

**CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC**  
NGÀNH ĐÀO TẠO: BÁC SĨ THÚ Y

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN**  
TY02019: VI SINH VẬT HỌC THÚ Y (VETERINARY MICROBIOLOGY)

**I. Thông tin về học phần**

- Học kì: 4
- Tín chỉ: **Tổng số tín chỉ 3 (Lý thuyết 2.5 – Thực hành 0.5 – Tự học: 9)**
- Giờ tín chỉ đối với các hoạt động học tập:
  - + Học lý thuyết trên lớp: 27.5 tiết
  - + Thảo luận/ seminar: 10 tiết
  - + Thực hành trong phòng thí nghiệm/trong nhà lưới: 7.5 tiết
- Tự học: 135 tiết (theo kế hoạch cá nhân hoặc hướng dẫn của giảng viên)
- Đơn vị phụ trách:
  - Bộ môn: Vi sinh vật – Truyền nhiễm
  - Khoa: Thú y
- Học phần thuộc khối kiến thức:

Đại cương <input type="checkbox"/>		Cơ sở ngành <input checked="" type="checkbox"/>		Chuyên ngành I <input type="checkbox"/>	
Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc <input checked="" type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- Học phần học song hành: Không
- Học phần tiên quyết: TY02005\_Vi sinh vật đại cương
- Ngôn ngữ giảng dạy: tiếng Anh  Tiếng Việt

**II. Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo mà học phần đáp ứng**

*\*Các chuẩn đầu ra và chỉ báo của chương trình đào tạo mà học phần đóng góp:*

Chuẩn đầu ra của CTĐT Sau khi hoàn tất chương trình, sinh viên có thể:	Chỉ báo của chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo
<b>Kiến thức chuyên môn</b>	
<b>CDR2. Áp dụng</b> kiến thức thú y vào việc phòng chống dịch bệnh cho động vật một cách hiệu quả.	2.3 Áp dụng kiến thức thú y vào việc Triển khai các chương trình phòng chống dịch bệnh cho động vật
<b>Kỹ năng chuyên môn</b>	
<b>CDR8. Thực hiện thành thạo</b> các kỹ năng lâm sàng và phi lâm sàng, các qui trình kỹ thuật trong chẩn	8.2 Thực hiện thành thạo các kỹ năng lâm sàng và phi lâm sàng, các qui trình kỹ thuật trong phòng chống

<b>Chuẩn đầu ra của CTĐT</b> Sau khi hoàn tất chương trình, sinh viên có thể:	<b>Chỉ báo của chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo</b>
đoán, điều trị bệnh cho vật nuôi, phòng chống dịch bệnh cho động vật.	dịch bệnh cho động vật nhằm góp phần bảo vệ sức khỏe cộng đồng
<b>CDR9. Tư vấn</b> về kỹ thuật, công nghệ và kinh doanh trong lĩnh vực thú y theo định hướng mang lại lợi ích kinh tế với sự cân nhắc về sự an toàn cho con người, sức khỏe vật nuôi và môi trường sinh thái.	9.2. Tư vấn về công nghệ trong lĩnh vực thú y
<b>CDR10. Sử dụng</b> công nghệ thông tin và các thiết bị hiện đại của ngành thú y phục vụ công tác chẩn đoán, phòng trị bệnh và quản lý dịch bệnh động vật đạt mục tiêu đề ra.	10.2 Sử dụng các trang thiết bị hiện đại của ngành thú y phục vụ công tác chẩn đoán, phòng trị bệnh và quản lý dịch bệnh động vật đạt mục tiêu đề ra
<b>CDR11. Nghiên cứu khoa học</b> giải quyết thành công các vấn đề của lĩnh vực thú y.	11.3 Triển khai đúng cách các phương pháp khảo sát, nghiên cứu
<b>Năng lực tự chủ và trách nhiệm</b>	
<b>CDR12. Tuân thủ</b> qui định và luật pháp, giữ gìn đạo đức nghề nghiệp.	12.1 Tuân thủ pháp luật về thú y và các quy định liên quan

### III. Mục tiêu và kết quả học tập mong đợi

#### \* Mục tiêu:

- Học phần nhằm cung cấp cho người học kiến thức về đặc tính sinh học của một số vi khuẩn và virus gây ra những bệnh nhiễm phổ biến, các biện pháp chẩn đoán và phòng trị bệnh do những vi khuẩn, virus đó gây ra. Trang bị cho sinh viên những kiến thức, những thành tựu trong lĩnh vực vi sinh vật.

- Học phần rèn luyện cho người học kỹ năng về thực hiện các thao tác, kỹ thuật hiện đại trong nghiên cứu vi sinh vật, áp dụng trong chẩn đoán, phòng và trị bệnh.

#### \* Kết quả học tập mong đợi của học phần:

Học phần đóng góp cho Chuẩn đầu ra sau đây của CTĐT theo mức độ sau:

*I – Giới thiệu (Introduction); P – Thực hiện (Practice); R – Củng cố (Reinforce); M – Đạt được (Master)*

Mã HP	Tên HP	Mức độ đóng góp của học phần cho CDR của CTĐT					
		2.3	8.2	9.2	10.2	11.3	12.1
TY02019	Vi sinh vật học thú y	P	P	I	P	P	P

<b>Ký hiệu</b>	<b>KQHTMD của học phần</b> Hoàn thành học phần này, sinh viên thực hiện được	<b>Chỉ báo CDR của CTĐT</b>
----------------	---	-----------------------------

<b>Kiến thức</b>		
K1	- Áp dụng kiến thức về đặc tính sinh học của một số vi sinh vật gây ra những bệnh truyền nhiễm phổ biến, các biện pháp chẩn đoán và phòng trị bệnh do những vi sinh vật đó gây ra.	2.3
<b>Kỹ năng</b>		
K2	- Xác định các kỹ năng lâm sàng và phi lâm sàng, các qui trình kỹ thuật trong phòng chống dịch bệnh cho động vật nhằm góp phần bảo vệ sức khỏe cộng đồng	8.2
K3	- Tư vấn về công nghệ trong lĩnh vực thú y theo định hướng mang lại lợi ích kinh tế với sự cân nhắc về sự an toàn cho con người, sức khỏe vật nuôi và môi trường sinh thái.	9.2
K4	- Phối hợp sử dụng công nghệ thông tin và các thiết bị hiện đại của ngành thú y phục vụ công tác chẩn đoán, phòng trị bệnh và quản lý dịch bệnh động vật đạt mục tiêu đề ra.	10.2
K5	- Triển khai đúng cách các phương pháp khảo sát, nghiên cứu về một số vi sinh vật gây ra những bệnh truyền nhiễm phổ biến trong chăn nuôi thú y	11.3
<b>Năng lực tự chủ và trách nhiệm</b>		
K6	- Tuân thủ các quy định liên quan đến môn học, quy tắc phòng thí nghiệm, quy trình chẩn đoán bệnh do vi sinh vật gây ra	12.1

#### IV. Nội dung tóm tắt của học phần (Không quá 100 từ)

**TY02019. Vi sinh vật học thú y (Veterinary microbiology). (3TC: 2,5 – 0,5 – 9).**

**Nội dung:** Học phần này gồm các kiến thức cơ bản về họ Micrococcaceae; Họ Corynebacteriaceae; Họ Parvobacteriaceae; Họ trực khuẩn đường ruột Enterobacteriaceae; Họ Bacillaceae; Họ trực khuẩn yếm khí Clostridiaceae; Họ Mycobacteriaceae; Họ Spirochaetaceae; Nhóm virus gây bại huyết, Nhóm virus gây suy giảm miễn dịch, Nhóm virus hướng thần kinh, Nhóm virus hướng thượng bì. **Phương pháp giảng dạy:** giảng viên và sinh viên thuyết trình, tham gia thực hành các kỹ thuật nghiên cứu vi sinh vật. Người học tiếp nhận kiến thức bằng nhiều hình thức: thông qua bài giảng, thông qua giáo trình tham khảo và có trao đổi, chia sẻ, seminar, bài tập nhóm thông tin liên quan đến học phần. **Phương pháp đánh giá:** Chuyên cần (20%); Thuyết trình (30%); Thi cuối kì (50%). **Học phần tiên quyết:** TY02005 (Vi sinh vật đại cương).

#### V. Phương pháp giảng dạy và học tập

##### 1. Phương pháp giảng dạy

<b>KQHTMD</b> <b>PPGD</b>	<b>K1</b>	<b>K2</b>	<b>K3</b>	<b>K4</b>	<b>K5</b>	<b>K6</b>
Thuyết giảng	x		x	x	x	x
Giảng dạy thông qua thực hành		x	x	x	x	x

## 2. Phương pháp học tập

Người học tiếp nhận kiến thức bằng nhiều hình thức: thông qua bài giảng, thông qua giáo trình tham khảo và có trao đổi, chia sẻ, seminar, bài tập nhóm thông tin liên quan đến học phần.

## VI. Nhiệm vụ của sinh viên

- Chuyên cần: tất cả sinh viên tham dự học phần này phải tham gia dự giờ lý thuyết đầy đủ theo quy định.
- Chuẩn bị cho bài giảng: Tất cả sinh viên tham dự học phần này phải xem trước nội dung bài học trước mỗi buổi lên lớp.
- Thuyết trình và Thảo luận: Tất cả sinh viên tham dự học phần này phải thảo luận và chuẩn bị thuyết trình theo nhóm. Số chủ điểm, số nhóm có thể phân dựa trên sĩ số sinh viên tham dự học phần.
- Thực hành: Tất cả sinh viên tham dự học phần này phải tham dự đủ bài thực hành. Sau mỗi buổi thực hành, sinh viên phải làm thu hoạch, kết thúc thực hành, sinh viên phải thi lý thuyết và thao tác thực hành, đây là điều kiện để tham dự kỳ thi hết môn.
- Thi cuối kì: bắt buộc sinh viên phải tham gia kiểm tra cuối kì theo lịch của ban Quản lý đào tạo

## VII. Đánh giá và cho điểm

### 1. Thang điểm: 10

2. Điểm trung bình của học phần là tổng điểm của các rubic nhân với trọng số tương ứng của từng rubic

### 3. Phương pháp đánh giá

KQHTMD	K1	K2	K3	K4	K5	K6	Thời gian/tuần học
<b>Đánh giá quá trình (50%)</b>							
Rubic 1. Chuyên cần (20%)						x	Tất cả các tuần học
Rubic 2. Thực hành (0%)		x				x	Theo lịch của Học viện
Rubic 3. Thuyết trình (30%)	x		x	x	x	x	Theo phân công của giáo viên
<b>Đánh giá cuối kì (50%)</b>							
Rubic 3. Thi cuối kì (50%)	x	x					Theo lịch thi của Học viện

### Rubic 1: Đánh giá chuyên cần (20%)

Tiêu chí	Trọng số	Tốt	Khá	Trung bình	Kém
----------	----------	-----	-----	------------	-----

	(%)	8.5-10 điểm	6.5-8.4 điểm	4-6.4 điểm	0-3.9 điểm
Thái độ tham dự	50	Luôn chú ý và tích cực tham gia đạt 85-100% các hoạt động	Khá chú ý, có tham gia 65-84% các hoạt động	Có chú ý, tham gia tương đối 40-64%	Có chú ý, tham gia dưới 40%
Thời gian tham dự	50	Tham dự đủ 85- 100% số tiết học	Tham dự trên 65-84% số tiết học	Tham dự từ 40-64% số tiết học	Tham dự dưới 40% số tiết học (không được vắng quá 2 buổi học lý thuyết; không được vắng thực hành)

**Rubric 2: Đánh giá thực hành** (0%\_ không tính vào tổng số điểm. Rubric 2 chỉ đánh giá sinh viên đạt hay không đạt: (i) Điểm Rubric 2  $\geq$  4.0: Đạt; (ii) Điểm Rubric 2  $<$  4.0: Không đạt. Sinh viên đạt Rubric 2 sẽ được tham gia đánh giá tiếp Rubric 3 và Rubric 4.

Tiêu chí	Trọng số (%)	Tốt 8.5-10 điểm	Khá 6.5-8.4 điểm	Trung bình 4-6.4 điểm	Kém 0-3.9 điểm
Thái độ tham dự	40	Luôn chú ý và tích cực tham gia đạt được 85%-100% yêu cầu	Khá chú ý, có tham gia đạt được 65%-84% yêu cầu	Có chú ý, tham gia đạt 40%-64% yêu cầu	Mức độ chú ý đạt dưới 40%
Kết quả thực hành	60	Kết quả đạt 100% bài học	Kết quả đạt 65%-84% thời gian dự lớp	Kết quả đạt từ 40%-64% thời gian dự lớp	Kết quả đạt dưới 40%

**Rubric 3: Đánh giá thuyết trình (30%)**

Tiêu chí	Trọng số (%)	Tốt 8.5-10 điểm	Khá 6.5-8.4 điểm	Trung bình 4-6.4 điểm	Kém 0-3.9 điểm
Nội dung	10	Phong phú đạt mức độ 85-100%	Đầy đủ theo yêu cầu đạt mức độ 65 – 84%	Đầy đủ đạt độ 40 – 64%	Đạt mức độ dưới 40%
	10	Chính xác, khoa học mức độ 85-100%	Chính xác, khoa học, mức độ 65 – 84%	Chính xác, khoa học,	Chính xác, khoa học mức độ dưới 40%, nhiều sai sót quan trọng

Cấu trúc và tính trực quan	10	Cấu trúc bài và slides hợp lý mức độ 85-100%	Cấu trúc bài và slides hợp lý mức độ 65 – 84%	Cấu trúc bài và slides tương đối hợp lý mức độ 40 – 64%	Cấu trúc bài và slides hợp lý dưới 40%
	10	Mức độ trực quan và thẩm mỹ 85-100%	Mức độ trực quan và thẩm mỹ 65 – 84%	Mức độ trực quan và thẩm mỹ 40 – 64%	Ít/Không trực quan và thẩm mỹ (mức độ dưới 40%)
Kỹ năng trình bày	10	Dẫn dắt vấn đề và lập luận lôi cuốn, thuyết phục mức độ 85-100%	Trình bày rõ ràng nhưng chưa lôi cuốn, lập luận khá thuyết phục (mức độ 65 – 84%)	Khó theo dõi nhưng vẫn có thể hiểu được các nội dung quan trọng (mức độ 40 – 64%)	Trình bày không rõ ràng, người nghe không thể hiểu được các nội dung quan trọng (mức độ dưới 40%)
Tương tác cử chỉ	10	Tương tác bằng mắt và cử chỉ tốt	Tương tác bằng mắt và cử chỉ khá tốt (mức độ 65 – 84%)	Có tương tác bằng mắt, cử chỉ nhưng chưa tốt (mức độ 40 – 64%)	Không tương tác bằng mắt và cử chỉ (mức độ dưới 40%)
Quản lý thời gian	10	Làm chủ thời gian và hoàn toàn linh hoạt điều chỉnh theo tình huống (mức độ 85-100% )	Hoàn thành đúng thời gian, thỉnh thoảng có linh hoạt điều chỉnh theo tình huống (mức độ 65 – 84%)	Hoàn thành đúng thời gian, không linh hoạt theo tình huống (mức độ 40 – 64%)	Quá giờ
Trả lời câu hỏi	10	Các câu hỏi đều được trả lời đầy đủ, rõ ràng, và thỏa đáng (mức độ 85-100%)	Trả lời đúng đa số câu hỏi và nêu được định hướng phù hợp đối với những câu hỏi chưa trả lời được (mức độ 65 – 84%)	Trả lời đúng đa số câu hỏi nhưng chưa nêu được định hướng phù hợp đối với những câu hỏi chưa trả lời được (mức độ 40 – 64%)	Không trả lời được đa số câu hỏi (mức độ trả lời đúng dưới 40%)
Sự phối hợp trong nhóm	20	Nhóm phối hợp tốt, thực sự chia sẻ và hỗ trợ nhau trong khi báo cáo và trả lời (mức độ 85-100%)	Nhóm có phối hợp khi báo cáo và trả lời nhưng còn vài chỗ chưa đồng bộ (mức độ 65 – 84%)	Nhóm ít phối hợp trong khi báo cáo và trả lời (mức độ 40 – 64%)	Không thể hiện sự kết nối trong nhóm

**Cách sử dụng:**

- GV có thể sử dụng Rubric này để đánh giá SV khi đến tham dự một nhóm thảo luận hoặc để SV đánh giá lẫn nhau khi họ thảo luận nhóm.
- Trước khi sử dụng, GV phải giải thích trước cho SV

**Bảng 3. Chỉ báo thực hiện các kết quả học tập mong đợi của học phần**

KQHTMĐ	Chỉ báo thực hiện KQHTMĐ
--------	--------------------------

K1	Chi báo: Áp dụng đầy đủ đặc tính sinh học của nhóm vi sinh vật gây bệnh trong thú y trong chẩn đoán bệnh do vi sinh vật gây ra ở động vật
K2	Chi báo: Thực hiện thành thạo các quy trình kỹ thuật trong chẩn đoán bệnh do vi sinh vật gây ra

#### 4. Các yêu cầu, quy định đối với học phần

- Dự lớp: là điều kiện bắt buộc, sinh viên không được vắng mặt quá 30% số tiết quy định
- Sinh viên phải tham gia đầy đủ các bài thực hành và làm bài kiểm tra giữa kỳ mới đủ điều kiện dự thi cuối kỳ;
- Sinh viên có đầy đủ giáo trình/bài giảng của học phần và chuẩn bị bài tập đầy đủ theo yêu cầu của giảng viên
- Trong giờ chú ý nghe giảng, không gây mất trật tự làm ảnh hưởng đến người khác

### VIII. Giáo trình/ tài liệu tham khảo

#### \* Sách giáo trình/Bài giảng: (Liệt kê ít nhất 1 giáo trình)

1. Nguyễn Bá Hiên, Đặng Hữu Anh, Vũ Thị Ngọc, Cao Thị Bích Phượng (2021). Giáo trình Vi sinh vật thú y, NXB Nông Nghiệp, Hà Nội
2. Nguyễn Bá Hiên, Huỳnh Thị Mỹ Lệ, Lê Văn Phan, Trương Hà Thái, Đặng Hữu Anh, Ngô Minh Hà, Vũ Thị Ngọc, Cao Thị Bích Phượng, Chu Thị Thanh Hương, Nguyễn Văn Giáp, Mai Thị Ngân, Lê Văn Trường, Trần Thị Hương Giang (2021). Thực hành vi sinh vật và bệnh truyền nhiễm thú y, NXB Nông Nghiệp, Hà Nội.

#### \* Tài liệu tham khảo khác: (Liệt kê ít nhất 3 tài liệu tham khảo)

1. S Jane Flint; V R Racaniello; Glenn F Rall; Anna Marie Skalka; L W Enquist. (2015). Principles of virology. Washington DC: ASM Press. 4<sup>th</sup> Edition
2. Maclachlan NJ, Dubovi EJ. (2017) Fenner's Veterinary Virology, 5th Edition
3. Nguyễn Bá Hiên, Huỳnh Thị Mỹ Lệ, Lê Văn Lãnh, Đỗ Ngọc Thúy, Nguyễn Văn Giáp, Đặng Hữu Anh, Trương Hà Thái, Chu Thị Thanh Hương (2020). Giáo trình bệnh truyền nhiễm thú y, NXB Nông Nghiệp, Hà Nội.

### IX. Nội dung chi tiết của học phần

Tuần	Nội dung	KQHTMĐ của học phần
1	<i>Chương 1: Micrococcaceae</i>	

	<p><b>A/ Các nội dung chính trên lớp: (4 tiết)</b>  <b>Nội dung GD lý thuyết: (3 tiết)</b>  1.1. Giống Tụ cầu khuẩn Staphylococcus  1.2. Giống Streptococcus suis  <b>Nội dung giảng dạy thực hành: 1 tiết</b></p>	K1, K2, K3, K4, K5, K6
	<p><b>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (12 tiết)</b>  Biện pháp phòng bệnh do Staphylococcus aureus và Streptococcus suis.</p>	
	<b>Chương 2: Corynebacteriaceae</b>	
2	<p><b>A/ Tóm tắt các nội dung chính trên lớp: (2,5 tiết)</b>  <b>Nội dung GD lý thuyết: (2 tiết)</b>  2.1. Giống Erysipelothrix (<i>E. rhusiopathiae</i>)  <b>Nội dung giảng dạy thực hành: (0,5 tiết)</b>  Quan sát hình thái và đặc tính nuôi cấy của <i>E. rhusiopathiae</i></p>	K1, K2, K3, K4, K5, K6
	<p><b>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (7,5 tiết)</b>  Biện pháp phòng bệnh <i>E. Rhusiopathiae</i></p>	
	<b>Chương 3: Parvobacteriaceae</b>	
2,3	<p><b>A/ Tóm tắt các nội dung chính trên lớp: (5 tiết)</b>  <b>Nội dung GD lý thuyết: (4 tiết)</b>  3.1. Giống Pasteurella  3.2. Giống Malleomyces  <b>Nội dung giảng dạy thực hành: (1 tiết)</b>  Quan sát hình thái và nuôi cấy của <i>Pasteurella multocida</i></p>	K1, K2, K3, K4, K5, K6
	<p><b>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (15 tiết)</b>  Tìm hiểu thêm về bệnh xảy thai truyền nhiễm</p>	
	<b>Chương 4: Enterobacteriaceae</b>	
4, 5	<p><b>A/ Tóm tắt các nội dung chính trên lớp: (5 tiết)</b>  <b>Nội dung GD lý thuyết: (4 tiết)</b>  4.1. Giống Salmonella  4.2. Giống Escherichia  <b>Nội dung giảng dạy thực hành: (1 tiết)</b>  <i>Salmonella</i>  <i>Escherichia coli</i></p>	K1, K2, K3, K4, K5, K6
	<p><b>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (15 tiết)</b>  Hiểu biết về <i>Salmonella</i> gây bệnh trên lợn và gà</p>	K1, K2, K3, K4, K5, K6
	<b>Chương 5: Bacillaceae</b>	
5	<p><b>A/ Tóm tắt các nội dung chính trên lớp: (2.5 tiết)</b>  <b>Nội dung GD lý thuyết: (2 tiết)</b></p>	K1, K2, K3, K4, K5, K6

	<p>5.1. Giống Bacillus (<i>B.anthraxis</i>)</p> <p><b>Nội dung giảng dạy thực hành:</b> (0.5 tiết)</p> <p><i>B.anthraxis</i></p> <p><b>B/Các nội dung cần tự học ở nhà:</b> (7,5 tiết)</p> <p>Hiểu biết về bệnh nhiệt thán</p>	
6	<p><b>Chương 6: Clostridiaceae</b></p> <p><b>A/Tóm tắt các nội dung chính trên lớp:</b> (1.5 tiết)</p> <p><b>Nội dung GD lý thuyết:</b> (0.5 tiết)</p> <p>5.1. Giống Clostridium (<i>Clostridium tetani</i>)</p> <p><b>Nội dung seminar/thảo luận</b> (1 tiết)</p> <p><b>B/Các nội dung cần tự học ở nhà:</b> (4.5 tiết)</p> <p><i>Clostridium tetani</i></p> <p><i>Clostridium chauvoei</i></p>	K1, K2, K3, K4, K5, K6
6,7	<p><b>Chương 7: Mycobacteriaceae</b></p> <p><b>A/Tóm tắt các nội dung chính trên lớp:</b> (2.5 tiết)</p> <p><b>Nội dung GD lý thuyết:</b> (1 tiết)</p> <p>Giống Mycobacterim (<i>M.tuberculosis</i>)</p> <p><b>Nội dung giảng dạy thực hành:</b> (0.5 tiết)</p> <p>Nội dung seminar/thảo luận (1 tiết)</p> <p><i>M.tuberculosis</i></p> <p><b>B/Các nội dung cần tự học ở nhà:</b> (7.5 tiết)</p> <p><i>M.tuberculosis</i></p>	K1, K2, K3, K4, K5, K6
7	<p><b>Chương 8: Spirochaetaceae</b></p> <p><b>A/Tóm tắt các nội dung chính trên lớp:</b> (2 tiết)</p> <p><b>Nội dung GD lý thuyết:</b> (1 tiết)</p> <p>5.1. Giống Leptospira</p> <p><b>Nội dung seminar/thảo luận</b> (1 tiết)</p> <p><b>B/Các nội dung cần tự học ở nhà:</b> (6 tiết)</p> <p><i>Leptospira</i></p>	K1, K2, K3, K4, K5, K6

8,9,10	<p><b>Chương 9: Nhóm virus gây bại huyết</b>  <b>A/ Các nội dung chính trên lớp: (10.5 tiết)</b>  <b>Nội dung GD lý thuyết: (5 tiết)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. Virus dịch tả lợn (Pestis sum)</li> <li>1.2. Virus Newcastle</li> <li>1.3. Virus cúm gà (Avian influenza)</li> <li>1.4. Virus dịch tả vịt</li> <li>1.5. Virus viêm gan vịt</li> </ol> <p><b>Nội dung giảng dạy thực hành: (1 tiết)</b>  <i>Virus Newcastle, virus dịch tả vịt, virus viêm gan vịt. Môi trường nuôi cấy, khả năng nhân lên trên môi trường tế bào, chẩn đoán</i></p> <p><b>Nội dung seminar/thảo luận: (4.5 tiết)</b>  <b>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (33 tiết)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. Adenoviridae</li> <li>1.2. Filoviridae</li> <li>1.3. Bunyaviridae</li> <li>1.4. Flaviridae</li> </ol>	K1, K2, K3, K4, K5, K6
11	<p style="text-align: center;"><b>Chương 10: Nhóm virus hướng thượng bì</b></p> <p><b>A/ Tóm tắt các nội dung chính trên lớp: (1 tiết)</b>  <b>Nội dung GD lý thuyết: (0.5 tiết)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Virus lở mồm long móng</li> <li>2.2. Virus đậu</li> </ol> <p><b>Nội dung semina/thảo luận: (0.5 tiết)</b></p> <p><b>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (3 tiết)</b>  Các nghiên cứu mới liên quan đến virus đậu và lở mồm long móng.</p>	K1, K2, K3, K4, K5, K6
11	<p><b>Chương 11: Nhóm virus hướng thần kinh</b>  <b>A/ Tóm tắt các nội dung chính trên lớp: (1 tiết)</b>  <b>Nội dung GD lý thuyết: (1 tiết)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1. Virus dại</li> <li>3.2. Virus Aujeszky</li> </ol> <p><b>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (3 tiết)</b>  <i>Herpesviridae, Rabdoviridae, Japanese encephalitis virus, dengue fever virus, chikungunya virus</i></p> <p><b>Chương 12: Nhóm virus gây khối u</b>  <b>A/ Tóm tắt các nội dung chính trên lớp: (1 tiết)</b>  <b>Nội dung GD lý thuyết:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1. Virus Marek</li> <li>4.2. Virus Leukosis – Sarcoma</li> </ol> <p><b>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (3 tiết)</b>  <i>Avian leukosis viruses (ALV), Reticuloendotheliosis virus (REV)</i></p>	K1, K2, K3, K4, K5, K6

<b>Chương 13: Nhóm virus gây suy giảm miễn dịch</b>	
11, 12, 13	<p><b>A/Tóm tắt các nội dung chính trên lớp: (6.5 tiết)</b>  <b>Nội dung GD lý thuyết: (2.5 tiết)</b>            5.1. Virus Gumboro            5.2. Virus PRRS            5.3. Virus PCV2            5.4. Virus PED            5.5. Retrovirus            5.6. Reovirus</p> <p><b>Nội dung giảng dạy thực hành: (2 tiết)</b>            Môi trường nuôi cấy virus, quan sát sự nhân lên của virus trên môi trường tế bào, đánh giá hiệu giá của virus thông qua biểu hiện bệnh tích trên tế bào.</p> <p><b>Nội dung seminar/thảo luận: (2 tiết)</b>  <b>B/Các nội dung cần tự học ở nhà: (18 tiết)</b>            Các vấn đề liên quan đến PED, PCV2</p>
	K1, K2, K3, K4, K5, K6

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

- Phòng học chuyên môn, thực hành:  
Phòng học đảm bảo đủ ánh sáng, thông thoáng, phòng thực tập dễ dàng vệ sinh tiêu độc
- Trang thiết bị máy móc:
  - + Máy chiếu (projector) và màn chiếu
  - + Loa cá nhân
  - + Bảng
  - + Phòng thực tập và phòng chuẩn bị thực tập được trang bị máy móc theo quy định chuyên môn vi sinh vật thú y.
- Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu:
  - + Động vật khỏe để gây bệnh thực nghiệm và động vật mắc bệnh tự nhiên để chẩn đoán;
  - + Các loại môi trường, dụng cụ, trang thiết bị và vật tư phục vụ cho giảng dạy chuyên khoa.
- E- learning.

Hà Nội, ngày 15 tháng 06 năm 2022

**TRƯỞNG BỘ MÔN**

(Ký và ghi rõ họ tên)

**PGS. TS. Huỳnh Thị Mỹ Lệ**

**TRƯỞNG KHOA**

(Ký và ghi rõ họ tên)

*Bùi Trần Anh Đào*

**GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN**

(Ký và ghi rõ họ tên)

**TS. Trần Thị Hương Giang**

**KT GIÁM ĐỐC**

(Ký và ghi rõ họ tên)



**PHỤ LỤC**  
**THÔNG TIN VỀ ĐỘI NGŨ GIẢNG VIÊN GIẢNG DẠY HỌC PHẦN**

**Giảng viên phụ trách học phần**

Họ và tên: Nguyễn Bá Hiên	Học hàm, học vị: PGS. TS
Địa chỉ cơ quan: Bộ môn VSV-TN, khoa Thú Y	Điện thoại liên hệ: 0912056578
Email: hienmicro@gmail.com	Trang web: (Đưa tên website của Khoa; website cá nhân – nếu có)
Cách liên lạc với giảng viên: Email hoặc liên lạc trực tiếp	

**Giảng viên giảng dạy học phần**

Họ và tên: Trần Thị Hương Giang	Học hàm, học vị: TS
Địa chỉ cơ quan: Bộ môn VSV-TN, khoa Thú y	Điện thoại liên hệ: 0968 606 519
Email: tthgiang@vnua.edu.vn	Trang web: (Đưa tên website của Khoa; website cá nhân – nếu có)
Cách liên lạc với giảng viên: Email hoặc liên lạc trực tiếp	

**Giảng viên giảng dạy học phần**

Họ và tên: Ngô Minh Hà	Học hàm, học vị: TS
Địa chỉ cơ quan: Bộ môn VSV-TN, khoa Thú y	Điện thoại liên hệ:
Email: nmha@vnua.edu.vn	Trang web: (Đưa tên website của Khoa; website cá nhân – nếu có)
Cách liên lạc với giảng viên: Email hoặc liên lạc trực tiếp	

**Giảng viên giảng dạy học phần**

Họ và tên: Vũ Thị Ngọc	Học hàm, học vị: Th.S
Địa chỉ cơ quan: Bộ môn VSV-TN, khoa Thú y	Điện thoại liên hệ: 0986 491 816
Email: vtngoc.hua@gmail.com	Trang web: (Đưa tên website của Khoa; website cá nhân – nếu có)
Cách liên lạc với giảng viên: Email hoặc liên lạc trực tiếp	

**BẢNG TÓM TẮT TƯƠNG THÍCH GIỮA KQHTMĐ, DẠY- HỌC VÀ ĐÁNH GIÁ**

<b>KQHTMĐ</b>	<b>K1</b>	<b>K2</b>	<b>K3</b>	<b>K4</b>	<b>K5</b>	<b>K6</b>
<b>DẠY VÀ HỌC</b>						
Giảng dạy thông qua thuyết giảng	x		x	x	x	x
Giảng dạy thông qua thực hành		x	x	x	x	x
<b>ĐÁNH GIÁ</b>						
Rubric 1. Chuyên cần						x
Rubric 2. Đánh giá thực hành		x				x
Rubric 3. Thuyết trình	x		x	x	x	x
Rubric 4. Thi cuối kì	x	x				

**CÁC LẦN CẢI TIẾN ĐỀ CƯƠNG:**

- Lần 1: 7/ 2018  
*Rà soát cập nhật tài liệu tham khảo*
- Lần 2: 7/ 2019  
*Rà soát cập nhật tài liệu tham khảo*
- Lần 3: 7/ 2020  
*Rà soát cập nhật tài liệu tham khảo*
- Lần 4: 7/ 2021  
*Rà soát cập nhật tài liệu tham khảo*
- Lần 5: 7/2022  
*Rà soát cập nhật tài liệu tham khảo*