

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์
(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2549)

1. ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์
ภาษาอังกฤษ Master of Science Program in Veterinary Science

2. ชื่อปริญญา

ภาษาไทย วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตรการสัตวแพทย์)
วท.ม. (วิทยาศาสตรการสัตวแพทย์)
ภาษาอังกฤษ Master of Science (Veterinary Science)
M.Sc. (Veterinary Science)

3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

- 3.1 ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์
3.2 บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น

4. หลักการและเหตุผล ปรัชญา และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

4.1. หลักการและเหตุผล

ในชีวิตประจำวันของเรานั้นมีการเกี่ยวข้องกับสัตว์อย่างใกล้ชิด ผลกระทบในเชิงบวกของสัตว์ต่อมนุษย์คือ เราได้ประโยชน์จากสัตว์ในหลายอย่าง ทั้งใช้เป็นแหล่งอาหารจากกลุ่มสัตว์เศรษฐกิจ เช่น สุกร โค ไก่ และสัตว์น้ำ ใช้เป็นเพื่อนเล่นในกลุ่มสัตว์เลี้ยงเป็นเพื่อน เช่น สุนัข แมว ม้า รวมถึงการใช้สัตว์ในลักษณะของสัตว์ทดลองในการศึกษาทางวิทยาศาสตรการแพทย์และการใช้สัตว์เป็นเครื่องมือในการศึกษาธรรมชาติและระบบนิเวศน์ ในด้านผลกระทบทางลบของสัตว์ที่มีต่อมนุษย์ ได้แก่ โรคสัตว์สู่คนและโรคอุบัติใหม่ที่มีผลต่อสุขภาพคนที่มีสาเหตุที่เนื่องมาจากตัวสัตว์ ปัญหาที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และสัตว์ และปัญหาทางด้านสวัสดิภาพและการทารุณกรรมต่อสัตว์ที่มีผลต่อมนุษย์และสังคม เช่น ปัญหาทางพฤติกรรมสัตว์และความเครียดของสุนัข รวมทั้งสัตว์เลี้ยงชนิดอื่นๆ ที่เกิดขึ้นจากการเลี้ยงและดูแลสัตว์หรือปฏิบัติต่อตัวสัตว์อย่างไม่เหมาะสม คณะสัตวแพทย์จึงเป็นสถาบันหนึ่งที่ต้องรับผิดชอบในการสร้างบุคลากรและสร้าง

องค์ความรู้ใหม่เพื่อเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจในเรื่องโรคที่เกิดขึ้นในสัตว์และปัญหาสุขภาพของ สัตว์ในทุกๆ ด้านดังที่กล่าวมาข้างต้นที่จะมีผลต่อสุขภาพสัตว์ สุขภาพคนและการเพิ่มผลผลิตใน การผลิตสัตว์เศรษฐกิจ ดังนั้นศาสตร์ทางด้านวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์จึงครอบคลุมถึง การศึกษา และพัฒนางานด้านการตรวจวินิจฉัย การรักษาและเวชศาสตร์การป้องกันโรคในสัตว์ทั้งในสัตว์ เลี้ยงและสัตว์เศรษฐกิจและยังรวมถึงการศึกษาปัญหาทางการเลี้ยงสัตว์และปัญหาทาง สาธารณสุขที่เกี่ยวข้องกับโรคในสัตว์และการเลี้ยงสัตว์ ปัญหาทางด้านสวัสดิภาพและการทารุณ กรรมต่อสัตว์และความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และสัตว์เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ที่จะเป็นประโยชน์ ต่อวิชาชีพสัตวแพทย์ การเลี้ยงสัตว์และการพัฒนาสังคมและประเทศชาติ

โดยหลักใหญ่ของการดูแลสุขภาพสัตว์เพื่อการพัฒนาประเทศนั้นมุ่งไปที่การเพิ่มผลผลิต ทางด้านการเกษตรของสัตว์เศรษฐกิจ ปัจจุบันวงการปศุสัตว์ในประเทศไทยมีทั้งอุตสาหกรรมที่มี การส่งออกผลผลิตทางด้านปศุสัตว์ เช่น เนื้อไก่แช่แข็ง กุ้งแช่แข็ง เนื้อสุกร เป็นจำนวนมาก สำหรับ อีกส่วนหนึ่งนั้นยังถือว่ามีจุดอ่อนและมีข้อจำกัด อุตสาหกรรมสัตว์ปีกมีปัญหาสารตกค้างและโรค ไข้หวัดนก ในอุตสาหกรรมการเลี้ยงสัตว์น้ำมีปัญหาสารตกค้าง และการถูกประเทศสหรัฐอเมริกา ฟ้องว่าไทยมีการทุ่มตลาดกุ้งแช่แข็ง ในอุตสาหกรรม สุกร โคเนื้อ และกระบือนั้นถูกกีดกันการ นำเข้าจากประเทศพัฒนาแล้ว เช่น อเมริกา ยุโรป และญี่ปุ่น อันเนื่องจากปัญหาของโรคปากและเท้า เปื่อย ส่วนในด้านอุตสาหกรรมโคนมในประเทศนั้นยังมีผลผลิตที่ค่อนข้างต่ำ มีต้นทุนสูง การ นำเข้าผลิตภัณฑ์นมอย่างเสรีตั้งแต่ปี 2547 ตามข้อตกลงขององค์การการค้าโลก (WTO) ทำให้ ประเทศไทยจำเป็นต้องเพิ่มศักยภาพในการผลิตเพื่อความอยู่รอดของเกษตรกรโคนมเหล่านี้ ใน ส่วนของกลุ่มสัตว์เลี้ยงเป็นเพื่อนซึ่งมีการเติบโตอย่างมากในปัจจุบันนี้ก็มีความจำเป็นที่จะต้องมีการ พัฒนาในด้านการตรวจวินิจฉัย รักษาและการป้องกันโรค เพื่อแก้ปัญหาทางสุขภาพสัตว์เอง และ ปัญหาที่จะมีผลกระทบต่อมนุษย์และสังคม

จากการขยายตัวของอุตสาหกรรมการเลี้ยงสัตว์เศรษฐกิจที่มีการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ที่มีอยู่อย่างต่อเนื่องรวมทั้งการเติบโตของการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์เลี้ยงเป็นเพื่อน ทำให้ความต้องการ บุคลากรที่มีความรู้และเชี่ยวชาญทางด้านดังกล่าวเพิ่มมากขึ้นและจากการส่งแบบสอบถามและ สืบถามความสนใจในการศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ก็พบว่า กว่าร้อยละ 70 มีความสนใจในหลักสูตรและมีความต้องการที่จะเรียนรู้เพิ่มเติมโดยเฉพาะใน ด้าน การพัฒนาเทคโนโลยีการเลี้ยงสัตว์เพื่อเพิ่มผลผลิตและการพัฒนาความรู้ความเข้าใจในเรื่องของ วิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ทั้งในด้านการป้องกันและรักษาโรคในสัตว์ การพัฒนาความรู้พื้นฐาน ทางด้านความสัมพันธ์ระหว่างสัตว์และคนและสวัสดิภาพสัตว์ ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาและ ปรับปรุงเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับการเลี้ยงสัตว์ การตรวจวินิจฉัยและรักษา รวมถึงผลกระทบที่มี

ต่อมนุษย์และสังคมที่สอดคล้องกับสถานการณ์ของประเทศ เพื่อการพัฒนาที่สามารถพึ่งตนเองอย่างยั่งยืนในอนาคต

4.2. ปรัชญา

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์ มุ่งเน้นการเสริมสร้างความรู้ความสามารถของผู้เข้าศึกษา ในการสร้างองค์ความรู้ในด้านวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทยศาสตร์และสุขภาพสัตว์ โดยอาศัยการวิจัยอย่างถูกต้องตามกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และสามารถวิเคราะห์และสังเคราะห์ผลงานทางวิชาการ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในศาสตร์ต่างๆ ทั้งทางด้านปศุสัตว์ สัตว์เลี้ยง และวิทยาศาสตร์การแพทย์

4.3. วัตถุประสงค์

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ มีวัตถุประสงค์ เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถในด้านต่างๆ ดังนี้

- 4.3.1 มีความรู้เกี่ยวกับโรค กระบวนการเกิดโรค การวินิจฉัย การรักษาและการป้องกันโรค ความผิดปกติหรือปัญหาที่สำคัญที่เกิดขึ้นในสัตว์และการเลี้ยงสัตว์
- 4.3.2 สามารถวิจัยและสร้างองค์ความรู้ใหม่เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์
- 4.3.3 สามารถถ่ายทอดความรู้ทางด้านการตรวจวินิจฉัย การรักษาและการป้องกันโรค สัตว์ ตลอดจนเทคโนโลยีทางด้านวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์

4.4. จุดเด่นหรือจุดแข็งของหลักสูตร

เป็นหลักสูตรที่เน้นการสร้างองค์ความรู้ใหม่เพื่อการแก้ปัญหาและการพัฒนางานทางด้านวิชาชีพสัตวแพทย์ การเลี้ยงสัตว์และการสาธารณสุขแบบบูรณาการซึ่งแตกต่างจากหลักสูตรอื่นๆ ที่มีการเปิดสอนในระดับบัณฑิตศึกษาของคณะสัตวแพทย์อื่นๆ ที่มีในประเทศไทย กล่าวคือ

- 4.4.1 เนื้อหาของหลักสูตรจะเป็นลักษณะของวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ซึ่งไม่ได้เน้นเฉพาะการตรวจวินิจฉัย การรักษาและการป้องกันโรคในสัตว์แต่จะมีการเชื่อมโยงถึงการแก้ปัญหาหรือการพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ที่เป็นประโยชน์ทั้งต่อวิชาชีพสัตวแพทย์ การเลี้ยงสัตว์ สุขภาพคน สังคมและการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศชาติ
- 4.4.2 เป็นหลักสูตรที่สอดคล้องกับสภาวการณ์ของการเกิดปัญหาทางด้านสัตวแพทย์ การเลี้ยงสัตว์และปัญหาทางสาธารณสุข เศรษฐกิจและสังคม
- 4.4.3 กลุ่มเป้าหมายมีหลากหลายที่สามารถเข้ามาเรียนในหลักสูตรนี้ได้ ซึ่งได้แก่ ผู้ที่จบสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต และผู้ที่จบวิทยาศาสตรบัณฑิตทางด้านสัตวศาสตร์ ประมง สัตววิทยา หรือสาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

4.4.4 ภาควิชาอายุรศาสตร์มีอาจารย์ที่มีศักยภาพและมีความพร้อมสำหรับหลักสูตรวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ และอาจารย์จากภาควิชาอื่นในสังกัดคณะสัตวแพทยศาสตร์ หรือคณะอื่นๆ ในสาขาที่เกี่ยวข้องสามารถเข้ามาเป็นอาจารย์ผู้ร่วมสอนในหลักสูตรได้

5. กำหนดการเปิดสอน

จะเปิดดำเนินการเรียนการสอนหลักสูตรนี้ ตั้งแต่ภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2549 เป็นต้นไป

6. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

ผู้สมัครเข้าศึกษาต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

6.1 เป็นผู้มีคุณสมบัติตามระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่นว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.

2548 หมวดที่ 5 ข้อ 26.2 (รายละเอียดในภาคผนวก 4) หรือเป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัย

ขอนแก่นที่ปรับปรุงใหม่

6.2 เป็นผู้มีความรู้ในการศึกษาสัตวแพทยศาสตรบัณฑิตหรือวิทยาศาสตร์บัณฑิตในสาขาที่เกี่ยวข้องกับ

การปศุสัตว์ สัตว์เลี้ยง ชีววิทยา หรือ

6.3 หากมีคุณสมบัตินอกเหนือจากนี้ให้อยู่ในดุลพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

7. การคัดเลือกผู้เข้าศึกษา

ให้เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2548 หมวดที่ 5 ข้อ 27 และข้อ 28 (ดูรายละเอียดในภาคผนวก 4) หรือเป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่นที่ปรับปรุงใหม่

8. ระบบการศึกษา

ให้เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2548 หมวดที่ 2 ข้อ 7 ข้อ 8 ข้อ 9 และข้อ 10 และหมวดที่ 3 ข้อ 11.2 และข้อ 12.2 (ดูรายละเอียดในภาคผนวก 4) หรือเป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่นที่ปรับปรุงใหม่

9. ระยะเวลาการศึกษา

ระยะเวลาสำหรับการศึกษาในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์ ไม่เกิน 5 ปีการศึกษา ซึ่งเป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2548 หมวดที่ 3 ข้อ 14.2 (ดูรายละเอียดภาคผนวก 4) หรือเป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่นที่ปรับปรุงใหม่

10. การลงทะเบียนเรียน

ให้เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2548 หมวดที่ 6 (ดูรายละเอียดในภาคผนวก 4) หรือเป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่นที่ปรับปรุงใหม่

11. การวัดผลและการสำเร็จการศึกษา

ให้เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2548 หมวดที่ 7 ทุกข้อ ยกเว้นข้อ 36.5 และข้อ 36.6 และหมวดที่ 9 ทุกข้อ ยกเว้นข้อ 54.1 และข้อ 54.3 หรือเป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่นที่ปรับปรุงใหม่ นักศึกษาที่เรียนหลักสูตร แผนก แบบ ก 1 จะต้องเสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบวิทยานิพนธ์และงานวิจัยที่เป็นวิทยานิพนธ์นั้นจะต้องได้รับการอนุมัติหรือยอมรับให้ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการที่มีการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิในประเทศหรือต่างประเทศ ซึ่งเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องอย่างน้อย 1 เรื่อง และนำเสนอผลงานวิจัยในการประชุมทางวิชาการ นักศึกษาที่ลงเรียนหลักสูตร แผนก แบบ ก 2 จะต้องเสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบวิทยานิพนธ์และงานวิจัยที่เป็นวิทยานิพนธ์นั้นจะต้องได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการที่มีการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิในประเทศหรือต่างประเทศอย่างน้อย 1 เรื่อง หรือมีการนำเสนอผลงานภาคบรรยายในที่ประชุมทางวิชาการที่ได้รับการยอมรับ

12. อาจารย์

12.1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ และสาขาวิชา	ตำแหน่ง ทางวิชาการ
1	นายบัณฑิตย์ เต็งเจริญกุล	สพ.บ., Ph.D. (Veterinary Medicine)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
2	นายประวิทย์ บุตรอุดม	สพ.บ. (เกียรตินิยม), M.S., Ph.D. (Equine Clinical Medicine & Exercise Physiology)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์

3	นายสาทร พรตระกูลพิพัฒน์	สพ.บ., Dr. Med. Vet. (Swine Diseases)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
---	-------------------------	---------------------------------------	--------------------

12.2.อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ และสาขาวิชา	ตำแหน่ง ทางวิชาการ
1	นางสาวกชกร ดิเรกศิลป์	สพ.บ. (เกียรตินิยม) M.S., Ph.D. (Swine Medicine)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
2	นายคณิต ชูคันหอม	สพ.บ., Ph.D. (Aquatic Medicine)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
3	นายบัณฑิต เต็งเจริญกุล	สพ.บ., Ph.D. (Veterinary Medicine)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
4	นายประวิทย์ บุตรอุดม	สพ.บ. (เกียรตินิยม), M.S., Ph.D. (Equine Clinical Medicine & Exercise Physiology)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
5	นายสาทร พรตระกูลพิพัฒน์	สพ.บ., Dr. Med. Vet. (Swine Diseases)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์

12.3 อาจารย์ผู้สอน

12.3.1 อาจารย์ผู้สอนที่เป็นอาจารย์ประจำมหาวิทยาลัยขอนแก่น

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ และสาขาวิชา	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	หน่วยงานที่สังกัด
1	นายคมกริช พิมพ์ภักดี	สพ.บ.(เกียรตินิยม) , Ph.D. (Veterinary Toxicology)	รอง ศาสตราจารย์	ภาควิชาสัตวแพทย์ สาธารณสุข คณะสัตวแพทยศาสตร์
2	นายประสาน ตั้งควัฒนา	สพ.บ., Ph.D. (Veterinary Anatomy)	รอง ศาสตราจารย์	ภาควิชากายวิภาคศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์
3	นายวีระศักดิ์ วงศ์ศรีแก้ว	สพ.บ., M.S., Ph.D. (Animal Science)	รอง ศาสตราจารย์	ภาควิชาสัตวศาสตร์และ วิทยาการสืบพันธุ์ คณะ สัตวแพทยศาสตร์
4	นางสาวสุนิรัตน์ เอี่ยมละมัย	สพ.บ., วท.ม., Ph.D. (Veterinarmedicine Doktorsexamen Amnet Obstetrik och	รอง ศาสตราจารย์	ภาควิชาสัตวศาสตร์และ วิทยาการสืบพันธุ์ คณะ สัตวแพทยศาสตร์

5	นางสาวอารินี ชัชวาลชลธีระ	Gyneкологи) สพ.บ.	รอง ศาสตราจารย์	ภาควิชาพยาธิชีววิทยา คณะสัตวแพทยศาสตร์
6	นาย กรรฐ พันธุ์อารีวัฒนา	สพ.บ., M.S., Ph.D. (Veterinary Pharmacology)	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ภาควิชาเภสัชวิทยาและ พิษวิทยา คณะสัตว แพทยศาสตร์
7	นางกัลยา เจือจันทร์	สพ.บ., วท.ม. (อายุร ศาสตร์สัตวปีก)	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์
ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ และสาขาวิชา	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	หน่วยงานที่สังกัด
8	นางสาวขวัญเกศ กนิษฐา นนท์	สพ.บ. (เกียรตินิยม), M.S., Ph.D. (Veterinary Epidemiology)	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ภาควิชาสรีรวิทยา คณะสัตวแพทยศาสตร์
9	นางสาวดวงเดือน แก่นค้าง พลู	สพ.บ., วท.ม.	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ภาควิชาสัตยศาสตร์และ วิทยาการสืบพันธุ์ คณะสัตวแพทยศาสตร์
10	นายถาวร มิ่งสกุล	วท.บ., วท.ม., ปร.ค. (กายวิภาคศาสตร์)	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ภาควิชากายวิภาคศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์
11	นางนงเยาว์ สุวรรณชาดา	สพ.บ.	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์
12	นางสาวประภาพร ตั้งชนชา นิช	สพ.บ. (เกียรตินิยม), Ph.D. (Physiology)	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ภาควิชาสรีรวิทยา คณะสัตวแพทยศาสตร์
13	นายปรีณัน จิตะสมบัติ	สพ.บ., วท.ม.	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ภาควิชาสัตยศาสตร์และ วิทยาการสืบพันธุ์ คณะสัตวแพทยศาสตร์
14	นางสาวพ้านาน สุขสวัสดิ์	สพ.บ. (เกียรตินิยม) M.S., Ph.D. (Comparative Biomedical Sciences)	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์

15	นายมงคล โปร่งเจริญ	สพ.บ., F.R.V.C.S.	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ภาควิชาสัตวศาสตร์และ วิทยาการสืบพันธุ์ คณะสัตวแพทยศาสตร์
16	นางสาววราภรณ์ สุกุลพงศ์	วท.บ., วท.ม. (อายุร ศาสตร์เขตร้อน)	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ภาควิชาพยาธิชีววิทยา คณะสัตวแพทยศาสตร์
17	นายสุชาติ วัฒนชัย	สพ.บ.	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ภาควิชาสัตวศาสตร์และ วิทยาการสืบพันธุ์ คณะสัตวแพทยศาสตร์
ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิและสาขาวิชา	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	หน่วยงานที่สังกัด
18	นายสุรสิทธิ์ อ้วนพรมมา	สพ.บ., วท.ม.	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ภาควิชาพยาธิชีววิทยา คณะสัตวแพทยศาสตร์
19	นายสมบูรณ์ แสงมณีเดช	สพ.บ., Ph.D. (Veterinary Parasitology)	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ภาควิชาพยาธิชีววิทยา คณะสัตวแพทยศาสตร์
20	นายอนันตชัย ชัยยศวิทยากุล	สพ.บ., M.S., Ph.D. (Bovine Clinical Immunobiology)	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์
21	นายพิสิทธิ์ สุวรรณโชติ	สพ.บ., Ph.D. (Physiology)	อาจารย์	ภาควิชาสรีรวิทยา คณะสัตวแพทยศาสตร์
22	นายศักดิ์ศิริ ศิริเสถียร	สพ.บ., Ph.D. (Reproductive Physiology)	อาจารย์	ภาควิชาสัตวศาสตร์และ วิทยาการสืบพันธุ์ คณะสัตวแพทยศาสตร์

12.3.2 อาจารย์พิเศษ (อาจารย์ภายนอกมหาวิทยาลัยขอนแก่น)

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิและสาขาวิชา	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	หน่วยงานที่สังกัด
1	นายเชิดชัย รัตนเศรษฐากุล	สพ.บ.(เกียรตินิยม), M.Sc., Ph.D. (Avian Pathology)	ศาสตราจารย์	ข้าราชการบำนาญ
2	นายจิระศักดิ์ ตั้งตรง ไพโรจน์	สพ.บ. Ph.D.	รอง ศาสตราจารย์	คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3	นายณรงค์ กิจพาณิชย์	สพ.บ., Ph.D.	รอง ศาสตราจารย์	ข้าราชการบำนาญ
4	นายสาทิส ผลภาค	สพ.บ., Dr. Med.Vet. (Dairy Health)	รอง ศาสตราจารย์	ศูนย์วิจัยและพัฒนาการ สัตวแพทย์ภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ (ตอนบน) กรมปศุสัตว์
5	นายสุวิชัย โรจนเสถียร	สพ.บ. Ph.D. (Dairy Heard Health)	รอง ศาสตราจารย์	คณบดีสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

13. จำนวนนักศึกษา

ดำเนินการเรียนการสอนหลักสูตรนี้ ตั้งแต่ภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2549 เป็นต้นไป โดยจำนวนนักศึกษาที่จะรับเข้าศึกษาในหลักสูตร และจำนวนนักศึกษาที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา ในแต่ละปีการศึกษา

จำนวนนักศึกษา	ปีการศึกษา				
	2549	2550	2551	2552	2553
จำนวนที่จะรับเข้าศึกษา					
แผน ก แบบ ก 1	5	5	5	5	5
แผน ก แบบ ก 2	5	5	5	5	5
รวม	10	20	20	20	20
จำนวนที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	10	10	10	10

14. สถานที่และอุปกรณ์การสอน

14.1. สถานที่

14.1.1. สถานที่ที่มีอยู่แล้ว

- | | |
|------------------------------|---------------|
| 1. ห้องเรียนบรรยาย | จำนวน 5 ห้อง |
| 2. ห้องประชุมสัมมนาย่อย | จำนวน 3 ห้อง |
| 3. ห้องเรียนปฏิบัติด้านต่างๆ | จำนวน 10 ห้อง |
| 4. ห้องคอมพิวเตอร์ | จำนวน 2 ห้อง |

14.1.2. สถานที่ที่ต้องการเพิ่มเติม

ไม่มี

14.2. อุปกรณ์การสอน

14.2.1. อุปกรณ์การสอนที่มีอยู่แล้ว

14.2.1.1 อุปกรณ์และครุภัณฑ์ที่มีอยู่แล้ว ได้แก่

1. คอมพิวเตอร์ เครื่อง	60
2. เครื่องฉายสไลด์ เครื่อง	9
3. เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ เครื่อง	9
4. เครื่องวิดีโอทัศน์ เครื่อง	6
5. เครื่องฉายโปรเจกเตอร์ เครื่อง	5
6. กล้องถ่ายภาพและกล้องวิดีโอ เครื่อง	5

14.2.1.2 อุปกรณ์และครุภัณฑ์การเรียนปฏิบัติการและวิจัย

1. กล้องจุลทรรศน์ชนิดติดอุปกรณ์ตัดแสงพร้อมชุดถ่ายภาพ ชุด	4
3. เครื่องเตรียมเนื้อเยื่อ เครื่อง	1
4. ชุดจำลองอวัยวะต่างๆของสัตว์ ชุด	2
5. เครื่องช่วยหายใจสัตว์เล็ก เครื่อง	1
6. ชุดเครื่องมือศัลยกรรม (ชุดเรียน) ชุด	20
7. เครื่องเอกซเรย์ชนิดใช้ในภาคสนาม 1 เครื่อง	
8. เครื่องล้างและอุปกรณ์ผสมเทียม ชุด	10
9. เครื่องตรวจการทำงานของหัวใจ ชุด	2
10. เครื่องอิเล็กทรอนิกส์ เครื่อง	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. ชุดตรวจคุณภาพน้ำ	2
ชุด	22. อ่างและอุปกรณ์เลี้ยงสัตว์น้ำ	5
ชุด	23. เครื่องตรวจกิบม้า	1
ชุด	14.2.2. อุปกรณ์การสอนที่ต้องการเพิ่ม - ไม่มี	

15. ห้องสมุด

สำนักวิทยบริการ ฝ่ายหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีทรัพยากรสารสนเทศเฉพาะ และเกี่ยวข้องทางด้านสาขาวิชาสัตวแพทยศาสตร์ ให้บริการดังนี้

15.1 หอสมุดกลาง สำนักวิทยบริการ

15.1.1 หนังสือ

ภาษาไทย	จำนวน	862	รายการ
ภาษาต่างประเทศ	จำนวน	1,042	รายการ

15.1.2 วารสาร

ภาษาไทย	จำนวน	17	รายการ
ภาษาต่างประเทศ	จำนวน	11	รายการ

15.1.3 โสตทัศนวัสดุ

จำนวน	2	รายการ
-------	---	--------

15.1.4 สื่ออิเล็กทรอนิกส์

จำนวน	3	รายการ
-------	---	--------

15.1.4.1 ฐานข้อมูลอ้างอิง (Reference Database) คือฐานข้อมูลที่ให้

รายการอ้างอิงและสาระสังเขปบทความหรือเอกสาร

1. ที่อยู่ใน CD-ROM ได้แก่

- 1.1 AGRICOLA
- 1.2 CAB Abstracts
- 1.3 Dissertation Abstract Disc
- 1.4 MEDLINE
- 1.5 ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ไทย

2. ที่อยู่ในระบบ Online ได้แก่

- 2.1 OPAC-Online Public Access Catalog
- 2.2 Dissertation Abstract Online

3. ฐานข้อมูลเอกสารฉบับเต็ม (Full text database) คือฐานข้อมูลที่ให้ รายละเอียดเอกสารฉบับเต็ม

4. ฐานข้อมูลห้องสมุดมหาวิทยาลัยขอนแก่น

- 4.1 ฐานข้อมูลบรรณานุกรมหนังสือและวารสาร
- 4.2 ฐานข้อมูลสาระสังเขปวิทยานิพนธ์
- 4.3 ฐานข้อมูลหน้าสารบัญวารสาร (Current content)

หมายเหตุ หอสมุดกลาง สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ยังมีบริการสืบค้นข้อมูลอื่นๆ
ซึ่งจำเป็นสำหรับการศึกษาคือ การสืบค้นจากแหล่งข้อมูลอื่นๆ ผ่านเครือข่าย Internet

15.2 ห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์

15.2.1 หนังสือ

ภาษาไทย	จำนวน	5292	รายการ
ภาษาต่างประเทศ	จำนวน	2718	รายการ

15.2.2 วารสาร

ภาษาไทย	จำนวน	12	รายการ
ภาษาต่างประเทศ	จำนวน	28	รายการ
15.2.3 โสตทัศนวัสดุ	จำนวน	2	รายการ
วีดิทัศน์	จำนวน	40	ม้วน
เพิ่มข้อมูลคอมพิวเตอร์	จำนวน	40	แผ่น
15.2.4 สื่ออิเล็กทรอนิกส์	จำนวน	3	รายการ

15.2.4.1 ฐานข้อมูลอ้างอิง (Reference Database) คือฐานข้อมูลที่ให้
รายการอ้างอิงและสาระสังเขปบทความหรือเอกสาร

1. ที่อยู่ใน CD-ROM ได้แก่

- 1.1 AGRICOLA
- 1.2 CAB Abstracts
- 1.3 Dissertation Abstract Disc
- 1.4 MEDLINE
- 1.5 ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ไทย

2. ที่อยู่ในระบบ Online ได้แก่

- 2.1 OPAC-Online Public Access Catalog
- 2.2 Dissertation Abstract Online

3. ฐานข้อมูลเอกสารฉบับเต็ม (Full text database) คือฐานข้อมูลที่ให้ รายละเอียดเอกสารฉบับเต็ม

16. งบประมาณ

งบประมาณรายจ่ายการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์ สำหรับระยะ 5 ปีแรก (2549-2553) มีความต้องการงบประมาณ ดังนี้

รายการ	ปีงบประมาณ พ.ศ.				
	2549	2550	2551	2552	2553
หมวดค่าตอบแทน วัสดุ และวัสดุ					
- ค่าตอบแทนการสอนของอาจารย์พิเศษ (บาท/ปี)	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000

- ค่าใช้สอย (บาท/ปี)	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
- ค่าวัสดุ (บาท/ปี)	250,000	200,000	200,000	200,000	200,000
หมวดค่าครุภัณฑ์ (บาท/ปี) (ถ้ามี)	-	700,000	500,000	500,000	500,000
รวมทั้งสิ้น (บาท/ปี)	380,000	1,030,000	830,000	830,000	830,000
<p>1. ประมาณค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษาในการดำเนินการหลักสูตร = 200,000 บาท/หลักสูตร</p> <p>2. ประมาณการค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา = 100,000 บาท/คน/ปีการศึกษา [คำนวณค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษาต่อหลักสูตร จากค่าใช้จ่ายรวมตลอดหลักสูตร (ไม่รวมงบลงทุนและเงินเดือนค่าจ้าง) หารด้วยจำนวนนักศึกษา]</p> <p>หมายเหตุ: การคิดค่าใช้จ่ายอยู่บนหลักการที่ว่าภาควิชา/คณะมีอาจารย์ประจำหลักสูตรและอุปกรณ์สถานที่เพียงพอที่จะจัดการศึกษาหลักสูตรนี้แล้ว จึงไม่ต้องระบุงบเงินเดือน บุคลากร และงบลงทุน/สิ่งก่อสร้าง</p>					

17. หลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ มี 2 แผน คือ หลักสูตรแผน ก แบบ ก 1 และหลักสูตรแผน ก แบบ ก 2

หลักสูตรแผน ก แบบ ก 1 เป็นหลักสูตรที่เน้นการผลิตนักวิจัย โดยมีการทำวิจัยและเขียนวิทยานิพนธ์ที่ก่อให้เกิดความรู้หรือการพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ที่เป็นประโยชน์ทางวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์และการเลี้ยงสัตว์ เวชศาสตร์คลินิกทางสัตวแพทย์ หรือวิทยาศาสตร์การแพทย์

หลักสูตรแผน ก แบบ ก 2 เป็นหลักสูตรที่เน้นการวิจัยและและมีการเรียนรายวิชาประกอบด้วย เพื่อผลิตนักวิชาการให้มีองค์ความรู้ในเนื้อหาวิชาพร้อมทั้งมีความสามารถในการวิจัยสาขาวิชาการที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์และการเลี้ยงสัตว์ เวชศาสตร์คลินิกทางสัตวแพทย์ หรือวิทยาศาสตร์การแพทย์ เนื้อหาหลักสูตรประกอบไปด้วยรายวิชาที่คิดค่าคะแนนและวิทยานิพนธ์

17.1. จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร

17.1.1 หลักสูตรแผน ก แบบ ก1 มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

โดยแบบ ก1 นี้ นักศึกษาจะทำเฉพาะวิทยานิพนธ์ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต และหลักสูตรอาจกำหนดให้นักศึกษาเรียนรายวิชาเพิ่มเติมหรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มขึ้นก็ได้ โดยไม่นับหน่วยกิต โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

17.1.2 หลักสูตรแผน ก แบบ ก2 มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

โดย แบบ ก2 นี้ นักศึกษาจะทำวิทยานิพนธ์ซึ่งมีค่าเทียบเท่าไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิตและศึกษารายวิชาอีกไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

17.2.โครงสร้างหลักสูตร

17.2.1 หลักสูตรแผน ก แบบ ก1

หมวดวิชาบังคับ/เลือก	ไม่น้อยกว่า		และค่าคะแนน
วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า	36	หน่วยกิต
รวมหน่วยกิตตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	36	หน่วยกิต
รายละเอียดเพิ่มเติม			

- นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนวิชาบังคับและอาจต้องลงทะเบียนเรียนวิชาอื่น ๆ หรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มขึ้น โดยไม่นับหน่วยกิต โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

17.2.2 หลักสูตร แผน ก แบบ ก2

หมวดวิชาบังคับ	ไม่น้อยกว่า	10	หน่วยกิต
หมวดวิชาเลือก	ไม่น้อยกว่า	14	หน่วยกิต
วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า	12	หน่วยกิต
รวมหน่วยกิตตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	36	หน่วยกิต
รายละเอียดเพิ่มเติม			

- นักศึกษาอาจจะต้องลงทะเบียนเรียนวิชาบังคับ หรือวิชาอื่น ๆ หรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มขึ้น โดยไม่นับหน่วยกิต โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

17.3.รายวิชา

17.3.1. หลักสูตรแผน ก แบบ ก1

หมวดวิชาบังคับ ให้นักศึกษาเรียนรายวิชาดังต่อไปนี้ โดยไม่นับหน่วยกิต

*717 891	สัมมนาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ 1	1(1-0-3)
	Seminar in Veterinary Science I	
*717 892	สัมมนาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ 2	1(1-0-3)
	Seminar in Veterinary Science II	

หมายเหตุ นักศึกษาอาจต้องเรียนบางรายวิชาในกลุ่มวิชาเลือกที่เขียนไว้ในส่วนของหลักสูตรแผน ก แบบ ก2 หรือวิชาอื่นในระดับบัณฑิตศึกษาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยขอนแก่นโดยไม่นับหน่วยกิต โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

หมวดวิชาวิทยานิพนธ์

*717 898	วิทยานิพนธ์	36
	หน่วยกิต	
	Thesis	

17.3.2. หลักสูตรแผน ก แบบ ก2

หมวดวิชาบังคับ		10
หน่วยกิต		

710 701	สถิติเพื่องานวิจัยทางสัตวแพทย์	3(2-3-
2)		
	Statistics for Veterinary Research	

710 721	การออกแบบการทดลองในทางสัตวแพทยศาสตร์	2(2-0-
3)		
	Experimental Design in Veterinary Medicine	

*717 722	เทคนิคการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ	3(2-3-
2)		
	Laboratory Diagnostic Techniques	

*717 891	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ 1	1(1-0-
3)		
	Seminar in Veterinary Science I	

*717 892	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ 2	1(1-0-
3)		
	Seminar in Veterinary Science II	

หมวดวิชาเลือก เลือกอย่างน้อย 14 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้หรือรายวิชาอื่นที่จะเปิดสอนเพิ่มเติมใน

	ภายหลัง	
715 750	การจัดการสุขภาพฝูงโคนม	3(3-0-3)
	Dairy Cattle Herd Health Management	

715 751	การจัดการสุขภาพฝูงสุกร	3(3-0-3)
	Swine Herd Health Management	

*717 720	เวชศาสตร์คลินิกทางสัตวแพทย์ขั้นสูง	3(3-0-
3)		
	Advanced Veterinary Clinical Medicine	
*717 721	อายุรศาสตร์ทางสัตวแพทย์ขั้นสูง	3(3-0-
3)		
	Advanced Veterinary Medicine	
*717 723	อายุรศาสตร์สุกรขั้นสูง	3(2-3-
2)		
	Advanced Swine Medicine	
*717 724	อายุรศาสตร์สัตว์เล็กขั้นสูง	3(2-3-
2)		
	Advanced Small Animal Medicine	
*717 725	อายุรศาสตร์ม้าขั้นสูง	3(2-3-
2)		
	Advanced Equine Medicine	
*717 726	อายุรศาสตร์สัตว์เคี้ยวเอื้องขั้นสูง	3(2-3-
2)		
	Advanced Ruminant Medicine	
*717 727	อายุรศาสตร์สัตว์น้ำขั้นสูง	3(2-3-
2)		
	Advanced Aquatic Medicine	
*717 728	การจัดการสุขภาพม้าในฟาร์มเพาะเลี้ยง	3(2-3-
2)		
	Equine Stud Farm Health Management	
*717 729	เวชศาสตร์การกีฬาและสรีรวิทยาการออกกำลังกายในม้า	3(2-3-
2)		
	Equine Sports Medicine and Exercise Physiology	
*717 890	การวิเคราะห์วรรณกรรมทางวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์	1(1-0-
3)		
	Literature Analysis in Veterinary Science	
*717 893	ปัญหาพิเศษทางวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์	2(0-6-
3)		

Special Problems in Veterinary Science

นอกจากนี้นักศึกษาอาจเลือกเรียนจากรายวิชาเรียนนอกสาขาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยขอนแก่นในระดับบัณฑิตศึกษา ตามความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

หมวดวิชาวิทยานิพนธ์

*717 899 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
 Thesis

17.4.คำอธิบายระบบรหัสวิชา

กำหนดรหัสวิชาเป็นตัวเลข 6 ตัว ดังนี้ 717 XXX
 ตัวเลข 2 ตัวแรก หมายถึง คณะสัตวแพทยศาสตร์
 ตัวเลขตัวที่ 3 หมายถึง ภาควิชา
 710 หมายถึง วิชาการร่วม
 715 หมายถึง ภาควิชาสัตวศาสตร์และวิทยาการสืบพันธุ์ คณะสัตว
 แพทยศาสตร์
 717 หมายถึง ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์
 ตัวเลขตัวที่ 4 หมายถึง ระดับของวิชา
 เลข 7 และ 8 หมายถึง วิชาระดับบัณฑิตศึกษา
 ตัวเลขตัวที่ 5 หมายถึง วิชาในหมวดวิชา
 ตัวเลขตัวที่ 6 หมายถึง ลำดับที่ของวิชาในแต่ละหมวด

17.5. ตัวอย่างแผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	แผน ก แบบ ก1 หน่วยกิต	แผน ก แบบ ก2 หน่วยกิต
710 721	การออกแบบการทดลองในทางสัตว แพทยศาสตร์ Experimental Design in Veterinary Medicine	-	2(2-0-3)
717 722	เทคนิคการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ Laboratory Diagnostic Techniques	-	3(2-3-2)
717 891	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์ 1 Seminar in Veterinary Science I	1(1-0-3)	1(1-0-3)
xxx xxx	วิชาเลือก Elective Course (s)	-	6
717 898	วิทยานิพนธ์	9	-

	Thesis		
	รวม	9	12

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	แผน ก แบบ ก1 หน่วยกิต	แผน ก แบบ ก2 หน่วยกิต
717 892	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์ 2 Seminar in Veterinary Science II	1(1-0-3)	1(1-0-3)
710 701	สถิติเพื่องานวิจัยทางสัตวแพทย์ Statistics for Veterinary Research	-	3(2-3-2)
xxx xxx	วิชาเลือก Elective Course (s)	-	6
717 898	วิทยานิพนธ์ Thesis	9	-
	รวม	9	10

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	แผน ก แบบ ก1 หน่วยกิต	แผน ก แบบ ก2 หน่วยกิต
xxx xxx	วิชาเลือก Elective Course (s)	-	3
717 898	วิทยานิพนธ์ Thesis	9	-
717 899	วิทยานิพนธ์ Thesis	-	6
	รวม	9	9

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	แผน ก แบบ ก1 หน่วยกิต	แผน ก แบบ ก2 หน่วยกิต
717 898	วิทยานิพนธ์ Thesis	9	-
717 899	วิทยานิพนธ์ Thesis	-	6

	รวม	9	6
--	-----	---	---

17.6. คำอธิบายรายวิชา

710 701 สถิติเพื่องานวิจัยทางสัตวแพทย์ 3(2-3-2)

Statistics for Veterinary Research

เงื่อนไขของรายวิชา: ไม่มี

การใช้สถิติเพื่อบรรยายข้อมูลในทางสัตวแพทย์ การตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้น เพื่อวางแผน วิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลทางสัตวแพทย์ การหาความสัมพันธ์ สาธิตการใช้ โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลทางสัตวแพทย์

Statistical reports in veterinary science, preliminary data examination, Statistical analysis for continuous variables in veterinary science, Analyses for veterinary research, Demonstration of statistical programs used in veterinary research

710 721 การออกแบบการทดลองในทางสัตวแพทยศาสตร์ 2(2-0-3)

เงื่อนไขของรายวิชา: ไม่มี

ความหมายของการทดลอง หน่วยตัวอย่าง การสุ่มตัวอย่าง การออกแบบ การทดลองแบบสุ่มสมบูรณ์ในงานวิจัยทางสัตวแพทยศาสตร์ การทดลองแบบตารางสาน ปัจจัยแทรกซ้อนในงานวิจัยทางสัตวแพทยศาสตร์ การออกแบบการทดลองแบบมีบล็อก แบบลาตินสแควร์ แบบแยกขั้นตอน การออกแบบการทดลองแบบข้ามกลุ่มเพื่อทดสอบประสิทธิภาพการรักษา การออกแบบการทดลองแบบจับคู่เพื่อควบคุมปัจจัยแทรกซ้อนและการออกแบบการทดลองแบบเก็บข้อมูลซ้ำซ้อนในงานวิจัยทางสัตวแพทยศาสตร์

Definition of experiments, experimental units, sampling, completely randomized design in veterinary research, factorial design, analysis of covariance in veterinary research, randomized complete block design, latin square design, split plot design, cross-over design for treatment evaluation, matched pair design for controlling confounding factors, and repeated measurement design in veterinary research.

715 750 การจัดการสุขภาพฝูงโคนม 3(3-0-3)

Dairy Cattle Herd Health Management

เงื่อนไขของรายวิชา: ไม่มี

การจัดการระดับฝูงในโคนม ด้านสุขภาพ โรงเรือน โภชนาการ และการ
สืบพันธุ์ การเก็บข้อมูลและการใช้คอมพิวเตอร์วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการสืบพันธุ์
และการผลิต

Dairy cattle management of health, housing, nutrition, and reproduction, data
collection for application of computer to increase reproductive performance and production.

715 751 การจัดการสุขภาพฝูงสุกร 3(3-0-3)

Swine Herd Health Management

เงื่อนไขของรายวิชา: ไม่มี

การจัดการสุกรในระดับฝูง ด้านสุขภาพ โภชนาการ โรงเรือน และการสืบพันธุ์
การเก็บข้อมูลและการใช้คอมพิวเตอร์วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการสืบพันธุ์และการ
ผลิต

Swine management of health, nutrition, housing, and reproduction, data
collection and application of computer to increase reproductive performance and production.

717 720 เวชศาสตร์คลินิกขั้นสูงทางสัตวแพทย์ 3(3-0-3)

Advanced Veterinary Clinical Medicine

เงื่อนไขของรายวิชา: ไม่มี

การบรรยายและสัมมนาเกี่ยวกับหลักการใหม่ๆ ที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพใน
ด้านการตรวจวินิจฉัยและการรักษาโรคในสัตว์ การจัดการสัตว์ป่วยทางคลินิกโดยใช้ปัญหาเป็น
ตัวตั้ง การวินิจฉัยทางคลินิกด้วยเครื่องมือพิเศษ เทคนิคใหม่ในการวินิจฉัยโรคทางห้องปฏิบัติการ
สำหรับโรคติดเชื้อที่สำคัญในสัตว์เลี้ยงและปศุสัตว์ โภชนศาสตร์บำบัดทางคลินิก รูปแบบการรักษา
โรคทางคลินิกและการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลใหม่จากเอกสารงานวิจัยทางด้านเวชศาสตร์คลินิกทาง
สัตวแพทย์

Instruction and discussion in advanced and state-of-the-art diagnosis and
therapeutic modalities in the area of veterinary clinical medicine including a problem-oriented
approach (POA), special examinations, modern diagnostic techniques for common infectious
diseases, clinical nutrition, therapeutic methods, and clinical research topic discussion.

717 721 อายุรศาสตร์ขั้นสูงทางสัตวแพทย์ 3(3-0-
3)

Advanced Topics in Veterinary Medicine

เงื่อนไขของรายวิชา: ไม่มี

การบรรยายและสัมมนาเชิงลึกเกี่ยวกับความรู้ใหม่ทางพยาธิสรีรวิทยาของโรค
ในประเด็นหรือปัญหาที่สำคัญทางอายุรศาสตร์สัตวแพทย์ การศึกษาพยาธิสรีรวิทยาของการเกิด

โรคหรือปัญหาทางคลินิก การศึกษาพยาธิสรีรวิทยาของการเกิดโรคติดเชื้อที่สำคัญและมักพบทางคลินิก การแปลผลค่าทางห้องปฏิบัติและพยาธิวิทยาคลินิก รวมถึงการวินิจฉัยและการตัดสินใจในการรักษา

Lectures, seminars, and discussions devoted intense study of new pathophysiology aspects of selected topics in veterinary internal medicine including pathophysiology of common clinical problems, common and important infectious diseases, clinical pathology and laboratory interpretation, and decision making in diagnosis and treatment.

717 722 เทคนิคการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ 3(2-3-2)

Laboratory Diagnostic Techniques

เงื่อนไขของรายวิชา: ไม่มี

การเรียนรู้และปฏิบัติทางด้านเทคนิคที่ทันสมัยในการตรวจวินิจฉัยโรคด้านต่างๆ ในสัตว์และการวิจัย เทคนิค Enzyme immunoassay, Serological assays เทคนิคระดับโมเลกุล การทำ Recombinant DNA Techniques และการวินิจฉัยโรคทางพิษวิทยาในสัตว์

Instruction and practice in basic and advanced state-of-the-art of diagnostic techniques and research modalities in veterinary clinical science including enzyme immunoassay, serological assays, molecular techniques for diagnosis of infectious pathogens, recombinant DNA techniques, and diagnostic toxicology.

717 723 อายูรศาสตร์สุกรขั้นสูง 3(2-3-2)

Advanced Swine Medicine

เงื่อนไขของรายวิชา: ไม่มี

การวินิจฉัย การรักษา และ ป้องกัน โรคในสุกรทั้งรายตัวและระดับฟาร์มโดยอาศัยข้อมูลการวินิจฉัยจากห้องปฏิบัติการและข้อมูลที่ได้จากฐานข้อมูลของฟาร์ม การอภิปรายในเรื่องการจัดการด้านความปลอดภัยเชิงชีวภาพ การจัดการกลุ่มสุกร การรักษาสุขภาพของสุกร โปรแกรมการทำวัคซีน การให้สารปฏิชีวนะในการป้องกันโรค และ การให้ความรู้แก่บุคลากรของฟาร์ม

Diagnosis, Treatment and Prevention of an individual and farm pigs using the information from both diagnostic laboratory and farm database. Discussion of biosecurity arrangements, pig flow, swine health maintenance, vaccination programs, antimicrobial used and staff training

717 724 อายูรศาสตร์สัตว์เล็กขั้นสูง 3(2-3-2)

Advanced Small Animal Medicine

เงื่อนไขของรายวิชา: ไม่มี

โรคหรือปัญหาที่สำคัญของระบบต่างๆ ในสุนัขและแมว โรคหรือปัญหาทางระบบประสาท ระบบทางเดินปัสสาวะ ระบบทางเดินหายใจ โรคของระบบต่อมไร้ท่อ โรคระบบทางเดินอาหารและโรคติดเชื้อ การจัดการสัตว์ป่วย การแปลผลทางห้องปฏิบัติการ การตัดสินใจรักษา เทคนิคการตรวจวินิจฉัยขั้นสูง การศึกษากรณีศึกษาในคลินิกสัตว์เล็กหรือในโรงพยาบาลสัตว์

Selected diseases of dogs and cats, focusing on pathophysiology, diagnosis and treatment commonly encountered in small animal practice. Topics covered include, neurology, nephrology, respiratory, endocrinology, gastroenterology and infectious diseases, case management, laboratory data interpretation, therapeutics decision making, and advanced diagnostic techniques. Case study in small animal clinic and hospital and clinical participation in small animal clinic may be required.

717 725 อายุรศาสตร์ม้าขั้นสูง

3(2-3-2)

Advanced Equine Medicine

เงื่อนไขของรายวิชา: ไม่มี

โรคหรือปัญหาที่สำคัญของระบบต่างๆ ม้า โรคหรือปัญหาทางระบบประสาท ระบบทางเดินปัสสาวะ ระบบทางเดินหายใจ โรคของระบบต่อมไร้ท่อ โรคระบบทางเดินอาหาร โรคที่เกี่ยวข้องกับอาหาร โรคที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายและโรคติดเชื้อ การจัดการสัตว์ป่วย การแปลผลทางห้องปฏิบัติการ การตัดสินใจรักษา เทคนิคการตรวจวินิจฉัยขั้นสูง การศึกษากรณีศึกษาในคลินิกม้า คอกม้าหรือในโรงพยาบาลสัตว์

Selected diseases of horses, focusing on pathophysiology, diagnosis and treatment commonly encountered in equine practice. Topics covered include, neurology, nephrology, respiratory, endocrinology, gastroenterology, musculoskeletal diseases, nutritional-related diseases, exercise-related diseases, and infectious diseases, case management, laboratory data interpretation, therapeutics decision making, and advanced diagnostic techniques. Case study in equine clinic and hospital and clinical participation in equine clinic and equine ambulatory practice may be required.

717 726 เวชศาสตร์สัตว์เคี้ยวเอื้องขั้นสูง

3(2-3-2)

Advanced Ruminant Medicine

เงื่อนไขของรายวิชา: อายุรศาสตร์พื้นฐานหรือเทียบเท่า

เทคนิคทางคลินิก การวินิจฉัย การรักษา การควบคุมและป้องกันโรคหรือปัญหาสุขภาพที่สำคัญในสัตว์เคี้ยวเอื้อง อาทิเช่น โค กระบือ แพะและแกะ กลไกการเกิดโรค การตรวจวินิจฉัย หลักการรักษาโรคติดเชื้อที่สำคัญในสัตว์เคี้ยวเอื้อง การจัดการภาวะฉุกเฉินและเวชบำบัด

วิกฤต โภชนาวิทยาคลินิกและความผิดปกติแต่กำเนิดและโรคที่ถ่ายทอดทางพันธุกรรม โดยเน้นให้เกิดประสบการณ์ทางคลินิกและการแก้ไขปัญหาสุขภาพที่เกิดในสัตว์เคี้ยวเอื้องรายตัวและระดับฟาร์ม

Instruction in clinical techniques, diagnostic approach, therapeutic strategies, control and prevention of diseases or health problems in ruminants, including cattle, sheep and goat. Disease mechanism, pathophysiology, and principles of diagnosis and treatment of infectious diseases, emergency management, critical care medicine and clinical nutrition. The primary focus will be clinical experience in health problem solving for both individuals and ruminant farms.

717 727 อายูรศาสตร์สัตว์น้ำขั้นสูง 3(2-3-2)

Advanced Aquatic Medicine

เงื่อนไขของรายวิชา: ไม่มี

การเรียนรู้ทางทฤษฎีและปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการฟาร์มสัตว์น้ำขั้นสูง กระบวนการเกิดโรค การตรวจวินิจฉัย โรคและปัญหาที่สำคัญในสัตว์น้ำ การป้องกันและการรักษาโรคสัตว์น้ำที่สำคัญในประเทศไทย

Advanced instruction in aquatic farm management, pathogenesis, diagnostic procedures, prevention and treatment of important aquatic animal diseases in Thailand.

717 728 การจัดการสุขภาพม้าในฟาร์มเพาะเลี้ยง 3(2-3-2)

Equine Stud Farm Health Management

เงื่อนไขของรายวิชา: ไม่มี

การบรรยายและสัมมนาเกี่ยวกับการจัดการฟาร์มพื้นฐานในฟาร์มเพาะเลี้ยงม้า การจัดการสุขภาพและการจัดการด้านระบบสืบพันธุ์ในพ่อม้าและแม่ม้า โรคและปัญหาที่มักพบในพ่อม้า โรคในแม่ม้าและโรคในลูกม้า เวชศาสตร์การป้องกันโรคของม้าในฟาร์มเพาะเลี้ยงลูกม้า

Lectures and seminars concentrating on basic stud farm management, reproductive management for the mares and the stallions, diseases and problems in stallions, mares and neonatal foals, and preventive medicine. Clinical participation and field trip may be required.

717 729 เวชศาสตร์การกีฬาและสรีรวิทยาการออกกำลังกายในม้า 3(2-3-2)

Equine Sports Medicine & Exercise Physiology

เงื่อนไขของรายวิชา: ไม่มี

การตอบสนองและการปรับของร่างกายม้าทั้งทางด้านกายภาพ สรีรวิทยา เมแทบอลิซึมและจิตใจที่มีต่อการออกกำลังกาย ผลของอาหารที่มีต่อเมแทบอลิซึมของกล้ามเนื้อ การฝึกม้าแข่งและม้ากีฬา การประเมินความสามารถทางการกีฬา พยาธิสรีรวิทยาของการเกิดปัญหาและโรคที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายหรือการฝึกซ้อมงานวิจัยทางด้านสรีรวิทยาการออกกำลังกายในม้า

Physical, physiologic, metabolic and mental adaptation to athletic training. Nutrition and bioenergetics of muscle metabolism. Management and training the equine athletes. Fitness evaluation. Pathophysiology of exercise-related diseases or problems and research in equine exercise physiology. Clinical participation and field trip may be required.

717 890 การวิเคราะห์วรรณกรรมทางวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ 1(1-0-1)

Literature Analysis in Veterinary Science

เงื่อนไขของรายวิชา: ไม่มี

การวิเคราะห์บทความ งานวิจัย รายงานสั้น หรือรายงานสัตว์ป่วย จากวารสารทางสัตวแพทย์ที่เป็นปัจจุบัน

Literature analysis of articles, research paper, report from current veterinary journal.

717 891 สัมมนาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ 1(1-0-3)

Seminar in Veterinary Science I

เงื่อนไขของรายวิชา: ไม่มี

การสังเคราะห์รายงานเชิงวิทยาศาสตร์จากการทบทวนบทความวิจัยหรือบทความวิชาการทางสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์

Synthesis of a scientific report by reviewing research articles in veterinary science

717 892 สัมมนาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ 2 1(1-0-3)

Seminar in Veterinary Science II

เงื่อนไขของรายวิชา: ไม่มี

การสังเคราะห์รายงานเชิงวิทยาศาสตร์จากการทบทวนบทความวิจัยบทความวิชาการทาง

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์ เพื่อนำไปสู่การทำวิทยานิพนธ์หรือรายงานความก้าวหน้าของ

วิทยานิพนธ์

Synthesis of a scientific report by reviewing research articles in veterinary clinical

science leading to the developing of the thesis or report the progress of thesis work.

717 893 ปัญหาพิเศษทางวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ 2(0-6-3)

Special Problems in Veterinary Science

เงื่อนไขของรายวิชา: ไม่มี

การทดลองหรือการวิเคราะห์ข้อมูลในหัวข้อทางสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์ และนำเสนอข้อมูลในรูปแบบของรายงานเชิงวิทยาศาสตร์

Experimentation of a specific topic or data analysis in veterinary science and presentation of the results in terms of a scientific report.

717 898 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต

Thesis

เงื่อนไขของรายวิชา: ต้องได้รับอนุญาตจากอาจารย์ที่ปรึกษาหรือประธาน

กรรมการ

บริหารหลักสูตร

การทำวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์ เสนอรายงานความก้าวหน้าต่อ

คณะ

กรรมการบริหารหลักสูตร เขียนผลงานวิจัยในรูปวิทยานิพนธ์ และต้องได้รับการตีพิมพ์ใน

วารสาร

วิชาการในหรือต่างประเทศและเสนอผลงานในการประชุมวิชาการในสาขาที่เกี่ยวข้อง

Conducting research in veterinary science and presenting progress reports to the thesis

advisory committee, writing up the results of the research as a thesis, and that thesis is to be

published in Thai journal or international journal and be proposed to present in concerned

scientific conference.

717 899 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต

Thesis

เงื่อนไขของรายวิชา: ต้องได้รับอนุญาตจากอาจารย์ที่ปรึกษาหรือประธาน

กรรมการ

บริหารหลักสูตร

การทำวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์ เสนอรายงานความก้าวหน้าต่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เขียนผลงานวิจัยในรูปวิทยานิพนธ์ และต้องได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการในหรือต่างประเทศและเสนอผลงานภาคบรรยายในการประชุมวิชาการในสาขาที่เกี่ยวข้อง

Conducting research in veterinary science and presenting progress reports to the thesis advisory committee, writing up the results of the research as a thesis, and that thesis is to be published in Thai journal or international journal and be proposed to present in concerned scientific conference.

17.7 หัวข้อวิจัยที่สาขาวิชามีความสนใจหรือเชี่ยวชาญ

17.7.1 โรคติดเชื้อไวรัสทางระบบสืบพันธุ์และระบบทางเดินหายใจที่สำคัญในสุกร

17.7.2 การศึกษาปัจจัยหรือโรคที่มีผลต่อการเพิ่มผลผลิตในโคนมและปศุสัตว์อื่นๆ เช่น

โรคเต้า

นมอักเสบ

17.7.3 การพัฒนาอาหารที่เหมาะสมสำหรับลูกกึ่ง

17.7.4 การพัฒนาวิธีการวินิจฉัยและการรักษาโรคเชื้อราในปลาเลี้ยงและปลาสวยงาม

17.7.5 การพัฒนาวิธีการตรวจ วินิจฉัยและการรักษาโรคปรสิตในเลือดสุนัขชนิดเออร์ลิ

เซีย

17.7.6 การศึกษาผลของความเครียดที่มีต่อพฤติกรรมของสัตว์เลี้ยง

17.7.7 โรคของระบบประสาทในสุนัขและแมว

17.7.8 สรีรวิทยาการออกกำลังในม้าและโรคหรือปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังในม้า

17.7.9 โรคในลูกม้า

17.7.10 การศึกษาความเป็นไปได้ในการใช้ตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ (biomarker) ในซีรัมในการ

วินิจฉัย

และการประเมินการรักษาโรคของข้อต่อและโรคข้อเสื่อมในม้าและสุนัข

17.7.11 โรคทางเมแทบอลิซึมของกระดูกและข้อต่อในสุนัขและแมว

17.7.12 การพัฒนาวิธีการรักษาภาวะไตวายในสัตว์เล็ก

17.7.13 โรคเนื้องอกในสัตว์เล็ก

18. การประกันคุณภาพหลักสูตร

18.1 การบริหารหลักสูตร

1. จัดตั้งกรรมการบริหารและจัดการหลักสูตร วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชา

วิทยาศาสตร์ทาง

สัตวแพทย์

2. มีการจัดการและบริหารหลักสูตรตามแนวทางการบริหารและการจัดการหลักสูตรระดับบัณฑิต

ศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น

18.2 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. มีสถานที่และอุปกรณ์ที่พร้อมต่อการเรียนการสอนและการวิจัยของหลักสูตรทั้งในส่วนของคณะสัตวแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น อ. เมือง จ. ขอนแก่น โรงพยาบาลสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และสถานีฟาร์มฝึกนักศึกษา คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น อ. วังสะพุง จ. เลย
2. ห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์และหอสมุดกลาง สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่มีความพร้อมทั้งในด้านหนังสือและสื่อต่างๆ ในการประกอบการเรียน การสอนและการวิจัยในสาขาทางสัตวแพทยศาสตร์

18.3 การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา

1. มีอาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนในแต่ละสาขาวิชาทางสัตวแพทยศาสตร์ทั้งในมหาวิทยาลัยขอนแก่นและนอกมหาวิทยาลัยขอนแก่นที่พร้อมในการให้การสนับสนุนการเรียนการสอนในหลักสูตรและการเป็นที่ปรึกษานักศึกษา

18.4 ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และ/หรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

1. มีการสำรวจหรือการวิจัยเพื่อศึกษาความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และ/หรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต ของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์