

**CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC ĐẠI HỌC**  
**(Theo hệ thống tín chỉ)**

Tên chương trình: **Chăn nuôi (Chăn nuôi thú y)**  
Trình độ đào tạo: **Đại học**  
Ngành đào tạo: **Chăn nuôi**  
Mã ngành: **7620105**

*(Ban hành theo Quyết định số 1945/QĐ-ĐHHD ngày 27/10/2017  
của Hiệu trưởng Trường Đại học Hồng Đức)*

**1. Mục tiêu đào tạo**

**1.1. Mục tiêu chung**

Đào tạo nguồn nhân lực trình độ đại học trong lĩnh vực chăn nuôi; có phẩm chất chính trị vững vàng; có lòng yêu nghề, gắn bó với nghề nghiệp, có sức khỏe tốt; có trình độ và kỹ năng nuôi dưỡng, chăm sóc, quản lý và tổ chức sản xuất chăn nuôi; có năng lực làm việc tại các cơ sở hoạt động liên quan đến chăn nuôi, thú y.

**1.2. Mục tiêu cụ thể**

**1.2.1. Kiến thức**

- Có bản lĩnh chính trị vững vàng, đáp ứng được yêu cầu đạo đức nghề nghiệp và có năng lực trong lĩnh vực chăn nuôi;
- Hiểu kiến thức về di truyền, chọn tạo giống, dinh dưỡng, môi trường, kỹ thuật nuôi dưỡng, chăm sóc, quản lý sức khỏe vật nuôi đáp ứng yêu cầu của các nhà tuyển dụng;
- Giải quyết có hiệu quả những vấn đề thực tiễn trong chăn nuôi, thú y;
- Có kiến thức chuyên môn sâu trong nuôi dưỡng, chăm sóc và phòng trị bệnh cho vật nuôi.
- Hiểu được kiến thức cơ bản về phát triển nông thôn, marketing nông nghiệp, khuyến nông để tổ chức các hoạt động tập huấn, xây dựng mô hình trình diễn và quảng bá, giới thiệu vật tư, sản phẩm ngành chăn nuôi;
- Có kiến thức cơ bản về phương pháp luận nghiên cứu khoa học, phương pháp thí nghiệm trong chăn nuôi, đề xuất và triển khai thực hiện các tài nghiên cứu khoa học về lĩnh vực chăn nuôi, thú y.
- Có trình độ ngoại ngữ (Tiếng Anh) bậc 3/6 Khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam theo Thông tư 01/2014/TT-BGDĐT; Sử dụng được tiếng Anh trong giao tiếp và trong các hoạt động chuyên môn ngành Chăn nuôi; Có trình độ và kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin cơ bản theo Quy định hiện hành của Bộ Thông tin và Truyền thông.

**1.2.2. Kỹ năng**

- Đánh giá được tình hình chăn nuôi, phát hiện các vấn đề tồn tại, hạn chế, đề xuất giải pháp khắc phục, nhằm góp phần nâng cao năng suất, chất lượng, hiệu quả chăn nuôi và phát triển chăn nuôi bền vững;

- Thực hiện qui trình kỹ thuật chăn nuôi gia súc, gia cầm đạt năng suất, chất lượng, hiệu quả cao, không gây ô nhiễm môi trường;
- Lựa chọn được các loài, giống vật nuôi, các biện pháp kỹ thuật chăn nuôi phù hợp trong những điều kiện chăn nuôi xác định;
- Chẩn đoán, xác định được nguyên nhân và đề xuất được biện pháp phòng, trị một số bệnh thường gặp trên gia súc gia cầm;
- Thực hiện được kế hoạch đào tạo, tập huấn, chuyên giao tiến bộ kỹ thuật, mô hình trình diễn, dự án phát triển nông thôn và quảng bá, giới thiệu vật tư, sản phẩm ngành chăn nuôi thú ý;
- Thực hiện được các đề tài nghiên cứu khoa học đơn giản về chăn nuôi, thú y.
- Khai thác, sử dụng được trang thiết bị phòng thí nghiệm trong việc phân tích đánh giá chất lượng dinh dưỡng của thức ăn, sản phẩm chăn nuôi và chẩn đoán một số loại bệnh thường gặp trên gia súc gia cầm;
- Sử dụng được tiếng Anh trong giao tiếp và trong các hoạt động chuyên môn ngành Chăn nuôi; sử dụng công nghệ thông tin cơ bản theo Quy định hiện hành của Bộ Thông tin và Truyền thông.
- Có kỹ năng học và tự học, thuyết trình, giao tiếp tốt, làm việc độc lập, làm việc nhóm, hợp tác và làm việc với cộng đồng;

#### 1.2.3. Thái độ

- Có ý thức trách nhiệm công dân và đạo đức nghề nghiệp.
- Có ý thức kỷ luật và tinh thần hợp tác trong quá trình làm việc.
- Có ý thức tự học, sẵn sàng tham gia nghiên cứu và tiếp cận công nghệ mới.
- Tự chịu trách nhiệm về chất lượng đối với công việc, sản phẩm do mình đảm nhiệm theo các tiêu chuẩn quy định và chịu trách nhiệm một phần đối với kết quả công việc, sản phẩm của tổ, nhóm.
- Làm việc theo hiến pháp và pháp luật, thực hiện đúng quan điểm của Đảng và chính sách pháp luật của Nhà nước.

#### 1.2.4. Năng lực tự chủ và chịu trách nhiệm

- Có năng lực định hướng, thích nghi với các môi trường làm việc khác nhau; tiếp tục học tập, tích lũy kiến thức, kinh nghiệm để nâng cao trình độ chuyên môn, nghiệp vụ.
- Có năng lực đánh giá thực trạng phát triển ngành chăn nuôi ở địa phương từ đó chủ động đề xuất, xây dựng và chỉ đạo thực hiện quy trình kỹ thuật chăn nuôi, chăm sóc, phòng và chữa bệnh vật nuôi và chịu trách nhiệm cá nhân về các kết quả thực hiện.
- Có ý thức trách nhiệm, trung thực và chịu trách nhiệm cá nhân trong việc xây dựng và thực hiện được các đề tài nghiên cứu khoa học, mô hình trình diễn và chuyên giao tiến bộ kỹ thuật thuộc lĩnh vực chăn nuôi.

**2. Thời gian đào tạo:** 4 năm (48 tháng)

**3. Khối lượng kiến thức toàn khoá:** 120 tín chỉ (không tính GDQP; GDTC)

**4. Đối tượng tuyển sinh:** Theo quy chế của Bộ Giáo dục và Đào tạo

**5. Quy trình đào tạo, điều kiện tốt nghiệp:** Thực hiện theo Quy chế đào tạo đại học, cao đẳng của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo.

**6. Kiểm tra, đánh giá và thang điểm:** Theo quy chế đào tạo và quy định hiện hành.

**7. Cấu trúc chương trình**

<b>Khối kiến thức</b>	<b>Số tín chỉ</b>
<b>7.1. Kiến thức giáo dục đại cương</b>	<b>47</b>
7.1.1. Lý luận chính trị	12
7.1.2. Ngoại ngữ:	10
7.1.3. Toán, Tin học, khoa học TN, XH, CN, MT	25
7.1.4. Giáo dục thể chất (4 tín chỉ)	
7.1.5. Giáo dục quốc phòng (165 tiết)	
<b>7.2. Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp</b>	<b>73</b>
7.2.1. Kiến thức cơ sở ngành	16
7.2.2. Kiến thức ngành	38
- <i>Bắt buộc</i>	28
- <i>Tự chọn</i>	10
7.2.3. Kiến thức bổ trợ	6
<i>Tự chọn</i>	6
7.2.4. Thực tập nghề nghiệp	3
7.2.5. Khóa luận tốt nghiệp	10
<b>Tổng</b>	<b>120</b>

## 8. Kế hoạch giảng dạy

STT	Mã số học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Loại giờ tín chỉ				ĐK tiên quyết	Học kỳ	BM quản lý học phần
				LT	BT, TL	T H	Tự học			
<b>A</b>	<b>KIẾN THỨC GD ĐẠI CƯƠNG</b>		<b>47</b>							
<b>I</b>	<b>Lý luận chính trị</b>		<b>12</b>							
1	196045	Những NLCB của CN Mác – Lê nin 1	2	21	18	0	90		1	Nguyên lý
2	196046	Những NLCB của CN Mác – Lê nin 2	3	32	26	0	135	1	2	Nguyên lý
3	197035	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	21	18	0	90	2	3	Tư tưởng và PL
4	198025	Đường lối CM của ĐCSVN	3	32	26	0	135	3	4	Đường lối
5	197030	Pháp luật đại cương	2	21	12	12	90		3	Lý luận CT
<b>II</b>	<b>Ngoại ngữ</b>		<b>10</b>				0			
6	133015	Tiếng Anh 1	4	36	24	24	180		1	NN KC
7	133020	Tiếng Anh 2	3	27	18	18	135	6	2	NN KC
8	133021	Tiếng Anh 3	3	27	18	18	135	7	3	NN KC
<b>III</b>	<b>Toán, tin học, khoa học tự nhiên, xã hội, công nghệ và MT</b>		<b>25</b>				0			
9	114030	Toán cao cấp	2	18	24	0	90		1	Toán
10	114005	Xác suất - Thống kê toán	3	27	36	0	135	9	2	Toán ứng dụng
11	116010	Hoá học	2	18	24	0	90		2	Hoá học
12	173080	Tin học	2	10	0	40	90		1	Tin ứng dụng
13	163030	Kỹ năng mềm	2	18	24	0	90		2	KH Vật nuôi
14	163001	Sinh học đại cương	2	15	20	10	90		1	KH Cây trồng
15	163175	Sinh thái môi trường	2	15	20	10	90	14	4	KH Cây trồng
16	163045	Công nghệ sinh học	2	15	20	10	90	14,23	3	KH Cây trồng
17		Tâm lý lao động	2	18	12	12	90		5	Tâm lý GD
18		Cơ sở văn hóa Việt Nam	2	18	18	6	90		1	KHXH
19	165145	Phương pháp NCKH	2	18	24	0	90		4	KH Cây trồng
<b>IV</b>	<b>Giáo dục thể chất</b>		<b>4</b>				0			
1		Giáo dục thể chất 1	2	10	0	40				GDTC
2		Giáo dục thể chất 2	2	10	0	60		19		Lý luận và PP giảng dạy GDTC
		<i>Chọn 1 trong 5 học phần</i>								

	a	Bóng chuyền	2	0	0	60				Điền kinh-TD
	b	Thể dục	2	0	0	60				Điền kinh-TD
	c	Aerobic	2	0	0	60				Bóng
	d	Bóng đá	2	0	0	60				Bóng
	e	Vovinam - Việt võ đạo	2	0	0	60				Bóng
<b>VI</b>	<b>Giáo dục quốc phòng</b>		16						-	GDQP
	<b>B Kiến thức GD chuyên nghiệp</b>		<b>73</b>							
	<b>I Kiến thức cơ sở ngành</b>		<b>16</b>							
20	163155	Hóa sinh đại cương	2	15	20	10	90		3	KH Vật nuôi
21	164235	Động vật học	2	15	20	10	90		2	KH Vật nuôi
	<i>Chọn 1 trong 2 học phần</i>		<b>3</b>							
22		<b>Tổ chức phối thai</b>	<b>3</b>	20	30	20	135	21	4	KH Vật nuôi
	164003	Giải phẫu-Mô động vật	3	20	30	20	135	21	4	KH Vật nuôi
23	164161	Sinh lý động vật	3	20	30	20	135	14,21	3	KH Vật nuôi
24	164002	Di truyền động vật	2	15	20	10	90	14	3	KH Vật nuôi
25	162025	Vi sinh vật đại cương	2	15	20	10	90		2	KH Vật nuôi
26	164010	Bệnh lý thú y	2	15	20	10	90	20,24	4	KH Vật nuôi
	<b>II Kiến thức chuyên sâu ngành</b>		<b>38</b>							
	<i>Chọn 1 trong 2 học phần</i>		<b>2</b>							
27		Vi sinh vật trong chăn nuôi thú y	2	15	20	10	90		4	KH Vật nuôi
		Vi sinh vật ứng dụng trong chăn nuôi	2	15	20	10	90		4	KH Vật nuôi
28	164076	Dinh dưỡng động vật	2	15	20	10	90	20,24	4	KH Vật nuôi
	<i>Chọn 1 trong 2 học phần</i>									
29	164053	Thức ăn chăn nuôi	3	20	30	20	135	28	5	KH Vật nuôi
		Thức ăn bổ sung và phụ gia	3	20	30	20	135	28	5	KH Vật nuôi
30	164052	Chọn và nhân giống vật nuôi	2	15	20	10	90	25	4	KH Vật nuôi
31	164035	Chăn nuôi lợn	3	20	30	20	135	28, 30	5	KH Vật nuôi
32	164045	Chăn nuôi trâu, bò	3	20	30	20	135	28, 30	6	KH Vật nuôi
	<i>Chọn 1 trong 2 học phần</i>									
33	164062	Chăn nuôi gia cầm	3	20	30	20	135	28, 30	7	KH Vật nuôi
		Chăn nuôi dê và thỏ	3							
34	164060	Công nghệ sinh sản và TTNT	2	15	20	10	90	24	5	KH Vật nuôi
35	164080	Dược lý thú y	2	15	20	10	90	20,24	5	KH Vật nuôi
	<i>Chọn 1 trong 2 học phần</i>		<b>2</b>							
36	164155	Vệ sinh chăn nuôi	2	15	20	10	90	31,3 2,33	7	KH Vật nuôi
		Quản lý chất thải trong chăn nuôi	2	15	20	10	90	31,3 2,33	7	KH Vật nuôi

37	164020	Bệnh truyền nhiễm	3	20	30	20	135	40	6	KH Vật nuôi
	<i>Chọn 1 trong 2 học phần</i>		2							
38	164135	Sản khoa gia súc	2	15	20	10	90	34,35	6	KH Vật nuôi
		Sinh sản vật nuôi	2	15	20	10	90	34,35	6	KH Vật nuôi
	<i>Chọn 1 trong 2 học phần</i>		2							
39	164005	Bệnh ký sinh trùng	2	15	20	10	15	21,3 5	5	KH Vật nuôi
		Ký sinh trùng và bệnh ký sinh trùng thú y	2	15	20	15	10	21,35	5	KH Vật nuôi
40	164058	Chẩn đoán và Bệnh nội ngoại khoa	3	20	30	20	135	27,35	6	KH Vật nuôi
41	164125	Pháp chế thú y	2	15	20	10	90	39	7	KH Vật nuôi
	<i>Chọn 1 trong 2 học phần</i>		2							
42	163140	PP thí nghiệm trong chăn nuôi	2	15	20	10	90	10,15	7	KH Vật nuôi
		Thiết kế thí nghiệm trong chăn nuôi	2	15	20	10	90	10,15	7	KH Vật nuôi
	<i>Chọn 1 trong 2 học phần</i>		2							
43	164...	Tiếng Anh chuyên ngành chăn nuôi	2	18	24	0	90	8	6	KH Vật nuôi
		Tiếng Latinh	2	18	24	0	90		6	KH Vật nuôi
	<b>Kiến thức bổ trợ</b>		6							
	<i>Chọn 1 trong 2 học phần</i>		2							
44	163026	Lập và quản lý dự án phát triển nông thôn	2	15	20	10	90	31,3 2,33	7	KH Vật nuôi
	163087	Phát triển nông thôn	2	15	20	10	90	40	7	
	<i>Chọn 1 trong 3 học phần</i>		2							KH Vật nuôi
45		Nuôi trồng thủy sản đại cương	2	15	20	10	90		7	KH Vật nuôi
		Trồng trọt đại cương	2	15	20	10	90	16	7	KH Cây trồng
		Lâm nghiệp đại cương	2	15	20	10	90	16	7	Lâm nghiệp
	<i>Chọn 1 trong 2 học phần</i>		2							
46	163090	Khuyến nông	2	15	20	10	90		7	KH Cây trồng
	163095	Marketing trong Chăn nuôi	2	15	20	10	90		7	KH Vật nuôi
<b>IV</b>	<b>Thực tập nghề nghiệp</b>		3							
47		Rèn nghề thú y	1	0	0	30	45		5	KH Vật nuôi
		Thực tập giáo trình	1	0	0	30	45		6	KH Vật nuôi
		Công trình tổng hợp	1	0	0	30	45		7	KH Vật nuôi
<b>V</b>	<b>Khoá luận tốt nghiệp</b>									
48		<b>Khoá luận tốt nghiệp</b>	10				0		8	KH Vật nuôi
	<b>Tổng</b>		120							

## **9. Mô tả nội dung học phần**

### **9.1. Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lênin 1/Fundamental Principles of Marxism and Leninism Phylosophy 1** **2TC (21; 18; 0)**

- *Điều kiện tiên quyết:* Không

- Nội dung học phần: Sự hình thành, phát triển của chủ nghĩa Mác – Lênin; quan điểm duy vật biện chứng về bản chất của thế giới, bản chất của nhận thức; bản chất của con người; các nguyên lý, các quy luật cơ bản của sự tồn tại, vận động và phát triển của tự nhiên, xã hội và tư duy.

- Năng lực đạt được: Sinh viên nắm được những quan điểm, những nguyên lý, những quy luật cơ bản của triết học duy vật biện chứng; hình thành được thế giới quan, phương pháp luận khoa học, cách mạng; sinh viên biết vận dụng kiến thức đã học để giải thích đúng đắn các hiện tượng, các vấn đề đang đặt ra trong tự nhiên, xã hội và tư duy; sinh viên biết vận dụng kiến thức đã học vào hoạt động nhận thức và thực tiễn của bản thân, giúp cho hoạt động nhận thức và hoạt động thực tiễn của bản thân hiệu quả hơn.

### **9.2. Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lênin 2/Fundamental Principles of Marxism and Leninism Phylosophy 2** **3TC (32; 26; 0)**

*Điều kiện tiên quyết:* Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin 1.

- Nội dung học phần: Phần 1 gồm các học thuyết kinh tế của chủ nghĩa Mác – Lênin về phương thức sản xuất tư bản chủ nghĩa thông qua các học thuyết giá trị, học thuyết giá trị thặng dư, học thuyết về chủ nghĩa tư bản độc quyền và chủ nghĩa tư bản độc quyền nhà nước. Phần 2 là quan điểm của chủ nghĩa Mác-Lênin về sứ mệnh lịch sử của giai cấp công nhân, về cách mạng xã hội chủ nghĩa, về dân chủ, văn hóa, dân tộc, tôn giáo trong tiến trình xây dựng chủ nghĩa xã hội và triển vọng của chủ nghĩa xã hội hiện thực.

- Năng lực đạt được: Sinh viên nắm được các phạm trù, các quy luật kinh tế của chủ nghĩa tư bản trong từng giai đoạn phát triển của nó; tính tất yếu của việc ra đời chủ nghĩa xã hội; những vấn đề có tính quy luật trong tiến trình cách mạng xã hội chủ nghĩa. Sinh viên có khả năng vận dụng kiến thức đã học để hiểu và giải thích đúng những vấn đề kinh tế, chính trị, xã hội trong nước và quốc tế hiện nay; thêm tin tưởng vào sự thắng lợi của cách mạng xã hội chủ nghĩa ở Việt Nam.

### **9.3. Tư tưởng Hồ Chí Minh/Ho Chi Minh's Ideology** **2TC (21; 18, 0)**

*Điều kiện tiên quyết:* Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin 1.

- Nội dung học phần: Khái niệm tư tưởng Hồ Chí Minh, bản chất, đặc điểm, đối tượng và ý nghĩa của việc nghiên cứu tư tưởng Hồ Chí Minh; quá trình hình thành, phát triển tư tưởng Hồ Chí Minh; các nội dung chủ yếu của tư tưởng Hồ Chí Minh về vấn đề dân tộc và cách mạng giải phóng dân tộc; về CNXH và con đường quá độ lên CNXH ở Việt Nam; về Đảng Cộng sản VN; Về đại đoàn kết dân tộc và đoàn kết quốc

tế; về dân chủ và xây dựng nhà nước của dân, do dân và vì dân; về văn hóa, đạo đức và xây dựng con người mới.

- Năng lực đạt được: Sinh viên nâng cao được tư duy lý luận, phẩm chất chính trị, đạo đức cách mạng, năng lực tổ chức hoạt động thực tiễn; vận dụng được kiến thức đã học để lý giải, đánh giá đúng đắn các hiện tượng xã hội và các vấn đề đặt ra trong cuộc sống; biết vận dụng lý luận vào thực tiễn để rèn luyện và hoàn thiện bản thân theo phong cách Hồ Chí Minh.

#### **9.4. Đường lối cách mạng của ĐCS Việt Nam/Revolutionary Roads and Policies of Vietnamese Communist Party** **3TC (32;26;0)**

*Điều kiện tiên quyết:* Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lê nin 2.

- Nội dung học phần: Sự ra đời của ĐCSVN, đường lối chủ trương của Đảng trong hai cuộc cách mạng, CMDTDCND và CMXHCN, đường lối của ĐCSVN trong thời kỳ đổi mới đất nước.

- Năng lực đạt được: Sinh viên nhận thức đầy đủ, sâu sắc quan điểm, chủ trương, chính sách của Đảng trên tất cả các lĩnh vực: kinh tế, chính trị, văn hóa, xã hội; SV có cơ sở để vận dụng kiến thức chuyên ngành giải quyết một cách chủ động, tích cực những vấn đề do thực tiễn đặt ra; Có được niềm tin vào sự lãnh đạo của Đảng, phấn đấu theo mục tiêu lý tưởng của Đảng, góp phần vào quá trình xây dựng; phát triển nhân cách của SV đáp ứng yêu cầu của sự nghiệp CNH, HĐH đất nước..

#### **9.5. Pháp luật đại cương/General laws** **2 TC (18; 12; 12)**

*Điều kiện tiên quyết:* Những Nguyên lý cơ bản của Chủ nghĩa Mác-Lênin 1

- Nội dung học phần: Những vấn đề cơ bản nhất, chung nhất về nhà nước và pháp luật, đồng thời có sự liên hệ với nhà nước và pháp luật nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam; Luật hiến pháp, luật hành chính, Luật phòng chống tham nhũng, Luật hình sự, Luật dân sự, Luật hôn nhân và gia đình, Luật lao động.

- Năng lực đạt được: Sinh viên vận dụng được kiến thức đã học vào việc xử lý các vấn đề liên quan đến pháp luật tại nơi làm việc và trong cộng đồng dân cư; phân biệt được tính hợp pháp, không hợp pháp của các hành vi biểu hiện trong đời sống hàng ngày; có khả năng tổ chức các hoạt động góp phần thực hiện kỷ luật học đường, kỷ cương xã hội.

#### **9.6. Tiếng Anh 1/English 1** **4TC (36; 24;24)**

*Điều kiện tiên quyết:* không

Nội dung học phần: ngữ âm, ngữ pháp, từ vựng và các kỹ năng ngôn ngữ cơ bản.

- Năng lực đạt được: Sinh viên đạt năng lực Bậc 2.2 theo KNLNNVN; có khả năng hiểu được các câu và cấu trúc được sử dụng thường xuyên liên quan đến nhu cầu giao tiếp với những chủ đề đơn giản, quen thuộc hằng ngày (như thông tin về gia đình, bản thân, hỏi đường, việc làm ...); có thể mô tả đơn giản về bản thân, môi trường xung quanh và những vấn đề thuộc nhu cầu thiết yếu; có khả năng tự học, xây dựng kế hoạch và làm việc nhóm; biết khai thác thông tin trên Internet để phục vụ công việc học tập.

#### **9.7. Tiếng Anh 2/English 2** **3TC (27; 18;18)**

*Điều kiện tiên quyết:* Sinh viên học phải đạt điểm D trở lên của học phần tiếng Anh 1



Nội dung học phần: Ôn luyện và phát triển kiến thức ngữ âm, ngữ pháp, từ vựng và các kỹ năng ngôn ngữ.

- Năng lực đạt được: Sinh viên đạt năng lực Bậc 3.1 theo KNLNNVN; Có khả năng hiểu được các ý chính của một đoạn văn hay bài phát biểu chuẩn mực, rõ ràng về các chủ đề quen thuộc; có thể xử lý một số tình huống xảy ra khi đến khu vực có sử dụng ngôn ngữ đó; có khả năng viết đoạn văn đơn giản với các chủ đề quen thuộc hoặc cá nhân quan tâm; khả năng tổ chức và tham gia các hoạt động nhóm; thực hiện các bài thuyết trình đơn giản; khả năng xây dựng kế hoạch, khai thác và sử dụng hiệu quả thông tin trên Internet cho học tập.

### **9.8. Tiếng Anh 3/English 3**

**3TC (27; 18;18)**

*Điều kiện tiên quyết:* Sinh viên học phải đạt điểm D trở lên của học phần tiếng Anh 2

Nội dung học phần: Củng cố và nâng cao kiến thức về ngữ âm, ngữ pháp, từ vựng cùng các kỹ năng ngôn ngữ.

Năng lực đạt được: Sinh viên đạt năng lực Bậc 3.2 theo KNLNNVN; Có khả năng hiểu được các ý chính của một đoạn văn hoặc bài phát biểu chuẩn mực, rõ ràng về các chủ đề quen thuộc; có thể xử lý hầu hết các tình huống xảy ra khi đến khu vực có sử dụng ngôn ngữ đó; có thể viết đoạn văn mô tả được những kinh nghiệm, sự kiện ...Có khả năng xây dựng kế hoạch tự học và làm việc nhóm tốt hơn; thực hiện các bài thuyết trình đơn giản rõ ràng và chuẩn mực hơn; độc lập và sáng tạo trong tư duy.

### **9.9. Toán cao cấp/Advanced mathematic**

**2TC (18; 24; 0)**

*Điều kiện tiên quyết:* Không

Nội dung học phần: Khái quát về lý thuyết tập hợp, hệ thống số thực và số phức, quan hệ và suy luận logic; Các kiến thức cơ bản về ma trận, các phương pháp tính định thức và cách giải hệ phương trình tuyến tính; Phép tính vi phân và tích phân của hàm số một biến số.

Năng lực đạt được: Sinh viên vận dụng được các kiến thức toán học vào giải quyết một số bài toán chuyên ngành.

### **9.10. Xác suất-thống kê /Probability and Statistic**

**3TC (27; 36; 0)**

*Điều kiện tiên quyết:* Toán cao cấp

Nội dung học phần: Khái niệm cơ bản về xác suất; đại lượng ngẫu nhiên và hàm phân phối; lý thuyết mẫu và các bài toán ước lượng tham số, kiểm định giả thiết, tương quan và hồi quy, phân tích phương sai; giới thiệu một vài phần mềm xử lý thống kê (thực tập với các ví dụ thuộc lĩnh vực nông lâm ngư nghiệp).

Năng lực đạt được: Sinh viên vận dụng được các quy luật xác suất vào trong lĩnh vực chuyên môn của mình và tính toán thành thạo các số liệu thống kê.

### **9.11. Hóa học/Chemistry**

**2TC (18; 24; 0)**

*Điều kiện tiên quyết:* Không

Nội dung học phần: Các khái niệm, định luật và nguyên lý cơ bản về hóa học. Biến thiên tính chất các chất, phân biệt các loại phản ứng, tính chất của các loại dung dịch. Các khái niệm cơ bản về đại cương hóa hữu cơ, tính chất hóa học và phương

pháp điều chế các hợp chất hữu cơ quan trọng. Tác dụng và ứng dụng của các chất trong nông-lâm nghiệp.

Năng lực đạt được: Sinh viên phân biệt được các loại phản ứng, tính chất của các loại dung dịch, khái niệm về thế điện cực, pin điện; tính chất vật lý, hoá học của một số hợp chất vô cơ quan trọng có liên quan đến nông, lâm nghiệp; Điều chế được các hợp chất hữu cơ quan trọng và có trong thiên nhiên như: hydrocacbon, dẫn xuất halogen, ancol và phenon, anđehit và xeton, axit cacboxilic, gluxit, các hợp chất chứa nitơ, các hợp chất di vòng; nhận biết và phân tích được các mẫu phân tích.

### **9.12. Tin học/Informatics**

**2TC (10; 0; 40)**

*Điều kiện tiên quyết:* Không

Nội dung học phần: Tổng quan về tin học, máy tính, hệ điều hành Windows, mạng máy tính, Internet, các phần mềm soạn thảo văn bản, xử lý bảng tính và trình chiếu.

Năng lực đạt được: sinh viên sử dụng máy tính đúng cách, tổ chức dữ liệu trên máy tính một cách khoa học, có hệ thống; khai thác các tài nguyên trong máy tính và trên mạng Internet một cách an toàn, hiệu quả; sử dụng thành thạo các phần mềm soạn thảo văn bản, xử lý bảng tính, trình chiếu, dịch vụ Email để phục vụ việc học tập, nghiên cứu và làm việc.

### **9.13. Kỹ năng mềm trong nông nghiệp/ Soft skill in agriculture**

**2 TC (18; 24; 0)**

*Điều kiện tiên quyết:* Không

Nội dung học phần: Kỹ năng tự học; Kỹ năng làm việc độc lập, Kỹ năng làm việc nhóm; kỹ năng thuyết trình; kỹ năng giao tiếp, hợp tác và làm việc với nông dân và các đối tác.

Năng lực đạt được: Sinh viên vận dụng được các kiến thức và kỹ năng về học và tự học, tự nghiên cứu thích ứng với phương thức đào tạo theo hệ thống tín chỉ; vận dụng được các kiến thức và kỹ năng làm việc độc lập, làm việc nhóm; thuyết trình; giao tiếp, hợp tác và làm việc với nông dân vào các hoạt động học tập và nghề nghiệp.

### **9.14. Sinh học đại cương/General biology**

**2TC (15; 20; 10)**

*Điều kiện tiên quyết:* Không

Nội dung học phần: Học phần bao gồm các nội dung kiến thức cơ bản về đại cương tế bào; trao đổi chất và trao đổi năng lượng; quá trình sinh sản ở sinh vật; di truyền học và tiến hóa.

Năng lực đạt được: sinh viên có khả năng mô tả được cấu tạo tế bào; phân biệt sự khác nhau giữa tế bào nhân sơ và tế bào nhân chuẩn, biết được các quá trình sinh học xảy ra bên trong tế bào, quá trình sinh sản ở sinh vật, cơ sở phân tử của di truyền học, các giai đoạn của quá trình tiến hóa sinh giới; quan sát và mô tả được hình thái nhiễm sắc thể qua các giai đoạn của quá trình nguyên phân ở tế bào.

### **9.15. Sinh thái môi trường/Environmental Ecology**

**2 TC (15, 20, 10)**

*Điều kiện tiên quyết:* Sinh học đại cương

Nội dung học phần: Kiến thức cơ bản về sinh thái học, các quy luật sinh thái học, mối tương tác giữa yếu tố sinh thái của môi trường sống và sinh vật và đặc điểm của các mức độ tổ chức sống của sinh giới: quần thể, quần xã và hệ sinh thái; kiến thức cơ bản về môi trường và con người, mối quan hệ tác động qua lại giữa dân số - tài nguyên - môi trường, thực trạng khai thác và sử dụng tài nguyên thiên nhiên; kiến thức cơ bản về môi trường và các vấn đề chính về ô nhiễm môi trường trên thế giới và tại Việt Nam, luật và chính sách môi trường của Việt Nam.

Năng lực đạt được: Sinh viên có khả năng nhận diện, phân biệt một số hệ sinh thái trên cạn, các nhân tố sinh thái cũng như đánh giá được sự đa dạng sinh học của chúng; giải thích được mối quan hệ giữa các vấn đề môi trường với sản xuất nông nghiệp; phân tích được thực trạng tài nguyên, dân số, các nhu cầu và đáp ứng nhu cầu của con người; phân tích tình hình ô nhiễm và đề xuất các giải pháp phòng chống ô nhiễm môi trường.

### **9.16. Công nghệ sinh học/Biotechnology**

**2TC (15; 20; 10)**

*Điều kiện tiên quyết:* Sinh học đại cương

Nội dung học phần: khái niệm về công nghệ sinh học, các kỹ thuật nền của công nghệ sinh học hiện đại; ứng dụng của công nghệ sinh học trong trồng trọt, bảo vệ thực vật, chăn nuôi thú y, nuôi trồng thủy sản và công nghệ vi sinh vật; An toàn sinh học trong công nghệ sinh học.

Năng lực đạt được: Sinh viên giải thích được khả năng ứng dụng của công nghệ sinh học trong trồng trọt, trong công nghệ vi sinh vật và trong chăn nuôi thú y; sử dụng thành thạo các loại thiết bị trong lĩnh vực công nghệ sinh học.

### **9.17. Tâm lý học lao động/ Labor psychology**

**2TC (18:12:12)**

*Điều kiện tiên quyết:* Không

- Nội dung học phần: Những vấn đề chung của TLH, TLH lao động; Hoạt động, giao tiếp và nhân cách; Quá trình nhận thức; Tình cảm ý chí; Sự thích ứng của con người với lao động (Vấn đề chọn nghề, đào tạo nghề,...); Vấn đề an toàn trong lao động (Tính đơn điệu trong lao động; Sự mệt mỏi trong lao động; Sức làm việc; Giờ giải lao; Các trường hợp bất hạnh trong sản xuất và biện pháp ngăn ngừa,...),...

- Năng lực đạt được: Sinh viên nhận biết được các hiện tượng tâm lý người trong đời sống và hoạt động; Xây dựng giờ làm việc, giờ nghỉ giải lao hợp lý; làm giảm tính đơn điệu, sự mệt mỏi trong lao động; xây dựng được các biện pháp để ngăn ngừa các trường hợp rủi ro, bất hạnh trong sản xuất,...

**9.18. Cơ sở văn hoá Việt Nam/Basic of Vietnamese Culture 2TC (15; 20; 10)**

*Điều kiện tiên quyết: Không*

Nội dung: Khái niệm về văn hoá, những kiến thức cơ bản làm nền cho việc tiếp nhận những tri thức liên quan đến văn hoá Việt Nam; các vùng văn hóa Việt Nam; tiến trình văn hoá Việt Nam từ cội nguồn cho đến hiện đại.

Năng lực đạt được: Sinh viên trình bày, giảng giải được những thành tố cơ bản của văn hóa Việt Nam; nhận diện, phân tích, đánh giá được những hiện tượng văn hóa Việt Nam từ đó rút ra được những đặc trưng truyền thống văn hóa dân tộc và các hiện tượng văn hóa trong đời sống hiện nay.

**9.19. Phương pháp nghiên cứu khoa học/ Scientific approached method 2TC (15; 20; 10)**

*Điều kiện tiên quyết: Không*

Nội dung: Khái niệm về khoa học và các nguồn kiến thức; giả thuyết khoa học; phương pháp luận trong nghiên cứu khoa học; viết báo cáo khoa học và trình bày báo cáo khoa học.

Năng lực đạt được: Sinh viên có khả năng phát hiện ra vấn đề nghiên cứu, lựa chọn loại hình nghiên cứu cho một vấn đề nghiên cứu cụ thể; hoàn thành được đề cương nghiên cứu khoa học, viết báo cáo khoa học và trình bày báo cáo kết quả nghiên cứu khoa học.

**Giáo dục thể chất 1**

**2 TC (10; 0; 40)**

*Điều kiện tiên quyết: Không*

- Nội dung học phần: Học phần gồm giáo dục thể chất trong trường đại học; lịch sử hình thành và phát triển, lợi ích, tác dụng, một số điều luật cơ bản, phương pháp tập luyện và tổ chức tập luyện thi đấu, hoạt động ngoại khóa môn bóng chuyền, Thể dục Aerobic, Bóng đá, Bóng rổ, Vovinam - Việt võ đạo, chạy cự ly ngắn và nhảy xa ưỡn thân; bài tập thể dục tay không 9 động tác.

- Năng lực đạt được: Sinh viên thực hiện được các kỹ thuật cơ bản của bài tập thể dục tay không 9 động tác, chạy cự ly ngắn và môn nhảy xa ưỡn thân; tự rèn luyện nâng cao thể chất; có khả năng tổ chức thi đấu, làm trọng tài của các môn chạy cự ly ngắn và môn nhảy xa ưỡn thân ở các giải phong trào.....

**Giáo dục thể chất 2: Chọn 1 trong 5 học phần**

**2 TC (0; 0; 60)**

*Chọn 1 trong 5 nội dung:* Bóng chuyền, Thể dục Aerobic; Bóng đá; Bóng rổ; Vovinam - Việt võ đạo

**a) Bóng chuyền**

*Điều kiện tiên quyết: GDTC1*

- Nội dung học phần: Các kỹ thuật cơ bản môn bóng chuyền (Tu thế chuẩn bị, các kỹ thuật di chuyển, chuyền bóng thấp tay trước mặt, phát bóng cao tay và thấp tay trước mặt)

- Năng lực đạt được: Sinh viên thực hiện được các kỹ thuật cơ bản của môn bóng chuyền (Tu thế chuẩn bị, các kỹ thuật di chuyển, chuyền bóng thấp tay trước mặt, phát

bóng cao tay trước mặt); có khả năng tổ chức thi đấu, làm trọng tài môn bóng chuyền ở các giải phong trào.

#### **b) Aerobic Dansports**

*Điều kiện tiên quyết:* GDTC1

Nội dung học phần: Các tư thế cơ bản của tay, các bước cơ bản của chân, nhóm độ khó, thấp, đội hình trong kết cấu một bài Aerobic Dansports, bài liên kết Aerobic Dansports không có nhạc.

Năng lực đạt được: Sinh viên thành thạo các tư thế cơ bản của tay, các bước cơ bản của chân, nhóm độ khó, thấp, đội hình trong kết cấu một bài Aerobic Dansports, bài liên kết Aerobic Dansports không có nhạc và có nhạc; tự rèn luyện nâng cao thể chất.

#### **c) Bóng đá**

*Điều kiện tiên quyết:* GDTC1

Nội dung học phần: Các bài tập chiến thuật tấn công, phòng thủ trong thi đấu Bóng đá, luật bóng đá (Sân 11 người, 7 người, 5 người). Phương pháp tổ chức tập luyện, thi đấu và trọng tài

Năng lực đạt được: Sinh viên thành thạo các kỹ thuật cơ bản của môn Bóng đá (Đá bóng bằng lòng bàn chân, mu trong, mu ngoài, mu chính diện, mu lai má..); Tổ chức tập luyện, hình thức tập luyện, các bài tập chiến thuật áp dụng vào tập luyện và thi đấu; tự rèn luyện nâng cao thể chất; Có khả năng tổ chức thi đấu, làm trọng tài giải bóng đá phong trào.

#### **d) Bóng rổ**

*Điều kiện tiên quyết:* GDTC1

Nội dung học phần: Các kỹ thuật cơ bản môn bóng rổ (Các kỹ thuật di chuyển, kỹ thuật dẫn bóng, chuyền bóng bằng 1 tay, 2 tay). Các kỹ thuật tại chỗ ném rổ tựa bảng bằng 1 tay trên cao, kỹ thuật di chuyển 2 bước bật nhảy ném rổ bằng 1 tay trên cao; kỹ thuật móc xuôi, móc ngược trong bóng rổ.

Năng lực đạt được: Sinh viên thành thạo các kỹ thuật cơ bản của môn bóng rổ; kỹ thuật dẫn bóng nhanh bằng 1 tay, 2 tay; kỹ thuật tại chỗ ném rổ bằng 1 tay trên cao; kỹ thuật di chuyển 2 bước bật nhảy ném rổ tựa bảng bằng 1 tay trên cao; tự rèn luyện nâng cao thể chất; có khả năng tổ chức thi đấu, làm trọng tài giải bóng rổ phong trào.

#### **e) Võ Vovinam**

*Điều kiện tiên quyết:* GDTC1

Nội dung học phần: Các đòn đâm và đòn đá, các bài tập thể lực trong Vovinam, từ đó tập luyện về quyền pháp (long hổ quyền); Các nguyên lý cơ bản, nguyên lý kỹ thuật; phương pháp giảng dạy; phương pháp tổ chức thi đấu, trọng tài của môn vovinam.

Năng lực đạt được: Sinh viên thành thạo các kỹ thuật cơ bản của môn võ Vovinam (Tư thế chuẩn bị, các kỹ thuật động tác cơ bản về trung bình tấn; chảo mã tấn; đinh tấn và hạc tấn cũng như các đòn đâm và đòn đá; quyền pháp; các bài tập thể lực trong Vovinam); tự rèn luyện nâng cao thể chất; có khả năng tổ chức thi đấu, làm trọng tài giải Vovinam phong trào.

#### **\* Giáo dục quốc phòng**

##### **a, Đường lối quân sự của Đảng,**

##### **3 ĐVHT**

*Điều kiện tiên quyết:* Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam

Nội dung học phần: Quan điểm Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh về chiến tranh, quân đội và bảo vệ Tổ quốc; Xây dựng nền quốc phòng, an ninh nhân dân; Chiến tranh nhân dân bảo vệ Tổ quốc; Xây dựng lực lượng vũ trang nhân dân; Kết hợp kinh tế - xã hội với quốc phòng - an ninh; Nghệ thuật quân sự Việt Nam.

Năng lực đạt được: Sinh viên có khả năng phân tích nguồn gốc, bản chất chiến tranh, tính tất yếu và mục tiêu bảo vệ Tổ quốc để nhận thức đúng quan điểm của Đảng về xây dựng nền quốc phòng, an ninh, chiến tranh nhân dân bảo vệ Tổ quốc, xây dựng lực lượng vũ trang nhân dân, kết hợp kinh tế xã hội với quốc phòng - an ninh; vận dụng nghệ thuật quân sự trong bảo vệ Tổ quốc.

### **b, Công tác quốc phòng, an ninh,**

**3 ĐVHT**

*Điều kiện tiên quyết:* Không

Nội dung học phần: Phòng chống "diễn biến hòa bình"; Xây dựng lực lượng dân quân tự vệ, dự bị động viên; Xây dựng và bảo vệ chủ quyền quốc gia; Một số nội dung về dân tộc, tôn giáo và phòng chống dịch lợi dụng vấn đề dân tộc và tôn giáo; bảo vệ an ninh quốc gia và giữ gìn trật tự, an toàn xã hội, đấu tranh phòng chống tội phạm, tệ nạn xã hội.

Năng lực đạt được: Sinh viên có khả năng nhận thức được âm mưu, thủ đoạn và tham gia đấu tranh, phòng chống "diễn biến hòa bình"; vận dụng kiến thức tham gia xây dựng lực lượng dân quân tự vệ, dự bị động viên, phòng chống tội phạm, tệ nạn xã hội, bảo vệ an ninh và giữ gìn trật tự xã hội; bảo vệ chủ quyền lãnh thổ Việt Nam.

### **c, Quân sự chung và chiến thuật, kỹ thuật bắn súng tiểu liên AK (CKC),2 ĐVHT.**

*Điều kiện tiên quyết:* Không

Nội dung học phần: Điều lệnh đội ngũ và ba môn quân sự phối hợp; bản đồ quân sự; một số loại vũ khí bộ binh; Thuốc nổ; Phòng chống vũ khí hủy diệt lớn; Cấp cứu ban đầu vết thương chiến tranh; Tùng người trong chiến đấu tiến công và phòng ngự, các tư thế vận động trong chiến đấu; tính năng, tác dụng và kỹ thuật bắn súng AK (CKC) với mục tiêu cố định ban ngày.

Năng lực đạt được: Sinh viên có khả năng thực hiện được các bước, động tác đội ngũ đơn vị; sử dụng được một số loại phương tiện, vũ khí, bản đồ địa hình;

- Vận dụng kiến thức chiến thuật bộ binh; biết phòng, tránh vũ khí hủy diệt lớn; thành thạo kỹ thuật băng bó, chuyên thương; biết bắn mục tiêu cố định ban ngày bằng súng tiểu liên AK.

### **9.21. Hóa sinh đại cương/Basic Biochemistry**

**2 TC (15; 20;10)**

*Điều kiện tiên quyết:* Hóa học, Sinh học đại cương

Nội dung học phần: Học phần bao gồm các nội dung kiến thức cơ bản về trao đổi chất và trao đổi năng lượng; Vitamin; Enzyme và sự xúc tác sinh học; Protein và sự trao đổi protein; Axit nucleic và sự trao đổi axit nucleic; Gluxit và sự trao đổi gluxit; Lipit và sự trao đổi lipit; Hoocmon.

Năng lực đạt được: sinh viên trình bày được các khái niệm chung về trao đổi chất và trao đổi năng lượng; chức năng của vitamin; bản chất hóa học, tính đặc hiệu, cơ chế xúc tác của enzym; chức năng sinh học của protein, cấu tạo, tính chất của axit amin và protein; thành phần và cấu tạo của axit nucleic; cấu tạo, tính chất, cơ chế sinh tổng hợp và phân giải glucit; vai trò, tính chất, cơ chế phân giải và tổng hợp chất béo; vai trò của hoocmon. Phân loại được các loại vitamin; protein; glucit; lipid; hoocmon. Phân tích được các yếu tố ảnh hưởng đến hoạt độ enzym; tính chất của protein.

### **9.22. Động vật học/Zoology**

**2TC (15; 20;10)**

*Điều kiện tiên quyết:* Không.

*Điều kiện tiên quyết:* Sinh học đại cương

Nội dung học phần: Động vật nguyên sinh; Động vật từ cận đa bào đến chưa có thể xoang; Động vật nguyên khẩu. Động vật hậu khẩu.

Năng lực đạt được: Sinh viên trình bày được cấu tạo các cơ quan của các nhóm loài động vật phù hợp với chức năng và thích nghi với môi trường sống; Làm được tiêu bản và nhận biết được một số loài động vật nguyên sinh. Phân biệt và mô tả được hình thái cấu tạo của một số loài động vật phổ biến (thân mềm, giáp xác, cá, chim và thú). Phân biệt được cá thể đực, cá thể cái của một số loài động vật (tôm, cua, cá, gà).

### **9.23. Giải phẫu-Mô động vật/Animal Anatomy and Histology**

**3TC (20; 30; 20)**

*Điều kiện tiên quyết:* Động vật học.

Nội dung học phần: Vị trí, hình thái, cấu tạo và chức năng của các hệ cơ quan: hệ xương, hệ cơ, hệ tiêu hoá, hệ hô hấp, bộ máy tiết niệu - sinh dục, hệ tim mạch, hệ bạch huyết, các tuyến nội tiết, hệ thần kinh, cơ quan cảm giác trong cơ thể các loài động vật nuôi.

Năng lực đạt được: Sinh viên xác định được vị trí, cấu tạo, chức năng của các cơ quan, bộ phận trong cơ thể gia súc, gia cầm; Vận dụng được các kiến thức đã học vào việc chăm sóc, nuôi dưỡng, chẩn đoán và điều trị bệnh.

### **9.24. Sinh lý động vật/Animal physiology**

**3 TC (20; 30;20)**

*Điều kiện tiên quyết:* Sinh học đại cương, Động vật học

Nội dung học phần: Hoạt động và chức năng sinh lý của hệ thống điều khiển. Chức năng và cơ chế tác động của các Hormon. Chức năng sinh lý của thần kinh trung ương. Stress và sự thích nghi của động vật. Hoạt động và chức năng sinh lý của các hệ cơ quan trong cơ thể: hệ tiêu hóa, máu và bạch huyết, hệ tuần hoàn, hệ hô hấp, chuyển hóa vật chất và năng lượng trong cơ thể, hệ bài tiết, sinh sản và tiết sữa.

Năng lực đạt được: Sinh viên hiểu được đặc điểm sinh lý, sinh lý các hệ cơ quan của gia súc; Giải thích được mối quan hệ giữa đặc điểm sinh lý và mối quan hệ với chức năng. Thực hiện được các thí nghiệm xác định và phân tích các chỉ số sinh lý của vật nuôi; Sử dụng một số hormon sinh dục trong điều khiển hoạt động sinh sản của vật nuôi, Áp dụng được các kiến thức sinh lý để xác định các tình trạng bệnh lý ở vật nuôi.

### **9.25. Di truyền động vật /Animal Genetic**

**2 TC (15;20;10)**

*Điều kiện tiên quyết:* Sinh học đại cương

Nội dung học phần: Cơ sở vật chất của di truyền; Các quy luật di truyền và hiện tượng tương tác gen; Di truyền và xác định giới tính ở động vật; Di truyền quần thể; Di truyền số lượng; Di truyền miễn dịch; Di truyền tập tính động vật.

Năng lực đạt được: Sinh viên mô tả về cấu trúc di truyền của vật chất di truyền; Thành thạo các thao tác trong việc thực hiện làm các tiêu bản NST, Tính toán, xác định và giải thích được ý nghĩa của một số tham số trong nghiên cứu về di truyền của các tính trạng số lượng.

### **9.26. Vi sinh vật đại cương**

**2 TC (15;20;10)**

*Điều kiện tiên quyết:* Không

Nội dung học phần: Khái niệm cơ bản về vi sinh vật; hình thái cấu tạo tế bào của các nhóm vi sinh vật: vật nhân sơ, nhân thật, virus; sinh lý vi sinh vật: dinh dưỡng, trao đổi chất và năng lượng, sinh trưởng và phát triển; di truyền vi sinh vật; ảnh hưởng của điều kiện ngoại cảnh và sự phân bố vi sinh vật trong tự nhiên; ứng dụng công nghệ vi sinh vật trong trồng trọt.

Năng lực đạt được: Sinh viên mô tả được hình thái, cấu tạo của các nhóm vi sinh vật; Trình bày được kiến thức cơ bản về sinh lý vi sinh vật; Phân tích được vai trò của vi sinh vật trong tự nhiên và ứng dụng của công nghệ vi sinh vật trong sản xuất ngành trồng trọt; Chuẩn bị được tiêu bản vi sinh vật và pha chế được môi trường nuôi cấy vi sinh vật; Phân lập được một số chủng vi sinh vật sử dụng làm giống trong sản xuất phân bón vi sinh.

### **9.27. Bệnh lý thú y/Veterinary pathology**

**2 TC (15;20;10)**

*Điều kiện tiên quyết:* Sinh lý động vật, Sinh hóa động vật

Nội dung học phần: Các khái niệm về bệnh lý; Vòng xoắn bệnh lý; Bệnh lý tế bào; Nguyên nhân và cơ chế gây tổn thương tế bào; Rối loạn chuyển hóa của các chất glucit, protit, lipit, nước và chất điện giải; Rối loạn tuần hoàn cục bộ; Một số hiện tượng rối loạn tuần hoàn cục bộ thường gặp; Viêm; Rối loạn điều hòa thân nhiệt.

Năng lực đạt được: Sinh viên hiểu được các khái niệm về bệnh lý; Mô tả, giải thích được những biến đổi bệnh lý xảy ra ở tế bào bởi các nguyên nhân khác nhau, hiện tượng rối loạn chuyển hóa các chất, hiện tượng rối loạn tuần hoàn cục bộ, viêm, sốt và hậu quả của nó. Nhận biết được quá trình biến đổi bệnh lý trong một căn bệnh ở gia súc; Khám bệnh tích, quan sát được những biến đổi bệnh tích trong mối liên quan với triệu chứng.

### **9.28. Dinh dưỡng động vật/Animal nutrition**

**2 TC (15;20;10)**

*Điều kiện tiên quyết:* Sinh hoá động vật, Sinh lý động vật

Nội dung học phần: Vai trò của các chất dinh dưỡng có trong thức ăn đối với cơ thể động vật. Sự chuyển hóa năng lượng thức ăn trong cơ thể động vật, các phương pháp xác định giá trị dinh dưỡng thức ăn. Phương pháp xác định nhu cầu dinh dưỡng ở trạng thái duy trì, sinh trưởng, mang thai, tiết sữa và đẻ trứng cho gia súc, gia cầm. Tiêu chuẩn ăn và phương pháp xây dựng khẩu phần ăn cho gia súc gia cầm.

Năng lực đạt được: Sinh viên hiểu được vai trò của các chất dinh dưỡng đối với vật nuôi bao gồm dinh dưỡng nước, protein và axitamin, carbohydrate, lipid, khoáng và vitamin. Hiểu được các phương pháp đánh giá giá trị dinh dưỡng của thức ăn, Tính



toán được các bài tập về giá trị dinh dưỡng của thức ăn và nhu cầu dinh dưỡng của vật nuôi. Xác định được hàm lượng một số thành phần dinh dưỡng cơ bản của thức ăn như protein thô, xơ thô, béo thô, canxi, photpho, khoáng tổng số...

### **9.29. Thức ăn chăn nuôi/Animal Feed**

**3 TC (20;30;20)**

*Điều kiện tiên quyết:* Dinh dưỡng động vật

Nội dung học phần: Phân loại thức ăn. Bản chất các loại thức ăn thường dùng trong chăn nuôi và cách sử dụng nó cho gia súc, gia cầm. Thức ăn bổ sung và phụ gia. Các phương pháp chế biến dự trữ thức ăn. Phân tích kiểm tra đánh giá chất lượng thức ăn chăn nuôi. Các chất độc hại trong thức ăn chăn nuôi. Đặc điểm sinh trưởng của cỏ, kỹ thuật gieo trồng và sử dụng một số cây họ Đậu, một số giống cỏ Hoà thảo làm thức ăn cho gia súc nhai lại.

Năng lực đạt được: Sinh viên phân loại được một số loại thức ăn thường dùng trong chăn nuôi, Hiểu được quy trình công nghệ sản xuất thức ăn hỗn hợp, quy trình chế biến và dự trữ một số loại thức ăn thường dùng trong chăn nuôi; Hiểu và giải thích được: Nguyên lý của các phương pháp chế biến dự trữ thức ăn, tác hại và cơ chế tác động của một số chất độc và độc tố nấm mốc trong thức ăn chăn nuôi; Đánh giá được chất lượng một số loại thức ăn chăn nuôi thông dụng bằng phương pháp cảm quan; Phối hợp được khẩu phần và chế biến một số loại thức ăn cho vật nuôi.

### **9.30. Chọn và nhân giống vật nuôi/Animal Breeding**

**2 TC (15, 25,10)**

*Điều kiện tiên quyết:* Di truyền động vật

Nội dung học phần: Quan điểm về lịch sử hình thành các giống vật nuôi, quá trình thuần hóa vật nuôi. Khái niệm chung về giống vật nuôi. Những đặc trưng của các giống vật nuôi. Các vấn đề về chọn lọc. Phương pháp nhân giống thuần chủng, lai giống, ứng dụng công nghệ sinh học vào công tác giống vật nuôi. Khái niệm dòng, cận huyết, suy hóa cận huyết, ưu thế lai. Khái quát tình hình công tác giống vật nuôi trên thế giới và ở Việt Nam. Bảo vệ sự đa dạng sinh học các loài động vật nuôi, nguồn gen động vật.

Năng lực đạt được: Sinh viên nhận biết, phân biệt được những đặc trưng cơ bản của các giống vật nuôi, đặc điểm về ngoại hình của một số giống vật nuôi phổ biến hiện nay; Thực hiện được các thao tác cơ bản trong việc đo đạc, đánh giá các chiều đo cơ thể của vật nuôi; Chọn lọc các giống vật nuôi theo các hướng sản xuất khác nhau; Thực hiện được công tác tuyển chọn và ghép đôi giao phối cho các giống vật nuôi.

### **9.31. Chăn nuôi lợn/Pig Production**

**3TC (20;30;20)**

*Điều kiện tiên quyết:* Chọn và nhân giống vật nuôi, Dinh dưỡng động vật.

Nội dung học phần: Tổng quan tình hình chăn nuôi lợn. Nhu cầu dinh dưỡng cho từng loại lợn và nguồn thức ăn cho lợn. Phương pháp xây dựng chuồng trại. Kỹ thuật nuôi dưỡng chăm sóc, quản lý lợn đực giống, lợn nái sinh sản, lợn con bú sữa và lợn thịt. Phương pháp tổ chức, quản lý sản xuất chăn nuôi lợn với quy mô trang trại.

Năng lực đạt được: Sinh viên phân biệt được các giống lợn phổ biến nuôi tại Việt Nam. Xác định được nhu cầu dinh dưỡng đối với từng loại lợn và xây dựng được công thức thức ăn phù hợp; Lựa chọn địa điểm, thiết kế được kiểu chuồng nuôi, bố trí mặt bằng trong khu trang trại chăn nuôi lợn một cách hợp lý; Thực hiện quy trình kỹ thuật nuôi dưỡng chăm sóc các loại lợn và tổ chức, quản lý sản xuất chăn nuôi lợn với quy mô trang trại. Đề xuất được quy trình chăn nuôi thích hợp với từng điều kiện cụ thể.

### **9.32. Chăn nuôi trâu bò/ Cattle Production** **3TC (20;30;20)**

*Điều kiện tiên quyết:* Chọn và nhân giống vật nuôi, Dinh dưỡng động vật.

Nội dung học phần: Tổng quan về chăn nuôi trâu bò. Phương pháp đánh giá ngoại hình, thể chất. Đặc điểm sinh lý, sinh trưởng, phát triển của trâu bò sinh sản, vỗ béo, cày kéo. Thức ăn và chế biến thức ăn trong chăn nuôi trâu, bò. Các biện pháp kỹ thuật chăm sóc, nuôi dưỡng đực giống, trâu bò cái, trâu, bò sữa. Trâu bò thịt, trâu, bò cày kéo

Năng lực đạt được: Sinh viên nhận biết được các giống trâu bò; Biết cách xếp loại được các giống trâu bò dựa vào đặc điểm ngoại hình, thể chất của chúng. Xác định được nhu cầu dinh dưỡng và kỹ thuật dưỡng, chăm sóc và phòng trị bệnh cho trâu bò.

### **9.33. Chăn nuôi gia cầm/Poultry Production** **3TC (20;30;20)**

*Điều kiện tiên quyết:* Chọn và nhân giống vật nuôi, dinh dưỡng động vật.

Nội dung học phần: Tổng quan về chăn nuôi gia cầm. Nhu cầu dinh dưỡng cho từng loại gia cầm và nguồn thức ăn cho gia cầm. Phương pháp xây dựng chuồng trại cho gia cầm. Ý nghĩa, yêu cầu và các chỉ tiêu đánh giá gia cầm. Kỹ thuật nuôi dưỡng chăm sóc, quản lý các loại gia cầm. Phương pháp tổ chức, quản lý sản xuất chăn nuôi gia cầm với quy mô trang trại.

Năng lực đạt được: Sinh viên nhận biết được các giống gia cầm; Xác định được nhu cầu dinh dưỡng và kỹ thuật nuôi dưỡng, chăm sóc và phòng trị bệnh cho gia cầm các loại. Vận dụng được các kiến thức về phương pháp thu nhặt trứng, chọn trứng ấp, bảo quản trứng, khử trùng trứng và đưa trứng vào máy ấp trứng vào quy trình ấp trứng thủ công và công nghiệp.

### **9.34. Công nghệ sinh sản và thụ tinh nhân tạo/Reproductive Technologies**

**2 TC (15, 25,10)**

*Điều kiện tiên quyết:* Sinh lý gia súc

Nội dung học phần: Kỹ thuật thụ tinh nhân tạo, cấu tạo và chức năng sinh lý của cơ quan sinh dục của gia súc, gia cầm. Tinh dịch và các yếu tố ảnh hưởng tới chất lượng tinh dịch. Kiểm tra chất lượng tinh dịch và cách bảo quản tinh dịch. Kỹ thuật dẫn tinh cho gia súc gia cầm. Quy trình gây rụng trứng đồng pha. Kỹ thuật thu trứng và cấy truyền phôi gia súc.

Năng lực đạt được: Sinh viên mô tả được cấu tạo và chức năng sinh lý của cơ quan sinh dục đực cũng như chu kỳ và biểu hiện động dục ở gia súc; Thực hiện được các thao tác kỹ thuật huấn luyện và khai thác, pha chế, đánh giá và bảo tồn tinh dịch và các thao tác thụ tinh nhân tạo cho lợn và bò; Mô tả được kỹ thuật thụ tinh ống nghiệm, các bước thực hiện kỹ thuật Cloning.

### **9.35. Dược lý thú y/Veterinary Pharmacology** **2 TC (15;20;10)**

*Điều kiện tiên quyết:* Sinh hóa động vật, Sinh lý động vật.

Nội dung học phần: Những khái niệm về dược lý học, nguyên lý sử dụng thuốc, cơ chế tác dụng của thuốc và các hình thức gây tác dụng của thuốc. Tính chất chung, tính chất tác dụng, chỉ định dùng và cách dùng của thuốc trong điều trị của các thuốc tác dụng đến các hệ cơ quan trong cơ thể động vật, thuốc tác động tới quá trình trao đổi chất, thuốc kháng sinh, thuốc chống kí sinh trùng, thuốc khử trùng - sát trùng và Vaccin.

Năng lực đạt được: Sinh viên nhận biết, phân biệt được các loại thuốc thông dụng; Hiểu được cơ chế tác dụng của một số loại thuốc, biết được một số tính chất tác

dụng và tác dụng phụ một số loại thuốc; Lựa chọn, phối hợp sử dụng thuốc một cách hợp lý có hiệu quả trong điều trị bệnh cho gia súc, gia cầm; Đưa được thuốc vào cơ thể gia súc; gia cầm.

### **9.36. Chọn một trong hai học phần**

#### **a. Vệ sinh chăn nuôi/Livestock Hygiene**

**2 TC (15;20;10)**

*Điều kiện tiên quyết:* Các học phần chăn nuôi.

Nội dung học phần: Vệ sinh môi trường trong chăn nuôi. Vệ sinh thức ăn và nuôi dưỡng gia súc gia cầm. Nguyên tắc xây dựng chuồng trại và quản lý vệ sinh chuồng. Vệ sinh gia súc, phương tiện trước và sau vận chuyển. Phương pháp vệ sinh thân thể gia súc, vệ sinh trong nuôi dưỡng, chăm sóc đối với từng loại gia súc.

Năng lực đạt được: Sinh viên thực hiện được vệ sinh trong nuôi dưỡng, chăm sóc và sử dụng gia súc; vệ sinh khi vận chuyển, giết mổ gia súc và các biện pháp vệ sinh phòng, chống dịch bệnh khi có dịch xảy ra. Lựa chọn địa điểm xây dựng, hướng chuồng, các bộ phận chuồng nuôi, bố trí mặt bằng khu chăn nuôi; Phân tích được một số chỉ tiêu đánh giá vệ sinh nước trong phòng thí nghiệm và xử lý được nguồn nước phục vụ chăn nuôi.

#### **b. Quản lý chất thải chăn nuôi**

**2TC (15;20;10)**

*Điều kiện tiên quyết:* Các học phần chăn nuôi

Nội dung học phần: Tiếp cận hệ thống về quản lý chất thải chăn nuôi, phân tích và thiết kế hệ thống thu gom, kho chứa, xử lý, vận chuyển và sử dụng phân cũng như các chất thải hữu cơ và nước rửa chuồng trong nông nghiệp.

Năng lực đạt được: Sinh viên hiểu và thực hiện được hệ thống quản lý, xử lý chất thải trong chăn nuôi hiện nay.

### **9.37. Bệnh truyền nhiễm/Veterinary Infectious Diseases**

**3TC (20;30;20)**

*Điều kiện tiên quyết:* Miễn dịch học Thú y

Nội dung học phần: Đặc điểm của bệnh truyền nhiễm và sức đề kháng của cơ thể. Các điều kiện hình thành dịch. Cơ chế và phương thức truyền bệnh. Các yếu tố ảnh hưởng tới quá trình sinh dịch. Nguyên lý và biện pháp phòng chống bệnh truyền nhiễm và chống dịch. Một số bệnh truyền nhiễm do vi khuẩn, virus, nấm gây ra thường gặp trên các đối tượng vật nuôi.

Năng lực đạt được: Sinh viên hiểu được các nguyên nhân gây bệnh và bùng phát dịch bệnh; Giải thích được cơ chế gây bệnh và quá trình phát sinh, phát triển của bệnh dịch; Chẩn đoán và đưa ra được quy trình phòng bệnh và phác đồ điều trị bệnh truyền nhiễm thường gặp trên vật nuôi.

### **9.38. Chọn một trong hai học phần**

#### **a. Sản khoa gia súc/Animal Obstetric**

**2 TC (15;20;10)**

*Điều kiện tiên quyết:* Công nghệ sinh sản và thụ tinh nhân tạo, Dược lý Thú y.

Nội dung học phần: Sinh lý sinh sản của vật nuôi như: Cấu tạo chức năng của cơ quan sinh dục đực và cái. Sinh lý quá trình thụ tinh, quá trình chữa đẻ của vật nuôi. Kỹ thuật đỡ đẻ cho vật nuôi. Các bệnh về sản khoa gia súc.

Năng lực đạt được: Sinh viên hiểu được cấu tạo và chức năng sinh lý cơ qua sinh dục cái và đặc điểm khi gia súc động dục, sự thụ thai và quá trình phát triển của phôi –

thai; Giải thích được cơ chế, nguyên lý gây nên các bệnh về sản khoa; Thực hiện được kỹ thuật chẩn đoán các vấn đề về sản khoa và các can thiệp về sản khoa như đỡ đẻ cho lợn, trâu bò; bóc tách nhau và điều trị bệnh sản khoa ở vật nuôi.

**b. Sinh sản gia súc/Veterinary theriogenology 2 TC (15;20;10)**

*Điều kiện tiên quyết:* Công nghệ sinh sản và thụ tinh nhân tạo, Dược lý Thú y

Nội dung học phần: Nguyên nhân, triệu chứng, phòng và điều trị các bệnh chính trong thời gian mang thai, trong thời gian đẻ, và sau đẻ của gia súc cái. Hiện tượng rối loạn sinh sản, không sinh sản của gia súc.

Năng lực đạt được: Sinh viên chẩn đoán được các bệnh sản khoa và thực hiện được các biện pháp phòng, trị và can thiệp sản khoa.

**9.39. Chọn một trong hai học phần**

**a. Bệnh ký sinh trùng/Veterinary Parasitology 2 TC (15;20;10)**

*Điều kiện tiên quyết:* Động vật học, Dược lý Thú y.

Nội dung học phần: Đặc điểm của ký sinh trùng và bệnh do ký sinh gây nên cho vật nuôi, Các phương pháp chẩn đoán, điều trị những bệnh ký sinh trùng thường gây hại cho vật nuôi ở nước ta.

Năng lực đạt được: Sinh viên nhận biết được các đối tượng ký sinh trùng, ký chủ, đặc điểm sinh sản, biến thái, phát dục của ký sinh trùng. Giải thích được cơ chế gây bệnh và lây lan bệnh KST trên vật nuôi. Thực hiện được các thao tác chẩn đoán bệnh ký sinh trùng cơ bản, các loại thuốc điều trị bệnh ký sinh trùng thông dụng và đưa ra được biện pháp phòng trị bệnh ký sinh trùng trên vật nuôi thích hợp.

**b. Ký sinh trùng và bệnh ký sinh trùng thú y/Veterinary parasitology 2 TC (15;20;10)**

*Điều kiện tiên quyết:* Động vật học, Dược lý Thú y.

Nội dung học phần: Đại cương về kí sinh trùng, vật chủ, con đường truyền bệnh, nguyên tắc phòng trừ bệnh kí sinh trùng. Giới thiệu một số bệnh kí sinh trùng chủ yếu ở gia súc (sán lá, sán dây, giun tròn, vv) bao gồm: căn bệnh, triệu chứng, bệnh tích, phương pháp chẩn đoán và biện pháp phòng chống.

Năng lực đạt được: Sinh viên hiểu và trình bày được các kiến thức đại cương về ký sinh trùng; Chẩn đoán và điều trị được một số bệnh ký sinh trùng chủ yếu ở gia súc.

**9.40. Chẩn đoán – Bệnh nội ngoại khoa /Examin - Internal disease 3 TC (20;30;20)**

*Điều kiện tiên quyết:* Bệnh lý thú y, Dược lý thú y.

Nội dung học phần: Các khái niệm cơ bản về chẩn đoán. Phương pháp khám lâm sàng, phi lâm sàng, các nguyên lý điều trị học thú y. Nguyên nhân, triệu chứng và cách điều trị bệnh ở các hệ tiêu hoá, hô hấp, tuần hoàn, cơ quan tạo máu, tiết niệu, thần kinh, nội tiết. Đại cương về bệnh, phẫu thuật ngoại khoa: phương pháp cố định gia súc, nguyên tắc vô trùng, phương pháp gây mê, gây tê, cầm máu trong phẫu thuật, phương pháp khâu vá, băng bó vết thương. phương pháp cura sùng, vá mũi trâu bò bị sứt, phẫu thuật cắt tai thâm mỹ cho chó, phẫu thuật hecni, mổ bụng lấy thai, mổ dạ cỏ, thiên hoạn gia súc gia cầm.

Năng lực đạt được: Sinh viên hiểu và trình bày nguyên tắc và thực hiện các bước tiến hành chẩn đoán bệnh cho các đối tượng vật nuôi; Giải thích được cơ chế, nguyên lý gây nên các bệnh nội khoa; Lên phác đồ điều trị phù hợp cho từng ca bệnh nội khoa cụ thể. Hiểu được các quá trình bệnh lý, các triệu chứng lâm sàng,... của các bệnh ngoại khoa thú y; Thực hiện được các kỹ thuật phẫu thuật ngoại khoa cơ bản như: tiêm, mổ, cầm máu, khâu, gây tê, băng bó vết thương; Chẩn đoán và biết cách phẫu thuật, điều trị một số ca bệnh ngoại khoa và nhiễm trùng ngoại khoa thường gặp.

#### **9.41. Pháp chế thú y/Veterinary regulations 2 TC (15;20;10)**

*Điều kiện tiên quyết:* Bệnh truyền nhiễm.

Nội dung học phần: Luật Thú y 2015. Nghị định 35/2016/NĐ-CP gồm những Điều, khoản nhằm giải thích và hướng dẫn cụ thể các Điều, Khoản được đưa ra trong Luật Thú y năm 2015. Quy định về thi hành của Pháp lệnh Thú y: công tác quản lý Nhà Nước về công tác thú y, công tác thanh tra chuyên ngành về công tác thú y.

Năng lực đạt được: Sinh viên nhớ được các quy phạm pháp luật về Thú y hiện hành; Hiểu và vận dụng được các điều khoản quy định vào việc phòng chống dịch bệnh và hành nghề thú y; Thực hiện được quy trình KĐĐV, KSGM, kiểm tra VSTY động vật và các sản phẩm động vật.

#### **9.42. Chọn một trong hai học phần**

##### **a. Phương pháp thí nghiệm trong chăn nuôi/Experimental Methods in Animal Husbandry 2 TC (15;20;10)**

*Điều kiện tiên quyết:* Xác suất thống kê, Phương pháp tiếp cận khoa học.

Nội dung học phần: Thiết kế thí nghiệm và các cách thiết kế, thực hiện thí nghiệm trong nghiên cứu khoa học, phương pháp phân tích số liệu từ các kiểu thiết kế thí nghiệm. Tiến trình các loại nghiên cứu trong chăn nuôi thú y, một số tham số thống kê, cách viết đề cương và báo cáo nghiên cứu khoa học.

Năng lực đạt được: Sinh viên hiểu và trình bày được đặc điểm, các loại hình và các phương pháp nghiên cứu thí nghiệm, ý nghĩa của các tham số thống kê; Hiểu được nguyên tắc và phương pháp bố trí thí nghiệm trong chăn nuôi thú y; Thiết kế được các mô hình thí nghiệm thuộc lĩnh vực nghiên cứu chuyên ngành; Xử lý số liệu, phân tích, đánh giá và kết luận được kết quả nghiên cứu thí nghiệm.

##### **b. Thiết kế thí nghiệm chăn nuôi/ Experimental Design in Animal Husbandry 2 TC (15;20;10)**

*Điều kiện tiên quyết:* Xác suất thống kê, Phương pháp tiếp cận khoa học

Nội dung học phần: Các mô hình thí nghiệm: nhiều nhân tố kiểu hoàn toàn ngẫu nhiên (randomized), khối ngẫu nhiên (block), trực giao (cross), phân cấp (nested). Các tham số thống kê mô tả. Phân tích phương sai nhiều nhân tố (ANOVA) với các mô hình cố định (fixed model), hỗn hợp (mixed model), ngẫu nhiên (random model) và ước tính giá trị trung bình bình phương bé nhất (LSM). Kiểm định  $X^2$  (Chi-Square Test) và kiểm định chính xác của Fisher (Fisher Exact Test). Các phần mềm hỗ trợ Excel, Minitab.

Năng lực đạt được: Sinh viên bố trí được thí nghiệm theo các mô hình khác nhau và kiểm định các kết quả thí nghiệm bằng các hàm và các phần mềm chuyên dùng.

#### **9.43. Chọn một trong hai học phần**

##### **a. Tiếng Anh chuyên ngành chăn nuôi/English in Animal Science**

**2 TC (15;20;10)**

*Điều kiện tiên quyết:* Tiếng Anh 3

Nội dung học phần: Tiếng Anh chuyên ngành chăn nuôi thú y. Rèn luyện kỹ năng đọc hiểu các văn bản khoa học. Cung cấp cho sinh viên các miền từ, thuật ngữ về chuyên ngành. Luyện thực hành hội thoại, viết và dịch một số cấu trúc ngữ pháp thường gặp.

Năng lực đạt được: Sinh viên đọc và nghe hiểu các tài liệu, bài giảng tiếng anh liên quan đến lĩnh vực chăn nuôi thú y. Sử dụng được tiếng anh trong việc viết và thuyết trình nghiên cứu khoa học.

**b. Tiếng La tinh**

**2 TC (15 ;20;10)**

*Điều kiện tiên quyết:* Không

Nội dung học phần: Từ vựng cần thiết về tiếng La tinh để có thể đọc và hiểu được các tài liệu bằng tiếng La tinh liên quan đến ngành chăn nuôi thú y.

Năng lực đạt được: Sinh viên đọc được tên vi khuẩn, thuốc viết bằng tiếng latinh.

**9.44. Chọn một trong hai học phần**

**a. Khuyến nông/Agriculture extension**

**2TC (15; 20; 10)**

*Điều kiện tiên quyết:* Không

Nội dung học phần: Đại cương về công tác khuyến nông; lập kế hoạch triển khai và đánh giá chương trình, dự án khuyến nông; công tác truyền thông và phương pháp khuyến nông; đào tạo và tập huấn khuyến nông; các phương pháp tiếp cận trong công tác khuyến nông.

Năng lực đạt được: Sinh viên hiểu và giải thích được những vấn đề cơ bản trong công tác khuyến nông, cách lập kế hoạch triển khai đánh giá một chương trình dự án khuyến nông, đào tạo và tập huấn tiến bộ kỹ thuật và tiếp cận được các phương pháp khuyến nông; Phối hợp hoặc, gia công tác đào tạo tập huấn trong các chương trình khuyến nông. Biết cách khai thác sử dụng các thiết bị truyền thông cho các hoạt động khuyến nông và lựa chọn cách tiếp cận phù hợp trong việc triển khai các hoạt động khuyến nông ở địa phương.

**b. Marketing nông nghiệp/Agricultural marketing**

**2TC (15; 20; 10)**

*Điều kiện tiên quyết:* không

Nội dung học phần: Các khái niệm cơ bản liên quan đến marketing; nghiên cứu thị trường; các chiến lược về sản phẩm, giá cả, phân phối và chiến lược về chiêu thị cổ động như quảng cáo, khuyến mại, tuyên truyền, kỹ thuật bán hàng, kế hoạch kinh phí cho chiêu thị cổ động.

Năng lực đạt được: Sinh viên trình bày được các khái niệm cơ bản và nguyên lý về marketing, mối quan hệ giữa người bán và người mua thông qua các yếu tố của marketing (sản phẩm, giá, phân phối và chiêu thị cổ động); Vận dụng các kiến thức về marketing vào việc phân tích các tình huống cho hoạt động của doanh nghiệp trong các lĩnh vực, đặc biệt là nông nghiệp; Áp dụng linh hoạt những thông tin mới trong bối cảnh hội nhập vào trong các loại hình kinh tế khác nhau.

**9.45. Chọn một trong ba học phần**

**a. Nuôi trồng thủy sản đại cương/Basic Aquaculture**

**2TC(15;20;10)**

*Điều kiện tiên quyết:* Không

Nội dung học phần: Đặc điểm sinh học của động vật thủy sản; Quản lý chất lượng nước trong ao nuôi thủy sản; Dinh dưỡng và thức ăn cho động vật thủy sản; Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi một số loài thủy sản.

Năng lực đạt được: Sinh viên trình bày được đặc điểm hình thái cấu tạo của động vật thủy sản; môi trường sống và các loại thức của động vật thủy sản nuôi; Trình bày và giải thích được kỹ thuật nuôi một số loài động vật thủy sản; Mô tả được hình thái cấu tạo và xác định vị trí nội quan của một số loài động vật thủy sản nuôi phổ biến ở Việt Nam (cá, tôm, cua); Thực hiện được thao tác đo các thông số môi trường trong ao nuôi (nhiệt độ, độ trong, hàm lượng oxy hòa tan, pH,... ) và tiêm kích dục tổ kích thích cá sinh sản nhân tạo cá nước ngọt.

#### **b. Trồng trọt đại cương.**

**2 TC (15;20;10)**

*Điều kiện tiên quyết:* Không

Nội dung học phần: Cấu tạo và chức năng của các cơ quan, các quá trình sống của cây. Vai trò của các yếu tố khí hậu đối với cây trồng, ánh sáng và cây trồng, nhiệt độ và cây trồng, không khí và cây trồng. Quá trình hình thành đất trồng trọt, đặc điểm vật lý của đất, đặc tính hóa học của đất, đặc tính sinh học của đất, một số biện pháp tác động vào đất. Vai trò của phân bón trong sản xuất nông nghiệp, phân hóa học, phân hữu cơ. Cơ cấu cây trồng, luân canh cây trồng. Giống và chuẩn bị giống, gieo trồng.

Năng lực đạt được: Sinh viên hiểu và trình bày được cấu tạo và các đặc điểm sinh lý cây trồng. Trình bày được vai trò của các yếu tố môi trường, đất, phân bón với cây trồng. Giống và cơ cấu cây trồng.

#### **c. Lâm nghiệp đại cương/Basic forestry**

**2 TC (15;20;10)**

*Điều kiện tiên quyết:* Sinh thái môi trường

Nội dung học phần: Khái niệm cơ bản về rừng. Kỹ thuật lâm sinh. Quản lý, bảo vệ và sử dụng rừng. Điều tra lâm phần, xác định phương thức kỹ thuật lâm sinh.

Năng lực đạt được: Sinh viên trình bày được khái niệm cơ bản về rừng, vai trò của rừng. Hiểu các kỹ thuật trồng rừng, quản lý khai thác và bảo vệ rừng.

### **9.46. Chọn một trong hai học phần**

#### **a. Lập và quản lý dự án phát triển nông thôn/Establishment and management of rural development projects**

**2TC (15; 20; 10)**

*Điều kiện tiên quyết:* Không

Nội dung học phần: Khái niệm cơ bản về dự án; xây dựng, phân tích, thẩm định, thực hiện, giám sát và đánh giá dự án phát triển nông thôn.

Năng lực đạt được: Sinh viên trình bày chính xác các kiến thức cơ bản về: dự án, chu trình dự án và quản lý dự án; nội dung, phương pháp xây dựng, phân tích, thẩm định, thực hiện, giám sát, và đánh giá dự án phát triển nông thôn; Xây dựng và hoàn thiện cây vấn đề, chuyển cây vấn đề thành cây mục tiêu cho một cộng đồng tại một địa phương xác định; Xây dựng khung LFA hoàn chỉnh cho việc xây dựng một dự án phát triển nông thôn với qui mô nhỏ.

#### **b. Phát triển nông thôn/Rural development**

**2TC (15; 20; 10)**

*Điều kiện tiên quyết:* Không

Nội dung học phần: Lý luận cơ bản về phát triển nông thôn; phát triển kinh tế nông thôn; phát triển cơ sở hạ tầng dịch vụ xã hội và môi trường nông thôn; vai trò của nhà nước và các tổ chức trong phát triển nông thôn; nghiên cứu phát triển nông thôn.

Năng lực đạt được: Sinh viên trình bày được các khái niệm về nông thôn và phát triển nông thôn; Trình bày được vai trò của kinh tế nông thôn, các hoạt động và thành phần trong kinh tế nông thôn; Trình bày được vai trò của cơ sở hạ tầng, nhà nước đến quá trình phát triển nông thôn và các phương pháp nghiên cứu phát triển nông thôn; Đánh giá thực trạng phát triển nông thôn, phân tích các chính sách phát triển nông thôn ở phương và đề xuất được các giải pháp để phát triển nông thôn bền vững.

#### **9.47. Thực tập nghề nghiệp/professional training**

##### **a. Rèn nghề thú y/Veterinary professional training 1 TC (0. 0. 30)**

Nội dung học phần: Thực hiện các thao tác cơ bản. Các thao tác cơ bản trong chăn nuôi thú y gồm 10 bài, thực hiện tại phòng thí nghiệm. Tiêm phòng gia súc gia cầm cho các địa phương trong tỉnh.

Năng lực đạt được: Sinh viên thành thạo các thao tác cơ bản trong chăn nuôi thú y trong phòng thí nghiệm, thực hiện thành thạo việc tiếp cận, tiêm và bảo quản các loại vaccine cho gia súc, gia cầm.

##### **b. Thực tập giáo trình/Field practice 1 TC (0. 0. 30)**

Nội dung học phần: Thực hiện các công việc chăm sóc nuôi dưỡng gia súc gia cầm, lai tạo giống, công tác phòng và điều trị bệnh cho vật nuôi tại các cơ sở nghiên cứu, các trang trại chăn nuôi chuyên ngành.

Năng lực đạt được: Sinh viên thực hiện được các công việc chăm sóc nuôi dưỡng gia súc gia cầm, lai tạo giống, công tác phòng và điều trị bệnh cho vật nuôi.

##### **c. Công trình tổng hợp/Integrated works 1TC (0. 0. 30)**

Nội dung học phần: Thực hiện quy trình chăn nuôi lợn, gà tại trường hoặc các trang trại ký kết hợp đồng với trường.

Năng lực đạt được: Sinh viên thực hiện hoàn chỉnh quy trình chăn nuôi một số đối tượng vật nuôi.

#### **9.48. Khoá luận tốt nghiệp/Graduation thesis 10 TC (0. 0. 30)**

Sinh viên đảm bảo tiêu chuẩn làm khóa luận theo qui chế đào tạo được bảo vệ kết quả nghiên cứu đề tài khóa luận trước Hội chấm khóa luận tốt nghiệp, thành lập theo quyết định của Hiệu trưởng.

### **10. Danh sách Khoa, bộ môn quản lý học phần**

<b>STT</b>	<b>Tên học phần</b>	<b>Bộ môn quản lý học phần</b>
1	Những NLCB của CN Mác – Lê nin 1	Nguyên lý
2	Những NLCB của CN Mác – Lê nin 2	Nguyên lý
3	Tư tưởng Hồ Chí Minh	Tư tưởng&PL
4	Đường lối CM của ĐCSVN	Đường lối
5	Pháp luật đại cương	Tư tưởng và PL
6	Tiếng Anh 1	NN KC



7	Tiếng Anh 2	NN KC
8	Tiếng Anh 3	NN KC
9	Toán cao cấp	Toán UD
10	Xác suất - Thống kê toán	Toán UD
11	Hoá học	Hóa học
12	Tin học	Tin học ứng dụng
13	Kỹ năng mềm	KH Cây trồng
14	Sinh học đại cương	KH Cây trồng
15	Sinh thái môi trường	KH Cây trồng
16	Công nghệ sinh học	KH Vật nuôi
17	Tâm lý lao động	TLGD
18	Cơ sở văn hóa Việt Nam	KHXXH
19	Môi trường và con người	KH Đất
20	Phương pháp TCKH	KH Cây trồng
21	Hóa sinh đại cương	KH Cây trồng
22	Động vật học	KH Vật nuôi
24	Giải phẫu-Mô động vật	KH Vật nuôi
25	Sinh lý động vật	KH Vật nuôi
26	Di truyền động vật	KH Vật nuôi
27	Vi sinh vật đại cương	KH Vật nuôi
28	Bệnh lý thú y	KH Vật nuôi
29	Dinh dưỡng động vật	KH Vật nuôi
30	Thức ăn chăn nuôi	KH Vật nuôi
31	Chọn và nhân giống vật nuôi	KH Vật nuôi
32	Chăn nuôi lợn	KH Vật nuôi
33	Chăn nuôi trâu, bò	KH Vật nuôi
34	Chăn nuôi gia cầm	KH Vật nuôi
35	Công nghệ sinh sản và TTNT	KH Vật nuôi
37	Dược lý thú y	KH Vật nuôi
39	Vệ sinh chăn nuôi	KH Vật nuôi
41	Bệnh truyền nhiễm	KH Vật nuôi
42	Sản khoa gia súc	KH Vật nuôi
43	Bệnh ký sinh trùng	KH Vật nuôi
45	Chẩn đoán nội ngoại khoa	KH Vật nuôi
46	Pháp chế thú y	KH Vật nuôi
47	PP thí nghiệm trong chăn nuôi	KH Vật nuôi

49	Tiếng Anh chuyên ngành chăn nuôi	KH Vật nuôi,
50	Lập và quản lý dự án phát triển nông thôn	Khoa học cây trồng
51	Phát triển nông thôn	KH Vật nuôi
52	Nuôi trồng thủy sản đại cương	KH Vật nuôi
53	Khuyến nông	KH Cây trồng
54	Marketing trong Chăn nuôi	KH Vật nuôi
55	Rèn nghề thú y	KH Vật nuôi
56	Thực tập giáo trình	KH Vật nuôi
57	Công trình tổng hợp	KH Vật nuôi
58	Khoá luận tốt nghiệp	KH Vật nuôi

## **11. Cơ sở vật chất phục vụ học tập**

### **11.1. Phòng thí nghiệm**

Đáp ứng đủ nhu cầu thiết bị, máy móc, dụng cụ, vật tư hoá chất cho thực hiện các bài thực hành, thực tập học phần, thực tập nghề nghiệp và thực tập tốt nghiệp cho sinh viên trong lĩnh vực phân tích thành phần dinh dưỡng của thức ăn chăn nuôi, nguyên liệu thức ăn, sinh lý, sinh hóa vật nuôi, phân tích các chỉ tiêu chất lượng sản phẩm chăn nuôi, ứng dụng công nghệ sinh học chọn tạo, nhân giống và chẩn đoán bệnh vật nuôi.

### **11.2. Phòng máy tính**

Trang bị đủ số lượng máy tính (1 người/máy) và các phần mềm xử lý thống kê sinh học (Irristat, Mintab), phục vụ thực hành, thực tập và làm khóa luận tốt nghiệp của sinh viên.

### **11.3. Điểm liên kết đào tạo**

Xây dựng một số điểm liên kết đào tạo với các cơ sở sản xuất, viện nghiên cứu trong và ngoài tỉnh, tạo địa bàn thực hành, thực tập, tham quan học tập và triển khai thực hiện các đề tài thực tập tốt nghiệp của sinh viên

### **11.4. Hệ thống tư liệu, thư viện, mạng internet:**

<b>TT</b>	<b>Tên học phần</b>	<b>Giáo trình&amp;TLTK chính</b>	<b>NXB</b>	<b>NXB</b>
01	Những nguyên lý cơ bản chủ nghĩa Mác-Lênin <sup>1</sup>	<p>* <i>TL bắt buộc</i></p> <p>- Bộ GD &amp; ĐT, <i>Giáo trình Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin</i></p> <p>- Bộ GD &amp; ĐT, <i>Giáo trình Triết học Mác-Lênin</i></p> <p>* <i>TLTK</i></p> <p>- C.Mác và Ph.Ăngghen toàn tập, tập 20;</p>	<p>Chính trị QG, H.Nội</p> <p>Chính trị QG, H.Nội</p> <p>Chính trị QG,</p>	<p>2009, 2010, 2011</p> <p>2007</p>

		<p>tập 42</p> <p>- Lenin toàn tập, tập 23; tập 25; tập 26; tập 29; tập 32; tập 41.</p> <p>- Đảng Cộng sản Việt Nam, Văn kiện Đại hội Đảng toàn quốc lần thứ VI, VII, VIII, IX, X; XI.</p>	<p>H.Nội</p> <p>Tiến bộ</p> <p>Matxcova</p> <p>Chính trị QG, H.Nội</p>	<p>2000</p> <p>1980</p> <p>1986-2011</p>
02	<p>Những nguyên lý cơ bản chủ nghĩa Mác - Lenin 2</p>	<p>* TL bắt buộc</p> <p>- Bộ GD&amp;ĐT, <i>Giáo trình Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin</i></p> <p>- Bộ GD&amp;ĐT, <i>Giáo trình Kinh tế chính trị Mác-Lênin</i></p> <p>- Bộ GD&amp;ĐT, <i>Giáo trình Chủ nghĩa xã hội khoa học</i></p> <p>* TLTK</p> <p>- ĐH Quốc gia Hà Nội, <i>Một số chuyên đề về Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin</i></p> <p>- Đảng Cộng sản Việt Nam, <i>Văn kiện Đại hội Đảng toàn quốc lần thứ VI, VII, VIII, IX, X; XI; XII</i></p>	<p>Chính trị QG, H.Nội</p> <p>Chính trị QG, H.Nội</p> <p>CTQG, Hà Nội</p> <p>Lý luận CT</p>	<p>2009</p> <p>2008</p> <p>2006</p> <p>2008</p> <p>1986-2015</p>
03	<p>Tư tưởng Hồ Chí Minh</p>	<p>* TL bắt buộc</p> <p>- Bộ GD&amp;ĐT, <i>Giáo trình Tư tưởng Hồ Chí Minh</i></p> <p>* TLTK</p> <p>- Hội đồng Trung ương, <i>Giáo trình Tư tưởng Hồ Chí Minh</i></p> <p>- “Tư tưởng Hồ Chí Minh” tài liệu phục vụ dạy và học.</p>	<p>CTQG, H.Nội</p> <p>CTQG, H.Nội</p> <p>ĐHKQT Hà Nội</p>	<p>2009</p> <p>2003</p> <p>2008</p>
04	<p>Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam</p>	<p>* TL bắt buộc</p> <p>- Bộ GD&amp;ĐT, <i>Giáo trình Đường lối cách mạng của ĐCSVN</i></p> <p>- BGD&amp;ĐT, <i>Giáo trình Lịch sử Đảng CSVN</i></p> <p><i>Tài liệu tham khảo:</i></p> <p>- BGD&amp;ĐT, <i>Đường lối cách mạng của ĐCSVN</i></p> <p>- Đảng Cộng Sản Việt Nam, <i>Văn kiện Đảng</i></p>	<p>Chính trị QG, H.Nội</p> <p>Chính trị QG, H.Nội</p> <p>KTQD</p> <p>Chính trị QG,</p>	<p>2009</p> <p>2006</p> <p>2008</p> <p>2001</p>

		<i>toàn tập</i>	H.Nội	
5	Pháp luật đại cương	<ul style="list-style-type: none"> <li>* <i>TL bắt buộc</i></li> <li>- Lê Minh Toàn , <i>Giáo trình pháp luật đại cương</i></li> <li>* <i>TLTK</i></li> <li>- Lê Văn Minh, <i>Pháp luật đại cương</i></li> <li>- Lê Minh Tâm, Nguyễn Minh Đoan, <i>Giáo trình lý luận Nhà nước và Pháp luật</i></li> <li>- Nguyễn Minh Động, <i>Giáo trình lý luận Nhà nước và Pháp luật</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CTQG</li> <li>L.động</li> <li>Công an nhân dân</li> <li>Tư pháp</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2009</li> <li>2016</li> <li>2012</li> <li>2012</li> </ul>
06	Tiếng Anh 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>* <i>TL bắt buộc</i></li> <li>- Clive Oxenden, Christina Latham, <i>New English File. Elementary</i></li> <li>- Nguyễn Thị Quyết , <i>Ngữ pháp tiếng Anh căn bản – trình độ A, quyển 1</i></li> <li>*<i>TLTK</i></li> <li>- Raymond Murphy, <i>Essential Grammar In Use</i></li> <li>- <i>Cambridge Key (KET) English Test.</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Oxford U. Press</li> <li>Thanh Hóa</li> <li>Thời đại</li> <li>Cambridge University Press</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2016</li> <li>2004</li> </ul>
07	Tiếng Anh 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>* <i>TL bắt buộc</i></li> <li>- Clive Oxenden, Christina Latham , <i>Pre-intermediate. Oxford University Press</i></li> <li>- Nguyễn Thị Quyết <i>Ngữ pháp tiếng Anh căn bản – trình độ B, quyển 2</i></li> <li>*<i>TLTK</i></li> <li>- Raymond Murphy, <i>Essential Grammar In Use</i></li> <li><i>Cambridge Key (KET) English Test.</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Oxford U. Press</li> <li>Thanh Hóa</li> <li>Thời đại</li> <li>Cambridge University Press</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2016</li> <li>2004</li> </ul>
08	Tiếng Anh 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>* <i>TL bắt buộc</i></li> <li>- Sue Ireland, Joanna Kosta . <i>Target PET</i></li> <li>- Trịnh Thị Thơm, <i>Rèn luyện kỹ năng Viết (Bổ trợ cho bài thi B1 KNLNN VN)</i></li> <li>*<i>TLTK</i></li> <li>- <i>Cambridge Key (KET) English Test.</i></li> <li>- Malcom Mann &amp; Steve Taylore-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>R. Publishing</li> <li>Thanh Hóa</li> <li>Cambridge University Press</li> <li>MacMillan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2016</li> <li>2004</li> <li>2008</li> </ul>

		Knowles, <i>Destination B1-Grammar and Vocabulary</i>		
09	Toán cao cấp	<p>* <i>TL bắt buộc</i></p> <p>- Nguyễn Đình Trí, Tạ Văn Đĩnh, Nguyễn Hồ Quỳnh. Toán học cao cấp, Tập 1, 2, 3</p> <p>- Nguyễn Đình Trí, Tạ Văn Đĩnh, Nguyễn Hồ Quỳnh. Bài tập toán học cao cấp, Tập 1, 2, 3</p> <p>* <i>TL tham khảo</i></p> <p>- Nguyễn Duy Thuận – Phí Mạnh Ban – Nông Quốc Chinh, <i>Đại số tuyến tính</i></p> <p>- Võ Tuân - Phan Ngọc Thụnh - Nguyễn Xuân Sơn. <i>Giới thiệu lý thuyết toán học tập 1</i></p>	GD, HN GD, HN Đại học sư phạm Giáo dục	2013 2013 2004 1981
10	Xác suất - Thống kê	<p>* <i>TL bắt buộc</i></p> <p>- Đào Hữu Hồ: <i>Xác suất và Thống kê</i>, Đại học Quốc gia HN, 2006.</p> <p>- Phạm Văn Kiều: <i>Lý thuyết xác suất và thống kê toán học</i></p> <p>Tài liệu tham khảo:</p> <p>- Đào Hữu Hồ, <i>Hướng dẫn giải các bài toán Xác suất - Thống kê</i>, Đại học Quốc gia, HN, 2006.</p> <p>- Đặng Hùng Thắng, <i>Lý thuyết xác suất và thống kê toán học</i>, Đại học Quốc gia HN</p>	ĐHQG HN NXB GD ĐHQG HN ĐHQG HN	2006 1995 2006 2011
11	Hoá học	Nguyễn Thế Ngôn. <i>Hoá học vô cơ tập 1, 2</i>	ĐHSP, HN	2004
12	Tin học đại cương	<p>* <i>TL bắt buộc</i></p> <p>- Nguyễn Ngọc Cương, Vũ Chí Quang, <i>Giáo trình tin học cơ sở</i></p> <p>*<i>TLTK</i></p> <p>- Hàn Viết Thuận, <i>Giáo trình Tin học đại cương</i></p> <p>- Dương Minh Quý, <i>Microsoft Office 2007</i></p> <p>- Microsoft, <i>Step by Step Microsoft Office 2007</i></p>	T.tin & T. thông. KTQD Hồng Đức Microsoft Press	2015 2012 2013 2012

13	Kỹ năng mềm	* <i>TL bắt buộc</i> - Cẩm nang kinh doanh Harvard, <i>Kỹ năng ra quyết định</i>	Tổng hợp Tp Hồ Chí Minh	2008
		- Cẩm năng quản lý hiệu quả, <i>Kỹ năng thuyết trình</i>	Tổng hợp Tp Hồ Chí Minh	2008
		- Cẩm nang dành cho nhà quản lý, <i>Thúc đẩy nhóm làm việc hiệu quả.</i>	Tổng hợp Tp Hồ Chí Minh	2008
		* <i>TLTK</i> - Business Edge, <i>Quản lý thời gian</i>	NXB Trẻ	2007
		- Business Edge, <i>Giải quyết vấn đề</i>	NXB Trẻ	2007
13	Sinh thái môi trường	* <i>TL bắt buộc</i> - E.P.Odum - Cơ sở sinh thái học	ĐH và THCN, HN	1987
		- Cao Liêm - Sinh thái nông nghiệp và bảo vệ môi trường	NN,HN	1997
		* <i>TLTK</i> - Nguyễn Văn Tấn, Trịnh Văn Thịnh - Nông nghiệp bền vững, cơ sở và ứng dụng	NN,HN	1995
14	Sinh học đại cương	* <i>TL bắt buộc</i> Nguyễn Đăng Phong . Sinh học đại cương	NN,HN	1999
15	Công nghệ sinh học	* <i>TL bắt buộc</i> - Nguyễn Quang Thạch - GT Công nghệ sinh học nông nghiệp	NN,HN	2005
		* <i>TLTK</i> - Đỗ Năng Vịnh - Công nghệ sinh học cây trồng	NN,HN	2002
		- Lê Trần Bình - Công nghệ sinh học thực vật trong cải tiến giống cây trồng	NN,HN	1997
		- Phạm Hữu Tôn - GT CNSH trong chọn tạo giống cây trồng	NN,HN	2005
16	Tâm lý lao động	<b><i>TL bắt buộc</i></b>		
		1. Nguyễn Xuân Thức. Giáo trình Tâm lý học đại cương.	ĐHSP	2006
		2.Đào Thị Oanh (1999). Tâm lý học lao	Đại học Quốc	1999

		động	gia.	
		<b><i>TL tham khảo</i></b>		
		1.Nguyễn Quang Uẩn. Giáo trình Tâm lý học đại cương.	ĐHSP	2004
		2. Trần Trọng Thủy. Tâm lý học lao động	Giáo dục.	1996
17	Cơ sở văn hóa Việt Nam	<b><i>TL bắt buộc</i></b>		
		1.Trần Quốc Vượng, Cơ sở văn hoá Việt Nam	Giáo dục	2002
		2.Trần Ngọc Thêm, Cơ sở văn hoá Việt Nam	Giáo dục	1999
		<b><i>TL tham khảo</i></b>		
		1.Phan Ngọc, Bản sắc văn hoá Việt Nam	Văn hóa Thông tin	2000
		2.Chu Thị Thanh Tâm (ch.b.), Trần Thuý Anh, Đổi mới phương pháp dạy - học môn cơ sở văn hoá Việt Nam	Đại học Quốc gia Hà Nội	2004
		3.Phan Ngọc, Bản sắc văn hoá Việt Nam	Văn hóa Thông tin	2000
18	Môi trường và con người	<b><i>TL bắt buộc</i></b>		
		1. Mai Đình Yên (chủ biên). Môi trường và con người	Giáo dục	2003
		2. Lưu Đức Hải. Cơ sở khoa học môi trường.	ĐHQG Hà Nội	2006
		<b><i>TL tham khảo</i></b>		
		1. Lê Văn Khoa (chủ biên). Khoa học môi trường.	Giáo dục	2001
		2. Lê Văn Trường, Nguyễn Kim Tiến (đồng chủ biên). Giáo dục môi trường	Giáo dục	2006
		3. Luật bảo vệ môi trường.	Chính trị quốc gia	2005
19	Sinh hóa động vật	<b><i>*TL bắt buộc</i></b> - Nguyễn Văn Kiệm, Nguyễn Văn Kinh, Nguyễn Văn Mùi .Giáo trình Hóa sinh động vật.	KHKT NN,HN	2001
		<b><i>* TLTK</i></b> - TS.Trần Tố và Ths. Cù Thị Tố Nga	NN,HN	2005

		<p>Giáo trình Sinh hóa học động vật.</p> <p>- Trần Thị Áng. Hóa sinh học.</p>	NXB GD	2008
20	Giáo dục thể chất 1& 2	<p><i>*TL bắt buộc</i></p> <p>- Đồng Văn Triệu, Lê Anh Thơ, <i>Lý luận và phương pháp giảng dạy giáo dục thể chất trong trường học.</i></p> <p>- Nguyễn Xuân Sinh; <i>Thể dục</i></p> <p>- Nguyễn Đại Dương, <i>Giáo trình Điền Kinh.</i>,</p> <p>- Nguyễn Việt Minh, Hồ Đắc Sơn, <i>Giáo trình Bóng chuyền.</i>,</p> <p>- Đinh Khánh Thu, <i>Giáo trình Thể dục Aerobic.</i></p> <p>- PGS.TS.Trần Đức Dũng, <i>Giáo trình Bóng Đá.</i></p> <p>- Nguyễn Văn Trung; Nguyễn Quốc Quân; Phạm Văn Thảo, <i>Giáo trình bóng rổ.</i></p> <p>- Lê Quốc Ân, Võ sư Nguyễn Văn Chiêu và các cộng sự “<i>Giáo trình huấn luyện Vovinam – Việt võ đạo (VVN-VVD)</i>” tập 1.</p> <p><i>*TLTK</i></p> <p>- Bộ Giáo dục và Đào tạo (1998), <i>Chạy cự ly ngắn.</i></p> <p>- Trường Đại học TDTT TWI (2000), <i>Giáo trình Điền kinh.</i> Nxb TDTT.</p> <p>- Ủy ban TDT, <i>Luật Điền Kinh.</i></p>	<p>Nxb TDTT, Hà Nội</p> <p>TDTT, Hà Nội.</p> <p>Nxb TDTT ĐHSP, Hà Nội</p> <p>Nxb TDTT</p> <p>Nxb Thể dục thể thao, Hà Nội</p> <p>NXB TDTT, Hà Nội</p> <p>NXB TDTT</p> <p>NXB GD</p> <p>NXB TDTT</p> <p>NXB TDTT</p>	<p>2000</p> <p>2009</p> <p>2006</p> <p>2007</p> <p>2014</p> <p>2007</p> <p>2002</p> <p>2008</p> <p>1998</p> <p>2000</p> <p>2003</p>
21	Động vật học	<p><i>* TL bắt buộc</i></p> <p>- Thái Trần Bái- Giáo trình Động vật học</p> <p>- Trần Tố - Giáo trình Động vật học</p> <p><i>*TLTK</i></p> <p>- Thái Trần Bái, Nguyễn Văn Khang- Động vật không xương sống</p> <p>- Trần Kiên, Trần Hồng Việt- Động vật không xương sống</p>	<p>GD Việt Nam</p> <p>Nông nghiệp Hà Nội</p> <p>GD Việt Nam</p> <p>GD Việt Nam</p>	<p>2010</p> <p>2006</p> <p>2001</p> <p>2001</p>
22	Giải phẫu- Mô động vật	<p><i>*TL bắt buộc</i></p> <p>- Phạm Thị Xuân Vân - Giải phẫu gia súc</p> <p>- Phan Trọng Cung – Tổ chức phôi thai học</p> <p><i>*TLTK</i></p> <p>- Phạm Thị Xuân Vân - Giải phẫu gia súc cục bộ</p> <p>- Nguyễn Bá Tiếp - Giải phẫu vật nuôi</p>	<p>Nông nghiệp</p> <p>Nông nghiệp</p> <p>Nông nghiệp</p> <p>Học viện Nông</p>	<p>1982</p> <p>1982</p> <p>1993</p> <p>2005</p>



			nghiệp	
23	Sinh lý động vật	<p>* <i>TL bắt buộc</i></p> <p>- Lê Văn Thọ - Sinh lý học gia súc</p> <p>- Hoàng Văn Tiến - Sinh lý gia súc</p> <p>* <i>TLTK</i></p> <p>- Trịnh Hữu Hằng - Sinh học cơ thể động vật</p>	<p>NXBNN</p> <p>NXBNN Hà Nội</p> <p>NXBĐH QGHN</p>	<p>1992</p> <p>1995</p> <p>2001</p>
24	Dinh dưỡng động vật	<p>* <i>TL bắt buộc</i></p> <p>- Vũ Duy Giảng - Nguyễn Thị Lương Hồng, Tôn Thất Sơn. <i>Dinh dưỡng và thức ăn gia súc.</i></p> <p>- Lê Đức Ngoan, 2006. <i>Giáo trình dinh dưỡng gia súc.</i></p> <p>* <i>TLTK</i></p> <p>- Dương Thanh Liêm - Thức ăn và dinh dưỡng động vật</p> <p>- Tôn Thất Sơn - Giáo trình dinh dưỡng và thức ăn vật nuôi</p>	<p>NXBNN Hà Nội</p> <p>NXBNN Hà Nội</p> <p>NXBNN TP. HCM</p> <p>NXB Hà Nội</p>	<p>1997</p> <p>2006</p> <p>2008</p> <p>2006</p>
25	Di truyền động vật	<p>* <i>TL bắt buộc</i></p> <p>- Phan Cự Nhân - Di truyền động vật</p> <p>- Phạm Thành Hổ - Di truyền học</p> <p>* <i>TLTK</i></p> <p>- Đinh Đoàn Đông - Cơ sở di truyền học phân tử và tế bào - Di truyền học số lượng</p> <p>- Nguyễn Văn Thiện - Di truyền học số lượng</p> <p>- Lê Duy Thành - Di truyền học</p>	<p>NXB KHKT HN</p> <p>NXB GD HCM</p> <p>NXB ĐHQG HN</p> <p>NXB HN</p> <p>NXB NN</p>	<p>2001</p> <p>2001</p> <p>2009</p> <p>1995</p> <p>1995</p>
26	Bệnh lý thú y	<p>* <i>TL bắt buộc</i></p> <p>- Cao Xuân Ngọc - Giải phẫu bệnh đại cương thú y</p> <p>- Nguyễn Quang Tuyên, Trần Văn Thăng - Sinh lý bệnh thú y</p> <p>* <i>TLTK</i></p> <p>- Đinh Thị Bích Lân - Sinh lý bệnh thú y</p>	<p>NXB Nông nghiệp</p> <p>NXB Nông nghiệp</p> <p>ĐH Nông Lâm Huế</p>	<p>1997</p> <p>2007</p> <p>2008</p>
27	Thức ăn	* <i>TL bắt buộc</i>	NXBNN TP.	2006

	chăn nuôi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dương Thanh Liêm - Thức ăn và dinh dưỡng động vật</li> <li>- Vũ Duy Giảng - Dinh dưỡng và thức ăn gia súc</li> <li>* <i>TLTK</i></li> <li>- Lê Đức Ngoan - Giáo trình Thức ăn gia Súc</li> </ul>	HCM  NXBNN Hà Nội  NXBNN	1999  2005
28	Chọn và nhân giống vật nuôi	<ul style="list-style-type: none"> <li>* <i>TL bắt buộc</i></li> <li>- Nguyễn Đình Hùng - Chọn giống và nhân giống vật nuôi</li> <li>* <i>TL TK</i></li> <li>- Trần Đình Miên - Chọn giống và nhân giống vật nuôi</li> <li>- Đặng Hữu Lanh- Cơ sở di truyền chọn giống động vật</li> <li>- Trần Văn Diễm - Di truyền số lượng</li> </ul>	NXB ĐH Huế  NXB NN HN  NXB NN HN  NXB NN HN	2008  1992  1992  1995
29	Chăn nuôi lợn	<ul style="list-style-type: none"> <li>* <i>TL bắt buộc</i></li> <li>- Vũ Đình Tôn - Giáo trình chăn nuôi lợn</li> <li>* <i>TLTK</i></li> <li>- Hội chăn nuôi Việt Nam - Cẩm nang chăn nuôi gia súc gia cầm</li> <li>- Lê Hồng Mận - Nghề nuôi lợn siêu nạc</li> </ul>	NXB Nông nghiệp HN  NXB Nông nghiệp HN  NXB Nông nghiệp HN	2009  2004  2007
30	Chăn nuôi trâu bò	<ul style="list-style-type: none"> <li>* <i>TL bắt buộc</i></li> <li>- Nguyễn Xuân Trạch - Giáo trình Chăn nuôi trâu bò</li> <li>* <i>TLTK</i></li> <li>- Nguyễn Xuân Trạch - Chăn nuôi bò sinh sản</li> <li>- Đinh Văn Cải - Nuôi bò thịt</li> </ul>	NXB NN HN  NXB NN HN  NXB NN HCM	2006  2006  2007
31	Công nghệ sinh sản và thụ tinh nhân tạo	<ul style="list-style-type: none"> <li>* <i>TL bắt buộc</i></li> <li>- Nguyễn Thiện - Cẩm nang thụ tinh nhân tạo</li> <li>* <i>TLTK</i></li> <li>- Hoàng Kim Giao - Sổ tay cấy truyền phôi</li> <li>- Viên chăn nuôi – Jica: Sổ tay thụ tinh</li> </ul>	NXB NN Hà Nội  NXB NN Hà Nội	1999  2006

		nhân tạo trâu bò		2000
32	Chăn nuôi gia cầm	* <i>TL bắt buộc</i> - Nguyễn Thị Mai - Giáo trình Chăn nuôi gia cầm	NXB NN Hà Nội	2009
		* <i>TLTK</i> - Trần Thanh Vân, Nguyễn Duy Hoan, Nguyễn Thị Thúy Mỹ- Giáo trình Chăn nuôi gia cầm	NXB NN	2015
		- Nguyễn Mạnh Hùng - Chăn nuôi gia cầm	NXB NN Hà Nội	1994
33	Dược lý thú y	* <i>TL bắt buộc</i> - Phạm Khắc Hiếu - Dược lý học thú y	NXB Nông nghiệp	1997
		* <i>TLTK</i> - Bùi Thị Tho - Thuốc kháng sinh và nguyên tắc sử dụng	NXB Hà Nội	2003
		- Phạm Sỹ Lăng - Thuốc và vaccin sử dụng trong thú y	NXB NN	2000
34	Vệ sinh chăn nuôi	* <i>TL bắt buộc</i> - Đỗ Ngọc Hòe – Giáo trình vệ sinh vật nuôi	NXB HN	2006
		* <i>TLTK</i> - Vũ Đình Vượng và CS- Vệ sinh gia súc	NXBNN HN	2007
35	Thức ăn bổ sung và phụ gia	* <i>TL bắt buộc</i> - Vũ Duy Giảng – Thức ăn bổ sung cho gia súc gia cầm	NXB NN	2007
		* <i>TLTK</i> - Bùi Quang Tuấn – Thức ăn bổ sung và phụ gia		2010
36	Bệnh truyền nhiễm	* <i>TL bắt buộc</i> - Nguyễn Bá Hiên và CS - Bệnh truyền nhiễm Thú y	NXB ĐHNN	2012
		* <i>TLTK</i> - Nguyễn Bá Hiên và CS (2008), <i>Giáo trình Vi sinh vật - Bệnh truyền nhiễm vật nuôi</i> , NXB Giáo dục, Hà Nội	NXB GD HN	2001

		- Nguyễn Như Thanh, Trương Quang, Bùi Quang Anh , <i>Dịch tễ học thú y.</i>	NXB Nông nghiệp	1997
37	Bệnh sản khoa gia súc	* <i>TL bắt buộc</i>	NXB Nông nghiệp	2000
		- Bạch Đăng Phong - Bệnh ở gia súc sinh sản	NXB Nông nghiệp	2000
		* <i>TLTK</i>	NXB Nông nghiệp	2000
		- Lê Khắc Thận - Sinh lý sinh sản gia súc - Đàm Văn Tiễn - Giáo trình sinh lý gia súc	ĐH NL Huế	2008
38	Bệnh ký sinh trùng	* <i>TL bắt buộc</i>	NXB GD	2009
		- Phạm Sỹ Lăng – Ký sinh trùng và Bệnh ký sinh trùng vật nuôi	NXB NN	1996
		- Phan Văn Lục – Ký sinh trùng thú y * <i>TLTK</i> - Phạm Khắc Hiếu - Dược lý học thú y	NXB NN	1997
39	Chẩn đoán bệnh nội khoa	* <i>TL bắt buộc</i>	Nông nghiệp HN	2006
		- Phạm Ngọc Thạch - Nội khoa gia súc	ĐH Nông Nghiệp HN	2007
		- Chu Đức Thắng - Chẩn đoán bệnh gia súc	NXB Nông nghiệp	1997
		- Huỳnh Văn Kháng - Bệnh ngoại khoa * <i>TLTK</i> - Phạm Khắc Hiếu - Dược lý học thú y		
40	Pháp chế thú y	* <i>TL bắt buộc</i> - Quang Minh, Luật Thú y và các quy định mới nhất về nghiệp vụ công tác Thú y - * <i>TLTK</i> - Nghị Định 35/CP 2016	NXB Lao động	2015
41	Phương pháp thí nghiệm trong chăn nuôi	* <i>TLTK</i>	NXB Hà Nội	2004
		- Đỗ Đức Lục. Bài giảng phương pháp thí nghiệm trong chăn nuôi và thú y	NXB NN	1997
		- Nguyễn Văn Thiện– <i>Phương pháp nghiên cứu trong chăn nuôi</i> - Nguyễn Xuân Trạch, Đỗ Đức Lục- Phân tích số liệu thí nghiệm và công bố kết quả nghiên cứu chăn nuôi	ĐHNông nghiệp	2016

42	Nuôi trồng thủy sản đại cương	* <i>TL bắt buộc</i> - Kim Văn Vạn – Giáo trình nuôi trồng thủy sản đại cương	NN, HN	2009
		* <i>TLTK</i> - Nguyễn Đình Trung – Bài giảng Quản lý chất lượng nước trong ao nuôi thủy sản	ĐH Thủy sản NT	2002
		- Lê Đức Ngoan – Giáo trình dinh dưỡng và thức ăn thủy sản	NN, HN	2008
43	Khuyến Nông	* <i>TL bắt buộc</i> - Nguyễn Văn Long - Giáo trình Khuyến Nông	ĐH NN HN	2008
		* <i>TLTK</i> - Tài liệu tập huấn phương pháp Khuyến nông	NXB GD	2007
44	Marketing Nông nghiệp	* <i>TL bắt buộc</i> - Thái Anh Hòa - Giáo trình Marketing nông nghiệp.	ĐH NL TPHCM	2005
		* <i>TLTK</i> - Lưu Thanh Đức Hải - Marketing ứng dụng	NXB GD	2006
45	Tiếng Anh chuyên ngành	* <i>TLTK</i> - Nguyễn Xuân Trạch - ENGLISH for Animal Science and Aquaculture	HVNNVN	2007
		- Khoa Chăn nuôi thú y- English for Animal Science	ĐHNL THÁI NGUYỄN	2011
		- Lê Thanh Hiền- English for veterinary medicine	ĐH NLTPHCM	2007
		- Nguyễn Thị Hải- English for veterinary medicine		2017

- Cung cấp đủ số lượng giáo trình, tài liệu tham khảo cho các học phần (theo danh mục liệt kê). trang bị thêm các đầu sách, báo, tạp chí và tài liệu tham khảo khác thuộc lĩnh vực nông lâm ngư nghiệp, đáp ứng nhu cầu tham khảo, tra cứu thông tin của giảng viên và học viên.

- Đảm bảo hệ thống mạng internet thông suốt 24/24 giờ trong ngày, đáp ứng nhu cầu tra cứu, cập nhật thông tin tại thư viện và tại phòng học của sinh viên.

## 12. Các chương trình, tài liệu tham khảo

### 12.1. Tài liệu trong nước:

1. Bộ giáo dục và Đào tạo (2009). Hướng dẫn xây dựng chuẩn đầu ra.

2. Bộ Giáo dục và Đào tạo. Chương trình giáo dục đại học ngành Chăn nuôi.

3. Học viện Nông nghiệp Việt Nam (2015). Chuẩn đầu ra các chuyên ngành đào tạo.

4. Học viện Nông nghiệp Việt Nam

<http://www1.vnua.edu.vn/dao-tao/chuong-trinh-dao-tao/dao-tao-dai-hoc/chan-nuoi/chuyen-nganh-khoa-hoc-vat-nuoi-11226.html>

<http://www1.vnua.edu.vn/dao-tao/chuong-trinh-dao-tao/dao-tao-dai-hoc/chan-nuoi/chuyen-nganh-phan-nuoi-thu-y-11224.html>

5. Đại học Nông lâm Huế

<http://tuyensinh.huaf.edu.vn/index.php/vi/news/chan-nuoi/chuong-trinh-dao-tao-chuan-nganh-phan-nuoi-150.html>

<http://tuyensinh.huaf.edu.vn/index.php/vi/news/thu-y/chuong-trinh-dao-tao-chuan-nganh-thu-y-151.html>

6. Đại học Cần Thơ

[http://caab.ctu.edu.vn/webphp/daihoc/CTDT/K40/52620105\\_Chan\\_Nuoi\\_\(Chan\\_Nuoi\\_Thu\\_Y\).pdf](http://caab.ctu.edu.vn/webphp/daihoc/CTDT/K40/52620105_Chan_Nuoi_(Chan_Nuoi_Thu_Y).pdf)

[http://caab.ctu.edu.vn/webphp/daihoc/CTDT/K40/52620105\\_Chan\\_Nuoi\\_\(Cong\\_Nghe\\_Giong\\_Vat\\_Nuoi\).pdf](http://caab.ctu.edu.vn/webphp/daihoc/CTDT/K40/52620105_Chan_Nuoi_(Cong_Nghe_Giong_Vat_Nuoi).pdf)

[http://caab.ctu.edu.vn/webphp/daihoc/CTDT/K40/52640101\\_Thu\\_Y.pdf](http://caab.ctu.edu.vn/webphp/daihoc/CTDT/K40/52640101_Thu_Y.pdf)

## **12.2. Tài liệu ngoài nước:**

1. Colorado State

University: <https://ansci.agsci.colostate.edu/files/2015/07/FA15-ANSC-Checksheet-PDF.pdf>

2. NC State University: <https://ans.cals.ncsu.edu/undergraduate-courses/>

## **13. Hướng dẫn thực hiện chương trình:**

**13.1.** Chương trình đào tạo ngành được áp dụng:

- Đào tạo hình thức chính quy tuyển sinh từ học sinh tốt nghiệp THPT theo quy chế đào tạo chính quy;

- Đào tạo hình thức giáo dục thường xuyên: Áp dụng quy chế đào tạo giáo dục thường xuyên và thời gian đào tạo kéo dài thêm từ 6 đến 12 tháng;

- Đào tạo liên thông, văn bằng 2: Áp dụng quy chế đào tạo phù hợp với hình thức đào tạo chính quy hoặc giáo dục thường xuyên;

- Thực hiện việc xét miễn, bảo lưu kết quả học tập theo quy định hiện hành đối với các hình thức đào tạo.

**13.2.** Trưởng các khoa chuyên môn có trách nhiệm tổ chức chỉ đạo, hướng dẫn các bộ môn tiến hành xây dựng và phê duyệt đề cương chi tiết học phần, trưởng bộ môn phê duyệt hồ sơ bài giảng theo quy định; xây dựng kế hoạch chi phí thực hành, thực tập, tham quan thực tế và mua sắm bổ sung các trang thiết bị, máy móc, hóa chất, dụng cụ thí nghiệm chi tiết cho từng học phần và cho toàn khóa đào tạo; chịu trách nhiệm về chất lượng đào tạo và chuẩn đầu ra. Trưởng các phòng ban, trung tâm chức năng liên

quan có trách nhiệm kiểm tra, thẩm định kế hoạch và trình Hiệu trưởng phê duyệt cho triển khai thực hiện.

**13.3.** Phương pháp giảng dạy: Tăng cường tính tự học, kết hợp giữa lý thuyết và thực hành, lấy người học làm trung tâm. Hình thức, phương pháp giảng dạy được cụ thể hóa trong đề cương chi tiết học phần.

**13.4.** Phương pháp kiểm tra, đánh giá: Số bài kiểm tra, hình thức kiểm tra, thời gian kiểm tra, hình thức thi kết thúc học phần được quy định cụ thể trong đề cương chi tiết học phần và phù hợp với quy chế đào tạo.

**13.5.** Chương trình đào tạo được định kỳ bổ sung, điều chỉnh. Khi cần điều chỉnh phải có văn bản đề nghị của Hội đồng khoa kèm theo luận cứ, hồ sơ minh chứng, sản phẩm chỉnh sửa, bổ sung gửi về nhà trường (qua phòng Quản lý đào tạo). Chỉ được thực hiện khi Hội đồng khoa học và đào tạo nhà trường thông qua và có Quyết định của Hiệu trưởng./.

**HIỆU TRƯỞNG**

**PGS,TS Nguyễn Mạnh An**