รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา คณะสัตวแพทยศาสตร์ ภาควิชาศัลยศาสตร์และวิทยาการสืบพันธุ์

หมวดที่ ๑. ลักษณะและข้อมูลโดยทั่วไปของรายวิชา

๑.รหัสและชื่อรายวิชา ๗๑๕ ๘๙๘ วิทยานิพนธ์ Thesis
๒. จำนวนหน่วยกิต มีค่าเทียบเท่า ๓๗ หน่วยกิต ๓๗ (๐-๐-๐)
๓. หลักสูตร และประเภทของรายวิชา **๓.๑ หลักสูตร** วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการสืบพันธุ์สัตว์ **๓.๒ ประเภทของรายวิชา** วิชาบังคับ แผน ก. แบบ ก. ๑
๔. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน **๔.๑ อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา** อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ **๔.๒ อาจารย์ผู้สอน** อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
๕. ภาคการศึกษา ชั้นปีที่เรียน ไม่มี
๖. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisites) ไม่มี
๗. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) ไม่มี
๘. สถานที่เรียน

คณะสัตวแพทยศาสตร์
๙. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชา ครั้งล่าสุด ปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชา ครั้งล่าสุด พ.ศ. ๒๕๕๒

หมวดที่ ๒. จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

๑. จุดมุ่งหมายของรายวิชา ๑.๑ เพื่อให้นักศึกษาเสนอโครงการวิทยานิพนธ์ในหัวข้อทางสาขาวิชาวิทยาการสืบพันธุ์ ๑.๒ เพื่อเปิดโอกาสให้มีการแลกเปลี่ยนความรู้และความคิดเห็นระหว่างผู้เสนอโครงการวิทยานิพนธ์และคณะกรรมการรวมถึงผู้เข้าร่วมรับฟังโดยเน้นความสนใจของผู้เรียนเป็นสำคัญ ๑.๓ เพื่อให้นักศึกษาจัดทำโครงการวิทยานิพนธ์เป็นรูปเล่มตามแบบฟอร์มของบัณฑิตวิทยาลัย
๒. วัตถุประสงค์ในการพัฒนาปรับปรุงรายวิชา เพื่อให้นักศึกษาเรียนรู้แนวทางในการทำวิทยานิพนธ์ ฝึกฝนทักษะการค้นคว้า การสังเคราะห์และการนำเสนอประเด็นที่น่าสนใจและมีการแลกเปลี่ยนความรู้ความคิดเห็นระหว่างผู้เสนอและผู้เข้าฟัง

หมวดที่ ๓. ลักษณะและการดำเนินการ

๑. คำอธิบายรายวิชา

กระบวนการวิจัย การทดลอง การเขียนรายงานวิจัยในปัญหาเฉพาะที่ถูกกำหนด ทางด้านวิทยาการสืบพันธุ์สัตว์

๒. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	**สอนเสริม**	**การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน**	**การศึกษาด้วยตนเอง**
พบอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นรายบุคคล	ให้คำแนะนำตามความต้องการของนักศึกษาเฉพาะราย	ตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นรายบุคคล	การศึกษาด้วยตนเอง หรือทำงานที่ได้รับมอบหมาย

๓. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

- อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นกลุ่มหรือรายบุคคลตามความต้องการไม่น้อยกว่า ๑ ชั่วโมง/สัปดาห์
- นักศึกษาสอบถามข้อสงสัยเนื้อหาการเรียนผ่านทางอีเมล์ อาจารย์ประจำวิชา หรืออาจารย์ผู้สอนประจำหัวข้อ

หมวดที่ ๔. การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

๑. คุณธรรม จริยธรรม
๑.๑ คุณธรรม จริยธรรม ที่ต้องพัฒนา

- มีจิตสำนึกและตระหนักในการปฏิบัติตามหลักวิชาการ
- มีวินัยต่อการเรียน ส่งมอบงานที่มอบหมายตามเวลาที่กำหนด
- รับฟังการแสดงความคิดเห็นของเพื่อนในชั้นเรียน
- มีความรับผิดชอบต่อสังคม
- มีจิตสาธารณะ

๑.๒ วิธีการสอน

- ใช้การสอนแบบสื่อสารสองทาง เปิดโอกาสให้นักศึกษามีการตั้งคำถามหรือตอบคำถาม หรือแสดงความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับคุณธรรม จริยธรรม ในชั้นเรียนในโอกาสต่างๆ
- อาจารย์ปฏิบัติตนเป็นตัวอย่างหรือยกตัวอย่างบุคลที่มีบทบาทความสำคัญในหลักวิชาการนั้นๆ
-การมีวินัยเรื่องเวลา การเปิดโอกาสให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นและรับฟังความคิดเห็นของนักศึกษา เป็นต้น

๑.๓ วิธีการประเมินผล

- ประเมินผลจากพฤติกรรมที่แสดงออกในชั้นเรียนและในโอกาสที่ภาควิชาฯ/คณะจัดกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทางด้านคุณธรรมและจริยธรรม
- การตรวจสอบการมีวินัยต่อการเรียน การตรงต่อเวลาในการเข้าชั้นเรียนและการส่งรายงาน
- ประเมินการรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น โดยนักศึกษาอื่นๆในรายวิชา
- นักศึกษาประเมินตนเอง

๒. ความรู้

๒.๑ ความรู้ ที่ต้องได้รับ

- มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญทางสาขาวิชาวิทยาการสืบพันธุ์สัตว์
- สามารถวิเคราะห์ปัญหา รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะ ที่เหมาะสมกับการแก้ปัญหา
- สามารถติดตามความก้าวหน้าของความรู้ในทางสาขาวิชาวิทยาการสืบพันธุ์สัตว์รวมถึงการนำไปประยุกต์
- รู้ เข้าใจและสนใจพัฒนาความรู้ในการนำทฤษฎีทางวิทยาการสืบพันธุ์สัตว์มาประยุกต์อย่างต่อเนื่อง
- เข้าใจถึงการเปลี่ยนแปลงและผลกระทบที่อาจเกิดจากการประยุกต์ใช้ความรู้ทางวิทยาการสืบพันธุ์สัตว์

๒.๒ วิธีการสอน

อภิปราย วิเคราะห์บทความจากวารสารวิชาการต่างประเทศ การนำมาประยุกต์กับงานตนเอง

๒.๓ วิธีการประเมินผล

ประเมินจากผลงานโดยคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

๓. ทักษะทางปัญญา

๓.๑ ทักษะทางปัญญา ที่ต้องพัฒนา

- สามารถใช้พื้นฐานความรู้มาคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ และพัฒนาแนวคิดริเริ่ม และสร้างสรรค์เพื่อตอบประเด็นปัญหา
- สามารถสืบค้น วิเคราะห์และประเมิน โจทย์ปัญหาที่กำหนด และแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์
- สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหา
- สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม

๓.๒ วิธีการสอน

- วิเคราะห์สถานการณ์งานวิจัยทางด้านสาขาวิชาวิทยาการสืบพันธุ์สัตว์

๓.๓ วิธีการประเมินผล

- การมีส่วนร่วมในการอภิปรายปัญหาและเสนอความคิดเห็น
- กิจกรรมจากกรณีศึกษา วารสารต่างประเทศ

๔. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

๔.๑ ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ที่ต้องพัฒนา

- รับผิดชอบในการเรียนรู้ด้วยตนเอง
- มีความรับผิดชอบในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย
- วางตัวและร่วมมือในการใช้ห้องปฏิบัติการร่วมกับผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม

๔.๒ วิธีการสอน

- ให้นักศึกษาใช้ความรู้พื้นฐานที่ได้ศึกษาร่วมกับสาระของวิชา และงานวิจัยจากต่างประเทศมาวิเคราะห์
- การนำเสนอและอภิปราย

๔.๓ วิธีการประเมินผล

- ประเมินพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการนำเสนอและการปกป้องวิทยานิพนธ์
- ประเมินผลงาน

๕. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

๕.๑ ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ต้องพัฒนา

- สามารถใช้ Power point ในการนำเสนองานที่ได้รับมอบหมาย
- สามารถคัดเลือกแหล่งข้อมูล
- สามารถค้นคว้าหาข้อมูล/ติดตามการเปลี่ยนแปลงทางอินเตอร์เน็ต
- สามารถใช้ภาษาไทยในการนำเสนอด้วยการเขียนและการพูดได้อย่างเหมาะสม

๕.๒ วิธีการสอน

- ใช้ PowerPoint ที่น่าสนใจ ชัดเจน ง่ายต่อการติดตามทำความเข้าใจ ประกอบการสอนในชั้นเรียน
- การสอนโดยมีการนำเสนอข้อมูลจากการค้นคว้าทางอินเตอร์เน็ต เพื่อเป็นตัวอย่างกระตุ้นให้นักศึกษาเห็นประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนำเสนอและสืบค้นข้อมูล
- การแนะนำเทคนิคการสืบค้นข้อมูลและแหล่งข้อมูล
- การมอบหมายงานที่ต้องมีการสืบค้นข้อมูลด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ
- การมอบหมายงานที่ต้องมีการนำเสนอทั้งในรูปเอกสารและด้วยวาจาประกอบสื่อเทคโนโลยี

๕.๓ วิธีการประเมินผล

- ประเมินทักษะการใช้ภาษาเขียนจากเอกสารรายงาน

- ประเมินทักษะการใช้สื่อและการใช้ภาษาพูดจากการนำเสนอรายงาน
- ประเมินรายงานการสืบค้นข้อมูลด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ

หมวดที่ ๕ แผนการสอนและการประเมินผล

๕.๑ แผนการสอน (บรรยาย)

สัปดาห์ที่	หน่วย บท และหัวข้อ	จำนวนชั่วโมง	ผลการเรียนรู้ 1	2	3	4	5	6	วัตถุประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการสอน	อาจารย์ผู้สอน
	1. ที่มาและความสำคัญของปัญหา		●	●	●	●	●		ให้ทราบที่มาและความสำคัญของปัญหาของหัวเรื่องวิทยานิพนธ์	การอภิปราย การนำเสนอ การตอบข้อซักถาม	powerpoint slides, research articles	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
	2. การหาเอกสารอ้างอิง		●	●	●	●	●		ทราบวิธีการสืบค้นเอกสารอ้างอิงที่จำเป็นต่อหัวเรื่องวิทยานิพนธ์	การอภิปราย การนำเสนอ การตอบข้อซักถาม	powerpoint slides, research articles	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
	3. องค์ประกอบและรายละเอียดของโครงการวิทยานิพนธ์		●	●	●	●	●		ทราบองค์ประกอบและรายละเอียดของโครงการวิทยานิพนธ์	การอภิปราย การนำเสนอ การตอบข้อซักถาม	powerpoint slides, research articles	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
	4. วิธีการดำเนินงาน		●	●	●	●	●		สามารถวิธีการดำเนินงานศึกษาทดลองตามหัวเรื่องวิทยานิพนธ์ได้	การอภิปราย การนำเสนอ การตอบข้อซักถาม	powerpoint slides, research articles	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
	5. ผลการวิจัยและสรุปผล		●	●	●	●	●		สามารถประมวลผลการวิจัยและสรุปผลได้	การอภิปราย การนำเสนอ การตอบข้อซักถาม	powerpoint slides, research articles	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
	6. อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ		●	●	●	●	●		สามารถอภิปรายผลและให้ข้อเสนอแนะในหัวเรื่องวิทยานิพนธ์	การอภิปราย การนำเสนอ การตอบข้อซักถาม	powerpoint slides, research articles	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
	7. ปัญหาและอุปสรรคของการจัดทำโครงการวิทยานิพนธ์		●	●	●	●	●		ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคของการจัดทำโครงการวิทยานิพนธ์	การอภิปราย การนำเสนอ การตอบข้อซักถาม	powerpoint slides, research articles	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
	8. วิธีนำเสนอโครงการวิทยานิพนธ์		●	●	●	●	●		สามารถนำเสนอโครงการวิทยานิพนธ์ได้	การอภิปราย การนำเสนอ การตอบข้อซักถาม	powerpoint slides, research articles	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

๕.๒ แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ลักษณะการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนคะแนน	หมายเหตุ
การนำเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์			
การสอบวิทยานิพนธ์			
รูปเล่มรายงานที่สมบูรณ์			

หมวดที่ ๖. ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

๑. หนังสือ ตำรา และเอกสารประกอบการสอนหลัก

๑. หนังสือ Controlled reproduction in pigs / Ian Gordon Gordon, Ian R Wallingford, Oxon, UK : CAB International, c1997

๒. หนังสือ Controlled reproduction in pigs / Ian Gordon Gordon, Ian R Wallingford, Oxon, UK : CAB International, c1997

๓. หนังสือ McDonald's Veterinary Endocrinology & Reproduction by Mauricio Pineda and Michael P. Dooley

๔. หนังสือ Comparative reproductive biology / edited by Heide Schatten, Gheorghe M. Constantinescu Ames, Iowa : Blackwell Pub., 2007

๕. หนังสือ Veterinary reproduction and obstetrics / David E.Noades ... [et al.] London : Saunders, c2009

๖. หนังสือ Equine breeding management and artificial insemination / [edited by] Juan C. Samper. St. Louis, Mo. : Saunders/Elsevier, c2009.

๗. หนังสือ Equine reproductive physiology, breeding and stud management / M.C.G. Davies Morel Wallingford, Oxon : CABI Pub., c2008

๘. หนังสือ Equine artificial insemination / Mina C.G. Davies MorelWallingford, Oxon, UK : CABI Pub., 1999

๙. หนังสือ Equine reproduction / [edited by] Angus O. McKinnon, James L. Voss Philadelphia, Pa. : Lea & Febiger, c1993

๑๐. หนังสือ Epuine internal medicine / Stephen M. Reed, Warwick M. Bayly, Debra C. Sellon St. Louis, Mo. : Sauders/Elsevier, c2010

๑๑. หนังสือ Current therapy in equine reproduction / Juan C. Samper, Jonathan F. Pycock, Angus O. McKinnon. St. Louis, Mo. ; Saunders Elsevier, c2007.

๑๒. หนังสือ The equine manual / edited by Andrew J. Higgins, Jack R. Snyder. Edinburgh : Elsevier Saunders, 2006.

๑๓. หนังสือ Veterinary diagnostic imaging : the horse / Charles S. Farrow. St. Louis, Mo. : Mosby Elsevier, 2006.

๑๔. หนังสือ Current therapy in large animal theriogenology / edited by Robert S. Youngquist, Walter R. Threlfall. St. Louis, Mo. : Saunders Elsevier, c2007.

๒. หนังสือ เอกสาร และข้อมูลอ้างอิง ที่สำคัญ

๑. วารสาร Biology of Reproduction

๒. วารสาร Molecular Reproduction and development

๓. วารสาร Endocrinology

๔. วารสาร Theriogenology

๕. วารสาร Animal Reproduction Science

๖. วารสาร Journal of Diary Science

๗. วารสาร Journal of Animal Science

๘. วารสาร Cryobiology

๙. วารสาร Journal of Reproduction and Fertility

๑๐.วารสาร Reproduction

๑๑. วารสาร Fertility and Sterility

๑๒. วารสาร PNAS

๑๓. วารสาร Reproduction in Domestic Animals

๑๔. วารสาร Zygote ๑๕. วารสาร Equine Veterinary Journal
๔. หนังสือ เอกสาร และข้อมูลอ้างอิง ที่แนะนำ Pubmed www.ncbi.nih.gov www.scidirect.com

หมวดที่ ๗. การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

๑. การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา ให้นักศึกษาทุกคนประเมินประสิทธิผลของรายวิชา ซึ่งรวมถึง วิธีการสอน การจัดกิจกรรมในและนอกห้องเรียน สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน ซึ่งมีผลกระทบต่อการเรียนรู้ และผลการเรียนรู้ที่ได้รับ และเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงรายวิชา ด้วยระบบคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย
๒. การประเมินการสอน การประเมินการสอน โดยคณะกรรมการประเมินการสอนที่แต่งตั้งโดยภาควิชา จากการสังเกตขณะสอน และการสัมภาษณ์ตัวแทนนักศึกษา
๓. การปรับปรุงการสอน ภาควิชากำหนดให้อาจารย์ผู้สอนทบทวนและปรับปรุงกลยุทธ์และวิธีการสอนจากผลการประเมินประสิทธิผลของรายวิชา แล้วจัดทำรายงานรายวิชาตามรายละเอียดที่ สกอ.กำหนดทุกภาคการศึกษา ภาควิชากำหนดให้อาจารย์ผู้สอนเข้ารับการฝึกอบรมกลยุทธ์การสอน/การวิจัยในชั้นเรียน และมอบหมายให้อาจารย์ผู้สอนรายวิชาที่มีปัญหา ทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างน้อยภาคการศึกษาละ ๑ รายวิชา มีการประชุมอาจารย์ทั้งภาควิชาเพื่อหารือปัญหาการเรียนรู้ของนักศึกษาและร่วมกันหาแนวทางแก้ไข
๔.การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา ภาควิชามีคณะกรรมการประเมินการสอนทำหน้าที่ทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา โดยการสุ่มประเมินข้อสอบและความเหมาะสมของการให้คะแนน ทั้งคะแนนดิบและระดับคะแนน ของรายวิชา ๖๐% ของรายวิชาทั้งหมดในความรับผิดชอบของภาควิชา ภายในรอบเวลาหลักสูตร
๕. การดำเนินการทบทวนและวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา ภาควิชามีระบบการทบทวนประสิทธิผลของรายวิชา โดยพิจารณาจากผลการประเมินการสอนโดยนักศึกษา ผลการประเมินโดยคณะกรรมการประเมินการสอนของภาควิชา การรายงานรายวิชาโดยอาจารย์ผู้สอน หลังการทบทวนประสิทธิผลของรายวิชา อาจารย์ผู้สอนรับผิดชอบในการทบทวนเนื้อหาที่สอนและกลยุทธ์การสอนที่ใช้ และนำเสนอแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาในรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา เสนอต่อหัวหน้าภาควิชา เพื่อนำเข้าที่ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรพิจารณาให้ความคิดเห็นและสรุปวางแผนพัฒนาปรับปรุงสำหรับใช้ในปีการศึกษาถัดไป