|  |  |
| --- | --- |
| 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 GIÁO DỤC ĐẠI HỌC**

**Tên chương trình: Chăn nuôi – Thú y (Animal Production and Health**)

**Trình độ đào tạo: Đại học**

**Ngành đào tạo: Chăn nuôi – Thú y (Animal Production and Health**)

**Mã ngành: 7620106**

**Loại hình đào tạo : Chính quy tập trung**

**Thời gian đào tạo: 4 năm**

**Tổng số tín chỉ yêu cầu: 135 tín chỉ**

**Tên văn bằng: Kỹ sư Chăn nuôi – Thú y**

**Nơi cấp bằng: Học viện Nông nghiệp Việt Nam**

*(Ban hành tại quyết định số QĐ/HVN ngày tháng năm 2018*

*của Giám đốc Học viện Nông nghiệp Việt Nam)*

**1. Mục tiêu đào tạo và chuẩn đầu ra**

***1.1 Mục tiêu chương trình***

Mục tiêu chung: Đào tạo kỹ sư Chăn nuôi – Thú y có phẩm chất chính trị vững vàng; có kiến thức thực tế vững chắc, kiến thức lý thuyết toàn diện, kiến thức chuyên sâu về chăn nuôi và thú y, có động cơ học tập suốt đời đáp ứng yêu cầu nghiên cứu, chuyển giao công nghệ, quản lý và kinh doanh một cách có đạo đức và trách nhiệm xã hội.

***Chương trình có những mục tiêu cụ thể như sau:***

Người học sau khi tốt nghiệp ngành Chăn nuôi-Thú y:

MT1: Thành công trong vai trò chuyên gia kỹ thuật, nghiên cứu phát triển và chuyển giao công nghệ tiên tiến trong lĩnh vực chăn nuôi và thú y;

MT2: Là nhà kinh doanh, quản lý tại các cơ quan công lập, tổ chức, doanh nghiệp trong nước và quốc tế, có đạo đức và tính chuyên nghiệp cao;

MT3: Luôn thúc đẩy bởi động cơ học tập suốt đời, trách nhiệm bảo vệ sức khỏe con người, nâng cao năng suất, chất lượng của vật nuôi góp phần vào sự phát triển chăn nuôi bền vững.

***1.2 Chuẩn đầu ra***

Hoàn thành chương trình đào tạo, người học có kiến thức, kỹ năng, năng lực tự chủ và trách nhiệm sau:

|  |  |
| --- | --- |
| **Nội dung** | **Các chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo** |
| Kiến thức chung | CĐR1: Áp dụng các kiến thức khoa học tự nhiên, xã hội và sự hiểu biết về các vấn đề đương đại vào lĩnh vực Chăn nuôi và Thú y; |
| Kiến thức chuyên môn | CĐR2: Phân tích các yếu tố tác động đến nuôi dưỡng, phòng và điều trị bệnh cho vật nuôi |
| CĐR3: Đánh giá hiệu quả chăn nuôi, phòng và điều trị bệnh cho vật nuôi; |
| CĐR4: Thiết kế các chương trình sản xuất chăn nuôi, phòng và điều trị bệnh cho vật nuôi đảm bảo lợi ích kinh tế, môi trường và phúc lợi động vật; |
| Kỹ năng chung | CĐR5: Vận dụng kỹ năng tư duy sáng tạo và kỹ năng phản biện trong nghiên cứu khoa học, phát triển công nghệ và quản lý sản xuất ngành chăn nuôi hiệu quả; |
| CĐR6: Phối hợp làm việc nhóm trong hoạt động chuyên môn đạt mục tiêu đề ra ở vị trí là thành viên hay nhà quản lý; |
| CĐR7: Giao tiếp hiệu quả bằng đa phương tiện, thích nghi với môi trường đa văn hóa, đọc hiểu tài liệu tiếng Anh chuyên ngành Chăn nuôi, Thú y; |
| Kỹ năng chuyên môn | CĐR8: Vận dụng các kỹ năng khảo sát, thu thập và xử lý thông tin phục vụ NCKH và nhu cầu của thực tiễn nghề nghiệp một cách hiệu quả; |
| CĐR9: Tư vấn về kỹ thuật và công nghệ trong phát triển chăn nuôi bền vững; |
| CĐR10: Sử dụng công nghệ thông tin và các trang thiết bị hiện đại của ngành Chăn nuôi, Thú y phục vụ sản xuất, kinh doanh đạt mục tiêu đề ra; |
| CĐR11: Thực hiện thành thạo các quy trình kỹ thuật chăm sóc, nuôi dưỡng, phòng và điều trị bệnh cho vật nuôi; |
| Năng lực tự chủ và trách nhiệm | CĐR12: Tuân thủ pháp luật, quy định nội bộ và chuẩn mực đạo đức nghề nghiệp; |
| CĐR13: Thể hiện trách nhiệm bảo vệ môi trường, sức khỏe cộng đồng và tôn trọng phúc lợi động vật; |
| CĐR14: Thể hiện tinh thần khởi nghiệp và học tập suốt đời |

**1.3. Định hướng/Cơ hội nghề nghiệp**

Người học sau khi tốt nghiệp ngành Chăn nuôi – Thú y có thể công tác trong các vị trí, lĩnh vực và đơn vị công tác sau:

**1.3.1. Vị trí công tác**

- Cán bộ kỹ thuật tại các cơ sở chăn nuôi;

- Nhân viên kinh doanh trong lĩnh vực chăn nuôi và thú y;

- Cán bộ quản lý, kiểm dịch trong lĩnh vực chăn nuôi và thú y;

- Hành nghề thú y (phòng mạch, điều trị tự do);

- Giảng viên;

- Cán bộ nghiên cứu;

- Tự kinh doanh, khởi nghiệp.

**1.3.2. Lĩnh vực và đơn vị công tác**

* Doanh nghiệp nhà nước, nước ngoài, liên doanh, tư nhân hoạt động trong lĩnh vực chăn nuôi, thú y;
* Các đơn vị hành chính sự nghiệp (Bộ Nông nghiệp và PTNT, Sở Nông nghiệp và PTNT, Phòng Nông nghiệp, Trung tâm Khuyến nông tại các tỉnh, huyện và các bộ, sở, ban ngành liên quan);
* Tổ chức xã hội và tổ chức phi chính phủ, tổ chức quốc tế có liên quan đến chăn nuôi, thú y và phát triển nông thôn;
* Các cơ sở khác có hoạt động liên quan đến chăn nuôi và thú y
* Trường đại học, cao đẳng khối Nông - Lâm - Ngư;
* Viện, trung tâm nghiên cứu về chăn nuôi và thú y.

**1.4. Định hướng học tập nâng cao trình độ sau khi tốt nghiệp**

Người học sau khi tốt nghiệp ngành Chăn nuôi - Thú y có thể:

- Tham gia các chương trình đào tạo sau đại học trong và ngoài nước thuộc các ngành Chăn nuôi và Thú y;

**-** Tự học tập bồi dưỡng để nâng cao trình độ chuyên môn và chuyển đổi ngành nghề theo nhu cầu việc làm.

**2. Ðối tượng tuyển sinh**

Đối tượng được quy định tại Quy chế tuyển sinh đại học hệ chính quy hiện hành của Bộ Giáo dục và Đào tạo (Thông tư số 05/2017/TT-BGDĐT ngày 25 tháng 01 năm 2017 và thông tư 07/2018/TT-BGDĐT ngày 01/03/2018 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo) và Đề án tuyển sinh hàng năm của Học viện Nông nghiệp Việt Nam.

**3. Quy trình đào tạo, điều kiện tốt nghiệp**

Thực hiện theo Quy định dạy và học đại học, cao đẳng hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ ban hành kèm theo Quyết định số 1368/QĐ-HVN ngày 27/5/2016 và sửa đổi bổ sung theo Quyết định số 2790/QĐ-HVN ngày 26/5/2017, 1312/QĐ-HVN ngày 09/05/2018 của Giám đốc Học viện Nông nghiệp Việt Nam.

**4. Triết lý giáo dục**

*Sự chuyên nghiệp* hình thành dựa trên tư duy sáng tạo, lòng đam mê và đạo đức nghề nghiệp.

**5. Chiến lược dạy và học**

Sinh viên tiếp cận nắm vững kiến thức và tích lũy kinh nghiệm qua thực hành dựa trên quan điểm lấy sinh viên làm trung tâm nhằm đem lại các giá trị cho sinh viên như: khám phá tri thức, trải nghiệm thực tiễn, niềm tin, động lực học tập, công bằng, hợp tác và linh hoạt. Tổ chức học tập thông qua thực hành với quan điểm lấy người học làm trung tâm của chương trình theo lộ trình kiến thức, có đủ giảng đường, phương tiện học tập và môi trường thực hành. Các phương pháp giảng dạy được thiết kế và sử dụng một cách linh hoạt tùy mỗi học phần và mỗi giai đoạn của quá trình học tập. Các phương pháp được sử dụng bao gồm: Thuyết trình, bài tập nhóm, thực tập giáo trình, nghiên cứu tình huống, trao đổi sinh viên…

**6. Phương pháp đánh giá**

Đánh giá sinh viên ngành Chăn nuôi – Thú y là đánh giá quá trình và đánh giá kết thúc học phần. Các phương pháp đánh giá được thiết kế nhằm đánh giá và đo lường được các kiến thức, kỹ năng, thái độ và nhận thức của sinh viên theo mỗi học phần. Các phương pháp đánh giá có tiêu chí cụ thể và rõ ràng dựa trên rubric nội dung đánh giá và được công bố đến sinh viên.

Nhiều phương pháp đánh giá được sử dụng kết hợp trong đánh giá quá trình và đánh giá tổng kết:

- Đối với đánh giá quá trình và kết thúc học phần: sinh viên được đánh giá dựa trên sự tham gia với học phần, qua các bài tập, kiểm tra ngắn; semina, bài tập và thảo luận nhóm; thảo luận cặp đôi, phỏng vấn, trắc nghiệm, bài tự luận và tiểu luận;

- Đối với đánh giá tổng kết xem xét việc đạt chuẩn đầu ra của CTĐT bao gồm: đạt chuẩn đầu ra về tin học, ngoại ngữ, kỹ năng mềm, giáo dục thể chất, giáo dục quốc phòng và tích lũy đủ số tín chỉ bắt buộc và tự chọn của chương trình đào tạo.

**7. Thang điểm, quy trình đào tạo và điều kiện tốt nghiệp**

Thang điểm 10 sau đó qui đổi thành thang điểm 4

***Thang điểm quy đổi đối với học phần:***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Thang điểm 10** | **Thang điểm 4** | | **Đạt/ không đạt** | **Xếp loại kết quả học tập** |
| Điểm chữ | Điểm số |
| 1 | Từ 8,5 – 10 | A | 4,0 | Đạt | Giỏi |
| 2 | Từ 8,0 – 8,4 | B+ | 3,5 | Đạt | Khá |
| 3 | Từ 7,0 – 7,9 | B | 3,0 | Đạt | Khá |
| 4 | Từ 6,5 – 6,9 | C+ | 2,5 | Đạt | Trung bình |
| 5 | Từ 5,5 – 6,4 | C | 2,0 | Đạt | Trung bình |
| 6 | Từ 5,0 – 5,4 | D+ | 1,5 | Đạt | Trung bình kém |
| 7 | Từ 4,0 – 4,9 | D | 1,0 | Đạt | Trung bình kém |
| 8 | Dưới 4,0 | F | 0 | Không đạt | Kém |

***Thang điểm xếp hạng tốt nghiệp được xác định theo điểm trung bình chung tích lũy của toàn khóa học như sau:***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TT** | **Điểm trung bình chung tích lũy** | **Xếp hạng tốt nghiệp** |
| 1 | 3,60 – 4,00 | Xuất sắc |
| 2 | 3,20 - 3,59 | Giỏi |
| 3 | 2,50 - 3,19 | Khá |
| 4 | 2,00 - 2,49 | Trung bình |
| 5 | < 2,00 | Không đạt |

**8. Nội dung chương trình**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Mã** | **Tên học phần** | **Tên tiếng Anh** | **Tổng số TC** | **Lý thuyết** | **Thực hành** | **Học phần tiên quyết** | **Mã HP tiên quyết** | **BB** | **TC** |
|  | **Đại cương** |  | **41** |  |  |  |  | **39** | **2/7** |
| ML01009 | Pháp luật đại cương | Introduction to Laws | 2.0 | 2.0 | 0.0 |  |  | BB |  |
| SH01001 | Sinh học đại cương | General Biology | 2.0 | 1.5 | 0.5 |  |  | BB |  |
| ML01020 | Triết học Mac-Lênin | Philosophy of Marxism and Leninism | 3 | 3 | 0 |  |  | BB |  |
| MT01002 | Hoá hữu cơ | Organic Chemistry | 2.0 | 1.5 | 0.5 |  |  | BB |  |
| ML01021 | Kinh tế chính trị Mac-Lênin | Political economy of Marxism and Leninism | 2 | 2 | 0 |  |  | BB |  |
| TH01007 | Xác suất - Thống kê | Probability and Statistics | 3.0 | 3.0 | 0.0 |  |  | BB |  |
| TH01009 | Tin học đại cương | Introduction to informatics | 2.0 | 1.0 | 1.0 |  |  | BB |  |
| MT01004 | Hoá phân tích | Analytical Chemistry | 2.0 | 1.5 | 0.5 |  |  | BB |  |
| SN01032 | Tiếng Anh 1 | English 1 | 3.0 | 3.0 | 0.0 |  |  | BB |  |
| ML01021 | Chủ nghĩa xã hội khoa học | Socialism | 2 | 2 | 0 |  |  | BB |  |
| ML01005 | Tư tưởng Hồ Chí Minh | Ho Chi Minh Ideology | 2 | 2 | 0 |  |  | BB |  |
| ML01023 | Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam | Vietnamese Communist Party History | 2 | 2 | 0 |  |  | BB |  |
| SN01033 | Tiếng Anh 2 | English 2 | 3.0 | 3.0 | 0.0 | Tiếng Anh 1 | SN01032 | BB |  |
| CN01201 | Vi sinh vật đại cương | General microbiology | 2.0 | 1.5 | 0.5 |  |  | BB |  |
| MT01008 | Sinh thái môi trường | Ecology and Environment | 2.0 | 2.0 | 0.0 |  |  | BB |  |
| CN02301 | Hoá sinh đại cương | General Biochemistry | 2.0 | 1.5 | 0.5 |  |  | BB |  |
| CN02101 | Động vật học | Zoology | 3.0 | 2.0 | 1.0 |  |  | BB |  |
| TH01011 | Toán cao cấp | Advanced Mathematics | 3.0 | 3.0 | 0.0 |  |  | TC |  |
| CN01103 | Đa dạng sinh học | Biodiversity | 2.0 | 1.5 | 0.5 |  |  | TC |  |
| SN01016 | Tâm lý học đại cương | Introdution to Psychology | 2.0 | 2.0 | 0.0 |  |  | TC |  |
|  | **Cơ sở ngành** |  | **24** |  |  |  |  | **22** | **2/4** |
| CN02303 | Sinh lý động vật 1 | Animal Physiology 1 | 2.0 | 1.5 | 0.5 |  |  | BB |  |
| CN02302 | Hoá sinh động vật | Animal Biochemistry | 2.0 | 1.5 | 0.5 | Hóa hữu cơ | MT01002 | BB |  |
| CN02305 | Sinh lý động vật 2 | Animal Physiology 2 | 2.0 | 1.5 | 0.5 |  |  | BB |  |
| CN02501 | Di truyền động vật | Animal genetics | 2.0 | 1.5 | 0.5 |  |  | BB |  |
| CN02701 | Thiết kế thí nghiệm | Experimental Design | 2.0 | 1.5 | 0.5 | Xác xuất thống kê | TH01007 | BB |  |
| CN02601 | Dinh dưỡng động vật | Animal Nutrition | 3.0 | 2.5 | 0.5 |  |  | BB |  |
| TY02001 | Giải phẫu vật nuôi 1 | Domestic animal anatomy 1 | 3.0 | 2.0 | 1.0 |  |  | BB |  |
| TY02003 | Mô học 1 | Histology 1 | 2.0 | 1.5 | 0.5 |  |  | BB |  |
| TY02022 | Vi sinh vật và miễn dịch học thú y | Veterinary microbiology andimmunology | 2.0 | 1.5 | 0.5 |  |  | BB |  |
| TY02020 | Bệnh lý học thú y 1 | Veterinary pathology 1 | 2.0 | 1.5 | 0.5 |  |  | BB |  |
| CN01203 | Tập tính và phúc lợi động vật | Animal Behaviour and welfare | 2.0 | 1.5 | 0.5 |  |  | TC |  |
| CN01302 | Viết tài liệu khoa học | Writing a scientific paper | 2.0 | 1.5 | 0.5 |  |  | TC |  |
|  | **Chuyên ngành** |  | **71** |  |  |  |  | **63** | **8/15** |
| SN03015 | Tiếng Anh chuyên ngành Chăn nuôi - Thú y | English for Animal Production and Health | 2.0 | 2.0 | 0.0 | Tiếng Anh 1 | SN01032 | BB |  |
| CN03302 | Thức ăn chăn nuôi | Animal feeds and feeding | 2.0 | 1.5 | 0.5 |  |  | BB |  |
| CN03101 | Chọn lọc và Nhân giống vật nuôi | Animal breeding | 3.0 | 2.5 | 0.5 | Di truyền động vật | CN02501 | BB |  |
| CN03802 | Rèn nghề chăn nuôi 1 | Vocational practice of animal production 1 | 1.0 | 0.0 | 1.0 |  |  | BB |  |
| CN03804 | Rèn nghề chăn nuôi 2 | Vocational practice of animal production 2 | 1.0 | 0.0 | 1.0 |  |  | BB |  |
| CN03501 | Chăn nuôi lợn | Pig production | 3.0 | 2.0 | 1.0 | Di truyền động vật | CN02501 | BB |  |
| CN04816 | Thực tập giáo trình chăn nuôi 1 | Animal production field work 1 | 7.0 | 0.0 | 7.0 |  |  | BB |  |
| CN03503 | Chăn nuôi gia cầm | Poultry Production | 3.0 | 2.0 | 1.0 | Di truyền động vật | CN02501 | BB |  |
| CN03502 | Chăn nuôi trâu bò | Cattle and Buffalo productions | 3.0 | 2.0 | 1.0 | Di truyền động vật | CN02501 | BB |  |
| TY03014 | Vệ sinh thú y 1 | Veterinary hygiene 1 | 2.0 | 1.5 | 0.5 |  |  | BB |  |
| CN03512 | Chuồng trại và quản lý chất thải chăn nuôi | Animal house and waste management | 2.0 | 1.5 | 0.5 |  |  | BB |  |
| TY03036 | Dược và độc chất học thú y | Veterinary pharmacology and toxicology | 2.0 | 1.5 | 0.5 |  |  | BB |  |
| TY03035 | Chẩn đoán - Nội khoa | Veterinary Diagnosis and Veterinary Internal Medicine | 2.0 | 1.5 | 0.5 |  |  | BB |  |
| TY03061 | Rèn nghề lâm sàng Thú y 2 | Veterinary Professional Skills Practice 2 | 4.0 | 0.0 | 4.0 |  |  | BB |  |
| TY03068 | Thực tập Giáo trình Nội - Ngoại khoa thú y | Veterinary Fieldtrip | 4.0 | 0.0 | 4.0 |  |  | BB |  |
| TY03011 | Ký sinh trùng học thú y 1 | Veterinary parasitology 1 | 2.0 | 1.5 | 0.5 |  |  | BB |  |
| TY03051 | Bệnh truyền nhiễm thú y 1 | Veterinary infectious diseases 1 | 2.0 | 1.5 | 0.5 |  |  | BB |  |
| CN04817 | Thực tập giáo trình chăn nuôi 2 | Animal production field work 2 | 7.0 | 0.0 | 7.0 |  |  | BB |  |
| TY03069 | Bệnh sinh sản động vật | Animal reproductive disease | 1.0 | 0.7 | 0.3 |  |  | BB |  |
| TY03007 | Luật thú y | Veterinary Law | 1.0 | 1.0 | 0.0 |  |  | TC |  |
| CN03308 | Bệnh dinh dưỡng vật nuôi | Nutritional disorders in animals | 2.0 | 2.0 | 0.0 |  |  | TC |  |
| CN03201 | Vi sinh ứng dụng trong chăn nuôi | Applied microbiology in Animal Science | 2.0 | 1.5 | 0.5 |  |  | TC |  |
| CN03510 | Hệ thống nông nghiệp | Agrarian Systems | 2.0 | 1.5 | 0.5 |  |  | TC |  |
| KQ03107 | Marketing căn bản | Basics of marketting 1 | 2.0 | 2.0 | 0.0 |  |  | TC |  |
| TY03017 | Miễn dịch học ứng dụng | Applied Immunology | 2.0 | 1.5 | 0.5 |  |  | TC |  |
| TY03016 | Vệ sinh an toàn thực phẩm nguồn gốc động vật | Animal-originated food safety | 2.0 | 1.5 | 0.5 |  |  | TC |  |
| TY03060 | Dịch tễ học thú y | Veterinary epidemiology | 2.0 | 1.5 | 0.5 |  |  | TC |  |
| CN04998 | Khoá luận tốt nghiệp | Graduation Thesis | 10.0 | 0.0 | 10.0 | Thực tập giáo trình Chăn nuôi 1 | CN04816 | BB |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Tổng số tín chỉ:** | **135** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Số tín chỉ bắt buộc:** | **123** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Số tín chỉ tự chọn tối thiểu:** | **12** |  |  |  | | |  |  |

***\* Học phần kỹ năng mềm***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nhóm học phần** | **Mã học phần** | **Tên học phần** | **Số tín chỉ** | **Tự chọn/**  **bắt buộc** |
| Kỹ năng mềm | KN01001 | Kỹ năng giao tiếp | 2 | TC |
| KN01002 | Kỹ năng lãnh đạo | 2 | TC |
| KN01003 | Kỹ năng quản lý bản thân | 2 | TC |
| KN01004 | Kỹ năng tìm kiếm việc làm | 2 | TC |
| KN01005 | Kỹ năng làm việc nhóm | 2 | TC |
| KN01006 | Kỹ năng hội nhập | 2 | TC |

Kỹ năng mềm: 90 tiết (Chọn 3 trong 6 học phần, mỗi học phần 30 tiết: Kỹ năng giao tiếp, Kỹ năng lãnh đạo, Kỹ năng quản lý bản thân, Kỹ năng tìm kiếm việc làm, Kỹ năng làm việc nhóm, Kỹ năng hội nhập

***\*Giáo dục thể chất và quốc phòng***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nhóm học phần** | **Mã học phần** | **Tên học phần** | **Số tín chỉ** | **Mã HP tiên quyết** | **Tự chọn/**  **bắt buộc** |
| **Giáo dục thể chất (3 TC)** | GT01016 | Giáo dục thể chất đại cương | 1 |  | BB |
| GT01017/ | Điền Kinh | 1 |  | TC |
| GT01018/ | Thể dục Aerobic | 1 |  | TC |
| GT01019/ | Bóng đá | 1 |  | TC |
| GT01020/ | Bóng chuyền | 1 |  | TC |
| GT01021/ | Bóng rổ | 1 |  | TC |
| GT01022/ | Cầu lông, | 1 |  | TC |
| GT01023/ | Cờ vua, | 1 |  | TC |
| GT01014/ | Khiêu vũ thể thao, | 1 |  | TC |
| GT01015/ | Bơi | 1 |  | TC |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nhóm học phần** | **Mã học phần** | **Tên học phần** | **Số tín chỉ** | **Mã HP tiên quyết** | **Tự chọn/**  **bắt buộc** |
| **Giáo dục quốc phòng – an ninh (8TC)** | QS01001 | Đường lối quân sự của Đảng | 3 |  | BB |
| QS01002 | Công tác quốc phòng và an ninh | 2 |  | BB |
| QS01003 | Quân sự chung, chiến thuật và kỹ thuật bắn súng tiểu liên, AK (CKC) | 3 |  | BB |

**8. Kế hoạch giảng dạy** *(dự kiến)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Năm học** | **Học kỳ** | **Tên học phần** | **Tên tiếng anh của HP** | **Mã HP** | **Số TC** | **LT** | **TH** | **Học phần tiên quyết** | **Mã HP tiên quyết** | **Loại tiên quyết (3 tiên quyết)** | **BB/TC** | **Tổng số TC tối thiểu phải chọn** |
| 1 | 1 | 1 | Pháp luật đại cương | Introduction to laws | ML01009 | 2.0 | 2.0 | 0.0 |  |  |  | BB | 0 |
| 2 | 1 | 1 | Sinh học đại cương | General Biology | SH01001 | 2.0 | 1.5 | 0.5 |  |  |  | BB |
| 3 | 1 | 1 | ML01020 | Triết học Mac-Lênin | Philosophy of Marxism and Leninism | 3 | 3 | 0 |  |  |  | BB |
| 4 | 1 | 1 | Hoá hữu cơ | Organic Chemistry | MT01002 | 2.0 | 1.5 | 0.5 |  |  |  | BB |
| 5 | 1 | 1 | Tin học đại cương | Introduction to Informatics | TH01009 | 2.0 | 1.0 | 1.0 |  |  |  | BB |
| 6 | 1 | 1 | Hoá phân tích | Analytical Chemistry | MT01004 | 2.0 | 1.5 | 0.5 |  |  |  | BB |
| 7 | 1 | 1 | Sinh thái môi trường | Ecology and Environment | MT01008 | 2.0 | 2.0 | 0.0 |  |  |  | BB |
| 8 | 1 | 1 | Tiếng Anh bổ trợ | An Introduction to CEFR-based Tests | SN00010 | 1.0 | 1.0 | 0.0 |  |  |  | - |
| 9 | 1 | 1 | Đường lối quân sự của Đảng | The military Policies of the Prty | QS01001 | 3.0 | 3.0 | 0.0 |  |  |  | PCBB |
| 10 | 1 | 1 | Công tác quốc phòng và an ninh | Defence warker -securiy | QS01002 | 2.0 | 2.0 | 0.0 |  |  |  | PCBB |
| 11 | 1 | 1 | Quân sự chung, chiến thuật và kỹ thuật bắn súng tiểu liên, AK (CKC) | General military and AK shooting tactics, technique | QS01003 | 3.0 | 2.0 | 1.0 |  |  |  | PCBB |
| 12 | 1 | 1 | Giáo dục thể chất đại cương |  | GT01016 | 1.0 | 0.5 | 0.5 |  |  |  | PCBB |
| 13 | 1 | 2 | ML01021 | Kinh tế chính trị Mac-Lênin | Political economy of Marxism and Leninism | 2 | 2 | 0 |  |  |  | BB | 2 |
| 14 | 1 | 2 | Động vật học | Zoology | CN02101 | 3.0 | 2.0 | 1.0 |  |  |  | BB |
| 15 | 1 | 2 | Xác suất - Thống kê | Probability and Statistics | TH01007 | 3.0 | 3.0 | 0.0 |  |  |  | BB |
| 16 | 1 | 2 | Hoá sinh đại cương | General Biochemistry | CN02301 | 2.0 | 1.5 | 0.5 |  |  |  | BB |
| 17 | 1 | 2 | Sinh lý động vật 1 | Animal physiology 1 | CN02303 | 2.0 | 1.5 | 0.5 |  |  |  | BB |
| 18 | 1 | 2 | Vi sinh vật đại cương | General microbiology | CN01201 | 2.0 | 1.5 | 0.5 |  |  |  | BB |
| 19 | 1 | 2 | Toán cao cấp | Advanced Mathematics | TH01011 | 3.0 | 3.0 | 0.0 |  |  |  | TC |
| 20 | 1 | 2 | Tập tính và phúc lợi động vật | Animal behavior and welfare | CN01203 | 2.0 | 1.5 | 0.5 |  |  |  | TC |
| 21 | 1 | 2 | Tâm lý học đại cương | Introdution to Psychology | SN01016 | 2.0 | 2.0 | 0.0 |  |  |  | TC |
| 22 | 1 | 2 | Kỹ năng mềm: 90 tiết (Chọn 3 trong 6 học phần, mỗi học phần 30 tiết: Kỹ năng giao tiếp, Kỹ năng lãnh đạo, Kỹ năng quản lý bản thân, Kỹ năng tìm kiếm việc làm, Kỹ năng làm việc nhóm, Kỹ năng hội nhập |  | KN01001 |  |  |  |  |  |  | PCBB |
| KN01002 |
| KN01003 |
| KN01004 |
| KN01005 |
| KN01006 |
| 23 | 1 | 2 | Giáo dục thể chất (Chọn 2 trong 9 HP: Điền Kinh, Thể dục Aerobic, Bóng đá, Bóng chuyền, Bóng rổ, Cầu lông, Cờ vua, Khiêu vũ thể thao, Bơi) |  | GT01017 | 1.0 | 0.0 | 1.0 |  |  |  | PCBB |
| GT01018 |
| GT01019 |
| GT01020 |
| GT01021 |
| GT01022 |
| GT01023 |
| GT01014 |
| GT01015 |
| 24 | 2 | 3 | Tiếng Anh 1 | English 1 | SN01032 | 3.0 | 3.0 | 0.0 | Tiếng anh 0 | SN01011 | 3 | BB | 2 |
| 25 | 2 | 3 | ML01021 | Chủ nghĩa xã hội khoa học | Socialism | 2 | 2 | 0 |  |  |  | BB |
| 26 | 2 | 3 | Giải phẫu vật nuôi 1 | Domestic Animal Anatomy 1 | TY02001 | 3.0 | 2.0 | 1.0 |  |  |  | BB |
| 27 | 2 | 3 | Hoá sinh động vật | Animal biochemistry | CN02302 | 2.0 | 1.5 | 0.5 | Hóa hữu cơ | MT01002 | 3 | BB |
| 28 | 2 | 3 | Sinh lý động vật 2 | Animal physiology 2 | CN02305 | 2.0 | 1.5 | 0.5 |  |  |  | BB |
| 29 | 2 | 3 | Di truyền động vật | Animal genetics | CN02501 | 2.0 | 1.5 | 0.5 |  |  |  | BB |
| 30 | 2 | 3 | Mô học 1 | Histology 1 | TY02003 | 2.0 | 1.5 | 0.5 |  |  |  | BB |
| 31 | 2 | 3 | Đa dạng sinh học | Biodiversity | CN01103 | 2.0 | 1.5 | 0.5 |  |  |  | TC |
| 32 | 2 | 3 | Vi sinh vật ứng dụng trong chăn nuôi | Applied microbiology in Animal Science | CN03201 | 2.0 | 1.5 | 0.5 |  |  |  | TC |
| 33 | 2 | 4 | ML01005 | Tư tưởng Hồ Chí Minh | Ho Chi Minh Ideology | 2 | 2 | 0 |  |  |  | BB | 2 |
| 34 | 2 | 4 | Tiếng Anh 2 | English 2 | SN01033 | 3.0 | 3.0 | 0.0 | Tiếng Anh 1 | SN01032 | 3 | BB |
| 35 | 2 | 4 | Chẩn đoán - Nội khoa | Veterinary Diagnostic - Internal Medicine | TY03035 | 2.0 | 1.5 | 0.5 |  |  |  | BB |
| 36 | 2 | 4 | Dinh dưỡng động vật | Animal nutrition | CN02601 | 3.0 | 2.5 | 0.5 |  |  |  | BB |
| 37 | 2 | 4 | Vi sinh vật và miễn dịch học thú y | Veterinary microbiology andimmunology | TY02022 | 2.0 | 1.5 | 0.5 |  |  |  | BB |
| 38 | 2 | 4 | Bệnh lý học thú y 1 | Veterinary pathology 1 | TY02020 | 2.0 | 1.5 | 0.5 |  |  |  | BB |
| 39 | 2 | 4 | Bệnh sinh sản động vật | Animal reproductive disease | TY03069 | 1.0 | 0.7 | 0.3 |  |  |  | BB |
| 40 | 2 | 4 | Marketing căn bản 1 | Basic of Marketing 1 | KQ03107 | 2.0 | 1.5 | 0.5 |  |  |  | TC |
| 41 | 2 | 4 | Miễn dịch học ứng dụng | Applied Immunology | TY03017 | 2.0 | 1.5 | 0.5 |  |  |  | TC |
|  | 3 | 5 | ML01023 | Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam | Vietnamese Communist Party History | 2 | 2 | 0 |  |  |  | BB |  |
| 42 | 3 | 5 | Dược và độc chất học thú y | Veterinary pharmacology and toxicology | TY03036 | 2.0 | 1.5 | 0.5 |  |  |  | BB | 2 |
| 43 | 3 | 5 | Tiếng Anh chuyên ngành Chăn nuôi - Thú y | English for Animal Production and Health | SN03015 | 2.0 | 2.0 | 0.0 | Tiếng Anh 1 | SN01032 | 3 | BB |
| 44 | 3 | 5 | Thức ăn chăn nuôi | Animal feeds and feeding | CN03302 | 2.0 | 1.5 | 0.5 |  |  |  | BB |
| 45 | 3 | 5 | Thiết kế thí nghiệm | Experimental design | CN02701 | 2.0 | 1.5 | 0.5 | Xác suất - Thống kê | TH01007 | 3 | BB |
| 46 | 3 | 5 | Bệnh truyền nhiễm thú y 1 | Veterinary infectious diseases 1 | TY03051 | 2.0 | 1.5 | 0.5 |  |  |  | BB |
| 47 | 3 | 5 | Rèn nghề lâm sàng Thú y 2 | Veterinary Professional Skills Practice 2 | TY03061 | 4.0 | 0.0 | 4.0 |  |  |  | BB |
| 48 | 3 | 5 | Chọn lọc và Nhân giống vật nuôi | Animal breeding | CN03101 | 3.0 | 2.5 | 0.5 | Di truyền động vật | CN02501 | 3 | BB |
| 49 | 3 | 5 | Ký sinh trùng thú y 1 | Veterinary parasitology 1 | TY03011 | 2.0 | 1.5 | 0.5 |  |  |  | BB |
| 50 | 3 | 5 | Hệ thống nông nghiệp | Agrarian Systems | CN03510 | 2.0 | 1.5 | 0.5 |  |  |  | TC |
| 51 | 3 | 5 | Viết tài liệu khoa học | Writing a scientific paper | CN01302 | 2.0 | 1.5 | 0.5 |  |  |  | TC |
| 52 | 3 | 6 | Dịch tễ học thú y | Veterinary epidemiology | TY03060 | 2.0 | 1.5 | 0.5 |  |  |  | TC |
| 53 | 3 | 6 | Rèn nghề chăn nuôi 1 | Vocational practice of animal production 1 | CN03802 | 1.0 | 0.0 | 1.0 |  |  |  | BB | 2 |
| 54 | 3 | 6 | Chăn nuôi lợn | Pig production | CN03501 | 3.0 | 2.0 | 1.0 | Di truyền động vật | CN02501 | 3 | BB |
| 55 | 3 | 6 | Thực tập giáo trình chăn nuôi 1 | Animal production field work 1 | CN04816 | 7.0 | 0.0 | 7.0 |  |  |  | BB |
| 56 | 3 | 6 | Thực tập Giáo trình Nội - Ngoại khoa thú y | Veterinary Fieldtrip | TY03068 | 4.0 | 0.0 | 4.0 |  |  |  | BB |
| 57 | 3 | 6 | Bệnh dinh dưỡng vật nuôi | Nutritional disorders in animals | CN03308 | 2.0 | 2.0 | 0.0 |  |  |  | TC |
| 58 | 4 | 7 | Rèn nghề chăn nuôi 2 | Vocational practice of animal production 2 | CN03804 | 1.0 | 0.0 | 1.0 |  |  |  | BB | 2 |
| 59 | 4 | 7 | Vệ sinh thú y 1 | Veterinary hygiene 1 | TY03014 | 2.0 | 1.5 | 0.5 |  |  |  | BB |
| 60 | 4 | 7 | Chăn nuôi gia cầm | Poultry production | CN03503 | 3.0 | 2.0 | 1.0 | Di truyền động vật | CN02501 | 3 | BB |
| 61 | 4 | 7 | Chăn nuôi trâu bò | Cattle and buffalo production | CN03502 | 3.0 | 2.0 | 1.0 | Di truyền động vật | CN02501 | 3 | BB |
| 62 | 4 | 7 | Chuồng trại và quản lý chất thải chăn nuôi | Animal house and waste management | CN03512 | 2.0 | 1.5 | 0.5 |  |  |  | BB |
| 63 | 4 | 7 | Thực tập giáo trình chăn nuôi 2 | Animal production field work 2 | CN04817 | 7.0 | 0.0 | 7.0 |  |  |  | BB |
| 64 | 4 | 7 | Luật thú y | Veterinary Law | TY03007 | 1.0 | 1.0 | 0.0 |  |  |  | TC |
| 65 | 4 | 7 | Vệ sinh an toàn thực phẩm nguồn gốc động vật | Animal-originated food safety | TY03016 | 2.0 | 1.5 | 0.5 |  |  |  | TC |
| 66 | 4 | 8 | Khoá luận tốt nghiệp | Graduation thesis | CN04998 | 10.0 | 0.0 | 10.0 | Thực tập giáo trình chăn nuôi 1 | CN04816 | 3 | BB | 0 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Tổng số tín chỉ bắt buộc: | | | **123** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Tổng số tín chỉ tự chọn tối thiểu: | | | **12** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Tổng số tín chỉ của CTĐT: | | | **135** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**8. Mô tả vắn tắt nội dung và khối lượng các học phần**

**CN02101. Động vật học (Zoology).(3TC: 2 – 1 - 6). *Nội dung:*** Học phần gồm 10 chương lý thuyết về các ngành Động vật nguyên sinh; Ngành Động vật thân lỗ; Ngành Ruột túi, Sứa lược; Ngành Giun dẹp; Nhóm ngành Giun tròn; Ngành Giun đốt; Ngành Thân mềm; Ngành Chân khớp; Ngành Da gai; Ngành Dây sống. Ba bài thực hành về động vật không xương sống và ba bài thực hành về động vật có xương sống.

**CN01103. Đa dạng sinh học (Biodiversity).(2TC: 1,5 – 0,5 -4; 90). *Nội dung:*** HP gồm: 5 chương lý thuyết vềKhái niệm và đo lường đa dạng sinh học; Sự phân bố và các giá trị của đa dạng sinh học; Sự suy thoái đa dạng sinh học; Bảo tồn đa dạng sinh học; Đa dạng sinh học ở Việt Nam.

**CN01201. Vi sinh vật đại cương (General microbiology) (2: 1,5 – 0,5 - 4).** HP gồm:6 chương lý thuyết về Đặc điểm, vai trò và vị trí của vi sinh vật; Đặc điểm hình thái, cấu tạo và sinh sản của vi sinh vật; Sinh lý học vi sinh vật; Các yếu tố ngoại cảnh ảnh hưởng tới sinh trưởng của vi sinh vật; Di truyền vi sinh vật; Sự phân bố của vi sinh vật trong tự nhiên.

**CN02301.Hóa sinh đại cương (General Biochemistry).(2TC: 1,5 – 0,5 – 4).*Nội dung:***Học phần gồm 8 chương lý thuyết: Protein và acid amin; Vitamin; Enzyme; Nucleic acid; Trao đổi protein và acid amin; Carbohydrate và trao đổi carbohydrate; Lipid và trao đổi lipid; Trao đổi chất và năng lượng.

**CN01203**. **Tập tính và phúc lợi động vật (Animal Behaviour and Welfare) (2TC:1,5-0,5-4). *Nội dung:*** học phần đề cập đến cơ chế sinh học của tập tính, chức năng của các tập tính. Giải thích các cơ chế tập tính trên cơ sở sinh lý và di truyền. Ảnh hưởng của môi trường đến tấp tính của động. Tìm hiểu các biểu hiện của tập tính ở các loại vật nuôi. Các phương pháp nghiên cứu tập tính vật nuôi và ứng dụng tập tính vào thực tiễn chăn nuôi. Các vấn đề về animal welfare, ảnh hưởng của welfare đến năng suất, chất lượng sản phẩm chăn nuôi và sức khoẻ của con người, biện pháp cải thiện welfare trong chăn nuôi.

**CN02302 Hóa sinh động vật (Animal Biochemistry).(2TC: 1,5 – 0,5 – 4). *Nội dung:*** Học phần gồm 7 chương lý thuyết: Hormone; Màng sinh học và sự vận chuyển các chất qua màng; Hóa sinh miễn dịch; Trao đổi carbohydrate ở động vật; Trao đổi lipid ở động vật; Trao đổi protein ở động vật; Mối liên hệ giữa các quá trình chuyển hóa.

**CN02303. Sinh lý động vật 1 (Animal Physiology 1) (2 : 1.5 – 0.5– 4).**Học phần bao gồm 6 chương lý thuyết trình bày về sinh lý hệ thống các cơ quan điều khiển trong cơ thể như: Sinh lý thần kinh, sinh lý nội tiết, sinh lý hưng phấn…., và 3 buổi thực hành liên quan đến các thí nghiệm chứng minh các chương lý thuyết đã học. **Phương pháp giảng dạy:** Áp dụng các phương pháp thuyết giảng kết hợp với làm seminar theo nhóm, giảng dạy kết hợp với thảo luận và xem phim tư liệu. ***Phương pháp đánh giá:*** Chuyên cần: 10%, giữa kỳ: 30%, thi: 60%. *Học phần học trước: không*

**CN02305. Sinh lý động vật 2 (Animal Physiology 2).(2 : 1.5 – 0.5– 4).*Nội dung:***Học phần bao gồm 6 chương lý thuyết trình bày về sinh lý hệ thống các cơ quan trong cơ thể như: sinh lý tiêu hóa, sinh lý máu, sinh lý tuần hoàn, sinh lý hô hấp, sinh lý bài tiết, sinh lý sinh sản…., và 3 buổi thực hành liên quan đến các thí nghiệm chứng minh các chương lý thuyết đã học.

**CN02501. Di truyền động vật (Animal genetics). (2: 1,5 – 0,5; 4; 90). *Nội dung:***Các kiến thức về cơ sở vật chất di truyền, cơ sở di truyền phân tử, di truyền giới tính, di truyền miễn dịch, di truyền quần thể và di truyền tính trạng số lượng*..*

**CN02601. Dinh dưỡng động vật (Animal Nutrition). (3TC: 2,5 – 0,5 - 90)**. Dinh dưỡng nước, protein, vitamin, khoáng và hydrat cacbon; các phương pháp đánh giá giá trị dinh dưỡng của các loại thức ăn (phân tích thức ăn, thử mức tiêu hoá, cân bằng N và C); cân bằng năng lượng và một số phương pháp xác định, ước tính giá trị năng lượng của các loại thức ăn. Nhu cầu dinh dưỡng của động vật nuôi; Tiêu chuẩn và khẩu phần ăn: Khái niệm tiêu chuẩn ăn, khẩu phần ăn; Phương pháp lập khẩu phần ăn. Bảng nhu cầu dinh dưỡng của động vật nuôi.

**CN02701. Thiết kế thí nghiệm (Experimental Design).(2TC: 1,5-0,5-4). *Nội dung:*** Một số khái niệm trong thống kê mô tả; Ước lượng và kiểm định giả thiết; Một số khái niệm về thiết kế thí nghiệm; Thiết kế thí nghiệm một nhân tố (hoàn toàn ngẫu nhiên, khối ngẫu nhiên hoàn chỉnh, ô vuông latinh); Thiết kế thí nghiệm hai nhân tố (chéo nhau); Tương quan và hồi quy tuyến tính; Bảng tương liên*.*

**CN01203. Viết tài liệu khoa học (Writing a scientific paper).(2TC: 1,5; 0,5-4,0).*Nội dung:***Nghiên cứu khoa học và tài liệu khoa học;Văn phong khoa học; Đề cương và kết quả nghiên cứu; Tên đề tài; Đặt vấn đề; Tổng quan tài liệu; Vật liệu và phương pháp nghiên cứu; Kết quả và thảo luận; Kết luận, tóm tắt và từ khoá; Trích dẫn và tài liệu tham khảo. *Học phần học trước: không.*

**CN03101. Chọn lọc và Nhân giống vật nuôi (Animal breeding) (3 TC: 2,5 - 0,5 - 6). *Nội dung:***Thuần hoá, thích nghi và khái niệm giống vật nuôi. Đánh giá các tính trạng vật nuôi. Hệ phổ và quan hệ di truyền giữa các cá thể. Các tham số di truyền và hiệu quả chọn lọc. Giá trị giống và các phương pháp chọn lọc giống vật nuôi. Tổ chức chọn lọc giống vật nuôi. Nhân giống thuần chủng. Các phương pháp lai giống. Hệ thống tổ chức công tác giống.

**CN03201. Vi sinh vật ứng dụng trong chăn nuôi (Applied microbiology in animal science) (2: 1,5 – 0,5; 4; 90).** HP gồm 5 chương lý thuyết: Ứng dụng VSV trong bảo quản và chế biến thức ăn chăn nuôi; Ứng dụng VSV trong sinh tổng hợp các sản phẩm dùng trong chăn nuôi; Hệ VSV đường tiêu hóa và vai trò của các VSV probiotic trong chăn nuôi; VSV trong các sản phẩm chăn nuôi; Ứng dụng VSV trong xử lý chất thải chăn nuôi.

**CN03302. Thức ăn chăn nuôi (Animal feeds and feeding) (2TC: 1,5 - 0,5; 4; 60 tiết)**. Phân loại thức ăn; Thức ăn giàu năng lượng; Thức ăn giàu protein; Thức ăn thô; Các chất phụ gia sử dụng trong thức ăn chăn nuôi; Chế biến thức ăn.

**CN03308. Bệnh dinh dưỡng vật nuôi (Nutritional disorders in animals) (2TC: 2 - 0 - 60)**. Đại cương về bệnh dinh dưỡng; Một số bệnh do thiếu và thừa các chất dinh dưỡng; Độc tố nấm mốc trong thức ăn chăn nuôi; Kim loại nặng trong thức ăn chăn nuôi và nước uống; Một số chất có hại trong thức ăn chăn nuôi: chất có hại trong thức ăn nguồn gốc thực vật và chất có hại trong thức ăn nguồn gốc động vật; Một số bệnh trao đổi chuyển hoá ở động vật nuôi. Kiểm soát thức ăn và hạn chế bệnh dinh dưỡng.

**CN03501. Chăn nuôi lợn (Pig Production) (3TC: 2,0 – 1,0 – 6).** Học phần gồm có phần mở đầu giới thiệu khái quát tình hình phát triển chăn nuôi lợn ở Việt Nam và trên thế giới, và 8 chương lý thuyết: Nguồn gốc và đặc điểm sinh vật học ở lợn; Giống và công tác quản lý giống lợn; Nhu cầu dinh dưỡng và Thức ăn của lợn; Chuồng trại chăn nuôi lợn; Kỹ thuật chăn nuôi lợn đực giống; Kỹ thuật chăn nuôi lợn nái sinh sản; Kỹ thuật chăn nuôi lợn con; Kỹ thuật chăn nuôi lợn thịt.

**CN03502. Chăn nuôi trâu bò (Cattle and Buffalo productions). (3TC: 2,0-1,0-6).** Tổng quan về chăn nuôi trâu bò trong nước và trên thế giới; Giống và công tác giống trâu bò; Dinh dưỡng và thức ăn của trâu bò; Chuồng trại trâu bò ; Kỹ thuật chăn nuôi trâu bò sinh sản, bê nghé, trâu bò thịt sữa và trâu bò cày kéo

**CN03503. Chăn nuôi gia cầm (Poultry production). (3: 2 – 1; 6).** Tổng quan về chăn nuôi gia cầm trong nước và thế giới. Những đặc điểm sinh vật học cơ bản của gia cầm; Giống và công tác giống;Nhu cầu dinh dưỡng và thức ăn; Sức sản xuất; Ấp trứng nhân tạo; Chuồng trại, thiết bị và dụng cụ chăn nuôi gia cầm; Kỹ thuật nuôi các loại gà; Kỹ thuật nuôi vịt ngan.

**CN03510. Hệ thống nông nghiệp (Agrarian systems).(2TC:1,5 – 0,5; 4). *Nội dung:***Vai trò, xu hướng phát triển nông nghiệp trên thế giới và Việt Nam; Lý thuyết hệ thống; Động thái các hệ thống nông nghiệp trên thế giới và Việt Nam; Nông hộ và hệ thống nông hộ; Chẩn đoán và phát triển các hệ thống nông nghiệp.

**CN03512. Chuồng trại và quản lý chất thải chăn nuôi (Animal house and waste management).(2TC:1,5 – 0,5; 4). *Nội dung:*** Tổng quan về vai trò, tầm quan trọng của chuồng trại và quản lý chất thải chăn nuôi; Các loại chuồng trại chính: chuồng thông thoáng tự nhiên và chuồng kín; Các yêu cầu cơ bản khi xây dựng chuồng trại; Nguyên tắc bố trí mặt bằng, hệ thống các công trình xây dựng cơ bản và phụ trợ trong một cơ sở chăn nuôi; vật liệu xây dựng; cấu trúc nền, tường, mái chuồng. Kỹ thuật xử lý chất thải rắn, lỏng và khí. Các kỹ thuật cơ bản để tái sử dụng chất thải chăn nuôi.

**CN03802. Rèn nghề chăn nuôi 1 (Vocaltional practice of animal production 1). (1TC : 0 – 1 – 2).** ***Nội dung:*** Thực hành qui trình chăm sóc, nuôi dưỡng lợn đực giống; Lợn nái sinh sản ở các giai đoạn; Lợn con từ sơ sinh đến cai sữa và lợn thịt; Thực hành kỹ thuật phối giống; Qui trình vệ sinh phòng bệnh và tiêm phòng dịch bệnh; Phương pháp điều trị các bệnh thường gặp ở lợn.

**CN03804. Rèn nghề chăn nuôi 2 (Vocational practice of animal production2). (1TC:0-1; 2).** Thực hành các qui trình chăm sóc nuôi dưỡng gia cầm (gà, vịt, chim bồ câu, chim trĩ) hoặc gia súc nhai lại và cách chế biến dự trữ thức ăn cho gia cầm hoặc gia súc nhai lại; thực hành quy trình chọn tạo và nhân giống gia cầm (gà, vịt, chim bồ câu) hoặc gia súc nhai lại; Các biện pháp an toàn sinh học trong chăn nuôi và vệ sinh phòng trừ dịch bệnh.

**CN04816. Thực tập giáo trình chăn nuôi 1 (Animal production field work 1). (5TC: 0 – 5 – 10).** Sinh viên được tổ chức đi thực tập giáo trình tại cơ sở *chăn nuôi lợn* theo các đề cương do bộ môn thông qua. Cuối đợt thực tập sinh viên nộp báo cáo thực tập giáo trình và nghe một số chuyên đề, hội thảo,seminar. *Học phần học trước: Chọn lọc và nhân giống vật nuôi (CN03101).*

**CN04817. Thực tập giáo trình chăn nuôi 2 (Animal production field work 2).(5TC:0-5-10).** Sinh viên được tổ chức đi thực tập giáo trình tại cơ sở *chăn nuôi gia súc nhai lại/gia cầm* theo các đề cương do bộ môn thông qua; cuối đợt thực tập sinh viên nộp báo cáo thực tập giáo trình và được dự một số chuyên đề, hội thảo, seminar.

**CN04998. Khóa luận tốt nghiệp (Thesis). (10TC: 0 – 10 – 20).** Xây dựng đề cương khóa luận tốt nghiệp; Thiết kế phiếu điều tra hoặc bố trí thí nghiệm; Điều tra về chăn nuôi & thú y trên thực địa, triển khai thí nghiệm về thú y, sinh sản, sinh trưởng, năng suất và chất lượng sản phẩm chăn nuôi tại cơ sở sản xuất hoặc tại phòng thí nghiệm liên quan đến chăn nuôi và thú y; Viết báo cáo và hoàn thiện khóa luận tốt nghiệp; bảo vệ khóa luận tốt nghiệp. Học phần tiên quyết: Thực tập giáo trình chăn nuôi 1 (CN04816)

**KQ03107. Marketing căn bản 1 (Basics of marketing 1). (2TC: 2 – 0 - 4).** Tổng quan về marketing; Hành vi khách hàng và thị trường mục tiêu; Chiến lược sản phẩm; Chiến lược giá; Chiến lược phân phối; Chiến lược xúc tiến hỗn hợp.

**ML01001. Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin 1 (Principle of Marxism and Leninism 1). (2 TC: 2 – 0 – 60). *Nội dung:*** Học phần gồm 4 chương nhằm giúp người học nắm được thế giới quan và phương pháp luận triết học của chủ nghĩa Mác - Lênin.

**ML01002. Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin 2 (Principle of Marxism and Leninism 2).(3TC: 3–0; 6; 135). *Nội dung:***Học phần gồm 6 chương tập trung trình bày các quy luật, nguyên lý kinh tế và những vấn đề có tính quy luật trong tiến trình xây dựng Chủ nghĩa Xã hội của Chủ nghĩa Mác – Lê nin.

**ML01004. Đường lối cách mạng của ĐCSVN (Revolutionary guideline of Vietnamese Communist Party). (3TC: 3-0-6). *Nội dung:*** Học phần khái quát về: Sự ra đời của ĐCSVN; Đường lối đấu tranh giành chính quyền; Đường lối kháng chiến chống thực dân Pháp và đề quốc Mỹ xâm lược; Đường lối công nghiệp hóa; Đường lối xây dựng nền kinh tế thị trường định hướng XHCN; Đường lối xây dựng hệ thống chính trị; Đường lối xây dựng, phát triển văn hóa và giải quyết các vấn đề xã hội; Đường lối đối ngoại.

**ML01005. Tư tưởng Hồ Chí Minh (Ho Chi Minh Ideology).(2TC: 2 – 0 - 4*). Nội dung:***Học phần là tư tưởng Hồ Chí Minh về con đường giải phóng dân tộc và xây dựng xã hội mới. *Học phần học trước: Nguyên lý Mác – Lênin 2.*

**ML01009. Pháp luật đại cương (Introduction to Laws).(2 TC:0-2-4) *Nội dung:***Một số vấn đề lý luận cơ bản về Nhà nước và Pháp luật; Một số nội dung cơ bản về Nhà nước và Pháp luật nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam; Nội dung cơ bản của Luật Dân sự và Luật Hình sự; Nội dung cơ bản của Luật Kinh tế, Luật Lao động, Luật Hôn nhân và Gia đình; Nội dung cơ bản của Luật Hành chính và pháp luật về phòng, chống tham nhũng.

**MT01002.Hóa hữu cơ (Organic Chemistry). (2TC: 1,5-0,5-4; 90). *Nội dung:***Lý thuyết cơ bản của hóa học hữu cơ: Đồng phân và ảnh hưởng tương hỗ giữa các nguyên tử, nhóm nguyên tử trong phân tử hợp chất hữu cơ. Cấu tạo và tính chất cơ bản của các nhóm chức hữu cơ quan trọng. Cơ chế chính của các phản ứng hữu cơ. Cấu tạo và tính chất của một số nhóm hữu cơ thiên nhiên: Gluxit, lipit, axit amin, protein, ancaloit, tecpenoit…3 bài thực hành trong phòng thí nghiệm.

**MT01004. Hóa phân tích (Analytical Chemistry).(2TC: 1,5-0,5-4).*Nội dung:*** Khái niệm, vai trò của hóa phân tích, phân loại phương pháp; các khái niệm cơ bản trong hóa phân tích. Nguyên tắc cơ bản, các yếu tố ảnh hưởng, cách tính kết quả trong phương pháp phân tích khối kết tủa. Nguyên tắc, các khái niệm cơ bản, yêu cầu của phản ứng chuẩn độ, phân loại các phương pháp chuẩn độ, cách pha dung dịch tiêu chuẩn, cách xây dựng đường chuẩn độ, lựa chọn chỉ thị, tính toán kết quả trong phương pháp phân tích khối lượng kết tủa.

**MT01008. Sinh thái môi trường (Ecology and Environment). (2TC: 2-0-4; 90).*Nội dung:***Khái niệm chung về sinh thái học, mối tác động qua lại giữa sinh vật với môi trường ở mức cá thể; quần thể và quần xã. Quần thể sinh vật: khái niệm, các đặc trưng và động thái; Quần xã sinh vật: khái niệm, thành phần, các đặc trưng và động thái; Hệ sinh thái: Thành phần, cấu trúc và động thái của hệ sinh thái; Các hệ sinh thái chính; mối quan hệ giữa tài nguyên thiên nhiên, môi trường và phát triển.

**SH01001. Sinh học đại cương (General Biology) (2TC: 1,5 – 0,5 – 04). *Nội dung:***Tổng quan tổ chức cơ thể sống;Cấu trúc tế bào; Phân bào và quá trình sinh sản; Tính cảm ứng và thích nghi của sinh vật; Tiến hóa.

**SN00010. Tên học phần Tiếng Anh bổ trợ (An Introduction to CEFR-based Tests). (1TC: 1-0-2). *Nội dung:*** Giới thiệu sơ lược về Chương trình Tiếng Anh cơ bản đối với sinh viên Học viện Nông Nghiệp Việt Nam, giới thiệu cấu trúc và dạng bài trong bài thi năng lực tiếng Anh theo khung tham chiếu châu Âu. Nội dung bài tập của học phần gồm 2 phần: Section A - Grammar and Reading (Ngữ pháp và Đọc hiểu); Section B - Listening (Nghe hiểu); mỗi phần gồm một số bài tập theo các dạng bài có thể xuất hiện trong bài thi năng lực tiếng Anh theo khung tham chiếu châu Âu.

**SN01011. Tiếng Anh 0 (English 0). (2TC: 2 - 0 - 4**). ***Nội dung:*** học phần gồm các phần thực hành kỹ năng Nghe – Nói – Đọc – Viết và giới thiệu từ vựng, ngữ pháp gắn với chủ đề bài học: làm quen và giới thiệu bản thân, kể về công việc hàng ngày, cùng đi mua sắm, kể về gia đình. Sinh viên sử dụng vốn từ vựng đã học và cấu trúc ngữ pháp thì hiện tại đơn, “there is/are” và các tính từ sở hữu/ đại từ sở hữu để luyện các câu giao tiếp, nghe hiểu đoạn hội thoại đơn giản và viết các đoạn ngắn trong tình huống gắn với chủ đề bài học.

**SN01032. Tiếng Anh 1 (English 1). (3TC: 3 - 0 - 6**). ***Nội dung:***Học phần cung cấp những kiến thức cơ bản về câu và cấu trúc được sử dụng thường xuyên với thì hiện tại đơn,trạng từ chỉ tần suất, danh động từ, câu so sánh, các động từ khuyết thiếu như can và can’t, must và have to; cung cấp lượng từ vựng cần thiết dùng trong giao tiếp hàng ngày về các chủ điểm quen thuộc như công việc, kỳ nghỉ, thành phố, động vật hoang dã, và thể thao. Môn học rèn cách phát âm, luyện trọng âm câu, ngữ điệu trong câu hỏi; rèn và phát triển các kỹ năng nghe, nói, đọc và viết liên quan đến các chủ đềcông việc, kỳ nghỉ, thành phố, động vật hoang dã, và thể thao.

**SNE01033- Tiếng Anh 2 (English 2)** (**3 TC: 2-1; 6; 135**). ***Nội dung:*** Học phần gồm 10 bài **Unit 6. Good luck, bad luck**: Sử dụng mẫu câu thời quá khứ đơn, các cụm với “get”, từ vựng về may mắn xui xẻo nói và nghe về chủ đề may mắn, xui xẻo; đọc hiểu 1 bài báo về một tên trộm may mắn và 1 bài đọc về lịch sử và sự phát triển của sổ xố; viết 1 câu chuyện về may mắn/ xui xẻo. **Unit 7. My favorite things:** Sử dụng mẫu câu thời hiện tại hoàn thành và từ vựng về đồ vật để nói và nghe về đồ vật mà mọi người sưu tầm, các sở thích sưu tầm đồ vật; đọc hiểu bài báo về những người sưu tầm đầy đam mê; phát triển kỹ năng nghe/ đọc đoán trước nội dung của bài dựa vào tiêu đề, sử dụng hợp lý các trạng từ chỉ mức độ *really, very, so* trong giao tiếp; viết đoạn văn mô tả đồ vật yêu thích. **Unit 8. Memorable experiences**: Sử dụng thời quá khứ đơn và tiếp diễn để nói và kể về cảm giác, các kỷ niệm tuổi thơ, tai nạn; đọc hiểu và viết đoạn văn về những trải nghiệm đáng nhớ. **Unit 9. I love chocolate**: Sử dụng các mẫu câu bị động và từ vựng liên quan đến chủ để ăn uống nói và nghe về công thức nấu ăn, dùng các cụm từ chỉ lượng và các từ *like, such as, for example*; đọc hiểu bài viết về Sô cô la; viết một bài viết về món ăn/ đồ uống nào đó. **Unit 10. How can we help?** Sử dụng các đại từ làm tân ngữ và các mẫu động từ hợp lý, các vốn từ về thảm hoạ tự nhiên trong nói và nghe về chủ đề giúp đỡ người khác, công tác từ thiện; đọc hiểu bài báo về các mục đích của việc tái chế và các tổ chức từ thiện trên toàn thế giới; viết kế hoạch về những việc làm từ thiện.

**SN03015. Tiếng anh chuyên ngành Chăn nuôi – Thú y (English for Animal Production and Health). (2TC: 2 - 0 - 4**): Organ and organ systems (Cơ quan và các hệ cơ quan); The digestive system (Hệ tiêu hoá); The skeletal system (Hệ xương); The excretory system (Hệ bài tiết); The circulatory system (Hệ tuàn hoàn); The respiratory sytem (Hệ hô hấp); The nervous system (Hệ thần kinh); Gastric function (Chế độ, khẩu phần thức ăn cho vật nuôi - lợn); Number of animals in herd/room (Số lượng vật nuôi trong một đàn/ chuồng và các với nguy cơ lây nhiễm bệnh; công tác lai tạo giống vật nuôi); General aspect of examination or evaluation (Vấn đề thăm khám, đánh giá sức khỏe và chọn giống vật nuôi);

**TH01007. Xác suất thống kê (Probability and Statistics). (3TC: 3-0-6). *Nội dung:*** Học phần gồm 6 chương với nội dung: Thống kê mô tả; Xác suất; Biến ngẫu nhiên; Ước lượng tham số; Kiểm định giả thuyết thống kê; Tương quan và hồi quy.

**TH01009. Tin học đại cương (Introduction to Informatics). (2TC: 1,5 – 0,5 – 4). *Nội dung:***Giới thiệu chung về tin học;Cấu trúc máy tính; Phần mềm máy tính và hệ điều hành; Mạng máy tính và Internet; Các vấn đề xã hội của công nghệ thông tin; MS Word và MS PowerPoint; MS Excel.

**TH01011. Toán cao cấp (Advanced Mathematics). (3TC: 3-0-6). *Nội dung:*** Học phần gồm các kiến thức cơ bản về ma trận, định thức, hệ phương trình tuyến tính; các phép tính vi phân hàm sô một biến số và hàm số nhiều biến số; phép tính tích phân hàm số một biến số và các khái niệm cơ bản về phương trình vi phân, cách giải một số phương trình vi phân cấp một.

**TY02001 Giải phẫu vật nuôi 1(Domestic animal anatomy 1).(3TC: 2-1-6**). ***Nội dung:*** Học phần giới thiệu cấu trúc cơ thể của các động vật nuôi: Bò, Trâu, Lợn, Ngựa, Chó, Mèo, Gia cầm. Nội dung chính của môn học bao gồm: Giới thiệu về các hệ cơ quan trong cơ thể (hệ xương, hệ cơ, hệ thần kinh và các giác quan, hệ tuần hoàn, hệ bạch huyết, hệ nội tiết, hệ tiêu hoá, hệ hô hấp, hệ tiết niệu, hệ sinh dục); vị trí, hình thái, cấu tạo đại thể, phân bố mạch quản-thần kinh, chức năng của cơ quan và mối liên hệ giữa các cơ quan, hệ cơ quan trong cơ thể.

**TY02003. Mô học 1 (Veterinary Histology 1). (2TC: 1,5 – 0,5-4)**. ***Nội dung:*** Các khái niệm cơ bản; Tế bào học, Biểu mô, Mô liên kết, Mô cơ, Mô thần kinh.

**TY02020. Bệnh lý học thú y 1 (Veterinary Pathology 1). 3TC (1,5 – 0,5)**. Các khái niệm cơ bản; Bệnh lý rối loạn điều hòa nhiệt; Tổn thương cơ bản ở tế bào và mô; Rối loạn chuyển hóa các chất – thoái hóa mô bào; Bệnh lý rối loạn tuần hoàn cục bộ; Viêm và sự tu sửa vết thương.

**TY TY02022. Vi sinh vật và miễn dịch học thú y (Veterinary microbiology and immunology). (2TC: 1,5 – 0,5 - 4).** Bài mở đầu; Khái niêm về miễn dịch và phân loại miễn dịch; Miễn dịch không đặc hiệu; Miễn dịch đặc hiệu; Sai lạc miễn dịch và miễn dịch bệnh lý; Họ Micrococcaceae; Họ Corynebacteriaceae; Họ Parvobacteriaceae; Họ Clostridiaceae; Họ Spirochaetaceae; Họ Bacillaceae; Họ Enterobacteriaceae; Nhóm virus gây bại huyết; Nhóm virus hướng thượng bì; Nhóm virus gây suy giảm miễn dịch; Nhóm virus gây bệnh ở hệt thống thần kinh trung ương.

**TY03007.Luật thú y (Veterinary Law). (1TC: 2 – 0 - 2).** Về kiến thức: Giúp sinh viên chuyên ngành thú y hiểu được những nội dung cơ bản của Luật Thú y, các Nghị định và các văn bản hiện hành của Chính phủ liên quan đến việc thi hành Luật thú y. Về kỹ năng: Trang bị cho sinh viên những kiến thức về pháp luật để nâng cao y thức trách nhiệm trong hoạt động Thú y, tăng cường hiệu lực quản lý nhà nước của các cơ quan, tổ chức, cá nhân trong việc phòng bệnh, chữa bệnh, chống dịch bệnh cho động vật, bảo vệ sức khoẻ cho con người và môi trường sinh thái.

**TY03011. Ký sinh trùng thú y 1 ( Veterinary parasitology I) (2TC: 1,5-0,5-4). *Nội dung:*** Ký sinh trùng học Thú y 1 giúp cho sinh viên nắm vững những nguyên lý cơ bản về ký sinh trùng học như ký sinh trùng, ký chủ, con đường xâm nhập, tác hại và những tác động của ký sinh trùng đối với ký chủ. Sinh viên nắm vững những kiến thức cơ bản về căn bệnh, hình thái, vòng đời, dịch tễ, cơ chế sinh bệnh, triệu chứng bệnh tích, từ đó đề ra các phương pháp chẩn đoán và các biện pháp phòng trừ một số bệnh ký sinh trùng chủ yếu ký sinh ở trâu bò, lợn và gia cầm.

**TY3014. Vệ sinh thú y 1 (Veterinary Hygiene 1). (2TC: 1,5 – 0,5 – 4). *Nội dung:*** Các nguyên lý khoa học về vệ sinh môi trường không khí, nước, đất ứng dụng trong chăn nuôi động vật, giết mổ gia súc, gia cầm và chế biến thực phẩm nguồn gốc động vật vì mục đích bảo vệ sức khỏe động vật nuôi, phòng chống dịch bệnh, giảm thiểu ô nhiễm thực phẩm. Các nguyên lý khoa học về vệ sinh chuồng trại, vệ sinh chăm sóc nuôi dưỡng, vệ sinh giết mổ.

**TY03016. Vệ sinh an toàn thực phẩm nguồn gốc động vật (Food safety of animal products). (2TC: 1,5 – 0,5 – 4).** Đại cương về thực phẩm nguồn gốc động vật; Bệnh truyền qua thực phẩm nguồn gốc động vật do vi sinh vật, ký sinh trùng; Tồn dư kháng sinh, hóc môn, hóa chất, kim loại nặng trong thực phẩm nguồn gốc động vật; Thực phẩm độc và các biện pháp bảo vệ sức khỏe cộng đồng; Quản lý an toàn vệ sinh thực phẩm.

**TY03035. Chẩn đoán – Nội khoa (Veterinary Diagnosis - Internal Medicine) (2TC: 2,0-1,5-0,5). *Nội dung:*** Những kiến thức cơ bản về các phương pháp chẩn đoán lâm sàng: (quan sát, sờ nắn, gõ, nghe ở các khí quan trong cơ thể gia súc bị bệnh), những kiến thức cơ bản của điều trị học, đồng thời đi tìm hiểu những đặc điểm bệnh lý, nguyên nhân, triệu chứng và phương pháp điều trị bệnh nội khoa ở từng khí quan trong cơ thể gia súc.

**TY3036. Dược và Độc chất học thú y (Veterinary pharmacology and Toxicology). (2TC: 1,5 – 0,5 – 4)**. ***Nội dung:*** Cơ sở khoa học của sự tương tác giữa thuốc, chất độc và cơ thể động vật gồm động học, các yếu tố ảnh hưởng đến tác dụng của thuốc và độc lực của chất độc được trình bày. Phần chuyên khoa giới thiệu thuốc tác dụng trên thần kinh, thuốc chống viên, thuốc khử trùng và sát trùng, thuốc kháng sinh, thuốc trị ký sinh trùng.Bên cạnh đó, chất độc có nguồn gốc thuốc bảo vệ thực vật, vô cơ và nấm mốc được giảng dạy.

**TY03043. Thực tập giáo trình Nội – Ngoại khoa thú y (Veterinary Fieldtrip).** Các phương cố định gia súc; Trình tự khi khám một bệnh súc; Khám chung; Ứng dụng các phương pháp khám lâm sàng để khám các hệ thống cơ quan trong cơ thể; Xét nghiệm nước tiểu; Xét nghiệm máu, Chẩn đoán và điều trị các bệnh ngoại khoa như Héc-ni, U máu, Cắt tai, Cắt đuôi, Bấm nanh, Áp xe, Vết thương, Thiến hoạn, Mổ đẻ, Gây tê phẫu thuật, Cắt gọt móng. Các đường đưa thuốc vào cơ thể gia súc; Truyền dịch trên gia súc; Phong bế bằng Novocain; Phương pháp thụt rửa tử cung, âm đạo trên gia súc.

**TY03051. Bệnh truyền nhiễm thú y 1** (**Veterinary infectious diseases 1). (2TC: 1,5 – 0,5 – 4).** Phòng chống bệnh truyền nhiễm; bệnh truyền nhiễm chung giữa động vật và người; bệnh truyền nhiễm của loài nhai lại; bệnh truyền nhiễm của loài lợn và bệnh truyền nhiễm của gia cầm. Thực hành chẩn đoán một số bệnh truyền nhiễm thường gặp ở đàn gia súc và gia cầm.***Phương pháp giảng dạy:*** thuyết trình kết hợp seminar, bài tập theo nhóm.

**TY03060. Dịch tễ học thú y (Veterinary epidemiology ). (2TC: 2 – 0 - 4).** Mục tiêu và nhiệm vụ của dịch tễ học, khái niệm và thuật ngữ dùng trong dịch tễ học, dịch tễ học của bệnh truyền nhiễm, các biện pháp phòng chống bệnh truyền nhiễm, các thông số đo lường dịch tễ học, phương pháp nghiên cứu dịch tễ học, phương pháp chọn mẫu và tính số mẫu nghiên cứu, nghiên cứu phân tích dịch tễ học, phân tích và đánh giá kết quả nghiên cứu.

**TY03061. Rèn nghề lâm sàng thú y 2 (Veterinary professional training). (4TC: 0-4-8).** ***Nội dung:*** Tiến hành điều trị cho gia súc người học cần biết các phương pháp tiếp cận, cố đinh cho các loại gia súc, cách kê đơn, ghi bệnh án cho gia súc, cách sử dụng các lại dụng cụ thú y và lập lich tiêm phòng; Thăm khám cho gia súc là việc cần thiết để đưa ra chẩn đoán đầu tiên về bệnh của gia súc; Các thao tác điều trị cho gia súc như tiêm, truyền...; Thao tác phẫu thuật can thiệp các ca bệnh cụ thể cho gia súc.

**TY03069.** **Bệnh sinh sản động vật (animal reproductive disease). 1 TC (0,7 – 0,3 - 2)**.Hiện tượng có thai; Quá trình đẻ; Những bệnh trong thời gian gia súc cái mang thai; Những bệnh trong thời gian gia súc sinh đẻ; Những bệnh sau khi gia súc sinh đẻ; Bệnh ở tuyến vú; Bệnh ở buồng trứng.

**9. Danh sách đội ngũ giảng viên thực hiện chương trình**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Mã học phần** | **Tên học phần** | **Đơn vị phụ trách** | **Giảng viên phụ trách** | **Năm sinh** | **Văn bằng cao nhất** | **Nước tốt nghiệp** |
| 1 | CN02101 | Động vật học | Chăn nuôi | Nguyễn Thị Vinh | 1984 | Tiến sĩ | Việt Nam |
| 2 | CN01103 | Đa dạng sinh học | Chăn nuôi | Nguyễn Thị Vinh | 1984 | Tiến sĩ | Việt Nam |
| 3 | CN01201 | Vi sinh vật đại cương | Chăn nuôi | Nguyễn Thị Tuyết Lê | 1973 | Tiến sĩ, GVC | Đức |
| 4 | CN01203 | Tập tính và phúc lợi động vật | Chăn nuôi | Nguyễn Bá Mùi | 1956 | Phó giáo sư, Tiến sĩ | Việt Nam |
| 5 | CN02301 | Hoá sinh đại cương | Chăn nuôi | Đặng Thái Hải | 1960 | Phó giáo sư, Tiến sĩ | Séc |
| 6 | CN02302 | Hoá sinh động vật | Chăn nuôi | Đặng Thái Hải | 1960 | Phó giáo sư, Tiến sĩ | Séc |
| 7 | CN02303 | Sinh lý động vật 1 | Chăn nuôi | Nguyễn Thị Phương Giang | 1981 | Tiến sĩ | Việt Nam |
| 8 | CN02305 | Sinh lý động vật 2 | Chăn nuôi | Cù Thị Thiên Thu | 1979 | Tiến sĩ | Đan Mạch |
| 9 | CN02501 | Di truyền động vật | Chăn nuôi | Nguyễn Hoàng Thịnh | 1979 | Tiến sĩ | Hàn Quốc |
| 10 | CN02601 | Dinh dưỡng động vật | Chăn nuôi | Đặng Thúy Nhung | 1976 | Phó giáo sư, Tiến sĩ | Nhật |
| 11 | CN02701 | Thiết kế thí nghiệm | Chăn nuôi | Đỗ Đức Lực | 1970 | Phó giáo sư, Tiến sĩ | Bỉ |
| 12 | CN01203 | Viết tài liệu khoa học | Chăn nuôi | Hà Xuân Bộ | 1981 | Tiến sĩ | Việt Nam |
| 13 | CN03101 | Chọn lọc và Nhân giống vật nuôi | Chăn nuôi | Phan Xuân Hảo | 1964 | Phó giáo sư, Tiến sĩ | Việt Nam |
| 14 | CN03201 | Vi sinh ứng dụng trong chăn nuôi | Chăn nuôi | Nguyễn Thị Tuyết Lê | 1973 | Tiến sĩ, GVC | Đức |
| 15 | CN03302 | Thức ăn chăn nuôi | Chăn nuôi | Bùi Quang Tuấn | 1959 | Phó giáo sư, Tiến sĩ | Việt Nam |
| 16 | CN03308 | Bệnh dinh dưỡng vật nuôi | Chăn nuôi | Lê Việt Phương | 1970 | Tiến sĩ | Nga |
| 17 | CN03501 | Chăn nuôi lợn | Chăn nuôi | Vũ Đình Tôn | 1958 | Giáo sư, Tiến sĩ | Bỉ |
| 18 | CN03502 | Chăn nuôi trâu bò | Chăn nuôi | Nguyễn Xuân Trạch | 1958 | Giáo sư, Tiến sĩ | Na uy |
| 19 | CN03503 | Chăn nuôi gia cầm | Chăn nuôi | Bùi Hữu Đoàn | 1956 | Phó giáo sư, Tiến sĩ | Việt Nam |
| 20 | CN03510 | Hệ thống nông nghiệp | Chăn nuôi | Vũ Đình Tôn | 1958 | Giáo sư, Tiến sĩ | Bỉ |
| 21 | CN03512 | Chuồng trại và quản lý chất thải chăn nuôi | Chăn nuôi | Bùi Hữu Đoàn | 1956 | Phó giáo sư, Tiến sĩ | Việt Nam |
| 22 | CN03802 | Rèn nghề chăn nuôi 1 | Chăn nuôi | Phạm Kim Đăng | 1972 | Phó giáo sư, Tiến sĩ | Bỉ |
| 23 | CN03804 | Rèn nghề chăn nuôi 2 | Chăn nuôi | Phạm Kim Đăng | 1972 | Phó giáo sư, Tiến sĩ | Bỉ |
| 24 | CN04816 | Thực tập giáo trình chăn nuôi 1 | Chăn nuôi | Trần Hiệp | 1976 | Tiến sĩ | Pháp |
| 25 | CN04817 | Thực tập giáo trình chăn nuôi 2 | Chăn nuôi | Hán Quang Hạnh | 1982 | Tiến sĩ | Bỉ |
| 26 | CN04998 | Khoá luận tốt nghiệp | Chăn nuôi | Đỗ Đức Lực | 1970 | Phó giáo sư, Tiến sĩ | Bỉ |
| 27 | KQ03107 | Marketing căn bản | KT & QTKD | Nguyễn Văn Phương | 1983 | Tiến sĩ | Đức |
| 28 | ML01001 | Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác Lênin 1 | LLCC& HX | Lê Văn Hùng |  | Thạc sỹ |  |
| 29 | ML01002 | Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác Lênin 2 | LLCC& HX | Lê Thị Ngân |  | Tiến sĩ |  |
| 30 | ML01004 | Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam | LLCC& HX | Tạ Quang Giảng |  | Thạc sỹ |  |
| 31 | ML01005 | Tư tưởng Hồ Chí Minh | LLCC&HX | Trần Lê Thanh |  | Tiến sĩ |  |
| 32 | ML01009 | Pháp luật đại cương | LLCC&HX | Vũ Văn Tuấn |  | Thạc sỹ |  |
| 33 | MT01002 | Hoá hữu cơ | Môi trường | Nguyễn Thị Hồng Hạnh |  | Phó giáo sư, Tiễn sĩ |  |
| 34 | MT01004 | Hoá phân tích | Môi trường | Vũ Thị Huyền |  | Tiến sĩ |  |
| 35 | MT01008 | Sinh thái môi trường | Môi trường | Phan Thị Thúy |  | Tiến sĩ |  |
| 36 | SH01001 | Sinh học đại cương | CNSH | Đồng Huy Giới |  | Tiến sĩ |  |
| 37 | SN01016 | Tâm lý học đại cương | SPNN | Đặng Thị Vân |  | Phó giáo sư, Tiễn sĩ |  |
| 38 | SN01032 | Tiếng Anh 1 | SPNN | Nguyễn Thị Hường |  | Thạc sĩ |  |
| 39 | SN01033 | Tiếng Anh 2 | SPNN | Phạm Thị Hạnh |  | Thạc sĩ |  |
| 40 | SN03015 | Tiếng Anh chuyên ngành Chăn nuôi - Thú y | SPNN | Nguyễn Thị Minh Tâm |  | Thạc sĩ |  |
| 41 | TH01007 | Xác suất - Thống kê | CNTT | Nguyễn Văn Hạnh |  | Tiến sĩ |  |
| 42 | TH01009 | Tin học đại cương | CNTT | Phạm Quang Dũng | 1980 | Tiến sĩ | Rumani |
| 43 | TH01011 | Toán cao cấp | CNTT | Phạm Việt Nga |  | Tiến sĩ |  |
| 44 | TY02001 | Giải phẫu vật nuôi 1 | Thú y | Nguyễn Bá Tiếp |  | Tiến sĩ | Đức |
| 45 | TY02003 | Mô học 1 | Thú y | Trần Thị Đức Tám |  | Tiến sĩ | Đức |
| 46 | TY02020 | Bệnh lý học thú y 1 | Thú y |  |  |  |  |
| 47 | TY02022 | Vi sinh vật và miễn dịch học thú y | Thú y | Nguyễn Bá Hiên |  |  |  |
| 48 | TY03007 | Luật thú y | Thú y | Trương Hà Thái |  |  |  |
| 49 | TY03011 | Ký sinh trùng thú y 1 | Thú y | Nguyễn Văn Phương |  |  |  |
| 50 | TY03014 | Vệ sinh thú y 1 | Thú y | Nguyễn Thị Trang | 1983 | Tiến sĩ | Nhật |
| 51 | TY03016 | Vệ sinh an toàn thực phẩm có nguồn gốc động vật | Thú y |  |  |  |  |
| 52 | TY03035 | Chẩn đoán - Nội khoa | Thú y |  |  |  |  |
| 53 | TY03036 | Dược và độc chất học thú y | Thú y | Nguyễn Thị Thanh Hà | 1983 | Tiến sĩ | Nhật |
| 54 | TY03043 | Thực tập Giáo trình Nội – Ngoại khoa thú y | Thú y | Giảng viên Bộ môn Nội – Chản dược và Sinh sản gia súc |  |  |  |
| 55 | TY03051 | Bệnh truyền nhiễm thú y 1 | Thú y | Nguyễn Văn Giáo | 1983 | Tiến sĩ |  |
| 56 | TY03060 | Dịch tễ học thú y | Thú y | Lê Trần Phan |  | Phó giáo sư, Tiến sĩ |  |
| 57 | TY03061 | Rèn nghề lâm sàng thú y 2 | Thú y | Trần Văn Nên |  | Tiến sĩ | Việt Nam |
| 58 | TY03069 | Bệnh sinh sản động vật | Thú y | Sử Thanh Long |  |  |  |

**10. Cơ sở vật chất phục vụ học tập**

***12.1. Phòng học, giảng đường, trang thiết bị hỗ trợ giảng dạy***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Số TT | Loại phòng học  *(Phòng học, giảng đường, phòng học đa phương tiện, phòng học ngoại ngữ, phòng máy tính…)* | Số  lượng | Diện  tích (m2) | Danh mục trang thiết bị chính  hỗ trợ giảng dạy | | | | Đúng/  Không đúng với hồ sơ | Ghi  chú |
| Tên thiết bị | Số lượng | Phục vụ học phần/mônhọc | Diện tích (m2) |
| 1 | Giảng đường Nguyễn Đăng | 22 | 1500 | Máy chiếu đa năng Máy tính để bàn Thiết bị âm thanh | 22 22 22 | Các môn học lý thuyết |  |  |  |
| 2 | Giảng đường khu A | 12 | 600 | Máy chiếu đa năng Máy tính để bàn Thiết bị âm thanh | 10 10 10 | Các môn học lý thuyết |  |  |  |
| 3 | Giảng đường khu B | 18 | 900 | Máy chiếu đa năng Máy tính để bàn Thiết bị âm thanh | 18 18 18 | Các môn học lý thuyết |  |  |  |
| 4 | Giảng đường khu C | 12 | 600 | Máy chiếu đa năng Máy tính để bàn Thiết bị âm thanh | 12 12 6 | Các môn học lý thuyết |  |  |  |
| 5 | Giảng đường khu D | 7 | 420 |  |  | Các môn học lý thuyết |  |  |  |
| 6 | Giảng đường T | 6 | 420 | Máy chiếu đa năng Máy tính để bàn Thiết bị âm thanh | 6 6 6 | Các môn học lý thuyết |  |  |  |
| 7 | Giảng đường khoa Cơ Điện | 10 | 700 | Máy chiếu đa năng Máy tính để bàn Thiết bị âm thanh | 6 6 10 | Các môn học lý thuyết |  |  |  |
| 8 | Giảng đường khoa Thú y | 8 | 560 | Máy chiếu đa năng Máy tính để bàn Thiết bị âm thanh | 8 8 2 | Các môn học lý thuyết |  |  |  |
| 9 | Giảng đường khoa Nông Học | 8 | 560 | Máy chiếu đa năng Máy tính để bàn Thiết bị âm thanh | 8 8 6 | Các môn học lý thuyết |  |  |  |
| 10 | Phòng học ngoại ngữ | 15 | 1050 | Máy chiếu đa năng Máy tính để bàn Thiết bị âm thanh | 15 15 15 | Các môn học ngoại ngữ |  |  |  |
| 11 | Phòng tin học | 10 | 700 | Máy chiếu đa năng Máy tính để bàn Thiết bị âm thanh | 10 400 10 | Tin học |  |  |  |
| 12 | Nhà đa năng | 1 | 2800 | Máy chiếu đa năng Máy tính để bàn Thiết bị âm thanh Dụng cụ thể thao | 1 1 1 500 | Thể dục |  |  |  |

***12.2. Các phòng thí nghiệm và các hệ thống thiết bị thí nghiệm quan trọng***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên phòng thực hành, thí nghiệm, máy tính** | **Đơn vị quản lý, phụ trách** | **Vị trí trong khoa** | **Diện tích (m2)** | **Các trang thiết bị chính bố trí trong phòng** |
| 1 | Phòng thí nghiệm trung tâm 1 | Khoa chăn nuôi | 101 | 48 | Cân phân tích 0.001g   * Tủ sấy nhiệt * Lò nung * Bộ phân tích xơ * Hệ thống cất đạm * Hệ thống cất đạm đa lượng * Máy nghiền mẫu * Buret hiện số * Máy hàn túi * Máy khuấy từ * Tủ hút khí độc * Máy nghiền hạt * Lò nung * Máy phân tích xơ * Bộ công phá mẫu Bloc digest * Máy lắc Labortechnik mbH * Hệ thồng chiết Soxhlet * Hệ thống cất Kjedahl * Tủ sấy * Máy phân tích môi trường nhanh |
| 2 | Phòng thí nghiệm trung tâm 2 | Khoa chăn nuôi | 102 | 24 | Máy li tâm Hermler  - Hệ thống sắc ký lỏng hiệu năng cao (UPLC): ACQUITY UPLC (Waters/USA).  - Hệ thống Quang phổ hấp thụ nguyên tử (AAS): Agilent  - Máy quang phổ hấp thụ phân tử: Spectro 2000.  - Tủ nuôi cấy tế bào  - Buồng cấy vi sinh  - Máy luminorescence  - Kính hiển vi soi ngược |
| 3 | Phòng thực hành, nghiên cứu Vi sinh vật | Bộ môn Dinh dưỡng-Thức ăn | 109 | 48 | * Buồng cấy vô trùng * Kính hiển vi * Tủ lạnh * Máy soi mầu * Máy đo khí độc * Nồi hấp tiệt trùng * Tủ ấm * Bếp điện * Máy lọc nước |
| 4 | Phòng thực hành thức ăn | Bộ môn Dinh dưỡng-Thức ăn | 111 | 20 | Dao cắt, cuốc liềm cắt, dụng cụ ủ chua, tiêu bản cây thức ăn … |
| 5 | Phòng thực hành dinh dưỡng | Bộ môn Dinh dưỡng-Thức ăn | 112 | 40 | * Tủ hút khí độc * Tủ sấy nhiệt * Máy nghiền to * Hệ thống công phá mẫu * Máy phân tích protein * Máy khuấy từ gia nhiệt * Buret điện tử * Máy đo pH * Máy phân tích xơ * Cân xác định độ ẩm * Lò nung * Cân phân tích * Cân bàn * Bếp điện 2 chỗ |
| 6 | Phòng nghiên cứu | Bộ môn Sinh học động vật | 201 | 48 | * Cân phân tích * Cân kỹ thuật * Kính hiển vi Sh đa năng * Máy đo pH để bàn * Kính hiển vi soi nổi * Máy ly tâm lạnh * Tủ sấy * Tủ ấm * Thiết bị quan trắc CO2 |
| 7 | Phòng thực tập | Bộ môn Sinh học động vật | 203 | 24 | * Bộ dụng cụ mổ động vật * Kính hiển vi * Tủ đựng kính hiển vi |
| 8 | Phòng thực tập | Bộ môn Sinh học động vật | 204 | 24 | * Dụng cụ mổ động vật * Kính hiển vi * Tủ đựng kính hiển vi * Tủ lạnh |
| 9 | Phòng thí nghiệm sản phẩm chăn nuôi | Bộ môn Di truyền – giống vật nuôi | 208 | 24 | * Đo hoạt độ nước của thịt * Xác định màu sắc thịt * Đo độ mềm dai của thịt * Đo pH thịt * Máy đo pH * Bể ổn nhiệt * Máy lọc nước * Cân điện tử * Máy siêu âm xác định tỷ lệ nạc * Kính hiển vi sinh học * Bộ máy đo chịu lực của trứng * Máy xác định nồng độ tinh dịch |
| 10 | Phòng máy tính | Bộ môn Di truyền – giống vật nuôi | 209 | 48 | * Máy vi tính để bàn * Máy điều hòa * Máy hút bụi * Bàn ghế máy tính * Máy chiếu Projector * Bảng viết * Thiết bị kết nối mạng |
| 11 | Phòng thực tập Hóa Sinh | Bộ môn Sinh học động vật | 212 | 50 | * Bàn đá * Tủ gỗ * Tử sắt * Bảng viết * Máy chiếu Projector |
| 12 | Phòng thí nghiệm di truyền | Bộ môn Di truyền giống- vật nuôi | 302 | 24 | * Bể ổn nhiệt * Tủ an toàn sinh học * Máy điện di nằm * Máy điện di hai buồng * Máy điện di đứng * Máy khuấy từ * Máy khuấy từ không gianhiệt * Máy khuấy từ gia nhiệt |
| 13 | Phòng thực tập | Bộ môn Di truyền giống-vật nuôi | 303 | 48 | * Buồng cấy vô trùng * pHh met đo dung dịch * Bàn đá * Máy hút ẩm * Tủ lạnh âm sâu * Pipet 5000ul * Pipet 1000ul * Pipet 200ul * Pipet 20ul * Pipet 2.5ul * Tủ lạnh âm 20 độ |
| 14 | Phòng thực hành 1 | Bộ môn Chăn nuôi chuyên khoa | 306 | 48 | * Tivi * Đầu đĩa * Thiết bị phục vụ học tập như: máy chiếu, màn chiếu, máy tinh * Cân điện tử |
| 15 | Phòng thực hành 2 | Bộ môn Chăn nuôi chuyên khoa | 307 | 24 | * Bộ thiết bị phân tích BOD * Thiết bị đo pH METTLER * Cân kỹ thuật JADEVER * Tủ ấm MINNEERT UE300 - 39l * Cân kỹ thuật METTLER PB 303 * Cân đại gia súc * Máy li tâm HERMLER Z200A * Máy khuấy từ không ra nhiệt * HEIDOLPH * Máy chẩn đoán thai lợn * Máy đo độ dày mỡ lưng RENCO * Máy siêu âm kiểm tra bề dày mỡ lưng và thịt nạc (Agroscan) * Máy siêu âm đa chức năng có màn hình hiển thị số PREG ALERT * Máy xác định động dục bò * Máy kiểm tra phân tích thành phần sữa EKOMILK-M * Máy chẩn đoán viêm vú bò thời kỳ đầu * La bàn xác định phương hướng và độ dốc của đất * La bàn xác định phương hướng và độ dốc của đất * Thiết bị đo khí đa năng. * Máy quang phổ phân tích nước * Bộ thiết bị phân tích COD |
| 16 | Phòng thí nghiệm | Bộ môn Chăn nuôi chuyên khoa | 308 | 24 | * Bàn ghế học tập * Máy chiếu * Tivi |
| 17 | Phòng thực hành | Bộ môn Sinh lý tập tính động vật | 309 | 64 | * Tivi Sony Bravia 40 Inch * Đầu Video * Máy chiếu Projector * Cân điện tử |

***12.3.Trại chăn nuôi, Mô hình chăn nuôi***

\* Trung tâm giống cật nuôi chất chất cao

- Tổng diện tích: 30000 m2, Diện tích chuồng trại: 700 m2

- Lợn: 100 nái các giống nhập nội, Vịt: 2000 con Star53, Bồ câu: 200 đôi, Chim trĩ: 200 con

- Dây chuyền sản xuất thức ăn chăn nuôi

- Hệ thống biogas

\* Mô hình chăn nuôi lợn công nghiệp: 10 nái

\* Mô hình chăn nuôi gà Bản địa: 200 con

\* Mô hình Câu lạc bộ chuyên ngành chăn nuôi: dê, gà, giun quế

\* Mô hình vườn cỏ làm thức ăn chăn nuôi: 1000m2

***12.4. Thư viện***

*\* Thư viện Lương Định Của*

- Tổng diện tích thư viện: 2000m2 ; Diện tích phòng đọc: 1000m2

- Số chỗ ngồi: 450; Số lượng máy tính phục vụ tra cứu: 10

- Phần mềm quản lý thư viện: Libol50-O.P.A.C

- Thư viện điện tử: Số lượng sách, giáo trình điện tử: 5000

*\* Phòng đọc của Khoa*

- Diện tích phòng đọc: 48 m2

- Số chỗ ngồi: 20; Số lượng máy tính phục vụ tra cứu: 2

|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỞNG KHOA CHĂN NUÔI** | *Hà Nội, ngày . . . tháng . . . năm 2018*  **GIÁM ĐỐC** |

PHỤ LỤC 1

SỰ ĐÁP ỨNG CỦA CHUẨN ĐẦU RA VỚI MỤC TIÊU

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NGÀNH CHĂN NUÔI – THÚ Y

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mục tiêu** | **Kiến thức** | **Kĩ năng** | **Thái độ** |
| MT1: Thành công trong vai trò chuyên gia kỹ thuật, nghiên cứu phát triển và chuyển giao công nghệ tiên tiến trong lĩnh vực chăn nuôi và thú y; | CĐR 1, 2, 3, 4 | CĐR 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 | CĐR 12, 13, 14 |
| MT2: Là nhà kinh doanh, quản lý tại các cơ quan công lập, tổ chức, doanh nghiệp trong nước và quốc tế, có đạo đức và tính chuyên nghiệp cao; | CĐR 1 | CĐR 5, 6, 7, 10 | CĐR 12, 13 |
| MT3: Luôn thúc đẩy bởi động cơ học tập suốt đời, trách nhiệm bảo vệ sức khỏe con người, nâng cao năng suất, chất lượng của vật nuôi góp phần vào sự phát triển chăn nuôi bền vững. |  |  | CĐR 13, 14 |

**PHỤ LỤC 2:**

**ĐỐI SÁNH CHUẨN ĐẦU RA CỦA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NGÀNH CHĂN NUÔI – THÚ Y**

**VỚI CÁC CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO THAM KHẢO TRONG NƯỚC VÀ QUỐC TẾ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **CHUẨN ĐẦU RA NGÀNH: CHĂN NUÔI - THÚ Y** | **CHUẨN ĐẦU RA CÁC CHƯƠNG TRÌNH THAM KHẢO** | | |
| **Tên CTĐT: Chăn nuôi Thú y** | **Tên CTĐT: Animal and Veterinary Sciences** | **Tên CTĐT: Animal and Veterinary Science** |
| **Trường: Đại học Cần Thơ** | **Trường: California State Polytechnic University, Pomona** | **Trường: University of Wyoming** |
| **Nước: Việt Nam** | **Nước: Mỹ** | **Nước: Mỹ** |
| **Website link: https://www.ctu.edu.vn/images/upload/TT09/2017-2018/dai-hoc/Chan-nuoi.pdf** | **Website link: https://www.cpp.edu/~agri/animal-science/docs/ASProgrammappingtoSLO.pdf** | **Website link: https://www.uwyo.edu/anisci/welcome-to-animal-science/student\_learning\_outcomes.html** |
| **1** | **Kiến thức** | **Kiến thức** |  |  |
| **1.1** | *Kiến thức chung* | *Khối kiến thức giáo dục đại cương* |  |  |
|  | CĐR1: Áp dụng các kiến thức khoa học tự nhiên, xã hội và sự hiểu biết về các vấn đề đương đại vào lĩnh vực Chăn nuôi và Thú y; | Hiểu biết cơ bản chủ nghĩa Mác – Lênin; đường lối, chính sách của Đảng Cộng sản Việt Nam, tư tưởng Hồ Chí Minh, có sức khỏe, có kiến thức về giáo dục quốc phòng đáp ứng yêu cầu xây dựng và bảo vệTổ quốc. |  |  |
|  |  | Có kiến thức cơ bản về pháp luật đại cương, về khoa học xã hội và nhân văn, khoa học tự nhiên (hóa học và sinh học) để đáp ứng yêu cầu tiếp thu kiến thức giáo dục chuyên nghiệp. |  |  |
|  |  | Có kiến thức cơ bản về tiếng Anh/tiếng Pháp tương đương trình độ B Quốc gia. |  |  |
|  |  | Có kiến thức cơ bản về máy tính, các phần mềm văn phòng và các phần mềm cơ bản khác |  |  |
| **1.2** | *Kiến thức chuyên môn* | *Khối kiến thức cơ sở ngành và chuyên ngành* |  |  |
|  | CĐR2: Phân tích các yếu tố tác động đến nuôi dưỡng, phòng và điều trị bệnh cho vật nuôi | Nắm vững các kiến thức cơ sở về chăn nuôi và thú y như cơ thể, sinh lý, dinh dưỡng, di truyền, vi sinh vật, miễn dịch và bệnh lý vật nuôi. | 1. Large animal ethology and animal husbandry skills | Possess effective written and oral communication skills |
|  | CĐR3: Đánh giá hiệu quả chăn nuôi, phòng và điều trị bệnh cho vật nuôi; | Kiến thức về phương pháp nghiên cứu khoa học nông nghiệp – Chăn nuôi thú y. | 2. Small and companion animal ethology and animal husb | Possess discipline specific knowledge in major areas of study - physiology - nutrition - reproduction - breeding - food/meat science - animal health - production |
|  | CĐR4: Thiết kế các chương trình sản xuất chăn nuôi, phòng và điều trị bệnh cho vật nuôi đảm bảo lợi ích kinh tế, môi trường và phúc lợi động vật; | Kiến thức về luật chăn nuôi thú y. | 3. Large and small animal nutrition knowledge | Possess the ability to analyze problems, critically evaluate information and utilize scientific principles to formulate solutions. |
|  |  | Nắm vững các kiến thức chuyên ngành về chọn giống, thức ăn, kỹ thuật chăm sóc nuôi dưỡng, quy trình phòng - trị bệnh và quản lý trong sản xuất chăn nuôi. | 4.Mammalian animal genetics |  |
|  |  | Kiến thức về thực hành kỹ năng chăn nuôi thú y. | 5. Animal reproduction |  |
| **2** | **Kỹ năng** | **Kỹ năng** |  |  |
| **2.1** | *Kỹ năng chung* | *Kỹ năng mềm* | 6. Veterinary medical sciences: endocrinology, immunol |  |
|  | CĐR5: Vận dụng kỹ năng tư duy sáng tạo và kỹ năng phản biện trong nghiên cứu khoa học, phát triển công nghệ và quản lý sản xuất ngành chăn nuôi hiệu quả; | Sử dụng các phần mềm văn phòng cơ bản nhưWord, Excel, Power-point, khai thác và sử dụng Internet. | 7. Animal diseases and herd health |  |
|  | CĐR6: Phối hợp làm việc nhóm trong hoạt động chuyên môn đạt mục tiêu đề ra ở vị trí là thành viên hay nhà quản lý; | Giao tiếp thông dụng bằng tiếng Anh hoặc tiếng Pháp. Đọc và hiểu các tài liệu chuyên ngành bằng tiếng Anh hoặc tiếng Pháp | 8. Food safety principles |  |
|  |  | Có phương pháp làm việc khoa học, biết phân tích và giải quyết các vấn đề phát sinh trong thực tiễn sản xuất chăn nuôi, biết đúc kết kinh nghiệm để hình thành kỹ năng tư duy và lập luận; có khả năng tự học, làm việc độc lập hoặc theo nhóm; | 9. Animal anatomy and physiology |  |
|  | CĐR7: Giao tiếp hiệu quả bằng đa phương tiện, thích nghi với môi trường đa văn hóa, đọc hiểu tài liệu tiếng Anh chuyên ngành Chăn nuôi, Thú y; | Có khả năng tham gia hoặc chủ trì thực hiện đề tài, chương trình, dự án nghiên cứu về chăn nuôi - thú y và các lĩnh vực có liên quan. | 10. Basic animal research techniques and methodology |  |
| **2.2** | *Kỹ năng chuyên môn* | *Kỹ năng chuyên môn* | Program goals: |  |
|  | CĐR8: Vận dụng các kỹ năng khảo sát, thu thập và xử lý thông tin phục vụ NCKH và nhu cầu của thực tiễn nghề nghiệp một cách hiệu quả; | Ứng dụng và thực hành một cách hiệu quả các quy trình chăn nuôi và phòng trị bệnh trên vật nuôi | Program Goal #1: The program will Graduate students who will understand the scientific principles of genetics, reproduction, nutrition, physiology, meat science, food safety and how these areas integrate in affecting animal health and production |  |
|  | CĐR9: Tư vấn về kỹ thuật và công nghệ trong phát triển chăn nuôi bền vững; | Quản lý các trang trại chăn nuôi, các đơn vị sản xuất kinh doanh trong lĩnh vực chăn nuôi thú y. | Program Goal #2:  The program will provide students with the opportunity to devCĐR p appropriate level ofgeneral education, technical expertise, interpersonal ability, and communication skills that are required for successful careers and fulfilling personal lives in the fields of Animal and Veterinary Science |  |
|  | CĐR10: Sử dụng công nghệ thông tin và các trang thiết bị hiện đại của ngành Chăn nuôi, Thú y phục vụ sản xuất, kinh doanh đạt mục tiêu đề ra; |  |  |  |
|  | CĐR11: Thực hiện thành thạo các quy trình kỹ thuật chăm sóc, nuôi dưỡng, phòng và điều trị bệnh cho vật nuôi; |  |  |  |
| **3** | **Thái độ, năng lực tự chủ và trách nhiệm** | **Thái độ** |  |  |
|  | CĐR12: Tuân thủ pháp luật, quy định nội bộ và chuẩn mực đạo đức nghề nghiệp; | Có ý thức trách nhiệm công dân; có thái độ và đạo đức nghề nghiệp đúng đắn |  |  |
|  | CĐR13: Thể hiện trách nhiệm bảo vệ môi trường, sức khỏe cộng đồng và tôn trọng phúc lợi động vật; | Có ý thức kỷ luật và tác phong công nghiệp. |  |  |
|  | CĐR14: Thể hiện tinh thần khởi nghiệp và học tập suốt đời |  |  |  |

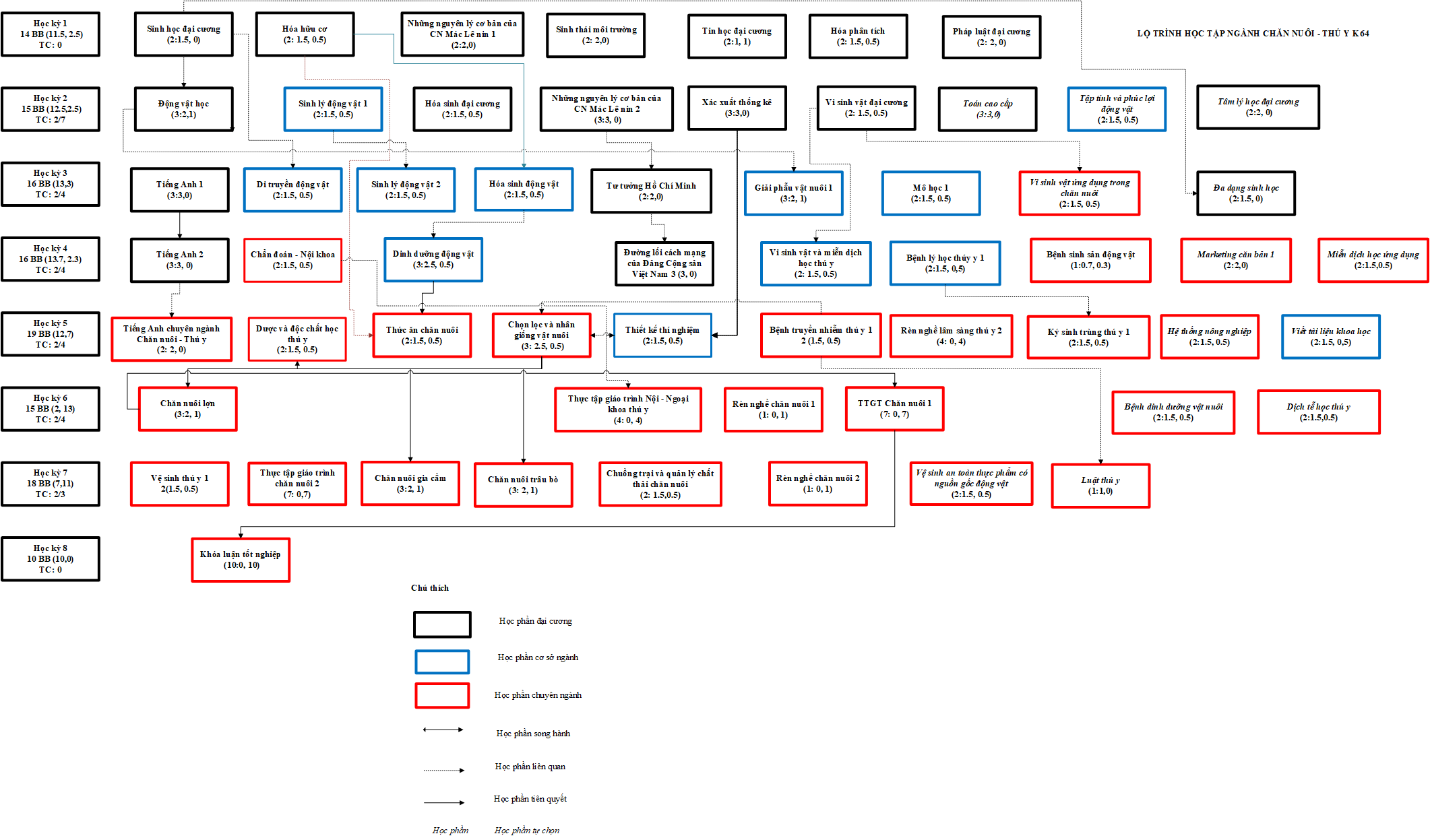
**PHỤ LỤC 3: MA TRẬN KIẾN THỨC, KỸ NĂNG, NĂNG LỰC TỰ CHỦ VÀ TRÁCH NHIỆM**

*Ghi chú: Các số 1- 3 thể hiện trọng số giữa các học phần và chuẩn đầu ra, với các mức độ tương ứng như sau:*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **BẢNG THIẾT KẾ CHƯƠNG TRÌNH KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NGÀNH CHĂN NUÔI - THÚ Y (TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC)** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| STT | Mã học phần | Tên học phần | Kiến thức chung | Kiến thức chuyên môn | | | Kỹ năng chung | | | Kỹ năng chuyên môn | | | | Năng lực tự chủ và trách nhiệm | | |
|  |  |  | CĐR 1 | CĐR 2 | CĐR 3 | CĐR 4 | CĐR 5 | CĐR 6 | CĐR 7 | CĐR 8 | CĐR 9 | CĐR 10 | CĐR 11 | CĐR 12 | CĐR 13 | CĐR 14 |
|  |  | Đại cương |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | ML01009 | Pháp luật đại cương | P |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | P |  |  |
| 2 | SN01016 | Tâm lý học đại cương | P |  |  |  |  | I |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | TH01011 | Toán cao cấp | I |  |  |  | I |  |  |  |  |  |  | P |  | I |
| 4 | SH01001 | Sinh học đại cương | I | P |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | P |  |
| 5 | ML01001 | Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác LN 1 | I |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | MT01002 | Hoá hữu cơ |  | I |  |  |  |  |  | I |  |  |  | I | I |  |
| 7 | ML01002 | Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác LN2 2 | I |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 | TH01007 | Xác suất - Thống kê | P |  |  |  |  |  |  | P |  |  |  |  |  |  |
| 9 | TH01009 | Tin học đại cương | P |  |  |  |  |  |  |  |  | P |  |  |  |  |
| 10 | MT01004 | Hoá phân tích | P |  |  |  | I |  |  |  |  |  |  |  |  | I |
| 11 | SN01032 | Tiếng Anh 1 |  |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  |  |  |  |
| 12 | ML01005 | Tư tưởng Hồ Chí Minh | I |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 13 | CN01103 | Đa dạng sinh học | I |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | P |  |
| 14 | ML01004 | Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam | P |  |  |  | I |  |  |  |  |  |  | M |  | P |
| 15 | SN01033 | Tiếng Anh 2 |  |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  |  |  |  |
| 16 | CN01201 | Vi sinh vật đại cương | I | I |  |  | P |  |  | P |  |  |  | P |  |  |
| 17 | CN02101 | Động vật học | I | P |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | P |  |
| 18 | MT01008 | Sinh thái môi trường | P |  |  |  |  | P |  | P |  |  |  |  |  |  |
| 19 | CN02301 | Hoá sinh đại cương |  | P | P | P |  |  |  | R | M |  |  |  |  |  |
|  |  | Cơ sở ngành |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 | CN01302 | Viết tài liệu khoa học | I |  |  |  | R | R |  | R |  | P |  | R |  |  |
| 21 | CN02302 | Hoá sinh động vật |  | P | P | P |  |  |  | R | M |  |  |  |  |  |
| 22 | TY02001 | Giải phẫu vật nuôi 1 |  | R | P | P |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 23 | TY02003 | Mô học 1 |  | P | P |  |  |  |  | M | R |  |  |  |  |  |
| 24 | CN02303 | Sinh lý động vật 1 |  | R | P | P |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 25 | CN02305 | Sinh lý động vật 2 |  | R | P | P |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 26 | CN02501 | Di truyền động vật |  | P | P | P |  |  |  | R | M |  |  |  |  | I |
| 27 | CN02701 | Thiết kế thí nghiệm |  | P | P | P |  |  |  | R | M | P |  |  |  | I |
| 28 | CN02601 | Dinh dưỡng động vật |  | P | P | P |  |  |  | R |  | P |  |  | I |  |
| 29 | CN01203 | Tập tính và phúc lợi động vật |  | R | P | P |  |  |  | R |  |  |  |  |  |  |
| 30 | TY02022 | Vi sinh vật và miễn dịch học thú y |  | P | P | P |  |  |  | M | R |  |  |  |  |  |
| 31 | TY02020 | Bệnh lý học thú y 1 |  | P | P | P |  |  |  | M | R |  |  |  |  |  |
|  |  | Chuyên ngành |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 32 | KQ03107 | Marketing căn bản 1 | P |  |  |  |  |  |  |  |  | P |  |  |  | P |
| 33 | SN03015 | Tiếng Anh chuyên ngành Chăn nuôi - Thú y |  |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  |  |  |  |
| 34 | CN03302 | Thức ăn chăn nuôi |  | P | P | P | R |  |  | R | M | P | P |  |  |  |
| 35 | CN03101 | Chọn lọc và Nhân giống vật nuôi |  | P | P | P | R |  |  | R | M | P | P |  | P |  |
| 36 | CN04816 | Thực tập giáo trình chăn nuôi 1 |  | R | R | P |  |  |  | R | M | P | T |  |  |  |
| 37 | CN03501 | Chăn nuôi lợn |  | P | P | P |  |  |  | R | M | P | T |  |  |  |
| 38 | CN03503 | Chăn nuôi gia cầm |  |  |  |  | R | R |  | R | R |  |  |  |  | P |
| 39 | CN03502 | Chăn nuôi trâu bò |  | P | P | P |  |  |  | R | P | P | P |  |  |  |
| 40 | CN03510 | Hệ thống nông nghiệp | M |  |  | R | R | R |  | M | R |  |  |  |  | P |
| 41 | CN03512 | Chuồng trại và quản lý chất thải chăn nuôi |  |  |  | R | R |  |  |  | R |  |  |  | M |  |
| 42 | CN03201 | Vi sinh vật ứng dụng trong chăn nuôi |  | P | P | P | R |  |  | R | M |  | P | P |  |  |
| 43 | TY03051 | Bệnh truyền nhiễm thú y 1 |  | R |  | R |  |  |  |  | R |  | P |  | P |  |
| 44 | CN03308 | Bệnh dinh dưỡng vật nuôi |  | P | P | P |  |  |  |  | L |  | R |  |  |  |
| 45 | TY03036 | Dược và độc chất học thú y |  | P | P | P |  |  |  |  | M |  |  | M |  |  |
| 46 | TY03035 | Chẩn đoán - Bệnh nội khoa thú y |  | P |  |  | P |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 47 | CN03802 | Rèn nghề chăn nuôi 1 |  |  | P | P | P | P | I |  |  |  | P | P | P | R |
| 48 | TY03011 | Ký sinh trùng thú y 1 |  | P | P | P |  |  |  | P | R |  | P |  |  |  |
| 49 | TY03061 | Rèn nghề lâm sàng Thú y 2 |  | R | R | R | R |  | R | M | R | P | R | R |  |  |
| 50 | CN04817 | Thực tập giáo trình chăn nuôi 2 |  | P | R | P |  |  |  |  | P | R | P |  |  |  |
| 51 | TY03014 | Vệ sinh thú y 1 |  | P | R |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  |  |
| 52 | CN04998 | Khoá luận tốt nghiệp CNTY |  | R | R | R | P | R |  |  | R |  | M | M | M | R |
| 53 | TY03068 | Thực tập Giáo trình Nội - Ngoại khoa thú y |  | R | R | R | R |  | R | M | R | P | R | R |  |  |
| 54 | TY03069 | Bệnh sinh sản động vật |  | R | R | P |  |  |  | P |  |  |  |  |  |  |
| 55 | TY03007 | Luật thú y | P |  |  | P |  |  |  |  |  |  |  | R | R |  |
| 56 | TY03017 | Miễn dịch học ứng dụng |  | P | P | P |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 57 | TY03016 | Vệ sinh an toàn thực phẩm nguồn gốc động vật |  | R | R | M |  |  |  |  |  |  | P | R |  |  |
| 58 | TY03060 | Dịch tễ học thú y |  | R | R | M |  |  |  | P |  | P | P | P |  |  |
| 59 | CN03804 | Rèn nghề chăn nuôi 2 |  |  | P | P | P | P | I |  |  |  | P | P | P | R |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | I | Introduction | Giới thiệu |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | P | Pratice | Thực hiện |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | R | Reinforce | Củng cố |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | M | Master | Đạt được |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**PHỤ LỤC 4**

**LỘ TRÌNH HỌC TẬP**

****