

### ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

**1. Tên học phần:** Thiết bị và dụng cụ chăn nuôi (Facilities and Equipments for livestock production)

- **Mã số học phần:** NN116
- **Số tín chỉ học phần:** 2 tín chỉ
- **Số tiết học phần:** 20 tiết lý thuyết và 20 tiết thực hành

**2. Đơn vị phụ trách học phần:**

- **Bộ môn:** Chăn nuôi
- **Khoa:** Nông nghiệp

**3. Điều kiện:**

- **Điều kiện song hành:** không

**4. Mục tiêu của học phần:**

| Mục tiêu | Nội dung mục tiêu   | CDR<br>CTĐT |
|----------|---|-------------|
| 4.1      | Trang bị kiến thức về cấu tạo, nguyên lý vận hành các thiết bị, dụng cụ sử dụng trong sản xuất chăn nuôi như bò, heo, gia cầm,...   | 3.1.2a      |
| 4.2      | Phân tích và đánh giá nhằm so sánh sự khác biệt giữa các loài, giống vật nuôi về mặt cơ thể học.  | 3.2.1a      |
| 4.3      | Vận dụng kiến thức các thiết bị, dụng cụ cho từng đối tượng vật nuôi để vận hành và hiệu chỉnh các thiết bị chuồng trại trong thực tế trại chăn nuôi và giải quyết các vấn đề liên quan đến thiết bị chuyên môn khác. | 3.2.2a      |
| 4.4      | Có thái độ nghiêm túc trong làm việc nhóm, cũng như thực hiện việc khảo sát, thực hành trực tiếp trên các mô hình và trang trại chăn nuôi khảo sát.   | 3.3         |

**5. Chuẩn đầu ra của học phần:**

| CDR<br>HP | Nội dung chuẩn đầu ra  | Mục<br>tiêu | CDR<br>CTĐT |
|-----------|--|-------------|-------------|
|           | <b>Kiến thức</b>   |             |             |
| CO1       | Trình bày và xác định được cấu tạo, hoạt động của từng thiết bị, dụng cụ phù hợp cho từng đối tượng vật nuôi tại trang trại chăn nuôi.           | 4.1         | 3.1.2a      |
| CO2       | Phân biệt, đánh giá và chọn được các thiết bị, dụng cụ chăn nuôi phù hợp với vật nuôi nhằm đạt năng suất tối ưu.                                 | 4.2         | 3.1.2a      |
|           | <b>Kỹ năng</b>   |             |             |
| CO3       | Vận dụng được các kiến thức về thiết bị dụng cụ chăn nuôi để chọn lựa, vận hành, quản lý và hiệu chỉnh các thiết bị sao cho phù hợp và tốt nhất. | 4.3         | 3.2.1a      |

| CĐR HP | Nội dung chuẩn đầu ra  | Mục tiêu | CĐR CTĐT |
|--------|--|----------|----------|
|        | <b>Kiến thức</b>   |          |          |
| CO4    | Vận hành được các ứng dụng có liên quan trong việc thiết kế, bố trí và chọn các thiết bị hợp lý để nâng suất tối hảo cho vật nuôi, khai thác nguồn tài nguyên học tập một cách hiệu quả phục vụ mục đích chuyên môn. | 4.3      | 3.2.1a   |
|        | <b>Thái độ/Mức độ tự chủ và trách nhiệm</b>  |          |          |
| CO5    | Hình thành được thái độ tích cực trong việc tham gia các hoạt động thực tập nhóm; cập nhật thông tin và kiến thức trong lĩnh vực chuyên môn có liên quan.  | 4.4      | 3.3      |

## 6. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần bao gồm các nội dung chính sau: Giới thiệu tổng quan về cơ thể học vật nuôi; Đặc điểm cấu tạo của bộ xương gia súc, gia cầm, các loại khớp trong một cơ thể; Đặc điểm cấu tạo, vị trí, chức năng của hệ cơ, hệ thần kinh, mạch máu, hệ hô hấp, hệ tiêu hóa, hệ tiết niệu - sinh dục, chức năng hoạt động của hệ nội tiết, cơ quan cảm giác trong cơ thể và đặc điểm, cấu tạo cơ thể học của gia cầm.

## 7. Cấu trúc nội dung học phần:

### 7.1. Lý thuyết

|                  | Nội dung   | Số tiết | CĐR HP   |
|------------------|--|---------|----------|
| <b>Chương 1.</b> | <b>Giới thiệu</b>  | 2       |          |
| 1.1.             | Lịch sử phát triển của sản xuất chăn nuôi                      |         | CO1; CO2 |
| 1.2.             | Sự công nghiệp hóa trong chăn nuôi                             |         | CO3; CO4 |
| 1.3.             | Vai trò của thiết bị, dụng cụ trong sản xuất chăn nuôi         |         |          |
| 1.4.             | Thảo luận và gợi ý nội dung tự học                             |         | C05      |
| <b>Chương 2.</b> | <b>Các thiết bị và dụng cụ sử dụng trong quản lý gia súc</b>   | 2       |          |
| 2.1.             | Sự chuyển đổi trong sản xuất chăn nuôi                         |         | CO1; CO2 |
| 2.2.             | Các nguyên tắc cơ bản trong thiết kế các thiết bị dụng cụ      |         | CO3; CO4 |
| 2.3.             | Các thách thức, nhu cầu và tầm nhìn trong tương lai            |         |          |
| 2.4.             | Thảo luận và gợi ý nội dung tự học                             |         | C05      |
| <b>Chương 3.</b> | <b>Kế hoạch và xây dựng trại chăn nuôi</b>                     | 2       | CO1; CO2 |
| 3.1.             | Chọn lựa vị trí  |         | CO3; CO4 |
| 3.2.             | Yêu cầu cần thiết về các khu vực trong trại chăn nuôi          |         |          |
| 3.3.             | Các yếu tố khí hậu, phương tiện, an toàn sinh học              |         |          |
| 3.4.             | Phát triển kế hoạch và xây dựng phương tiện sản xuất           |         |          |
| 3.5.             | Thảo luận và gợi ý nội dung tự học                             |         | C05      |
| <b>Chương 4.</b> | <b>Các thiết bị và dụng cụ sử dụng trong chăn nuôi gia cầm</b> | 4       |          |
| 4.1.             | Giới thiệu   |         |          |

|                  | <b>Nội dung</b>   | <b>Số tiết</b> | <b>CĐR HP</b>        |
|------------------|---|----------------|----------------------|
| 4.2.             | Phân loại gia cầm   |                | CO1; CO2<br>CO3; CO4 |
| 4.3.             | Các hệ thống chăn nuôi gia cầm  |                |                      |
| 4.4.             | Hiệu quả kinh tế trong chăn nuôi gia cầm  |                |                      |
| 4.5.             | Hệ thống nhà, sàn   |                |                      |
| 4.6.             | Thiết bị, dụng cụ máng ăn   |                |                      |
| 4.7.             | Thiết bị, dụng cụ máng uống   |                |                      |
| 4.8.             | Thiết bị thông gió và làm mát   |                |                      |
| 4.9.             | Thiết bị chiếu sáng   |                |                      |
| 4.10.            | Thiết bị vận chuyển   |                |                      |
| 4.11.            | Hệ thống xử lý chất thải gia cầm  |                |                      |
| 4.12.            | Thảo luận và gợi ý nội dung tự học  |                |                      |
| <b>Chương 5.</b> | <b>Các thiết bị và dụng cụ sử dụng trong chăn nuôi heo</b>  | <b>5</b>       |                      |
| 5.1.             | Giới thiệu  |                | CO1; CO2<br>CO3; CO4 |
| 5.2.             | Tác động của môi trường đến chăn nuôi heo   |                |                      |
| 5.3.             | Các thiết bị làm giảm tác động môi trường (Dinh dưỡng, trại, thiết bị xử lý chất thải, thiết bị kiểm soát môi trường) |                |                      |
| 5.4.             | Thảo luận và gợi ý nội dung tự học  |                |                      |
| <b>Chương 6.</b> | <b>Các thiết bị và dụng cụ sử dụng trong chăn nuôi bò</b>   | <b>5</b>       |                      |
| 6.1.             | Giới thiệu  |                | CO1; CO2<br>CO3; CO4 |
| 6.2.             | Các loại hình chăn nuôi bò  |                |                      |
| 6.3.             | Các hình thức cho ăn  |                |                      |
| 6.4.             | Các thiết bị cần cho một trại nuôi bò   |                |                      |
| 6.5.             | Các thiết bị quản lý và chăm sóc sức khỏe bò  |                |                      |
| 6.6.             | Thảo luận và gợi ý nội dung tự học  |                |                      |

## 7.2. Thực hành

|               | <b>Nội dung</b>                                       | <b>Số tiết</b> | <b>CĐR HP</b>      |
|---------------|---|----------------|--------------------|
| <b>Bài 1.</b> | Thiết bị, dụng cụ máng ăn, máng uống dành cho gia cầm | 6              | CO1; CO2; CO3; CO4 |
| <b>Bài 2.</b> | Thiết bị, dụng cụ dành trong chăn nuôi heo            | 6              | CO1; CO2; CO3; CO4 |
| <b>Bài 3.</b> | Thiết bị, dụng cụ dành trong chăn nuôi heo            | 6              | CO1; CO2; CO3; CO4 |
| <b>Bài 4.</b> | Ôn tập  | 2              | CO1; CO2; CO3; CO4 |

## 8. Phương pháp giảng dạy:

- Việc sử dụng các bài báo cáo được trình chiếu kết hợp với hình ảnh và video clip minh họa được sử dụng trong giảng dạy lý thuyết. Các tình huống cũng được nêu lên để gợi ý trao đổi và thảo luận; nhận xét và đánh giá các vấn đề sinh viên nêu ra.
- Đối với bài thực hành, phương pháp trực quan sinh động được sử dụng khi sinh viên được tiếp xúc trực tiếp với mẫu vật tươi sống và tiêu bản được chuẩn bị trước.

## 9. Nhiệm vụ của sinh viên:

Sinh viên phải thực hiện các nhiệm vụ như sau:

- Tham dự tối thiểu 80% số tiết học lý thuyết.
- Tham gia đầy đủ 100% giờ thực hành và có báo cáo kết quả.
- Thực hiện đầy đủ các bài tập nhóm/bài tập và được đánh giá kết quả thực hiện.
- Tham dự kiểm tra giữa học kỳ.
- Tham dự thi kết thúc học phần.
- Chủ động tổ chức thực hiện giờ tự học.

## 10. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên:

### 10.1. Cách đánh giá

Sinh viên được đánh giá tích lũy học phần như sau:

| TT | Điểm thành phần            | Quy định   | Trọng số | CĐR HP                |
|----|----------------------------|--|----------|-----------------------|
| 1  | Điểm chuyên cần            | Số tiết tham dự học/tổng số tiết                 | 10%      | CO1; CO2              |
| 2  | Điểm thi thực hành         | - Thi viết (10 phút)<br>- Tham gia 100% số giờ   | 30%      | CO1; CO2              |
| 3  | Điểm thi kết thúc học phần | - Thi trắc nghiệm (60 phút)<br>- Bắt buộc dự thi | 60%      | CO1; CO2;<br>CO3; CO4 |

### 10.2. Cách tính điểm

- Điểm chuyên cần, điểm thi thực hành và điểm thi kết thúc học phần được chấm theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân.
- Điểm học phần là tổng điểm của tất cả các điểm đánh giá thành phần của học phần nhân với trọng số tương ứng. Điểm học phần theo thang điểm 10 làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó được quy đổi sang điểm chữ và điểm số theo thang điểm 4 theo quy định về công tác học vụ của Trường.

## 11. Tài liệu học tập:

| Thông tin về tài liệu  | Số đăng ký cá biệt  |
|--|---|
| [1] Pig production : Biological principles and applications/ John Mcglone: Delmar, 2003. - 395 tr.; 25 cm, 0827384840. - 636.4/M145  | NN.003291   |
| [2] Farm structures in tropical climates/ Lennart Bengtsson, James H. Whitaker.- Rome: FAO (Food and agriculture organization of the United Nations, 1988.- VI, 394 p.; 30 cm.- 631.2/B466         | NN.003929,<br>MOL.001985,<br>NN.007851                                    |
| [3] Sinh lý sinh sản và áp trứng gia cầm bằng máy công nghiệp / Bùi Đức Lũng.- H.: Nông Nghiệp, 2003.- 124tr.; cm.- 636.5082/L513  | 636.5082 / L513;<br>MOL.003806,<br>MOL.003811,<br>NN.002434,<br>NN.002436 |
| [4] Giáo trình Tập tính học động vật/Lê Vũ Khởi – Hà Nội: Giáo dục Việt Nam, 2012 – 591.5/Kh452  | MOL.080312,<br>NN.016518  |
| [5] Agricultural automation: Fundamentals and Practices. Boca Raton: CRC Press, Taylor & Francis Group, 2013.xiv, 397 p.: ill., 24 cm. Zhang, Qin - Editor; Pierce, Francis J. - Editor. 635/A278. | MON.049169  |

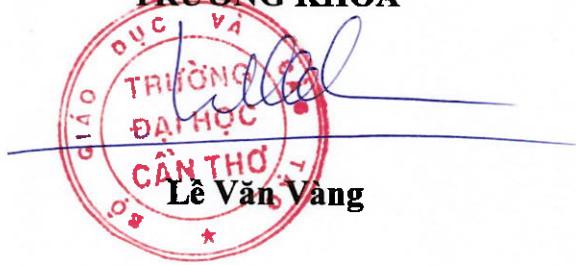
**12. Hướng dẫn sinh viên tự học:**

| Tuần | Nội dung  | Lý thuyết<br>(tiết) | Thực hành<br>(tiết) | Nhiệm vụ của sinh viên   |
|------|---|---------------------|---------------------|--|
| 1    | <b>Chương 1: Giới thiệu</b>   | 2                   |                     | - Nghiên cứu trước:<br>+ Tài liệu [5]<br>+ Tài liệu [4]                    |
| 2    | <b>Chương 2: Các phương tiện và dụng cụ sử dụng trong quản lý gia súc</b> | 2                   |                     | - Nghiên cứu trước:<br>+ Tài liệu [1];<br>+ Tài liệu [5]<br>+ Tài liệu [2] |
| 3    | <b>Chương 3: Kế hoạch xây dựng trại chăn nuôi</b>                         | 2                   |                     | - Nghiên cứu trước:<br>+ Tài liệu [5]<br>+ Tài liệu [2]                    |
| 4    | <b>Chương 4: Các thiết bị dụng cụ sử dụng trong chăn nuôi gia cầm</b>     | 4                   |                     | - Nghiên cứu trước:<br>+ Tài liệu [2]<br>+ Tài liệu [3]<br>+ Tài liệu [4]  |
| 5    | <b>Chương 5: Các thiết bị và dụng cụ sử dụng trong chăn nuôi heo</b>      | 5                   |                     | - Nghiên cứu trước:<br>+ Tài liệu [1]<br>+ Tài liệu [2]<br>+ Tài liệu [4]  |
| 6    | <b>Chương 6: Các thiết bị và dụng cụ sử dụng trong chăn nuôi bò</b>       | 5                   |                     | - Nghiên cứu trước:<br>+ Tài liệu [2]<br>+ Tài liệu [4]                    |

Cần Thơ, ngày 29 tháng 8 năm 2022  
**TRƯỞNG BỘ MÔN**

**Nguyễn Thị Kim Khang**

**TL. HIỆU TRƯỞNG  
TRƯỜNG KHOA**



**Lê Văn Vàng**