

หลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2545)

1. ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย หลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต
ภาษาอังกฤษ Doctor of Veterinary Medicine Programme

2. ชื่อปริญญา

ภาษาไทย สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต
สพ.บ.
ภาษาอังกฤษ Doctor of Veterinary Medicine
D.V.M.

3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

4. หลักการและเหตุผล ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

4.1 หลักการและเหตุผล

ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีประชาชนส่วนใหญ่มิอาชีพเกษตรกรรม ผลผลิตโดยรวมใช้บริโภคภายในประเทศ และเป็นสินค้าส่งออก งานทางด้านปศุสัตว์ถือว่าเป็นงานที่มีความสำคัญและเป็นแหล่งผลิตโปรตีนที่สำคัญ โดยเฉพาะในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีการเลี้ยงโค กระบือมากที่สุดในประเทศ แต่ปัญหาการขาดแคลนนายสัตวแพทย์ที่จะช่วยดูแลด้านสุขภาพและผลิตภัณฑ์ของสัตว์ ประกอบกับจำนวนนายสัตวแพทย์ที่ปฏิบัติงานในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีจำนวนน้อย ไม่เพียงพอ จึงเป็นที่มาและวัตถุประสงค์ของการก่อตั้งคณะสัตว-แพทยศาสตร์ เพื่อเป็นศูนย์กลางการศึกษา ค้นคว้า และวิจัยปัญหาสุขภาพสัตว์ภูมิภาคนี้ด้วย

4.2 ปรัชญา

เพื่อผลิตบัณฑิตทางสัตวแพทยศาสตร์ ให้เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถในระดับมาตรฐานสากล เพื่อสนองความต้องการทั้งในหน่วยงานของรัฐและเอกชน โดยบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรสามารถ ศึกษาค้นคว้าและวิจัยขั้นพื้นฐานในปัญหาสุขภาพโดยเฉพาะสัตว์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งเป็นแหล่งเลี้ยงสัตว์เศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศ และเป็นผู้ที่ส่งเสริมสนับสนุนการผลิตปศุสัตว์ให้เพียงพอและมีคุณภาพดีสำหรับการบริโภคภายในประเทศและการส่งออกขายต่างประเทศเพื่อเป็นรายได้ของประเทศอีกทางหนึ่ง นอกจากนี้ยังสามารถให้ความร่วมมือช่วยเหลือการสาธารณสุขของประเทศร่วมกับบุคคลากรทางด้านสาธารณสุขอื่น ๆ และเป็นการสร้างเจตคติที่ดีต่อชุมชน เพื่อที่จะให้นักศึกษาสัตวแพทย์ ได้ใช้วิชาการที่เรียนมาไปดำเนินการประกอบอาชีพทางด้านสัตวแพทย์ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการพัฒนาประเทศ

4.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

4.3.1 เพื่อแก้ไขการขาดแคลนสัตว์แพทย์ปริญญา โดยการปรับปรุงวิธีการผลิตบุคลากรที่จะให้บริการด้านการรักษาโรค การป้องกันโรค และการส่งเสริมสุขภาพของปศุสัตว์ เพื่อให้สอดคล้องกับอุตสาหกรรมการเลี้ยงสัตว์สมัยใหม่

4.3.2 เพื่อกระจายกำลังสัตวแพทย์ไปสู่แหล่งเลี้ยงสัตว์ได้ทั่วถึง ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

4.3.3 เพื่อสนองนโยบายของรัฐด้านการสร้างเสริมกำลังคนในการพัฒนาประเทศเป็นการยกมาตรฐานการครองชีพของประชาชนให้สูงขึ้น โดยเป็นผลที่ได้จากการส่งเสริมสุขภาพอนามัยปศุสัตว์

5. กำหนดการเปิดสอน

จะเปิดดำเนินการเรียนการสอนหลักสูตรนี้ตั้งแต่ภาคการศึกษาต้นปีการศึกษา 2544 เป็นต้นไป

6. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

ให้เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่นว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ. 2542 หมวดที่ 2 ข้อ 9 (ดูรายละเอียดในภาคผนวก) หรือเป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่นที่ปรับปรุงใหม่

7. การคัดเลือกผู้เข้าศึกษา

ให้เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่นว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ. 2542 หมวดที่ 2 ข้อ 8 (ดูรายละเอียดในภาคผนวก) หรือเป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่นที่ปรับปรุงใหม่

8. ระบบการศึกษา

ให้เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่นว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ. 2542 หมวดที่ 1 ข้อ 6 (ดูรายละเอียดในภาคผนวก) หรือเป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่นที่ปรับปรุงใหม่

9. ระยะเวลาการศึกษา

- 9.1 ระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตร 6 ปีการศึกษาหรือ 12 ภาคการศึกษาปกติ
- 9.2 กำหนดเวลาการศึกษาอย่างมาก 12 ปีการศึกษา

10. การลงทะเบียนเรียน

ให้เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่นว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ. 2535 หมวดที่ 4 ข้อ 12 และข้อ 13 (ดูรายละเอียดในภาคผนวก) หรือเป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่นที่ปรับปรุงใหม่

11. การวัดผลและการสำเร็จการศึกษา

11.1 ให้เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่นว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ. 2542 หมวดที่ 8 ข้อ 25 ข้อ 26 ข้อ 27 ข้อ 28 และข้อ 29 (ดูรายละเอียดในภาคผนวก) หรือเป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่นที่ปรับปรุงใหม่

11.2 ในกรณีที่นักศึกษาไม่ประสงค์ศึกษาจนสำเร็จการศึกษาหลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต นักศึกษามีสิทธิขอรับปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ (ดูรายละเอียดใน ภาคผนวก ข้อ 4) โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะฯ

12. อาจารย์ผู้สอน

12.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

12.1.1 อาจารย์ประจำภาควิชา

ชื่อและนามสกุล	คุณวุฒิ	ตำแหน่ง ทางวิชาการ
คณะสัตวแพทยศาสตร์		
ภาควิชากายวิภาคศาสตร์		
นายถาวร มิ่งสกุล	วท.ม., ปร.ต. (กายวิภาคศาสตร์)	ผศ.
นายประสาน ตั้งควัฒนา	สพ.บ., M.S., Ph.D.(Vet. Anatomy)	ผศ.
นายชูชาติ กมลเลิศ	สพ.บ., วท.ม.(กายวิภาคศาสตร์)	อาจารย์
นายบัณฑิตย์ เต็งเจริญกุล	สพ.บ., M.S., Ph.D.(Vet. Embryology)	อาจารย์
นายพีระพล สุขอ้วน*	สพ.บ.	อาจารย์
นายสรารัฐ ศรีงาม**	สพ.บ.	อาจารย์
นายสายใจ กองเพชร	สพ.บ.	อาจารย์
นายสุวิทย์ อุปสัย	สพ.บ.	อาจารย์
ภาควิชาสรีรวิทยา		
นางสาวประภาพร ตั้งธนธานีช	วท.บ.(เกียรตินิยม),สพ.บ.(เกียรตินิยม), วท.ม.(สรีรวิทยา),Ph.D.	ผศ.
นายเรียง ม่วงดิษฐ์	สพ.บ.,วท.ม. (สรีรวิทยา)	ผศ.

ชื่อและนามสกุล	คุณวุฒิ	ตำแหน่ง ทางวิชาการ
นายจีระศักดิ์ ภิรธนบูรณ์	สพ.บ.	อาจารย์
นางสาวทรงศิดา พลอยงาม	สพ.บ.(เกียรตินิยม)	อาจารย์
นายพิสิทธิ์ สุวรรณโชติ*	สพ.บ.	อาจารย์
นางสาวพัชนี สุขเสริม**	สพ.บ.	อาจารย์
นายวิทยา สุริยาสถาพร	สพ.บ., M.S., Ph.D.(Physiology)	อาจารย์
ภาควิชาเภสัชวิทยาและพิษวิทยา		
นายกรวุธ พันธุ์อารีวัฒนา*	สพ.บ.	ผศ.
นายชัยสิทธิ์ มาศเกษม	สพ.บ., Cert. in Dairy Science (Philippines), M.V.Sc.(Australia), M.S.(U.S.A.)	ผศ.
นางสาวนพมาศ ตระการรังสี	สพ.บ., M.S., Ph.D.(Vet. Toxicology and Pharmacology)	อาจารย์
นายไพโรจน์ วงศ์หทัยไพศาล**	สพ.บ.	อาจารย์
นางสาวราณี สัจจเดวี	สพ.บ. วท.ม.(เภสัชฯ)	อาจารย์
ภาควิชาพยาธิวิทยา		
นายประจักษ์ พัวเพิ่มพูลศิริ	สพ.บ., วท.ม.(พยาธิวิทยา), Cert. In Med. Sci., Cert. In Health Care and Hosp. Mgt.	รศ.
นางสิริขจร ตั้งควัฒนา**	สพ.บ.	ผศ.
นายสุทธิศักดิ์ นพวิญญูวงศ์	สพ.บ., วท.ม.(พยาธิวิทยาทางสัตวแพทย์)	ผศ.
นายสุรสิทธิ์ อ้วนพรหมา**	สพ.บ.	ผศ.
นางสาวอารินี ชัชวาลชลธีระ	สพ.บ.	ผศ.
นางสาวจารุวรรณ พัฒนาวงค์*	สพ.บ.	อาจารย์
นายธนาคาร นะศรี*	สพ.บ.	อาจารย์
นางนุสรุา สุวรรณโชติ	สพ.บ.	อาจารย์
นายเรืองทอง กิจเจริญปัญญา	สพ.บ.	อาจารย์
นางสาววารภรณ์ ศุกลพงษ์	วท.ม.(อายุรศาสตร์เขตร้อน)	อาจารย์
นายวีรพล ทวีรัตน์	สพ.บ.	อาจารย์
นายสมบูรณ์ แสงมณีเดช	สพ.บ., M.S., Ph.D.	อาจารย์

ชื่อและนามสกุล	คุณวุฒิ	ตำแหน่ง ทางวิชาการ
ภาควิชาสัตวศาสตร์และวิทยาการสืบพันธุ์		
นายวีระศักดิ์ วงศ์ศรีแก้ว	สพ.บ.,M.S.,Ph.D.(Reproductive Physiology)	รศ.
นายมงคล โปร่งเจริญ	สพ.บ., Diploma in Animal Reproductin(Sweden)	ผศ.
นายปรีณัน จิตะสมบัติ	สพ.บ., วท.ม.(สัตวศาสตร์)	ผศ.
นายสุชาติ วัฒนชัย	สพ.บ.	ผศ.
นางสาวจิรภัทร ทองสร้อย	สพ.บ.	อาจารย์
นายชัยวัฒน์ จรรย์แสง	สพ.บ.	อาจารย์
นางสาวดวงเดือน แก่นค้ำพลุ**	สพ.บ.(เกียรตินิยม)	อาจารย์
นายณฤพนธ์ คำพา*	สพ.บ.	อาจารย์
นางสาววรรณมา มหาโกลโคย	สพ.บ., M.S., Ph.D.(Vet. Surgery)	อาจารย์
นายศักดิ์ศิริ ศิริเสถียร*	สพ.บ.	อาจารย์
นางสาวสุนิรัตน์ เอี่ยมละมัย	สพ.บ., Diploma in Animal Reproductin (Sweden), D.V.M.(Obstetric and Gynaecology Sweden)	อาจารย์
นายพงษ์ธร สุวรรณธาดา	สพ.บ.	อาจารย์
ภาควิชาสัตวแพทย์สาธารณสุข		
นายพิเชษฐ์ เหลืองทองคำ	สพ.บ.,ส.ม., Dip. in Com.Med.(Hong Kong)	รศ.
นายนริศร นางาม	สพ.บ., ส.ม.	ผศ.
นางสาวขวัญเกศ กนิษฐานนท์*	สพ.บ.(เกียรตินิยม)	อาจารย์
นายคมกริช พิมพ์ภักดิ์	สพ.บ.(เกียรตินิยม), Cert. In Developing HACCP Plans for the Meat Industry. (International Meat and Poultry HACCP Alliance. (U.S.A.)	อาจารย์
นางสาวบงกช นพผล	วท.บ.(ชีววิทยา),M.P.H.	อาจารย์
นางสาวเบญจมาศ พรหมโสภณ*	สพ.บ.(เกียรตินิยม)	อาจารย์

- 12.2.4 คณะศึกษาศาสตร์
-ภาควิชาพลศึกษา
- 12.2.5 คณะวิทยาศาสตร์
-ภาควิชาชีววิทยา
-ภาควิชาเคมี
-ภาควิชาคณิตศาสตร์
-ภาควิชาสถิติ
-ภาควิชาชีวเคมี
-ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
- 12.2.6 คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
-ภาควิชาภาษาต่างประเทศ
-ภาควิชาสังคมศาสตร์
- 12.2.7 คณะวิทยาการจัดการ
-ภาควิชาเศรษฐศาสตร์

12.2 อาจารย์พิเศษ

คณะสัตวแพทยศาสตร์ ได้เชิญอาจารย์พิเศษจากหน่วยงานหรือต่างสถาบันร่วมสอนเป็นอาจารย์พิเศษ โดยเชิญเป็นครั้งคราว

- 12.2.1 คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 12.3.2 คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- 12.3.3 คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
- 12.3.4 กรมปศุสัตว์
- 12.2.5 กรมการสัตว์ทหารบก
- 12.3.6 องค์การสวนสัตว์

13. จำนวนนักศึกษา

จำนวนนักศึกษาของคณะสัตวแพทยศาสตร์ที่คาดว่าจะรับเข้าศึกษาปีการศึกษาละ 80 คน และคาดว่าจะสำเร็จการศึกษาตามแผนพัฒนาระยะที่ 8 (พ.ศ.2540-2544)

ชั้นปีที่	ปีการศึกษา					
	2544	2545	2546	2547	2548	2549
1	80	80	80	80	80	80
2	-	80	80	80	80	80
3	-	-	80	80	80	80
4	-	-	-	80	80	80
5	-	-	-	-	80	80
6	-	-	-	-	-	80

รวม	80	160	240	320	400	480
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	-	-	-	-	80

14. สถานที่และอุปกรณ์การสอน

14.1 สถานที่

14.1.1 สถานที่ที่มีอยู่แล้ว

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ใช้ห้องบรรยาย ห้องปฏิบัติการของคณะวิทยาศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ คณะวิทยาการจัดการ
2. หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ ใช้ห้องบรรยายและห้องปฏิบัติการของคณะเกษตรศาสตร์ กลุ่มวิชาชีพใช้อาคารเรียนคณะสัตวแพทยศาสตร์
3. การฝึกงาน ฝึกงานในโรงพยาบาลสัตว์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น สถานีฟาร์มฝึกนักศึกษา คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
4. ห้องเรียนบรรยาย จำนวน 5 ห้อง
5. ห้องประชุมสัมมนาย่อย จำนวน 3 ห้อง
6. ห้องเรียนปฏิบัติด้านต่าง ๆ จำนวน 10 ห้อง
7. ห้องคอมพิวเตอร์ จำนวน 1 ห้อง

14.1.2 สถานที่ที่ต้องการเพิ่ม

ไม่มี

14.2 อุปกรณ์การสอน

14.2.1 อุปกรณ์การสอนที่มีอยู่แล้ว

14.2.1.1 อุปกรณ์และครุภัณฑ์ที่มีอยู่แล้ว ได้แก่

- | | |
|----------------------------------|------------|
| 1. คอมพิวเตอร์ | 60 เครื่อง |
| 2. เครื่องฉายสไลด์ | 9 เครื่อง |
| 3. เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ | 9 เครื่อง |
| 4. เครื่องวีดิทัศน์ | 6 เครื่อง |
| 5. เครื่องฉายโปรเจคเตอร์ | 5 เครื่อง |
| 6. กล้องถ่ายภาพและกล้องวีดิทัศน์ | 5 เครื่อง |

14.2.1.2 อุปกรณ์และครุภัณฑ์การเรียนปฏิบัติการและวิจัย

- | | |
|--|-------------|
| 1. กล้องจุลทรรศน์ชนิดสองตา | 150 เครื่อง |
| 2. กล้องจุลทรรศน์ชนิดติดอุปกรณ์ตัดแสงพร้อมชุดถ่ายภาพ | 4 ชุด |
| 3. เครื่องเตรียมเนื้อเยื่อ | 1 เครื่อง |
| 4. ชุดจำลองอวัยวะต่างๆของสัตว์ | 2 ชุด |
| 5. เครื่องช่วยหายใจสัตว์เล็ก | 1 เครื่อง |

6. ชุดเครื่องมือศัลยกรรม (ชุดเรียน)	20 ชุด
7. เครื่องเอกซเรย์ชนิดใช้ในภาคสนาม	1 เครื่อง
8. เครื่องล้างและอุปกรณ์ผสมเทียม	10 ชุด
9. เครื่องตรวจการทำงานของหัวใจ	2 ชุด
10. เครื่องอิเล็กทรอนิกส์	3 เครื่อง
11. เครื่อง Gas Liquid Chromatography	1 เครื่อง
12. เครื่อง High Performance Liquid Chromatography	1 เครื่อง
13. เครื่อง Liquid Scintillation Counter	1 เครื่อง
14. ชุดเครื่องมือผ่าตัดสัตว์ใหญ่ใช้ในสนาม	2 ชุด
15. เครื่องเจาะลมกระเพาะสัตว์ใหญ่	5 ชุด
16. เครื่องปั่นเหวี่ยงชนิดควบคุมอุณหภูมิ	1 เครื่อง
17. เครื่องทำให้เซลล์แตก โดยใช้คลื่นความถี่สูง	1 เครื่อง
18. เครื่องพาสเจอร์ไรซ์นม	1 เครื่อง
19. เครื่องตรวจจุลินทรีย์และเซลล์ในน้ำนม	1 เครื่อง
20. เครื่องตรวจหาสารประกอบในน้ำนม	1 เครื่อง
21. เครื่องชุดหินปูน	1 เครื่อง
22. ชุดวินิจฉัยเชื้อในกระแสเลือด	1 ชุด
23. ชุดผ่าตัดภายในข้อกระดูก	2 ชุด
24. เครื่องตรวจกัมมันต์	1 ชุด

14.2.2 อุปกรณ์การสอนที่ต้องการเพิ่ม
ไม่มี

15. ห้องสมุด

สำนักวิทยบริการ ฝ่ายหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีทรัพยากรสารสนเทศเฉพาะและ
เกี่ยวข้องกับด้านสาขาวิชาสัตวแพทยศาสตร์ ให้บริการดังนี้

15.1 หอสมุดกลาง สำนักวิทยบริการ

15.1.1 หนังสือ

ภาษาไทย	จำนวน	2,197	รายการ
ภาษาต่างประเทศ	จำนวน	1,612	รายการ

15.1.2 วารสาร

ภาษาไทย	จำนวน	96	รายการ
ภาษาอังกฤษ	จำนวน	70	รายการ

15.1.3 โสตทัศนวัสดุ

จำนวน	20	รายการ
-------	----	--------

15.1.4 ฐานข้อมูลสำเร็จรูป CD-ROM 10 ฐานข้อมูล ได้แก่

- 15.1.4.1 AGRICOLA
- 15.1.4.2 COMPENDEX* PLUS
- 15.1.4.3 ERIC
- 15.1.4.4 Health Star
- 15.1.4.5 Nursing & Allied Health

15.1.4.6 Medline

15.1.4.7 Science Citation Index

15.1.4.8 Dissertation Abstracts Ondisc

15.1.4.9 Life Sciences Collection

15.1.4.10 International Pharmaceutical Abstracts

15.1.5 ฐานข้อมูลที่ห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์สร้างขึ้นเอง จำนวน 1 ฐานข้อมูล คือการสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศที่มีอยู่ในห้องสมุดมหาวิทยาลัยขอนแก่น ด้วยคอมพิวเตอร์ระบบเชื่อมตรงกับฐานข้อมูล (OPAC-Online Public Access Catalog)

15.1.5 การสืบค้นข้อมูลอื่น ๆ ผ่านเครือข่าย INTERNET

15.2 ห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์

15.2.1 หนังสือ

ภาษาไทย จำนวน 2156 รายการ

ภาษาต่างประเทศ จำนวน 1642

15.2.2 วารสาร

ภาษาไทย จำนวน 39 รายการ

ภาษาต่างประเทศ จำนวน 43 รายการ

15.2.3 โสตทัศนวัสดุ

จำนวน 10 รายการ

16. งบประมาณ

ตารางแสดงงบประมาณ จำแนกตามหมวดเงิน (หน่วย: พันบาท)

หมวดเงิน	งบประมาณที่ขอตั้ง					
	2544	2545	2546	2547	2548	2549
เงินเดือนและค่าจ้างประจำ	15,030.7	17,526.5	19,526.5	21,526.5	23,986.0	25,578.5
ค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ	5,876.3	6,115.5	6,485.0	6,795.5	7,580.0	7,869.2
เงินอุดหนุน	4,748.0	5,164.0	5,476.0	5,774.0	6,009.0	6,315.0
รวมงบดำเนินการ	27,355.0	30,730.0	33,490.0	36,892.0	39,175.0	42,698.0
ค่าครุภัณฑ์	10,244.4	11,611.5	12,611.5	13,771.5	14,852.0	15,458.6
รวมทั้งสิ้น	63,254.4	71,147.5	77,589.0	84,759.5	91,602.0	97,918.7

ประมาณการค่าใช้จ่ายต่อหัวในการผลิตบัณฑิต 60,000.-/คน/ปีการศึกษา

17. หลักสูตร

17.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 247 หน่วยกิต

17.2 โครงสร้างหลักสูตร

17.2.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 37 หน่วยกิต

17.2.1.1 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์และภาษา 13 หน่วยกิต

17.2.1.2 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 24 หน่วยกิต

17.2.2 หมวดวิชาเฉพาะ 204 หน่วยกิต

17.2.2.1	กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ	26	หน่วยกิต
17.2.2.2	กลุ่มวิชาชีพ	178	หน่วยกิต
17.2.2.2.1	วิชาบังคับ	170	หน่วยกิต
17.2.2.2.1	วิชาบังคับ	8	หน่วยกิต
17.2.3	หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป		37	หน่วยกิต
ก. กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์และภาษา		13 หน่วยกิต	
216 xxx	กิจกรรมพลศึกษา Physical Education Activities	1(1-0-1)	
411 106	ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ 1 English for Health Science I	3(3-0-2)	
411 206	ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ 2 English for Health Science II	3(3-0-2)	
414 241	มนุษยสัมพันธ์ Human Relations	3(3-0-0)	
962 101	เศรษฐศาสตร์จุลภาคเบื้องต้น Introduction to Microeconomics	3(3-0-0)	
ข. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์		24 หน่วยกิต	
311 101	ชีววิทยา 1 Biology I	3(3-0-0)	
311 102	ปฏิบัติการชีววิทยา 1 Biology Laboratory I	1(0-3-0)	
311 103	ชีววิทยา 2 Biology II	3(3-0-0)	
311 104	ปฏิบัติการชีววิทยา 2 Biology Laboratory II	1(0-3-0)	
312 105	เคมีทั่วไป General Chemistry	3(3-0-0)	
312 106	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป General Chemistry Laboratory	1(0-3-0)	
312 112	เคมีอินทรีย์เบื้องต้น Basic Organic Chemistry	3(3-0-0)	
312 113	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์เบื้องต้น Basic Organic Chemistry Laboratory	1(0-3-0)	
316 204	สถิติเบื้องต้น Elementary Statistics	3(3-0-0)	
320 101	ไมโครคอมพิวเตอร์และการใช้งาน Microcomputer and Application	2(2-0-1)	

321 104	คณิตศาสตร์ทั่วไป General Mathematics	3(3-0-0)
17.3.2 หมวดวิชาเฉพาะ		204 หน่วยกิต
	ก. กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ	26 หน่วยกิต
117 101	หลักการผลิตสัตว์ Principles of Animal Production	4(3-3-3)
117 301	การผลิตสัตว์ปีกและสุกร Poultry and Swine Production	3(3-0-3)
117 303	การผลิตโคและกระบือ Cattle and Buffalo Production	3(3-0-3)
117 343	อาหารและการให้อาหารสัตว์เลี้ยง Livestock Feed and Feeding	3(3-0-3)
117 451	การปรับปรุงพันธุ์สัตว์ Livestock Breeding and Improvement	3(3-0-3)
118 121	การประมงทั่วไป General Fisheries	3(3-0-3)
311 244	พันธุศาสตร์เบื้องต้น Introductory Genetics	3(3-0-0)
318 305	ชีวเคมี Biochemistry	3(3-0-0)
318 306	ปฏิบัติการชีวเคมี Biochemistry Laboratory	1(0-3-0)
	ข. กลุ่มวิชาชีพ	178 หน่วยกิต
	1. วิชาชีพบังคับ	170 หน่วยกิต
ภาควิชากายวิภาคศาสตร์		16 หน่วยกิต
711 111	มหากายวิภาคศาสตร์สัตว์ปีกและสัตว์น้ำ Gross Anatomy of Avian and Aquatic Animals	2(1-3-1)
711 212	มหากายวิภาคศาสตร์สัตว์เล็ก Gross Anatomy of Small Animals	5(3-6-3)
711 213	มหากายวิภาคศาสตร์สัตว์ใหญ่ Gross Anatomy of Large Animals	3(2-3-2)
711 221	วิทยาเอ็มบริโอทางสัตวแพทย์ Veterinary Embryology	2(1-3-1)
711 231	มิถุชวิทยาทางสัตวแพทย์ Veterinary Histology	4(3-3-3)
ภาควิชาสรีรวิทยา		14 หน่วยกิต

712 211	สรีรวิทยาทางสัตวแพทย์ 1 Veterinary Physiology I	4(3-3-3)
712 312	สรีรวิทยาทางสัตวแพทย์ 2 Veterinary Physiology II	4(3-3-3)
712 313	สรีรวิทยาทางสัตวแพทย์ 3 Veterinary Physiology III	3(2-3-2)
712 321	ชีวเคมีคลินิกทางสัตวแพทย์ Veterinary Clinical Biochemistry	2(1-3-1)
712 331	สรีรวิทยาพฤติกรรมสัตว์ Animal Behavioral Physiology	1(1-0-1)

ภาควิชาเภสัชวิทยาและพิษวิทยา**10 หน่วยกิต**

713 311	หลักเภสัชวิทยาทางสัตวแพทย์ Principles of Veterinary Pharmacology	2(2-0-2)
713 312	เภสัชวิทยาทางสัตวแพทย์ Veterinary Pharmacology	4(3-3-3)
713 321	เภสัชกรรมทางสัตวแพทย์ Veterinary Pharmacy	2(1-3-1)
713 431	พิษวิทยาทางสัตวแพทย์ Veterinary Toxicology	2(2-0-2)

ภาควิชาพยาธิชีววิทยา**32 หน่วยกิต**

714 311	พยาธิวิทยาทั่วไปทางสัตวแพทย์ Veterinary General Pathology	3(2-3-2)
714 331	วิทยาหนอนพยาธิทางสัตวแพทย์ Veterinary Helminthology	3(2-3-2)
714 341	วิทยาแบคทีเรียและวิทยาเห็ดราทางสัตวแพทย์ Veterinary Bacteriology and Mycology	4(3-3-3)
714 342	วิทยาภูมิคุ้มกันทางสัตวแพทย์ Veterinary Immunology	4(3-3-3)
714 343	วิทยาไวรัสทางสัตวแพทย์ Veterinary Virology	2(1-3-1)
714 412	พยาธิวิทยาเฉพาะระบบทางสัตวแพทย์ Veterinary Systemic Pathology	4(3-3-3)
714 413	พยาธิวิทยาคลินิกทางสัตวแพทย์ Veterinary Clinical Pathology	3(2-3-2)
714 432	กีฏวิทยาและวิทยาสัตว์เซลล์เดียวทางสัตวแพทย์ Veterinary Entomology and Protozoology	3(2-3-2)

714 551	การปฏิบัติคลินิกทางพยาธิวิทยา 1 Clinical Practice in Pathology I	2(0-4-2)
714 652	การปฏิบัติคลินิกทางพยาธิวิทยา 2 Clinical Practice in Pathology II	2(0-4-2)
714 653	การปฏิบัติคลินิกทางพยาธิวิทยา 3 Clinical Practice in Pathology III	2(0-4-2)
ภาควิชาศัลยศาสตร์และวิทยาการสืบพันธุ์		37 หน่วยกิต
715 261	การบังคับสัตว์ Animal Restraint	1(0-3-1)
715 411	ศัลยศาสตร์ทั่วไปทางสัตวแพทย์ Veterinary General Surgery	3(2-3-2)
715 412	ศัลยศาสตร์สัตว์เล็ก Small Animal Surgery	2(2-0-2)
715 413	ศัลยศาสตร์ออร์โธพีดิกส์ทางสัตวแพทย์ Veterinary Orthopedic Surgery	2 (1-3-1)
715 421	รังสีวิทยาทางสัตวแพทย์ Veterinary Radiology	2(1-3-1)
715 431	การปฏิบัติคลินิกทางศัลยศาสตร์สัตว์เล็ก Clinical Practice in Small Animal Surgery	1(0-3-1)
715 441	เรณูเวชวิทยาและวิทยาแอนโดรทางสัตวแพทย์ Veterinary Gynaecology and Andrology	3(2-3-2)
715 514	ศัลยศาสตร์สัตว์ใหญ่ Large Animal Surgery	3(2-3-2)
715 532	การปฏิบัติคลินิกทางศัลยศาสตร์ 1 Clinical Practice in Surgery I	1(0-2-1)
715 533	การปฏิบัติคลินิกทางศัลยศาสตร์ 2 Clinical Practice in Surgery II	1(0-2-1)
715 534	การปฏิบัติคลินิกทางศัลยศาสตร์ 3 Clinical Practice in Surgery III	1(0-2-1)
715 542	การผสมเทียมและเทคโนโลยีการสืบพันธุ์ Artificial Insemination and Reproduction Technology	3(2-3-2)
715 543	สูติศาสตร์ทางสัตวแพทย์ Veterinary Obstetrics	3(2-3-2)
715 551	การปฏิบัติคลินิกทางวิทยาการสืบพันธุ์สัตว์ 1 Clinical Practice in Theriogenology I	1(0-2-1)
715 552	การปฏิบัติคลินิกทางวิทยาการสืบพันธุ์สัตว์ 2 Clinical Practice in Theriogenology II	1(0-2-1)

715 553	การปฏิบัติคลินิกทางสูติศาสตร์ 1 Clinical Practice in Obstetrics I	1(0-2-1)
715 635	การปฏิบัติคลินิกทางศัลยศาสตร์ 4 Clinical Practice in Surgery IV	2(0-4-2)
715 636	การปฏิบัติคลินิกทางศัลยศาสตร์ 5 Clinical Practice in Surgery V	2(0-4-2)
715 654	การปฏิบัติคลินิกทางสูติศาสตร์ 2 Clinical Practice in Obstetrics II	2(0-4-2)
715 655	การปฏิบัติคลินิกทางสูติศาสตร์ 3 Clinical Practice in Obstetrics III	2(0-4-2)
ภาควิชาสัตวแพทย์สาธารณสุข		19 หน่วยกิต
716 251	การปฏิบัติภาคสนามด้านสัตวศาสตร์ Field Practice in Animal Science	1(0-6-1)
716 231	การจัดการสัตว์ทดลอง Management of Laboratory Animals	1(0-3-1)
716 312	วิทยาการระบาดและเวชศาสตร์ป้องกันทางสัตวแพทย์ 3(3-0-3) Veterinary Epidemiology and Preventive Medicine	
716 411	การอภิบาลอาหาร Food Protection	2(1-3-1)
716 412	การตรวจเนื้อ เนื้อสัตว์ปีกและผลิตภัณฑ์เนื้อ Animal Meat, Poultry and Meat Product Inspection	2(1-3-1)
716 413	การตรวจคุณภาพน้ำนมและผลิตภัณฑ์นม 2(1-3-1) Milk and Milk Product Quality Inspection	
716 414	โรคสัตว์ติดต่อกัน Zoonosis	2(2-0-2)
716 452	การปฏิบัติภาคสนามด้านสัตวแพทยศาสตร์ชุมชน 2(1-6-1) Field Practice in Community Veterinary Medicine	
716 453	การปฏิบัติภาคสนามด้านสัตวแพทย์สาธารณสุข 1(0-6-1) Field Practice in Veterinary Public Health	
716 541	กฎหมายและจรรยาบรรณแห่งอาชีพสัตวแพทย์ Veterinary Jurisprudence and Professional Ethics	1(1-0-1)
716 542	การบริหารงานสัตวแพทยศาสตร์ Veterinary Medicine Administration	2(2-0-2)
ภาควิชาอายุรศาสตร์		42 หน่วยกิต
717 421	อายุรศาสตร์ทั่วไปทางสัตวแพทย์ Veterinary General Medicine	3(3-0-3)

717 422	การปฏิบัติคลินิกอายุรศาสตร์ทั่วไปทางสัตวแพทย์ Clinical Practice in Veterinary General Medicine	1(0-3-1)
717 423	อายุรศาสตร์สัตว์เลี้ยง Companion Animal Medicine	3(3-0-3)
717 524	อายุรศาสตร์ม้า Equine Medicine	2(2-0-2)
717 525	อายุรศาสตร์สุกร Swine Medicine	3(3-0-3)
717 526	อายุรศาสตร์สัตว์ปีก Avian Medicine	3(2-3-2)
717 527	อายุรศาสตร์สัตว์น้ำและสัตว์ป่า Aquatic Animal and Wildlifel Medicine	2(1-3-1)
717 528	อายุรศาสตร์สัตว์เคี้ยวเอื้อง Ruminant Medicine	3(3-0-3)
717 531	การจัดการทางสัตวแพทย์ Veterinary Management	1(1-0-1)
717 541	การปฏิบัติคลินิกอายุรศาสตร์ทางสัตวแพทย์ 1 Clinical Practice in Veterinary Medicine I	2(0-4-2)
717 542	การปฏิบัติคลินิกอายุรศาสตร์ทางสัตวแพทย์ 2 Clinical Practice in Veterinary Medicine II	2(0-4-2)
717 543	การปฏิบัติคลินิกอายุรศาสตร์ทางสัตวแพทย์ 3 Clinical Practice in Veterinary Medicine III	2(0-4-2)
717 591	สัมมนา Seminar	1(1-0-1)
717 644	การปฏิบัติคลินิกอายุรศาสตร์ทางสัตวแพทย์ 4 Clinical Practice in Veterinary Medicine IV	6(0-12-6)
717 645	การปฏิบัติคลินิกอายุรศาสตร์ทางสัตวแพทย์ 5 Clinical Practice in Veterinary Medicine V	6(0-12-6)
717 692	ปัญหาพิเศษ Special Problems	2(2-0-2)

2. วิชาเลือก ไม่น้อยกว่า

8 หน่วยกิต

7xx 661	การปฏิบัติคลินิกเฉพาะสาขาวิชา 1 Clinical Practice in Specified Veterinary Topics I	4(0-8-4)
7xx 662	การปฏิบัติคลินิกเฉพาะสาขาวิชา 2 Clinical Practice in Specified Veterinary Topics II	4(0-8-4)

นักศึกษาต้องเรียนวิชาการปฏิบัติคลินิกเฉพาะสาขาวิชาไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต โดยอาจเลือกเรียนวิชาใดก็ได้ทางการปฏิบัติคลินิกเฉพาะสาขาวิชา 1 และ 2 ดังกล่าวจากแต่ละภาควิชาที่สังกัดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นและรายวิชาที่เปิดเพิ่มเติมภายหลัง

หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า

6 หน่วยกิต

นักศึกษาต้องเลือกเสรีที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยขอนแก่นไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

17.4 คำอธิบายระบบรหัสวิชา

คณะสัตวแพทยศาสตร์ ใช้ระบบรหัสวิชาตามประกาศมหาวิทยาลัยขอนแก่น(ฉบับที่ 575/2536) เรื่อง การเปลี่ยนแปลงระบบรหัสวิชา คือใช้รหัสวิชาที่ประกอบด้วยเลข 6 ตัว

เลขตัวที่ 1-3 แทนคณะและภาควิชาที่เปิดสอนวิชานั้น

เลขตัวที่ 4 แสดงระดับวิชา

เลขตัวที่ 5 แสดงหมวดวิชา

เลขตัวที่ 6 แสดงลำดับที่ของวิชาในแต่ละหมวด

สำนักงานคณบดี	รหัส 710
ภาควิชากายวิภาคศาสตร์	รหัส 711
ภาควิชาสรีรวิทยา	รหัส 712
ภาควิชาเภสัชวิทยาและพิษวิทยา	รหัส 713
ภาควิชาพยาธิชีววิทยา	รหัส 714
ภาควิชาศัลยศาสตร์และวิทยาการสืบพันธุ์	รหัส 715
ภาควิชาสัตวแพทย์สาธารณสุข	รหัส 716
ภาควิชาอายุรศาสตร์	รหัส 717
ภาควิชาสัตวศาสตร์	รหัส 117
ภาควิชาประมง	รหัส 118
ภาควิชาพลศึกษา	รหัส 216
ภาควิชาชีววิทยา	รหัส 311
ภาควิชาเคมี	รหัส 312
ภาควิชาสถิติ	รหัส 316
ภาควิชาชีวเคมี	รหัส 318
ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์	รหัส 320
ภาควิชาคณิตศาสตร์	รหัส 321
ภาควิชาภาษาต่างประเทศ	รหัส 411
ภาควิชาสังคมศาสตร์	รหัส 414
ภาควิชาเศรษฐศาสตร์	รหัส 962

การแสดงระดับวิชา(เลขตัวที่ 4)

เลข 1 และ 2 หมายถึงวิชาขั้นต้นของระดับปริญญาตรี

เลข 3 และ 4 หมายถึงวิชาขั้นสูงของระดับปริญญาตรี ที่มีระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตร 4 ปี หรือวิชาขั้นกลางของหลัก

เลข 5 และ 6 สูตรที่มีระยะเวลาการศึกษามากกว่า 4 ปี
 หมายถึงวิชาชั้นสูงของหลักสูตรที่มีระยะเวลาการศึกษา
 มากกว่า 4 ปี

17.5 แผนการศึกษา

ปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น

311 101	ชีววิทยา 1 Biology I	3 (3-0-0)
311 102	ปฏิบัติการชีววิทยา 1 Biology Laboratory I	1 (0-3-0)
312 105	เคมีทั่วไป General Chemistry	3 (3-0-0)
312 106	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป General Chemistry Laboratory	1 (0-3-0)
321 104	คณิตศาสตร์ทั่วไป General Mathematics	3 (3-0-0)
411 106	ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ 1 English for Health Science I	3 (3-0-2)
414 241	มนุษยสัมพันธ์ Human Relations	3 (3-0-0)
962 101	เศรษฐศาสตร์จุลภาคเบื้องต้น Introduction to Microeconomics	3 (3-0-0)
	รวม	20 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาปลาย

117 101	หลักการผลิตสัตว์ Principles of Animal Production	4 (3-3-3)
311 103	ชีววิทยา 2 Biology II	3 (3-0-0)
311 104	ปฏิบัติการชีววิทยา 2 Biology Laboratory II	1 (0-3-0)
312 112	เคมีอินทรีย์เบื้องต้น Basic Organic Chemistry	3 (3-0-0)
312 113	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์เบื้องต้น	1 (0-3-0)

316 204	Basic Organic Chemistry Laboratory สถิติเบื้องต้น	3 (3-0-0)
320 101	Elementary Statistics ไมโครคอมพิวเตอร์และการใช้งาน	2 (2-0-1)
411 206	Microcomputer and Application ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ 2	3 (3-0-2)
	English for Health Science II	
	รวม	20 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาฤดูร้อน

xxx xxx	เลือกเสรี	3 หน่วยกิต
	Free Elective	
216 xxx	กิจกรรมพลศึกษา	1 (1-0-1)
	Physical Education Activities	
711 111	มหกายวิภาคศาสตร์สัตว์ปีกและสัตว์น้ำ	2 (1-3-1)
	Gross Anatomy of Avian and Aquatic Animals	
	รวม	6 หน่วยกิต

ปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น

117 301	การผลิตสัตว์ปีกและสุกร	3 (3-0-3)
	Poultry and Swine Production	
117 303	การผลิตโคและกระบือ	3 (3-0-3)
	Cattle and Buffalo Production	
311 244	พันธุศาสตร์เบื้องต้น	3 (3-0-3)
	Introductory Genetics	
318 305	ชีวเคมี	1 (3-0-0)
	Biochemistry	
318 306	ปฏิบัติการชีวเคมี	1 (0-3-0)
	Biochemistry Laboratory	
711 212	มหกายวิภาคศาสตร์สัตว์เล็ก	5 (3-6-3)
	Gross Anatomy of Small Animals	
711 221	วิทยาเอ็มบริโอทางสัตวแพทย์	2 (1-3-1)
	Veterinary Embryology	

716 231	การจัดการสัตว์ทดลอง Management of Laboratory Animals	1 (0-3-1)
รวม		21หน่วยกิต
<u>ภาคการศึกษาปลาย</u>		
117 343	อาหารและการให้อาหารสัตว์เลี้ยง Livestock Feed and Feeding	3 (3-0-3)
117 451	การปรับปรุงพันธุ์สัตว์ Livestock Breeding and Improvement	3 (3-0-3)
118 121	การประมงทั่วไป General Fisheries	3 (3-0-3)
711 213	มหกายวิภาคศาสตร์สัตว์ใหญ่ Gross Anatomy of Large Animals	3 (2-3-2)
711 231	มิถุชวิทยาทางสัตวแพทย์ Veterinary Histology	4 (3-3-3)
715 261	การบังคับสัตว์ Animal Restraint	1 (0-3-1)
รวม		17 หน่วยกิต
<u>ภาคการศึกษาดูร้อน</u>		
712 211	สรีรวิทยาทางสัตวแพทย์ 1 Veterinary Physiology I	4 (3-3-3)
716 251	การปฏิบัติภาคสนามด้านสัตวศาสตร์ Field Practice in Animal Science	1 (0-6-1)
รวม		5 หน่วยกิต

ปีที่3

<u>ภาคการศึกษาด้าน</u>		
712 312	สรีรวิทยาทางสัตวแพทย์ 2 Veterinary Physiology II	4 (3-3-3)
712 321	ชีวเคมีคลินิกทางสัตวแพทย์ Veterinary Clinical Biochemistry	2 (1-3-1)
713 311	หลักเภสัชวิทยาทางสัตวแพทย์ Principles of Veterinary Pharmacology	2 (2-0-2)
713 321	เภสัชกรรมทางสัตวแพทย์ Veterinary Pharmacy	2 (1-3-1)
714 341	วิทยาแบคทีเรียและวิทยาเห็ดราทางสัตวแพทย์ Veterinary Bacteriology and Mycology	4 (3-3-3)
714 342	วิทยาภูมิคุ้มกันทางสัตวแพทย์ Veterinary Immunology	4 (3-3-3)
716 312	วิทยาการระบาดและเวชศาสตร์ป้องกันทางสัตวแพทย์	3 (3-0-3)

Veterinary Epidemiology and Preventive
Medicine

		รวม	21 หน่วยกิต
<u>ภาคการศึกษาปลาย</u>			
712 313	สรีรวิทยาทางสัตวแพทย์ 3 Veterinary Physiology III		3 (2-3-2)
712 331	สรีรวิทยาพฤติกรรมสัตว์ Animal Behavioral Physiology		1 (1-0-1)
713 312	เภสัชวิทยาทางสัตวแพทย์ Veterinary Pharmacology		4 (3-3-3)
714 311	พยาธิวิทยาทั่วไปทางสัตวแพทย์ Veterinary General Pathology		3 (2-3-2)
714 331	วิทยาหนอนพยาธิทางสัตวแพทย์ Veterinary Helminthology		3 (2-3-2)
714 343	วิทยาไวรัสทางสัตวแพทย์ Veterinary Virology		2 (1-3-1)
		รวม	16 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาฤดูร้อน

xxx xxx	เลือกเสรี Free Elective		3 หน่วยกิต
		รวม	3 หน่วยกิต

ปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น

713 431	พิษวิทยาทางสัตวแพทย์ Veterinary Toxicology		2 (2-0-2)
714 412	พยาธิวิทยาเฉพาะระบบทางสัตวแพทย์ Veterinary Systemic Pathology		4 (3-3-3)
714 432	กีฏวิทยาและวิทยาสัตว์เซลล์เดียวทางสัตวแพทย์ Veterinary Entomology and Protozoology		3 (2-3-2)
715 411	ศัลยศาสตร์ทั่วไปทางสัตวแพทย์ Veterinary General Surgery		3 (2-3-2)
715 421	รังสีวิทยาทางสัตวแพทย์ Veterinary Radiology		2 (1-3-1)
716 411	การอภิบาลอาหาร Food Protection		2 (1-3-1)

717 421	อายุรศาสตร์ทั่วไปทางสัตวแพทย์ Veterinary General Medicine	3 (3-0-3)
717 422	การปฏิบัติคลินิกอายุรศาสตร์ทั่วไปทางสัตวแพทย์ Clinical Practice in Veterinary General Medicine	1 (0-3-1)
รวม		20 หน่วยกิต
<u>ภาคการศึกษาปลาย</u>		
714 413	พยาธิวิทยาคลินิกทางสัตวแพทย์ Veterinary Clinical Pathology	3 (2-3-2)
715 412	ศัลยศาสตร์สัตว์เล็ก Small Animal Surgery	2 (2-0-2)
715 431	การปฏิบัติคลินิกทางศัลยศาสตร์สัตว์เล็ก Clinical Practice in Small Animal Surgery	1 (0-3-1)
715 413	ศัลยศาสตร์ออร์โธพีดิกส์ทางสัตวแพทย์ Veterinary Orthopedic Surgery	2 (1-3-1)
715 441	เรนเวชวิทยาและวิทยาแอนโดรทางสัตวแพทย์ Veterinary Gynaecology and Andrology	3 (2-3-2)
716 412	การตรวจเนื้อ เนื้อสัตว์ปีก และผลิตภัณฑ์เนื้อ Meat, Poultry and Meat Product Inspection	2 (1-3-1)
716 413	การตรวจคุณภาพน้ำนมและผลิตภัณฑ์นม Milk and Milk Product Quality Inspection	2 (1-3-1)
716 414	โรคสัตว์ติดต่อกัน Zoonosis	2 (2-0-2)
716 452	การปฏิบัติภาคสนามด้านสัตวแพทยศาสตร์ชุมชน Field Practice in Community Veterinary Medicine	2 (1-6-1)
717 423	อายุรศาสตร์สัตว์เลี้ยง Companion Animal Medicine	3 (3-0-3)
รวม		22 หน่วยกิต
<u>ภาคการศึกษาฤดูร้อน</u>		
716 453	การปฏิบัติภาคสนามด้านสัตวแพทย์สาธารณสุข Field Practice in Veterinary Public Health	1 (0-6-1)
รวม		1 หน่วยกิต

ปีที่ 5

ภาคการศึกษาต้น

715 514	ศัลยศาสตร์สัตว์ใหญ่ Large Animal Surgery	3 (2-3-2)
715 532	การปฏิบัติคลินิกทางศัลยศาสตร์ 1 Clinical Practice in Surgery I	1 (0-2-1)
715 542	การผสมเทียมและเทคโนโลยีการสืบพันธุ์ Artificial Insemination and Reproduction Technology	3 (2-3-2)
715 551	การปฏิบัติคลินิกทางวิทยาการสืบพันธุ์สัตว์ 1 Clinical Practice in Theriogenology I	1 (0-2-1)
716 541	กฎหมายและจรรยาบรรณแห่งอาชีพสัตวแพทย์ Veterinary Jurisprudence and Professional Ethics	1 (1-0-1)
717 524	อายุรศาสตร์ม้า Equine Medicine	2 (2-0-2)
717 525	อายุรศาสตร์สุกร Swine Medicine	3 (3-0-3)
717 531	การจัดการทางสัตวแพทย์ Veterinary Management	1 (1-0-1)
717 541	การปฏิบัติคลินิกทางอายุรศาสตร์สัตวแพทย์ 1 Clinical Practice in Veterinary Medicine I	2 (0-4-2)
	รวม	17 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาปลาย

714 551	การปฏิบัติคลินิกทางพยาธิวิทยา 1 Clinical Practice in Pathology I	2 (0-4-2)
715 533	การปฏิบัติคลินิกทางศัลยศาสตร์ 2 Clinical Practice in Surgery II	1 (0-2-1)
715 543	สูติศาสตร์ทางสัตวแพทย์ Veterinary Obstetrics	3 (2-3-2)
715 552	การปฏิบัติคลินิกทางวิทยาการสืบพันธุ์สัตว์ 2 Clinical Practice in Theriogenology II	1 (0-2-1)
716 542	การบริหารงานสัตวแพทย์ศาสตร์ Veterinary Medicine Administration	2 (2-0-2)
717 526	อายุรศาสตร์สัตว์ปีก Avian Medicine	3 (2-3-2)
717 527	อายุรศาสตร์สัตว์น้ำและสัตว์ป่า	2 (1-3-1)

717 528	Aquatic Animal and Wildlife Medicine อายุรศาสตร์สัตว์เคี้ยวเอื้อง	3 (3-0-3)
717 542	Ruminant Medicine การปฏิบัติคลินิกทางอายุรศาสตร์สัตว์แพทย์ 2	2 (0-4-2)
717 591	Clinical Practice in Veterinary Medicine II สัมมนา	1 (1-0-1)
	Seminar	
	รวม	20 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาฤดูร้อน

715 534	การปฏิบัติคลินิกทางศัลยศาสตร์ 3 Clinical Practice in Surgery III	1 (0-2-1)
715 553	การปฏิบัติคลินิกทางสูติศาสตร์ 1 Clinical Practice in Obstetrics I	1 (0-2-1)
717 543	การปฏิบัติคลินิกทางอายุรศาสตร์สัตว์แพทย์3 Clinical Practice in Veterinary Medicine III	2 (0-4-2)
	รวม	4 หน่วยกิต

ปีที่ 6**ภาคการศึกษาต้น**

700 661	การปฏิบัติคลินิกเฉพาะสาขาวิชา1 Clinical Practice in Specified Veterinary Topics I	4 (0-8-4)
714 652	การปฏิบัติคลินิกทางพยาธิวิทยา 2 Clinical Practice in Pathology II	2 (0-4-2)
715 635	การปฏิบัติคลินิกทางศัลยศาสตร์ 4 Clinical Practice in Surgery IV	2 (0-4-2)
715 654	การปฏิบัติคลินิกทางสูติศาสตร์ 2 Clinical Practice in Obstetrics II	2 (0-4-2)
717 644	การปฏิบัติคลินิกทางอายุรศาสตร์สัตว์แพทย์ 4 Clinical Practice in Veterinary Medicine IV	6 (0-12-6)
717 692	ปัญหาพิเศษ Special Problems	2 (2-0-2)
	รวม	18 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาปลาย

700 662	การปฏิบัติคลินิกเฉพาะสาขาวิชา2	4 (0-8-4)
---------	--------------------------------	-----------

Clinical Practice in Specified Veterinary Topics

II

714 653	การปฏิบัติคลินิกทางพยาธิวิทยา 3 Clinical Practice in Pathology III	2 (0-4-2)
715 636	การปฏิบัติคลินิกทางศัลยศาสตร์ 5 Clinical Practice in Surgery V	2 (0-4-2)
715 655	การปฏิบัติคลินิกทางสูติศาสตร์ 3 Clinical Practice in Obstetrics III	2 (0-4-2)
717 645	การปฏิบัติคลินิกทางอายุรศาสตร์สัตว์แพทย์ 5 Clinical Practice in Veterinary Medicine V	6 (0-12-6)
	รวม	16 หน่วยกิต

17.6 คำอธิบายรายวิชา

117 101 หลักการผลิตสัตว์ 4(3-3-0)

Principles of Animal Production

เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี

หลักการการผลิตสัตว์ ชนิดต่างๆ ที่มีความสำคัญต่อชีวิตประจำวันของมนุษย์ และเศรษฐกิจ พันธุ์สัตว์ การสืบพันธุ์ อาหารและการใช้อาหาร การจัดการเลี้ยงดู การตลาด การป้องกันโรคและพยาธิ ของการผลิตสัตว์ปีก สุกร โคเนื้อ-กระบือ โคนม และสัตว์น้ำ ปัญหาและปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม ผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งผลกระทบของกระแสโลกาภิวัตน์ต่อการผลิตสัตว์ การตลาด และการค้าผลิตภัณฑ์สัตว์

Principles of production of animals that serve mankind and are of economic importance; breeds and breeding, feeds and feeding, rearing management, marketing and disease prevention and parasite control of poultry, pigs, beef animals, dairy animals and aquatic animals; problems and socio-economic factors involving animal production; impacts of animal production on human ecology and natural resources; impacts of globalization on animal production, marketing and trade of animal products.

117 301 การผลิตสัตว์ปีกและสุกร 3(3-0-0)

Poultry and Swine Production

เงื่อนไขของรายวิชา : 117 101

พันธุ์ การปรับปรุงพันธุ์ และการคัดเลือกพันธุ์ การสืบพันธุ์ โภชนาการ และการให้อาหาร โรงเรือน การจัดการ และการตลาดของสัตว์ปีกและสุกร การสุขาภิบาลและการควบคุมโรคสำหรับประเทศไทย สถานภาพ และลักษณะของอุตสาหกรรม การผลิตสัตว์ปีกและสุกรของไทย ปัจจัยและปัญหาที่มีผลต่อระบบการผลิตในเขตร้อน

Breeds, breeding and selection, reproduction, nutrition and feeding, housing management and marketing of poultry and swine, sanitation and disease control in Thailand, status and characteristics of Thai poultry and swine industry, factors and problems affecting on the production systems in the tropics.

induced variation, mating systems and breeding experiments with reference to livestock improvement of Thailand.

- 118 121 การประมงทั่วไป 3(3-0-3)
 General Fisheries
 เนื้อหาของรายวิชา : ไม่มี
 การประมงทั่วไปทั้งในประเทศและต่างประเทศ ชลสมบัติและการใช้ประโยชน์ การจับสัตว์น้ำ การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและพืชน้ำ การแปรรูปและการถนอมอาหารจากสัตว์น้ำ การตลาดสัตว์น้ำ การขนส่งสัตว์น้ำ องค์กรและสถาบันต่าง ๆ ทางการประมง นโยบายและการพัฒนาทางการประมง มีการศึกษานอกสถานที่
 General fisheries in Thailand and other countries, fishery resources and Fishing gears, culture of aquatic animals and aquatic plants, fish processing And preservation, fish marketing, fish transportation, fishery organizations and Institutions, fishery policy and development.
- 216 XXX กิจกรรมพลศึกษา 1(1-0-1)
 Physical Education Activities
 เนื้อหาของรายวิชา : ไม่มี
 ประวัติความเป็นมาและคุณประโยชน์ การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายและทักษะเบื้องต้นของกิจกรรมประเภทว่ายน้ำ กรีฑา ฟุตบอล บาสเกตบอล วอลเลย์บอล รักบี้ แอโรบิค ซอฟบอล เทนนิส แบดมินตัน ยูโด ยิมนาสติก และกิจกรรมเข้าจังหวะ เป็นต้น
 History and advantages of physical activities, reinforcing capability and basic skill of activities. Student may select on of the following activities swimming, athletics, football, basketball, volleyball, rugby football, handball, softball, tennis, badminton, judo, gymnastic, dance; etc.
- 311 101 ชีววิทยา 1 3(3-0-0)
 Biology I
 เนื้อหาของรายวิชา : ไม่มี
 โครงสร้างและหน้าที่ของเซลล์พืชและเซลล์สัตว์ วิชาเคมีเบื้องต้นของ

เซลล์ การทำงานของเอนไซม์ การหายใจระดับเซลล์และการสังเคราะห์แสง การสืบพันธุ์ และการเจริญของพืช พันธุศาสตร์และวิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต การจำแนกสิ่งมีชีวิตจากสิ่งมีชีวิตชั้นต่ำในอาณาจักรโมเนรา อาณาจักรโปรติสตา ไปจนถึงอาณาจักรพืช

Basic biological concepts. The structure and function of plant and animal cells. Elementary cell biochemistry, enzyme action, cellular respiration and photosynthesis. Physiological processes in plants. Reproduction and development of lower organisms and plants. Fundamental genetics and evolution. Principles of classification. Monera, protista and plant kingdoms.

311 102 ปฏิบัติการชีววิทยา 1 1(0-3-0)

Biology Laboratory I

เงื่อนไขของรายวิชา : รายวิชาควบ 311 101

ศึกษาในห้องปฏิบัติการให้สอดคล้องกับวิชา 311 101 ชีววิทยา 1

A laboratory experiment to accompany 311 101

311 103 ชีววิทยา 2 3(3-0-0)

Biology II

เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี

การจัดระบบโครงสร้างของสัตว์ เนื้อเยื่อสัตว์ การสืบพันธุ์และการเจริญของสัตว์ โครงสร้างและหน้าที่ของระบบต่างๆของสัตว์ การรักษาสสมดุลย์ของร่างกาย การควบคุมการทำงานโดยฮอร์โมนและระบบประสาท พฤติกรรมของสัตว์ การจำแนกสิ่งมีชีวิตพวกอาณาจักรสัตว์ ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับนิเวศวิทยาและประชากรตลอดจนความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม

Levels of organization in animals. Animal tissues. Reproduction, development and physiological processes in animals. Homeostasis. Hormonal and neural control of biological function. Animal behaviour. Principles of animal classification. Fundamental of ecology, population structure and dynamics and biosphere. Some important environmental problems.

- 311 104 ปฏิบัติการชีววิทยา 2 1(0-3-0)
 Biology Laboratory II
 เงื่อนไขของรายวิชา : รายวิชาควบ 311 103
 ศึกษาในห้องปฏิบัติการให้สอดคล้องกับวิชา 311 103 ชีววิทยา 2
 A laboratory experiment to accompany 311 103
- 311 244 พันธุศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0-0)
 Introductory Genetics
 เงื่อนไขของรายวิชา : 311 101,311 102,311 103 และ311 104
 ความเป็นมาของวิชาพันธุศาสตร์ ยีนกับการแบ่งเซลล์และการสร้าง
 เซลล์สืบพันธุ์ การถ่ายทอดพันธุกรรมตามกฎของเมนเดลและนอกเหนือ
 กฎของเมนเดล สารพันธุกรรมและคุณสมบัติทางเคมี การทำงานของจีนและ
 การควบคุมจีนกับโครโมโซม การกลายไปของยีน การเปลี่ยนแปลงจำนวน
 และโครงสร้างของโครโมโซม การถ่ายทอดพันธุกรรมในสิ่งมีชีวิตชั้นสูง (พืช
 สัตว์ และคน) และจุลินทรีย์ (แบคทีเรีย และไวรัส) การกำหนดเพศ การถ่าย
 โยทอดพันธุกรรมที่อยู่ในไซโทพลาสซึม ประชากรพันธุศาสตร์ การถ่ายทอด
 พันธุศาสตร์ทางปริมาณ
 History of Genertics, genes during cell division andgametogenesis,
 mendelian and non-mendelian inheritances, material and chemical
 basis, gene activities and their regulation, probability in genetics, gene
 mutation and chromosome aberration, transmission genetics in
 eukaryotes (plant, animal and man) and prokaryotes (bacteria and virus),
 sex determination and inheritance of gene on sex chromosome,
 cytoplasmic inheritance and material effect, population genetics and evolution,
 quantitative inheritance, gene and development, genetic engineering and new
 technology in genetics.
- 312 105 เคมีทั่วไป 3(3-0-0)
 General Chemistry
 เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี
 ปริมาณสัมพันธ์ โครงสร้างอะตอม พันธะเคมี ก๊าซ ของแข็ง ของเหลว
 และสารละลาย เทอร์โมไดนามิกส์เคมี ระบบการถ่ายเทอิเล็กตรอน

จลนพลศาสตร์เคมี สมดุลย์เคมีและสมดุลย์ไอออน ตารางธาตุ และธาตุเรฟรี
เซนเททีฟ ธาตุทรานซิชัน เคมีนิวเคลียร์ เคมีสิ่งแวดล้อม

Stoichiometry. Atomic structure. Chemical bonding. Gas. Solid.
Liquid and Solution. Chemical thermodynamics. Electron transferring system.
Chemical Kinetics. Chemical and Ionic equilibria. Periodic table and
Representative elements Transition metals. Nuclear Chemistry. Environmental
Chemistry.

312 106 ปฏิบัติการเคมีทั่วไป 1(0-3-0)

General Chemistry Laboratory

เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี (ในการเรียนครั้งแรกจะต้องเรียนควบคู่กับวิชา

312 105)

ปฏิบัติการเกี่ยวกับเนื้อหาในวิชา 312 105 เคมีทั่วไป

The Laboratory experiments to accompany 312 105 General
Chemistry.

312 112 เคมีอินทรีย์เบื้องต้น 3(3-0-0)

Basic Organic Chemistry

เงื่อนไขของรายวิชา : 312 101,312 102,312 103 และ 312 104 หรือ

312 105, 312 106 (ในการเรียนครั้งแรกจะต้อง

เรียนควบคู่กับวิชา 312 113)

โครงสร้างอะตอม พันธะเคมี และสภาพขั้วของพันธะในเคมีอินทรีย์
หมู่ฟังก์ชัน การเรียนสูตรโครงสร้าง อัลเคน ไฮโดรอัลเคน อัลคีน ไดอีน
โพลีอีน อัลไคน์ เบนซีน สารประกอบอะโรมาติก อัลกอฮอล์ ฟีนอล อีเทอร์
อีพอกไซด์ สเตอริโอเคมี อินทรีย์เฮไลด์ แอลดีไฮด์และคีโตน กรดคาร์บอก
ซิลิกและอนุพันธ์ของกรดคาร์บอกซิลิก อะมีน

Atomic structure. Chemical bond and the polarity of bond and
molecule, functional groups, structural writing, alkanes, cycloalkanes, alkenes,
dienes, polyenes, alkynes, benzene,aromatic compounds, alcohols and phenols,
ethers, epoxides, carboxylic acids, and their derviatives, amines.

312 113 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์เบื้องต้น 1(0-3-0)

Basic Organic Chemistry Laboratory

เงื่อนไขของรายวิชา : 312 101,312 102,312 103 และ 312 104 หรือ

312 105,312 106 (ในการเรียนครั้งแรกจะต้องเรียน

ควบคู่กับวิชา 312 112 เคมีอินทรีย์เบื้องต้น)

ปฏิบัติการเกี่ยวกับเนื้อหาในวิชา 312 112 เคมีอินทรีย์เบื้องต้น

The laboratory experiments related to 312 112 Basic Organic

Chemistry

316 204 สถิติเบื้องต้น 3(3-0-0)

Elementary Statistics

เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี

ความหมายและระเบียบวิธีทางสถิติ การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลางและการวัดการกระจาย การแจกแจงความน่าจะเป็นของตัวแปรเชิงสุ่มแบบไม่ต่อเนื่องบางประเภท การแจกแจงแบบปกติ การกระจายของตัวสถิติ การประมาณค่าและการทดสอบสมมติฐาน สถิติแบบไม่ใช้พารามิเตอร์ การถดถอยและสหสัมพันธ์อย่างง่าย หลักการวางแผนการทดลอง การวิเคราะห์ความแปรปรวนเบื้องต้น

Meaning and Method of Statistics. Measures of central tendency . and Dispersion .Some discrete probability distributions Normal distribution.

318 305 ชีวเคมี 3(3-0-0)

Biochemistry

เงื่อนไขของรายวิชา : 312 112, 312 113

ลักษณะโครงสร้าง หน้าที่ของสารชีวโมเลกุลต่าง ๆ และกระบวนการทางชีวเคมีที่เกิดขึ้นในสิ่งมีชีวิต เช่นเมแทบอลิซึมและการควบคุม ในรายละเอียดจะครอบคลุมถึงหัวข้อต่อไปนี้ คือ สมบัติทางเคมีของกรดอะมิโน โปรตีน ลิพิด คาร์โบไฮเดรต เอ็นไซม์และโคเอ็นไซม์ เมแทบอลิซึมของคาร์โบไฮเดรต ลิพิด กรดอะมิโน นิวรีน และไพริมิดีน โครงสร้าง หน้าที่และการสังเคราะห์อาร์เอ็นเอ และดีเอ็นเอ การสังเคราะห์โปรตีน รหัสพันธุกรรมและการควบคุมเมแทบอลิซึม

Chemistry structure and function of biomolecules; the enzyme; Metabolic pathways and bioenergetics; biosynthesis on nucleic acids And proteins; genetic codes and metabolic regulation.

- 318 306 ปฏิบัติการชีวเคมี 1(0-3-0)
 Biochemistry Laboratory
 เงื่อนไขของรายวิชา : 312 112, 312 113 (และในการเรียนครั้งแรกจะต้อง
 ลงควบคู่กับวิชา 318 305 ชีวเคมี)
 ปฏิบัติการซึ่งเป็นการศึกษาเทคนิคทางชีวเคมี การเกิดปฏิกิริยาเคมี
 ของสารชีวโมเลกุลต่างๆ และการทดลองเกี่ยวกับเมแทบอลิซึม
 Basic biochemical techniques; chemical reactions of Biomolecules;
 basic metabolic experiments.
- 320 101 ไมโครคอมพิวเตอร์และการใช้งาน 2(2-0-1)
 Microcomputer and Application
 เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี
 แนะนำให้รู้จักระบบคอมพิวเตอร์ทั่วไป ทั้งด้านฮาร์ดแวร์
 สถาปัตยกรรมของเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ และการนำมาเชื่อมต่อในระบบ
 เครือข่าย บรรยายและฝึกปฏิบัติการ วิธีการใช้งาน โปรแกรม ควบคุมระบบ
 ปฏิบัติการที่ใช้กับเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ ตรรกศาสตร์และวิธีการเขียน
 โปรแกรม การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย
 ตัวอย่างเช่น โปรแกรมทางด้านการจัดพิมพ์เอกสาร กระดาษทำการกราฟ
 และการจัดการฐานข้อมูล เป็นต้น
 Introduction computer system; hardware, software and
 architecture of microcomputer, linkage of microcomputer in a network,
 discussion and Practice on microcomputer of the following topics :
 operating system programing (emphasizing logic and style), use of common
 packages on microcomputer, word processing, spreadsheet, graphic and
 database management.
- 321 104 คณิตศาสตร์ทั่วไป 3(3-0-1)
 General Mathematics
 เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี
 หลักการอุปนัยเชิงคณิตศาสตร์ ทฤษฎีบททวินาม ความน่าจะเป็นตัวแปร
 คู่ มุม ภาคตัดกรวย การเลื่อนแกนทางขนานและการหมุนแกน ลิมิตและ
 ความต่อเนื่อง อนุพันธ์ ผลต่างอนุพันธ์ การประยุกต์ของอนุพันธ์และผลต่าง
 อนุพันธ์ การอินทิเกรต การประยุกต์การอินทิเกรต

Principle of mathematical induction, binomial theorem, probability, Random variables, conic section, translation and rotation, limits and continuity, derivatives and their applications, integration and its applications.

- 411 106 ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ 1 3(3-0-2)
English for Health Sciences I
เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี
- พัฒนาความสามารถในการใช้ทักษะภาษาอังกฤษด้านการเขียน การฟัง การพูด โดยเฉพาะอย่างยิ่งการอ่าน เพื่อให้ให้นักศึกษาใช้ภาษาสื่อความหมายในการเรียนวิชาอื่นๆ และใช้ในชีวิตประจำวันได้ สำหรับนักศึกษาในกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
- The development of abilities in the use of English skills: writing, listening, Speaking, and especially reading, so that the students. can use the language in Their study of other subjects and in everyday life; for students in the fields of Health sciences.
- 411 206 ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ 2 3(3-0-2)
English for Health Sciences II
เงื่อนไขของรายวิชา : 411 106 #
- พัฒนาความสามารถในการใช้ทักษะภาษาอังกฤษด้านการเขียน การฟัง การพูด โดยเฉพาะอย่างยิ่งการอ่านในระดับที่สูงขึ้นต่อเนื่องจากภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ 1
- The development of abilities in the use of English skills : writing, listening, Speaking, and especially reading at a higher level. Continuation of English for Health Sciences I.
- 414 241 มนุษยสัมพันธ์ 3(3-0-0)
Human Relations
เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี
- ลักษณะธรรมชาติของมนุษยสัมพันธ์ พื้นฐานของการจูงใจ พฤติกรรมของบุคคลและกลุ่มมนุษยสัมพันธ์ในการทำงานและพื้นฐานภาวะความเป็นผู้นำ การจัดการความขัดแย้งและการเปลี่ยนแปลง และเทคนิคการสร้างมนุษยสัมพันธ์

- 711 221 วิทยาเอ็มบริโอทางสัตวแพทย์ 2(1-3-1)
 Veterinary Embryology
 เนื้อหาของรายวิชา : ไม่มี
 การพัฒนาของเอ็มบริโอของสัตว์ปีกและสัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม ตั้งแต่
 การปฏิสนธิไปจนถึงฟักออกจากไข่ หรือคลอดออกจากมดลูกของแม่
 Embryonic development of avian and mammals starting from
 fertilization to hatching or parturition
- 711 231 มิถุนวิทยาทางสัตวแพทย์ 4(3-3-3)
 Veterinary Histology
 เนื้อหาของรายวิชา : 711 212
 กายวิภาคศาสตร์ของสัตว์ในระดับที่ใช้กล้องจุลทรรศน์ อวัยวะของระบบ
 ต่าง ๆ ของสัตว์ จำพวกปลา กบ สัตว์ปีกและสัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม
 Microscopic anatomy of various organs in fish, amphibian, avian, and
 mammals
- 712 211 สรีรวิทยาทางสัตวแพทย์ 1 4(3-3-3)
 Veterinary Physiology I
 เนื้อหาของรายวิชา: 711 212, 711 231
 โครงสร้างและหน้าที่การทำงานของเซลล์เนื้อเยื่อและระบบอวัยวะต่างๆ
 ในร่างกายสัตว์ ได้แก่ ระบบของไหลในร่างกายและอิเล็กโทรไลต์ ระบบกล้ามเนื้อ
 ระบบประสาทยนต์และระบบประสาทอัตโนมัติอิสระ
 Structures and functions of cell, tissue and organs of animals ; such as of
 body fluid and electrolytes system, muscular system, motor nervous system and
 autonomic nervous
- 712 312 สรีรวิทยาทางสัตวแพทย์ 2 4(3-3-3)
 Veterinary Physiology II
 เนื้อหาของรายวิชา: 712 211
 โครงสร้างและหน้าที่การทำงานของระบบอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายสัตว์
 ได้แก่ เลือดและระบบไหลเวียนโลหิต ระบบการหายใจ ระบบขับถ่ายปัสสาวะ
 Structures and functions of animal organs ; such as blood and circulatory
 system, respiratory system, urinary system.

system, balance system of water and electrolytes, gastrointestinal system, endocrine system, musculoskeletal system, drugs for the local treatment, hematinic drugs and vitamins.

713 321 เกษัชกรรมทางสัตวแพทย์ 2(1-3-1)

Veterinary Pharmacy

เงื่อนไขของรายวิชา : 312 112, 312 113

ความรู้พื้นฐานทางเภสัชกรรม ได้แก่ การให้ชื่อยา แหล่งที่มาของยา การควบคุมการผลิตยา การเขียนใบสั่งยา การเตรียมยาและการปรุงยาในรูปแบบต่างๆ ความรู้เภสัชกรรมทางสัตวแพทย์ เช่น การผลิตวัคซีน รูปแบบการผสมยาในอาหารสัตว์ที่เกี่ยวข้องในอุตสาหกรรมยาสัตว์

Basic knowledge concerning drug nomenclature, source of drugs, control of drug manufacturing, drug prescriptions, drug process and preparation of different dosage forms, and knowledge of veterinary pharmacy such as vaccine production, forms of drug mixing in animal feed related to the veterinary drug industry.

713 431 พิษวิทยาทางสัตวแพทย์ 2(2-0-2)

Veterinary Toxicology

เงื่อนไขของรายวิชา : 713 312

การจำแนกกลุ่ม แหล่งที่มา และความเป็นพิษของสารพิษต่าง ๆ ที่เป็นพิษต่อสัตว์โดยเฉพาะด้านปศุสัตว์ การตรวจวัดค่าของสารพิษและความเป็นพิษของสารพิษต่าง ๆ เหล่านั้น ตลอดจนหลักเบื้องต้นในการแก้ไขการเป็นพิษที่เกิดขึ้นและผลกระทบของสารตกค้างในร่างกายสัตว์และสิ่งแวดล้อม

Classification of groups, sources and toxicities of various toxic substances poisoning to animal, particularly in livestock. Measurements of toxicants and toxicities of those various toxins including the general principles for the treatment of poisonings and the effects of toxic residues in the animal body and the environment

714 311 พยาธิวิทยาทั่วไปทางสัตวแพทย์ 3(2-3-2)

General Veterinary Pathology

เงื่อนไขของรายวิชา : 711 213, 711 231, 714 342

การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในสัตว์เมื่อเป็นโรค สาเหตุที่ทำให้เกิดโรค พยาธิกำเนิดของโรค ปฏิกริยาของเซลล์และเนื้อเยื่อในร่างกายเมื่อเกิดโรค การเสื่อมสภาพและการตายของเซลล์และเนื้อเยื่อ การอักเสบ ขบวนการซ่อมของเนื้อเยื่อ การเปลี่ยนแปลงทางสรีรสภาพและเมแทบอลิซึมของร่างกายที่ปกติไปสู่พยาธิสภาพเนื้องอกและเนื้อร้าย การตรวจซากพิสูจน์โรค วิธีการเก็บและรักษาเนื้อเยื่อ เพื่อการตรวจทางจุลพยาธิวิทยา รวมทั้งการบันทึก การเปลี่ยนแปลงตามระบบต่างๆ อย่างมีระเบียบ

The pathologic mechanisms in diseased animals covering etiology, pathogenesis, cellular and tissue reactions, cellular and tissue degeneration and necrosis, inflammation, repair, physiopathological and metabolic changes of normal tissue to become tumor and cancer, necropsy and collection of preserved tissue for the histopathological examination, including good

714 331 วิทยาหนอนพยาธิทางสัตวแพทย์ 3(2-3-2)

Veterinary Helminthology

เงื่อนไขของรายวิชา : 311 103, 311 104

ตัวปรสิตในสัตว์ประเภทหนอนพยาธิ โดยศึกษาตั้งแต่ประวัติการ จำแนกรูปลักษณะ วงจรชีวิต การแพร่ระบาดของตัวปรสิต การทำให้เกิดโรค และพยาธิสภาพในสัตว์ รวมทั้งการตรวจวินิจฉัยในห้องปฏิบัติการ วิธีการกำจัดตัวปรสิต การป้องกันและรักษาสัตว์ให้ปราศจากตัวปรสิต โดยเน้นหนักเกี่ยวกับตัวปรสิตที่พบในประเทศไทยและประเทศใกล้เคียง รวมทั้งตัวปรสิตที่พบมากในแถบอื่นๆ ของโลก

Parasitic helminths in animals including taxonomy, morphology, life cycle, prevalence, infestation routes, pathological characteristics, laboratory diagnosis, eradication, prophylaxis and treatment, emphasizing on major parasites in Thailand and neighboring countries as well as other countries in the world.

714 341 วิทยาแบคทีเรียและวิทยาเห็ดราทางสัตวแพทย์ 4(3-3-3)

Veterinary Bacteriology and Mycology

เงื่อนไขของรายวิชา : 311 103, 311 104

สัณฐานวิทยา คุณสมบัติทั่วไป แหล่งที่อยู่อาศัย ความสามารถในการทำให้เกิดโรคและวิทยาการระบาดในสัตว์ของเชื้อแบคทีเรียและเชื้อราทางสัตวแพทย์ รวมทั้งวิธีการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ เพื่อหาแนวทางในการสรุปผลการวินิจฉัย การรักษา ป้องกันและกำจัดโรคติดเชื้อทางแบคทีเรียและเชื้อรา

Morphology, general properties, habitat, pathogenesis and epidemiology of bacteria and fungi in animals, including methods in diagnosis, treatment, control and elimination of bacteria and fungi

714 342 วิทยาภูมิคุ้มกันทางสัตวแพทย์ 4(3-3-3)

Veterinary Immunology

เงื่อนไขของรายวิชา : 311 103, 311 104

ลักษณะโครงสร้าง หน้าที่และชนิดต่าง ๆ ของแอนติเจน แอนติบอดีและคอมพลีเมนต์เซลล์วิทยา กายวิภาคศาสตร์และพัฒนาการของระบบภูมิคุ้มกัน หน้าที่และการตอบสนองของระบบภูมิคุ้มกันต่อสิ่งแปลกปลอม (ภูมิคุ้มกันด้านสารน้ำและด้านเซลล์) ซัยโตไคน์ กลไกของภาวะภูมิไวเกิน การไม่ตอบสนองของระบบภูมิคุ้มกัน และภาวะอโตอิมมูน วัคซีนและการเสริมสร้างภูมิคุ้มกัน ภูมิคุ้มกันบริเวณพื้นผิวของร่างกายและในลูกอ่อน ภูมิคุ้มกันของร่างกายต่อการติดเชื้อจุลชีพ วิทยาภูมิคุ้มกันของเม็ดเลือดเนื้อเยื่อและการปลูกถ่ายอวัยวะ กลไกการป้องกันการติดเชื้อของร่างกายโดยทั่วไปและหลักการทดสอบในห้องปฏิบัติการ สำหรับการตรวจหาแอนติเจนและแอนติบอดี

Structure, functions and types of antigen, antibody and complement system; cytology, anatomy and the physiology of the immune system; functions and immune responses; cytokines; mechanism of hypersensitivity; tolerance and autoimmunity; vaccines and immunization; immunity at body surface; immunity in the fetus and newborn; immunity to foreign body infection; immunohematology; tumor and transplantation immunology; general defense mechanism of the body ; principle of laboratory methods for detection of antigens and antibodies

714 343 วิทยาไวรัสทางสัตวแพทย์ 2(1-3-1)

Veterinary Virology

เงื่อนไขของรายวิชา : 311 103, 311 104

ธรรมชาติของไวรัส สัณฐานวิทยาของเชื้อไวรัสและโรคที่เกิดจากไวรัสใน

สัตว์ วิธีการตรวจและการจำแนกเชื้อไวรัส การเลี้ยงเชื้อ การแยกเชื้อรวมทั้งการเก็บรักษาเชื้อไวรัส

Nature of virus, morphology and diseases caused by viruses, method of viral identification , cultivation, isolation including preservation of virus.

- 714 412 พยาธิวิทยาเฉพาะระบบทางสัตวแพทย์ 4(3-3-3)
 Veterinary Systemic Pathology
 เงื่อนไขของรายวิชา : 714 311
- พยาธิสภาพ พยาธิกำเนิด รวมทั้งการวินิจฉัย การเปลี่ยนแปลงของเนื้อเยื่อและอวัยวะในระบบต่าง ๆ ของร่างกาย เช่น ระบบหายใจ ระบบหมุนเวียนของเลือด ระบบขับถ่ายของเสีย ระบบสืบพันธุ์ ระบบโครงสร้างและกล้ามเนื้อ ระบบประสาท ระบบทางเดินอาหาร ระบบสร้างเม็ดเลือดและน้ำเหลือง เป็นต้น
- The pathological changes, pathogenesis including diagnosis and pathogenesis of tissues and organs in various systems of the animals including respiratory, cardiovascular, urinary, reproductive, musculoskeletal , nervous, alimentary and hemopoietic system, etc.
- 714 413 พยาธิวิทยาคลินิกทางสัตวแพทย์ 3(2-3-2)
 Veterinary Clinical Pathology
 เงื่อนไขของรายวิชา : 712 321, 714 432,
- การตรวจเลือด อุจจาระ ปัสสาวะ เซรัม น้ำไขสันหลังและอื่นๆในห้องปฏิบัติการเพื่อการวินิจฉัยโรค รวมทั้งการแปรผลจากการตรวจทางห้องปฏิบัติการ
- Examination of blood , feces, urine, serum, cerebrospinal fluid and others in laboratory for diagnosis and interpretation.
- 714 432 กีฏวิทยาและวิทยาสัตว์เซลล์เดียวทางสัตวแพทย์ 3(2-3-2)
 Veterinary Entomology and Protozoology
 เงื่อนไขของรายวิชา : 714 331
- ตัวปรสิตประเภทแมลงและโปรโตซัวที่สำคัญและก่อความสูญเสียให้แก่สัตว์เลี้ยงโดยศึกษา ประวัติ การจำแนกรูปลักษณะ วงจรชีวิต การแพร่กระจาย ระบาดของตัวปรสิต การทำให้เกิดโรคและพยาธิสภาพในสัตว์รวมทั้งการตรวจวินิจฉัยในห้องปฏิบัติการ การกำจัดตัวปรสิต การป้องกันและการรักษาสัตว์ให้

ปราศจากตัวปรสิต โดยเน้นหนักเกี่ยวกับตัวปรสิตที่พบในประเทศไทยและประเทศใกล้เคียง รวมทั้งตัวปรสิตที่พบมากในแถบอื่น ๆ ของโลก

Important parasitic insects and protozoa causing loss in domestic animals, including taxonomy, morphology, life cycle, prevalence, infestation routes and pathological characteristics, laboratory diagnosis, eradication, prophylaxis and treatment, emphasizing on major parasites in Thailand and neighbour countries as well as other countries in the world.

- | | | |
|---------|--|----------|
| 715 261 | <p>การบังคับสัตว์</p> <p>Animal Restraint</p> <p>เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี</p> <p style="padding-left: 40px;">วิธีการบังคับและควบคุมสัตว์เพื่อการตรวจและรักษา</p> <p style="padding-left: 40px;">Method of restraint of animal for clinical examination and treatment.</p> | 1(0-3-1) |
| 715 411 | <p>ศัลยศาสตร์ทั่วไปทางสัตวแพทย์</p> <p>General Veterinary Surgery</p> <p>เงื่อนไขของรายวิชา : 711 212, 713 312, 715 261</p> <p style="padding-left: 40px;">หลักเบื้องต้นและหลักการของการทำศัลยกรรม การสลบ การทำให้หมดความรู้สึกเฉพาะที่ การช่วยชีวิต ศัลยกรรมเย็บแผล สารน้ำบาดทางศัลยกรรม ชนิดการเกิด การหายและหลักในการรักษาบาดแผล ฝี เนื้อตาย แผล ขอนทะลุและวิธีรักษาทางศัลยกรรม หลักการ รูปแบบในการเย็บแผล</p> <p style="padding-left: 40px;">Basic principles of surgery, general and regional anesthesia, cardiopulmonary resuscitation, cryosurgery, fluid therapy, types of wound, wound healing and treatment, surgical treatment of wound, abscess, necrosis, sinus and fistula, general consideration and pattern of suturing.</p> | 3(2-3-2) |
| 715 412 | <p>ศัลยศาสตร์สัตว์เล็ก</p> <p>Small Animal Surgery</p> <p>เงื่อนไขของรายวิชา : 715 411, 715 421, รายวิชาควบ 715 431</p> <p style="padding-left: 40px;">โรคทางศัลยกรรมตามระบบในสุนัขและแมว การตรวจวินิจฉัยและการรักษา</p> <p style="padding-left: 40px;">Diagnosis and treatment of systemic surgical diseases in dog and cat.</p> | 2(2-0-2) |

- 715 413 ศัลยศาสตร์ออร์โธพีดิกส์ทางสัตวแพทย์ 2(1-3-1)
 Veterinary Orthopedic Surgery
 เงื่อนไขของรายวิชา : 715 411
 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการทำศัลยกรรมกระดูก เนื้อเยื่อเกี่ยวพันและ
 ข้อ การตรวจและวินิจฉัยโรคของกระดูกและข้อ หลักและวิธีการรักษากระดูก
 แตกหรือหักรวมทั้งโรคแทรกของการหายของแผลกระดูก
 Basic principles in surgery of orthopedics, connective tissue and joints,
 clinical examination and diagnosis of bone and joint diseases, principle and
 treatment procedures of bone fracture including complications of bone healing.
- 715 421 รังสีวิทยาทางสัตวแพทย์ 2(1-3-1)
 Veterinary Radiology
 เงื่อนไขของรายวิชา : 711 212, 711 213
 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับฟิสิกส์รังสี ฟิสิกส์ของรังสีวินิจฉัย ผลของรังสี
 ต่อสิ่งมีชีวิต อันตรายจากรังสีและการป้องกัน การแปรผลสภาพทางรังสีทั้ง
 ปกติและพยาธิสภาพของสุนัข แมว และสัตว์ใหญ่ เทคนิคพิเศษในการ
 วินิจฉัยโรคทางรังสีวิทยา ความรู้เบื้องต้นทางรังสีบำบัด อัลตราซาวด์
 Basic principles of physical radiation, physics of radiographic diagnosis,
 effects of radiation to life, radiation hazard and protection, interpretation of
 normal and pathological radiography in dog, cat and large animals, special
 techniques for radiographic diagnosis, basic principles for radiotherapy and
 ultrasound.
- 715 431 การปฏิบัติคลินิกทางศัลยศาสตร์สัตว์เล็ก 1(0-3-1)
 Clinical Practice in Small Animal Surgery
 เงื่อนไขของรายวิชา : 715 411, 715 421, รายวิชาควบ 715 412
 การฝึกปฏิบัติการวางยาสลบ การผ่าตัดเข้าสู่อวัยวะตามระบบต่างๆใน
 สัตว์เล็ก
 General anesthesia in practice, surgical approach to various organs in
 small animals.
- 715 441 เภสัชวิทยาและวิทยาแอนโดรทางสัตวแพทย์ 3(2-3-2)
 Veterinary Gynaecology and Andrology

เงื่อนไขของรายวิชา : 711 221,712 313,717 421

กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของระบบสืบพันธุ์ในสัตว์เลี้ยง โรคและพยาธิวิทยาของระบบสืบพันธุ์ การป้องกันและรักษาโรคในระบบสืบพันธุ์ แนวทางการจัดการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการสืบพันธุ์

Anatomy and physiology of the reproductive system in domestic animals, diseases and pathology of the reproductive system, prevention and treatment of the reproductive diseases, management for reproductive efficiency.

715 514 ศัลยศาสตร์สัตว์ใหญ่ 3(2-3-2)

Large Animal Surgery

เงื่อนไขของรายวิชา : 715 412, 715 413, 715 431

โรคทางศัลยกรรมในสัตว์ใหญ่ที่พบบ่อย การตรวจวินิจฉัยและการรักษา

Diagnosis and surgical treatment of common diseases in large animals.

715 542 การผสมเทียมและเทคโนโลยีการสืบพันธุ์ 3(2-3-2)

Artificial Insemination and Reproduction Technology

เงื่อนไขของรายวิชา : 715 441

การคัดเลือกและประเมินพ่อพันธุ์ การประเมินคุณภาพน้ำเชื้อ การผลิตน้ำเชื้อแช่แข็ง การผสมเทียม การเหนี่ยวนำการเป็นสัด ปฏิสนธินอกตัว สัตว์การย้ายฝากตัวอ่อน การแช่แข็งตัวอ่อน พันธุวิศวกรรมของเซลล์สืบพันธุ์

Sire selection and evaluation, semen evaluation, semen production, artificial insemination, induction of oestrus, in vitro fertilization, embryo transfer, freezing of embryo, genetic engineering

715 543 สูติศาสตร์ทางสัตวแพทย์ 3(2-3-2)

Veterinary Obstetrics

เงื่อนไขของรายวิชา : 715 542

การตั้งท้องและการตรวจการตั้งท้อง การคลอดและการแก้ไขท่าคลอดที่ผิดปกติ การจัดการทางระบบสืบพันธุ์ โรคและความผิดปกติขณะตั้งท้องและหลังคลอด การจัดการดูแลลูกและแม่หลังคลอด

Pregnancy and pregnancy diagnosis, parturition and correction of dystocia , management of reproductive system, diseases and abnormalities of gestation and postpartum period, management of the newborn and the dam.

หาโรคที่เกิดจากอาหาร กระบวนการติดเชื้อ การสุขาภิบาล ของสถานประกอบการ เกี่ยวกับอาหาร รวมทั้งพฤติกรรมผู้บริโภค วิสัยและองค์ประกอบนิเวศน์วิทยาที่มีผลต่อการระบาดของโรค

Control of production, processing, storage and marketing of food from animal origin; surveillances, control and diagnoses of food borne diseases, infection process, food processing plant sanitation including food habits, attitudes and ecology that affect the outbreaks.

716 412 การตรวจเนื้อ เนื้อสัตว์ปีก และผลิตภัณฑ์เนื้อ 2(1-3-1)
Meat, Poultry and Meat Product Inspection
เงื่อนไขของรายวิชา : 716 411, 714 412

การควบคุมการผลิต กระบวนการผลิต การเก็บรักษา การขนส่ง และการตลาดของเนื้อสัตว์ ผลิตภัณฑ์จากเนื้อ และเนื้อสัตว์ปีก ตลอดจนการสุขาภิบาลโรงฆ่าสัตว์และโรงงานทำผลิตภัณฑ์จากเนื้อ

Control of production, processing, storage, transportation and marketing of meat, meat products and poultry meats, including slaughter house and meat processing plant sanitation.

716 413 การตรวจคุณภาพน้ำนมและผลิตภัณฑ์น้ำนม 2(1-3-1)
Milk and Milk Product Quality Inspection
เงื่อนไขของรายวิชา : 716 411, 714 412

การควบคุมการผลิต กระบวนการผลิต การเก็บรักษา การขนส่ง และการตลาดของน้ำนมและผลิตภัณฑ์น้ำนม รวมทั้งกรรมวิธีการตรวจคุณภาพน้ำนมและผลิตภัณฑ์น้ำนม

Control of production, processing, storage, transportation and marketing of milk and milk products; including techniques of investigation of milk and milk product quality.

716 414 โรคสัตว์สู่คน 2(2-0-2)
Zoonosis
เงื่อนไขของรายวิชา : 717 421, 714 331

การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา และความสำคัญทางด้านสาธารณสุข เศรษฐกิจสังคมของโรคสัตว์ติดต่อคนที่สำคัญของประเทศไทย การวางแผน

การจัดการ การประเมินผล การควบคุมโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน ผลกระทบของโรคสัตว์ติดต่อกัน ที่มีต่อภาวะเศรษฐกิจและสังคม

Epidemiological surveillances and importance of public health, socio-economic aspect of important zoonoses in Thailand; planning , management, evaluation, control of zoonoses; impact of zoonoses on socio-economic status

- 716 452 การปฏิบัติงานภาคสนามด้านสัตวแพทยศาสตร์ชุมชน 2(1-6-1)
Field Practice in Community Veterinary Medicine
เงื่อนไขของรายวิชา : 316 204, 716 312
การปฏิบัติภาคสนามที่เกี่ยวกับการรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การจัดลำดับความสำคัญของปัญหา การวางแผนงาน การปฏิบัติงาน การประเมินผล และการเขียนรายงาน
Field practice in data collection, data analysis, priority setting, planning, evaluation and report writing.
- 716 453 การปฏิบัติงานภาคสนามด้านสัตวแพทย์สาธารณสุข 1(0-6-1)
Field Practice in Veterinary Public Health
เงื่อนไขของรายวิชา : 716 412, 716 413
การปฏิบัติภาคสนามที่เกี่ยวกับการตรวจคุณภาพของเนื้อและน้ำนม กระบวนการอภิบาลอาหาร การควบคุมโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน และ ความสำคัญทางด้านสัตวแพทย์สาธารณสุข
Field practice in meat and milk inspection, food protection, control of zoonoses and importance of veterinary public health.
- 716 541 กฎหมายและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพสัตวแพทย์ 1(1-0-1)
Veterinary Jurisprudence and Professional Ethics
เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี
ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับอาชีพสัตวแพทย์ กฎหมายเกี่ยวกับสถานพยาบาลสัตว์ การบำบัดโรคสัตว์ การควบคุมโรคระบาด สัตว์ การบำรุงพันธุ์สัตว์ การควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ การควบคุมการทำ และจำหน่ายเนื้อสัตว์ ยาสัตว์ การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่าและกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องวิชาชีพสัตวแพทย์ รวมทั้งจรรยาบรรณที่สัตวแพทย์พึงยึดถือปฏิบัติ

Basic knowledge in veterinary laws involving in veterinary hospitals, treatment, control of epidemic diseases, maintaining good heredity, quality control of animal feeds, slaughtering and selling of meats, veterinary drugs; conservation and protection of wild animals and other laws related to veterinary profession including professional ethics.

- | | | |
|---------|---|----------|
| 716 542 | <p>การบริหารงานสัตวแพทยศาสตร์</p> <p>Veterinary Medicine Administration</p> <p>เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี</p> <p>การจัดองค์กร บทบาทหน้าที่ และการดำเนินงานสัตวแพทย
สาธารณสุขในระดับต่าง ๆ การบริหาร การวางแผน การควบคุมงาน การ
ประเมินผล การงบประมาณ ฯลฯ</p> <p>Agency setting, roles/responsibilities and management in veterinary
public health at different levels; administration, planning, monitoring, evaluation,
budgeting, etc.</p> | 2(2-0-2) |
| 717 421 | <p>อายุศาสตร์ทั่วไปทางสัตวแพทย์</p> <p>General Veterinary Medicine</p> <p>เงื่อนไขของรายวิชา : 713 312, 714 311</p> <p>สาเหตุของโรค การตรวจร่างกายสัตว์ การตรวจประวัติ การตรวจ
สภาพสิ่งแวดล้อม การวินิจฉัยโรค สภาวะของร่างกายเมื่อมีการเป็นโรค
กระบวนการของโรค หลักการในการรักษาอาการผิดปกติของร่างกาย</p> <p>Etiology, physical examination, history taking, environmental
examination, diagnosis, clinical signs, pathogenesis, principle of treatment of the
diseases.</p> | 3(3-0-3) |
| 717 422 | <p>การปฏิบัติคลินิกทางอายุศาสตร์ทั่วไปทางสัตวแพทย์</p> <p>Clinical Practice in General Veterinary Medicine</p> <p>เงื่อนไขของรายวิชา : 713 312, 714 311</p> <p>ฝึกรว้การตรวจระบบต่างๆของร่างกายสัตว์</p> <p>Practice in the systemic examination of animals.</p> | 1(0-3-1) |

- 717 423 อายุรศาสตร์สัตว์เลี้ยง 3(3-0-3)
Companion Animal Medicine
เงื่อนไขของรายวิชา : 717 421
ลักษณะการแพร่กระจายของโรค สาเหตุ การติดโรค กระบวนการของโรค อาการที่สัตว์แสดงออก พยาธิสภาพ การตรวจวินิจฉัยโรค การรักษา การป้องกันและควบคุมโรคของ สุนัขและแมว
Distribution, etiology, transmission, pathogenesis, clinical signs, lesions, diagnosis, treatment, prevention and control of diseases of dog and cat.
- 717 524 อายุรศาสตร์ม้า 2(2-0-2)
Equine Medicine
เงื่อนไขของรายวิชา : 717 421
ลักษณะการแพร่กระจายของโรค สาเหตุ การติดโรค กระบวนการของโรค อาการที่สัตว์แสดงออก พยาธิสภาพ การตรวจวินิจฉัยโรค การรักษา การป้องกันและควบคุมโรคของม้า
Distribution, etiology, transmission, pathogenesis, clinical signs, lesions, diagnosis, treatment, control and prevention and control of diseases of horse.
- 717 525 อายุรศาสตร์สุกร 3(3-0-3)
Swine Medicine
เงื่อนไขของรายวิชา : 717 421
ลักษณะการแพร่กระจายของโรค สาเหตุ การติดโรค กระบวนการของโรค อาการที่สัตว์แสดงออก พยาธิสภาพ การตรวจวินิจฉัยโรค การรักษา การป้องกันและควบคุมโรคของสุกร การจัดการในระดับฝูงเน้นปัญหาที่พบในประเทศไทยและประเทศใกล้เคียง
Distribution, etiology, transmission, pathogenesis, clinical signs, lesions, diagnosis, treatment, prevention and control of swine diseases and herd management emphasizing to the problems that found in Thailand and the neighbouring countries.
- 717 526 อายุรศาสตร์สัตว์ปีก 3(2-3-2)
Avian Medicine
เงื่อนไขของรายวิชา : 717 421

ลักษณะการแพร่กระจายของโรค สาเหตุ การติดโรค กระบวนการของโรค อาการที่สัตว์แสดงออก พยาธิสภาพ การตรวจวินิจฉัยโรค การรักษา การป้องกันและควบคุมโรคของสัตว์ปีก การจัดการในระดับฝูงเน้นปัญหาที่พบในประเทศไทยและประเทศใกล้เคียง

Distribution, etiology, transmission, pathogenesis, clinical signs, lesions, diagnosis, treatment, prevention and control of poultry diseases and herd management emphasizing to the problems that found in Thailand and the neighbouring countries.

717 527 อายุรศาสตร์สัตว์น้ำและสัตว์ป่า 2(1-3-1)

Aquatic Animal and Wildlife Medicine

เงื่อนไขของรายวิชา : 717 421

การตรวจวัดคุณภาพน้ำ ชีววิทยาของสัตว์น้ำ สาเหตุ การแพร่โรค กระบวนการเกิดโรค อาการ พยาธิสภาพ การวินิจฉัย การรักษา การป้องกัน และการควบคุมโรคในสัตว์น้ำ พฤติกรรมของสัตว์ป่า ชนิดและการแยกชนิดของสัตว์ป่า สาเหตุการติดโรค กระบวนการของโรค อาการที่แสดงออก การวินิจฉัยโรค การรักษา การป้องกัน และ ควบคุมโรค การจัดการสภาพแวดล้อมของสัตว์ป่า

Water quality examination, biology of aquatic animals, etiology, distribution, pathogenesis, clinical signs, lesions, diagnosis, treatment, prevention and control of aquatic diseases, behavior of wildlife, types and typing of wildlife, etiology, pathogenesis, clinical signs, diagnosis, treatment, prevention and control, and environmental management for wildlife.

717 528 อายุรศาสตร์สัตว์เคี้ยวเอื้อง 3(3-0-3)

Ruminant Medicine

เงื่อนไขของรายวิชา : 717 421

ลักษณะการแพร่กระจายของโรค สาเหตุ การติดโรค กระบวนการของโรค อาการที่สัตว์แสดงออก พยาธิสภาพ การตรวจวินิจฉัยโรค การรักษา การป้องกันและควบคุมโรคของสัตว์เคี้ยวเอื้อง การจัดการในระดับฝูง เน้นปัญหาที่พบในประเทศไทยและประเทศใกล้เคียง

Distribution, etiology, transmission, pathogenesis, clinical signs, lesions, diagnosis, treatment, prevention and control of diseases of ruminant, herd

management, emphasizing to the problems that found in Thailand and the neighbouring countries.

- | | | |
|---------|---|----------|
| 717 531 | <p>การจัดการทางสัตวแพทย์</p> <p>Veterinary Management</p> <p>เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี</p> <p>การสร้างภาพพจน์ของวิชาชีพ เทคนิคการตรวจประวัติสัตว์ป่วย ความสัมพันธ์ระหว่างสัตวแพทย์กับเจ้าของสัตว์ การชี้แจงแก้ไขเมื่อเจ้าของสัตว์เข้าใจผิดกับปัญหาที่เกิดขึ้น การจัดการสถานพยาบาลสัตว์ การบริหารบุคลากร และการสร้างสรรค์การทำงานร่วมกัน การกำหนดอัตราค่าบริการรักษา การประเมินผลงานของสถานพยาบาล</p> <p>Professional imaging, teaching in animal history taking, veterinarian client relationship, difficult client management and client relations, management and appearance of the hospital, personal management and team building, professional fee collection, overall practice evaluation.</p> | 1(1-0-1) |
| 717 591 | <p>สัมมนา</p> <p>Seminar</p> <p>เงื่อนไขของรายวิชา : ต้องได้รับอนุญาตจากภาควิชา/กรรมการหลักสูตรก่อน</p> <p>การเตรียมเอกสารและการอภิปรายทางวิชาการสัตวแพทย์</p> <p>Preparation of manuscript, presentation and discussion in the topics of veterinary science</p> | 1(1-0-1) |
| 717 692 | <p>ปัญหาพิเศษ</p> <p>Special Problems</p> <p>เงื่อนไขของรายวิชา : ต้องได้รับอนุญาตจากภาควิชา/กรรมการหลักสูตรก่อน</p> <p>การตรวจเอกสารและเตรียมงานเฉพาะเรื่องและทำการทดลองขั้นต้นทางสัตวแพทย์ และเตรียมรายงานการศึกษาโรคสัตว์</p> <p>Reveiw of literature, preparation of project proposal, basic experimentation data collection, report and presentation of animal diseases.</p> | 2(2-0-2) |

962 101

เศรษฐศาสตร์จุลภาคเบื้องต้น

3(3-0-0)

Introduction to Micro-economics

เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี

ลักษณะของเศรษฐศาสตร์จุลภาค แนวคิดและวิธีการศึกษาและคำศัพท์
ที่ควรรู้ ระบบเศรษฐกิจ ทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค อุปสงค์และอุปทาน ทฤษฎี
การผลิต ทฤษฎีต้นทุน ทฤษฎีการตลาดทั้งตลาดผลผลิตและตลาดปัจจัย

Principles of microeconomics; economic concepts, methodology
and terminology; economic system; principles of consumer behavior;
demand and supply; production function; cost function; market
structure of both product and factor markets.