|  |  |
| --- | --- |
| BỘ NÔNG NGHIỆP | **CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** |
| VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN | **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc** |
| **HỌC VIỆN NÔNG NGHIỆP VIỆT NAM** |  |

**CHƯƠNG TRÌNH TRÌNH ĐỘ TIẾN SĨ**

NGÀNH ĐÀO TẠO: CHĂN NUÔI

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN**

**Chăn nuôi nhiệt đới (Tropical animal production)**

**I. Thông tin về học phần**

* + Mã học phần: **CN0802**
  + Số tín chỉ: **3 (2,0 – 1,0 – 6)**
  + Giờ tín chỉ đối với các hoạt động học tập: 135

+ Nghe giảng lý thuyết trên lớp: 30

+ Làm bài tập trên lớp: 1

+ Thảo luận trên lớp (cả seminar): 14

+ Thực hành :

+ Thực tập thực tế ngoài trường:

+ Tự học: 90

* + Đơn vị phụ trách học phần:
    - Bộ môn: Chăn nuôi chuyên khoa
    - Khoa: Chăn nuôi
  + Là học phần: bắt buộc
  + Học phần học trước (nếu có chỉ 1 học phần):

**II. Thông tin về đội ngũ giảng viên:**

1- Họ và tên: Nguyễn Xuân Trạch

- Chức danh, học hàm, học vị: PGS. TS.

- Địa chỉ liên hệ: Bộ môn Chăn nuôi chuyên khoa – Khoa Chăn nuôi

- Điện thoại: 0904148104, email: [nxtrach@vnua.edu.vn](mailto:nxtrach@vnua.edu.vn)

2- Họ và tên: Vũ Đình Tôn

- Chức danh, học hàm, học vị: PGS. TS.

- Địa chỉ liên hệ: Bộ môn Chăn nuôi chuyên khoa – Khoa Chăn nuôi

- Điện thoại: 0913033177, email: [vdton@vnua.edu.vn](mailto:vdton@vnua.edu.vn)

3- Họ và tên: Vũ Chí Cương

- Chức danh, học hàm, học vị: GS. TS.

- Địa chỉ liên hệ: Viện Chăn nuôi

- Điện thoại: 0912121506, email: [vccuong@hn.vnn.vn](mailto:vccuong@hn.vnn.vn)

5- Họ và tên: Trần Hiệp

- Chức danh, học hàm, học vị: TS.

- Địa chỉ liên hệ: Bộ môn Chăn nuôi chuyên khoa – Khoa Chăn nuôi

- Điện thoại: 0915094819, email: [tranhiep@vnua.edu.vn](mailto:tranhiep@vnua.edu.vn)

5- Thông tin về trợ giảng (nếu có) (họ tên, địa chỉ liên hệ, điện thoại, email):

**III. Mục tiêu học phần:**

* Về kiến thức: Nghiên cứu sinh hiểu và có khả năng ứng dụng những kiến thức tổng hợp về đặc điểm khí hậu nhiệt đới và khí hậu Việt Nam, đặc điểm chăn nuôi ở vùng nhiệt đới, sự trao đổi nhiệt và stress nhiệt ở vật nuôi, các giải pháp phát triển chăn nuôi nhiệt đới thích ứng với biến đổi khí hậu.
* Về kỹ năng: Nghiên cứu sinh có khả năng thẩm định, đánh giá, xếp hạng các cơ sở chăn nuôi trong điều kiện nhiệt đới, có khả năng lựa chọn, đưa ra quyết định, phán quyết, khuyến cáo hay chỉnh sửa các đề tài, dự án chăn nuôi trong điều kiện nhiệt đới.
* Về năng lực tự chủ và trách nhiệm: Nghiên cứu sinh có khả năng tiếp nhận thông tin, hiểu và tán thành/phản đối giá trị thông tin, có cảm nhận tốt/xấu về các thông tin, thực tế liên quan đến chăn nuôi nhiệt đới. Nghiên cứu sinh có năng lực dẫn dắt về chuyên môn, nghiệp vụ chăn nuôi nhiệt đới; có sáng kiến, có khả năng tự định hướng, thích nghi, tự học tập, tự giải quyết vấn đề và tích lũy kiến thức, kinh nghiệm để nâng cao trình độ chuyên môn, kỹ năng trong chăn nuôi nhiệt đới.

**IV. Mô tả nội dung vắn tắt của học phần:** Không quá 100 từ

**CN0805. Chăn nuôi nhiệt đới (Tropical animal production). (3TC: 2,0 – 1,0 – 6).** Đặc điểm của khí hậu nhiệt đới và Việt Nam; Đặc điểm chăn nuôi ở vùng nhiệt đới; Trao đổi nhiệt và stress nhiệt ở vật nuôi; Giải pháp phát triển chăn nuôi nhiệt đới; Phát triển chăn nuôi ứng phó với biến đổi khí hậu. *Học phần học trước: 0.*

**V. Nhiệm vụ của nghiên cứu sinh:**

- Dự lớp: Phải tham dự đủ thời gian học trên lớp theo quy chế hiện hành.

- Bài tập: Phải viết tiểu luận nộp cho giáo viên phụ trách và trình bày dưới dạng seminar trước nhóm nghiên cứu sinh cùng học.

- Dụng cụ học tập: Tự chuẩn bị đúng và đủ dụng cụ học tập được yêu cầu.

**VI. Tài liệu học tập:**

* Nguyễn Xuân Trạch, Vũ Đình Tôn, Trần Hiệp (2016) Bài giảng Chăn nuôi nhiệt đới.
* Vũ Chí Cương và Nguyễn Xuân Trạch (đồng chủ biên) (2005). Nâng cao các kỹ năng về di truyền, sinh sản và lai tạo giống bò thịt nhiệt đới. NXB Nông nghiệp-Hà Nội.
* Henning Steinfeld, Pierre Berber, Tom Wassenaar, Vincent Castel, Mauricio Rosales and Cees de Haan (2006). Livestock’s long shadow: Environmental issues and options. FAO, Rome, Italy.
* Jean Pagot (2002). Animal production in the tropics and subtropics. Macmillan Eduction Limited.
* Moberg G. and J A Mench (2000). The Biology of Animal Stress: Basic Principles and Implications for Animal Welfare. CAB international.
* Nuhad J. Daghir (2008). Poultry production in hot climates. Second Edition. Faculty of Agricultural and Food Sciences, American University of Beirut, Lebanon,CAB International, Website: [www.cabi.org](http://www.cabi.org), © CAB International 2008.
* Van Drunen M.A., R. Lasage and C. Dorland (2006). Climate Change in Developing Countries. Institute for Environmental Studies, Vrije Universiteit, Amsterdam, The Netherlands© CAB International 2006.

Các sách chuyên môn về chăn nuôi các nhiệt đới, các tạp chí chuyên ngành chăn nuôi và các nguồn thông tin từ Internet.

**VII. Tiêu chuẩn đánh giá sinh viên:**

Đánh giá theo qui định chung của Học viện.

**VIII. Nội dung chi tiết học phần:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nội dung** | **Số tiết** |
| **Chương 1. Đặc điểm của khí hậu nhiệt đới và Việt Nam**  1.1. Những đặc điểm chính của khí hậu nhiệt đới  1.2. Phân loại khí hậu nhiệt đới theo quan điểm nông nghiệp  1.3. Đặc điểm của khí hậu và sinh thái Việt nam | 7 |
| **Chương 2. Đặc điểm chăn nuôi ở vùng nhiệt đới**  2.1. Vai trò của chăn nuôi ở các nước nhiệt đới  2.2. Đặc điểm của gia súc nhiệt đới  2.3. Nguồn thức ăn chăn nuôi nhiệt đới  2.4. Hệ thống chăn nuôi vùng nhiệt đới  2.5. Dịch bệnh ở gia súc nhiệt đới | 8 |
| **Chương 3. Trao đổi nhiệt và stress nhiệt ở vật nuôi**  3.1.Trao đổi nhiệt ở vật nuôi  3.2. Các yếu tố ảnh hưởng đến trao đổi nhiệt của cơ thể  3.3. Stress và stress nhiệt | 7.5 |
| **Chương 4. Giải pháp phát triển chăn nuôi nhiệt đới**  4.1. Giải pháp về giống vật nuôi  4.2. Giải pháp về thức ăn và nuôi dưỡng  4.3. Giải pháp cải thiện tiểu khí hậu chăn nuôi  4.4. Giải pháp về thú y  4.5. Các giải pháp khác | 8 |
| **Chương 5: Phát triển chăn nuôi ứng phó với biến đổi khí hậu**  5.1. Biến đối khí hậu  5.2. Chăn nuôi và biến đổi khí hậu  5.3. Chiến lược thích ứng chăn nuôi với biến đổi khí hậu | 7,5 |
| **Tiểu luận/Seminar**  6.1. Tiểu luận  Mỗi nghiên cứu sinh viết 1 bài tiểu luận về một vấn đề chuyên sâu trong lĩnh vực chăn nuôi nhiệt đới. Danh mục chuyên đề do Trưởng tiểu ban của học phần cung cấp để Nghiên cứu sinh tự chọn. Nghiên cứu sinh có thể đề xuất chuyên đề tiểu luận ngoài danh mục đó nhưng phải được Trưởng tiểu ban chấp nhận. Bài viết tiểu luận phải theo đúng thể thức của một bài tổng quan (review) và không được quá 15 trang chuẩn.  6.2. Seminar  Mỗi nghiên cứu sinh trình bày bài tiêu luận của mình dưới dạng seminar trước lớp và giảng viên. | 7 |
| **Tổng** | 45 |

# IX. Hình thức tổ chức dạy học:

## Lịch trình chung:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nội dung | Hình thức tổ chức dạy học học phần | | | | | Tổng |
| Lên lớp | | | Thực hành,  thí nghiệm | Tự học, tự nghiên cứu |
| Lý thuyết | Bài tập | Thảo luận |
| Chương 1 | 6,0 |  | 1,0 |  | 14 | 15 |
| Chương 2 | 6,5 |  | 1,5 |  | 16 | 15 |
| Chương 3 | 5,0 | 1,0 | 1,5 |  | 15 | 15 |
| Chương 4 | 6,5 |  | 1,5 |  | 16 | 15 |
| Chương 5 | 6,0 |  | 1,5 |  | 15 | 15 |
| Seminar |  |  | 7,0 |  | 14 | 15 |
| Thực hành |  |  |  |  |  |  |
| Tổng | 30,0 | 1,0 | 14,0 |  | 90 | 135 |

**X. Yêu cầu của giảng viên đối với học phần:**

- Điều kiện để tổ chức giảng dạy học phần: giảng đường có sức chứa đủ người học, có máy chiếu projector tốt, có bảng chiếu, bảng viết phấn, có thể truy cập Internet tốt, có hệ thống loa nghe để xem băng hình, hệ thống dây ổ điện và phích cắm đầy đủ.

- Đối với sinh viên: tham dự đủ các buổi nghe giảng lý thuyết, tích cực thảo luận, làm bài tập trên lớp, viết tiểu luận và trình bày seminar trước nhóm.

|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỞNG BỘ MÔN**  **(Ký và ghi rõ họ tên)** | **PHỤ TRÁCH HỌC PHẦN**  **(Ký và ghi rõ họ tên)**  **PGS. TS. Nguyễn Xuân Trạch** |

**TRƯỞNG KHOA GIÁM ĐỐC**

(Ký và ghi rõ họ tên) (Ký và ghi rõ họ tên)