cùng nhau tìm hiểu trong chương 1 sau đây.

Mục tiêu

Trình bày được đặc điểm, thành phần hóa học của tế bào.

Phân biệt được đặc tính sinh lý của tế bào trong cơ thể.

Nội dung chính:

1.1. Đại cương về tế bào

1.1.1. Khái niệm:

Là đơn vị cấu tạo nên cơ thể người và động vật. Nó có những đặc điểm cơ bản của một cơ thể sống như:

Trao đổi chất.

Tiếp nhận kích thích.

Lớn lên.

Sinh sản và chết.

1.1.2. Trong sinh vật

Động vật đơn bào: cơ thể chỉ cấu tạo bởi một tb.

Động vật đa bào: cơ thể được cấu tạo bởi nhiều tb =>

Các tb hợp thành:

Mô (tổ chức).

Cơ quan (bộ phận).

Hệ cơ quan (bộ máy).

⇒ Tạo nên một thể hữu cơ hoàn chỉnh (là cơ thể).

* Mỗi loại tb có hình thái, chức năng chuyên hóa riêng để thực hiện nhiệm vụ sinh lý của từng tổ chức, cơ quan trong cơ thể.

ví dụ: