

รายละเอียดของรายวิชา

1. รหัสและชื่อวิชา

710 701

สถิติเพื่องานวิจัยทางสัตวแพทย์

3 (2-3-5)

Statistics for Veterinary Research

2. จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต (จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ บรรยาย 2 ชั่วโมง ปฏิบัติการ 3 ชั่วโมง ศึกษาด้วยตนเอง 5 ชั่วโมง) 3 (2-3-5)

3. สังกัดวิชา

คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

4. คำอธิบายรายวิชา (Course description)

การใช้สถิติเพื่อบรรยายข้อมูลในทางสัตวแพทยศาสตร์ การตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้นเพื่อการวางแผนวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลทางสัตวแพทยศาสตร์ที่ตัวแปรที่มีลักษณะต่อเนื่อง การหาความสัมพันธ์แบบเส้นตรงระหว่างข้อมูลในงานวิจัยทางสัตวแพทยศาสตร์ การวิเคราะห์ข้อมูลทางสัตวแพทยศาสตร์ที่ตัวแปรที่มีลักษณะไม่ต่อเนื่อง การวิเคราะห์ข้อมูลทางสัตวแพทยศาสตร์เมื่อตัวแปรไม่มีการกระจายแบบปกติ การวิเคราะห์ข้อมูลที่ขาดความเป็นอิสระ การวิเคราะห์โอกาสอยู่รอดของสัตว์ การสถิติวิธีใช้โปรแกรมทางสถิติที่ใช้ทางสัตวแพทยศาสตร์

Statistical description of data in veterinary medicine, preliminary data examination for further analysis, statistical analysis for continuous variables in veterinary medicine, linear correlation analysis for veterinary research, statistical analysis for discrete variables in veterinary medicine, non-parametric test in veterinary medicine, non-independence among observations, time to death analysis, demonstration of statistical programs used in veterinary medicine.

5. เงื่อนไขของรายวิชา (Prerequisite)

ไม่มี

6. ประเภทวิชา

เป็นวิชาเลือกสำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา คณะสัตวแพทยศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการสืบพันธุ์และสาขาวิชาระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์

7. ภาคการศึกษาที่เปิดสอนและปีการศึกษาที่จะเริ่มเปิดสอน

เปิดสอนประจำภาคการศึกษาปลาย เริ่มตั้งแต่ปีการศึกษา 2546 เป็นต้นไป

8. อาจารย์ผู้สอน

ผศ.ดร. ขวัญเกศ กนิษฐานนท์ และคณะ

เค้าโครงรายวิชา
(Course Outline)

710 701

สถิติเพื่องานวิจัยทางสัตวแพทย์

3 (2-3-5)

Statistics for Veterinary Research

หัวข้อบรรยาย	จำนวนชั่วโมง
1. การใช้สถิติเพื่อบรรยายข้อมูลในทางสัตวแพทยศาสตร์	2
2. การตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้นเพื่อการวางแผนวิเคราะห์ข้อมูล	4
3. การวิเคราะห์ข้อมูลที่ตัวแปร มีลักษณะต่อเนื่องและไม่ต่อเนื่อง	4
4. การหาความสัมพันธ์แบบเส้นตรงระหว่างข้อมูลในงานวิจัยทางสัตวแพทย์	4
5. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลจากสัตว์ต่างกลุ่ม	6
6. การวิเคราะห์ข้อมูลทางสัตวแพทยศาสตร์เมื่อตัวแปรไม่มีการกระจายแบบปกติ	2
7. การวิเคราะห์ข้อมูลที่ขาดความเป็นอิสระ	2
8. การวิเคราะห์โอกาสอยู่รอดของสัตว์	3
9. สถิติการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลทางสัตวแพทยศาสตร์	3
รวม	30

หัวข้อปฏิบัติการ	จำนวนชั่วโมง
1. การใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรม EpiInfo	5
2. การใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรม Statistix	15
3. การใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรม SPSS หรือ SAS	25
รวม	45

รายละเอียดของรายวิชา

1. รหัสและชื่อวิชา

710 721 การออกแบบการทดลองในทางสัตวแพทยศาสตร์ 2 (2-0-4)
Experimental Design in Veterinary Medicine

2. จำนวนหน่วยกิต

2 หน่วยกิต (จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ บรรยาย 2 ชั่วโมง ปฏิบัติการ - ชม.
ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 4 ชั่วโมง) 2 (2-0-4)

3. สังกัดวิชา

คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

4. คำอธิบายรายวิชา (Course description)

ความหมายของการทดลอง หน่วยตัวอย่าง การสุ่มตัวอย่าง การออกแบบการทดลองแบบสุ่มสมบูรณ์ในงานวิจัยทางสัตวแพทยศาสตร์ การทดลองแบบตารางสาม ปัจจัยแทรกซ้อนในงานวิจัยทางสัตวแพทยศาสตร์ การออกแบบการทดลองแบบมีบล็อก แบบลาตินสแควร์ แบบแยกขั้นตอน การออกแบบการทดลองแบบข้ามกลุ่มเพื่อทดสอบประสิทธิภาพการรักษา การออกแบบการทดลองแบบจับคู่เพื่อควบคุมปัจจัยแทรกซ้อน และการออกแบบการทดลองแบบเก็บข้อมูลซ้ำซ้อนในงานวิจัยทางสัตวแพทยศาสตร์

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.

5. เงื่อนไขของรายวิชา (Prerequisite)

710 701 สถิติเพื่องานวิจัยทางสัตวแพทย์ หรือวิชาที่เทียบเท่า

6. ประเภทวิชา

เป็นวิชาเลือกสำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา คณะสัตวแพทยศาสตร์ สาขาวิชา
วิทยาการสืบพันธุ์สัตว์และสาขาวิชาระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์

7. ภาคการศึกษาที่เปิดสอนและปีการศึกษาที่จะเริ่มเปิดสอน

เปิดสอนประจำภาคการศึกษาต้น เริ่มตั้งแต่ปีการศึกษา 2547 เป็นต้นไป

8. อาจารย์ผู้สอน

ผศ.ดร. ขวัญเกศ กนิษฐานนท์ และคณะ

เค้าโครงรายวิชา
(Course Outline)

710 721 การออกแบบการทดลองในทางสัตวแพทยศาสตร์ 2 (2-0-4)
Experimental Design in Veterinary Medicine

หัวข้อบรรยาย	จำนวนชั่วโมง
1. บทนำ - ความหมายของการทดลอง - หน่วยตัวอย่าง - การสุ่มตัวอย่าง	2
2. การออกแบบการทดลองแบบสุ่มสมบูรณ์ในงานวิจัยทางสัตวแพทย์ - รูปแบบ - การเปรียบเทียบกลุ่มทดลอง - การเฉพาะเจาะจงกลุ่มเปรียบเทียบ - การคำนวณขนาดตัวอย่าง	6
3. การออกแบบการทดลองแบบตารางसान	2
4. ปัจจัยแทรกซ้อนที่พบในงานวิจัยทางสัตวแพทย์	2
5. การออกแบบการทดลองแบบมีบล็อก	2
6. การออกแบบการทดลองแบบลาตินสแควร์	2
7. การออกแบบการทดลองแบบแยกขั้นตอน	2
8. การออกแบบการทดลองแบบข้ามกลุ่มเพื่อทดสอบประสิทธิภาพการรักษา	2
9. การออกแบบการทดลองแบบจับคู่เพื่อควบคุมปัจจัยแทรกซ้อน	4
10. การออกแบบการทดลองแบบเก็บข้อมูลซ้ำซ้อนในงานวิจัยทางสัตวแพทย์	6
รวม	30

รายละเอียดของรายวิชา

1. รหัสและชื่อวิชา

715 700

วิทยาต่อมไร้ท่อทางการสืบพันธุ์สัตว์ชั้นสูง

3 (3-0-6)

Advanced Endocrinology of Animal Reproduction

2. จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต (จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ บรรยาย 3 ชม. ปฏิบัติการ - ชม

ศึกษาด้วยตนเอง 6 ชม.) 3 (3-0-6)

3. สังกัดวิชา

ภาควิชาสัตวศาสตร์ และวิทยาการสืบพันธุ์

คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

4. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

ต่อมไร้ท่อ ชนิดของฮอร์โมนและสารกระตุ้นการเจริญที่เกี่ยวข้องกับระบบสืบพันธุ์ โครงสร้างและกลไกการทำงานของฮอร์โมนในระดับเซลล์ การควบคุมการสังเคราะห์และการหลั่งในระดับเซลล์ การใช้ฮอร์โมนเพื่อการวินิจฉัยและรักษาความผิดปกติในระบบสืบพันธุ์ การใช้ฮอร์โมนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการสืบพันธุ์

Endocrine glands, types of hormones and growth factors involved in reproductive system, structure and cellular mechanism of hormone action, cellular regulation of hormone synthesis and secretion, applications of hormones for diagnostic and therapeutic of reproductive disorders, applications of hormones to improve production and reproductive efficiency.

5. เงื่อนไขของรายวิชา (Prerequisite)

ไม่มี

6. ประเภทวิชา

เป็นวิชาบังคับสำหรับหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการสืบพันธุ์สัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์

7. ภาควิชาที่เปิดสอนและปีการศึกษาที่จะเริ่มเปิดสอน

เปิดสอนประจำภาควิชาสัตวศาสตร์ เริ่มตั้งแต่ปีการศึกษา 2547 เป็นต้นไป

8. อาจารย์ผู้สอน

รศ.ดร. สุณิรัตน์ เอี่ยมละมัย และคณะ

เค้าโครงรายวิชา
(Course Outline)

715 700

วิทยาต่อมไร้ท่อทางการสืบพันธุ์สัตว์ชั้นสูง

3 (3-0-6)

Advanced Endocrinology of Animal Reproduction

หัวข้อที่สอน	จำนวนชั่วโมง
1. กายวิภาคของต่อมไร้ท่อในระบบสืบพันธุ์สัตว์ 1.1 ต่อมไฮโปธาลามัส 1.2 ต่อมใต้สมอง 1.3 รังไข่และอัณฑะ 1.4 ต่อมไร้ท่ออื่นๆ	5
2. ฮอร์โมนและสารกระตุ้นการเจริญที่เกี่ยวข้องกับระบบสืบพันธุ์สัตว์ 2.1 ชนิดและหน้าที่ในระบบสืบพันธุ์ 2.2 โครงสร้าง 2.3 กลไกการทำงานในระดับเซลล์ 2.3 การควบคุมการสังเคราะห์และการหลั่งในระดับเซลล์ 2.4 เมแทบอลิซึม	18
3. การใช้ฮอร์โมนเพื่อการวินิจฉัยและรักษาความผิดปกติในระบบสืบพันธุ์เพศเมีย 3.1 ความผิดปกติของรังไข่ 3.2 ความผิดปกติของมดลูก 3.3 ภาวะการไม่ตั้งครรภ์ 3.4 ความผิดปกติอื่นๆ	7
4. การใช้ฮอร์โมนเพื่อการวินิจฉัยและรักษาความผิดปกติในระบบสืบพันธุ์เพศผู้ 4.1 ความผิดปกติของอัณฑะ 4.2 การมีความกำหนัดต่ำ 4.3 ความผิดปกติอื่นๆ	3
5. การใช้ฮอร์โมนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการสืบพันธุ์ 5.1 การควบคุมเจริญเติบโต	12

หัวข้อที่สอน	จำนวนชั่วโมง
5.2 การควบคุมการผลิตน้ำมัน 5.3 การชักนำการเข้าสู่วัฏจักรชีวิต 5.4 การจัดโปรแกรมผสมพันธุ์ 5.5 การเหนี่ยวนำการเป็นสัดและการตกไข่ 5.6 การควบคุมการคลอด 5.7 การวินิจฉัยการตั้งท้อง	
รวม	45

รายละเอียดของรายวิชา

1. รหัสและชื่อวิชา

715 730

การสืบพันธุ์ในโคและกระบือชั้นสูง

3 (3-0-6)

Advanced Reproduction in Cattle and Buffalo

2. จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต (จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ บรรยาย 3 ชม. ปฏิบัติการ - ชม.

ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 ชม.)

3 (3-0-6)

3. สังกัดวิชา

ภาควิชาสัตวศาสตร์ และวิทยาการสืบพันธุ์

คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

4. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

วิทยาต่อมไร้ท่อในระบบสืบพันธุ์ของโคและกระบือ การโตเต็มวัย การปฏิสนธิ การตั้งท้อง การคลอดและภาวะหลังคลอด ความไม่สมบูรณ์พันธุ์ การเพิ่มประสิทธิภาพการสืบพันธุ์ของโคและกระบือ

Reproductive endocrinology of cattle and buffalo, puberty, fertilization, pregnancy and gestation, parturition and postpartum, infertility and fertility improvement of cattle and buffalo.

5. เงื่อนไขของรายวิชา (Prerequisite)

ไม่มี

6. ประเภทวิชา

เป็นวิชาเลือกสำหรับหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการสืบพันธุ์สัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์

7. ภาคการศึกษาที่เปิดสอนและปีการศึกษาที่จะเริ่มเปิดสอน

เปิดสอนประจำภาคการศึกษาต้น เริ่มตั้งแต่ปีการศึกษา 2547 เป็นต้นไป

8. อาจารย์ผู้สอน

รศ.ดร. สุณิรัตน์ เอี่ยมละมัย และคณะ

เค้าโครงรายวิชา
(Course Outline)

715 730 การสืบพันธุ์ในโคและกระบือขั้นสูง 3 (3-0-6)
Advanced Reproduction in Cattle and Buffalo

หัวข้อที่สอน	จำนวนชั่วโมง
1. วิทยาต่อมไร้ท่อในระบบสืบพันธุ์ของโคและกระบือ	6
2. การโตเต็มวัยของโคและกระบือ <ul style="list-style-type: none"> - ปัจจัยที่มีผลต่อการโตเต็มวัย - การผลิตต่อสุจิ - การสร้างไข่ - การเป็นสัด และการตรวจการเป็นสัด 	8
3. การปฏิสนธิและการตั้งท้องของโคและกระบือ <ul style="list-style-type: none"> - การสูญเสียตัวอ่อนและลูกขณะท้องและขณะคลอด 	4
4. การคลอดและภาวะหลังคลอดของโคและกระบือ และการสูญเสียลูกหลังจากคลอด	4
5. ความไม่สมบูรณ์พันธุ์ในโคและกระบือเพศเมีย <ul style="list-style-type: none"> - ผลของความเครียด - ผลของอาหาร - ความผิดปกติของอวัยวะในระบบสืบพันธุ์ <ul style="list-style-type: none"> ความผิดปกติของรังไข่ ความผิดปกติของท่อสืบพันธุ์ - ความผิดปกติในการคลอดและหลังจากคลอด - ความผิดปกติในการตกไข่ 	10
6. ความไม่สมบูรณ์พันธุ์ในโคและกระบือเพศผู้ <ul style="list-style-type: none"> - ปัจจัยที่มีผลต่อน้ำเชื้อ - ความผิดปกติของอวัยวะในระบบสืบพันธุ์และโรค 	8
7. การเพิ่มประสิทธิภาพการสืบพันธุ์ของโคและกระบือ	5
รวม	45

รายละเอียดของรายวิชา

1. รหัสและชื่อวิชา

715 731

การสืบพันธุ์ในสุกรขั้นสูง

3 (3-0-6)

Advanced Reproduction in Swine

2. จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต (จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ บรรยาย 3 ชม. ปฏิบัติการ - ชม.

ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 ชม.)

3 (3-0-6)

3. สังกัดวิชา

ภาควิชาสัตวศาสตร์ และวิทยาการสืบพันธุ์

คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

4. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

วัฏจักรการสืบพันธุ์ของสุกร สาเหตุและปัจจัยของปัญหาความไม่สมบูรณ์พันธุ์ในสุกรเพศผู้และสุกรเพศเมีย การป้องกันและแก้ไขปัญหาความไม่สมบูรณ์พันธุ์ในสุกร การเพิ่มประสิทธิภาพการสืบพันธุ์ในสุกร

Reproductive cycle of swine, causes and factors affecting swine infertility problems, prevention and treatment of swine infertility problems, swine reproductive efficiency improvement.

5. เงื่อนไขของรายวิชา (Prerequisite)

ไม่มี

6. ประเภทวิชา

เป็นวิชาเลือกสำหรับหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการสืบพันธุ์สัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์

7. ภาคการศึกษาที่เปิดสอนและปีการศึกษาที่จะเริ่มเปิดสอน

เปิดสอนประจำภาคการศึกษาต้น เริ่มตั้งแต่ปีการศึกษา 2547 เป็นต้นไป

8. อาจารย์ผู้สอน

ผศ.สรารุช ศรีงาม และคณะ

เค้าโครงรายวิชา
(Course Outline)

715 731

การสืบพันธุ์ในสุกรชั้นสูง

3 (3-0-6)

Advanced Reproduction in Swine

หัวข้อที่สอน	จำนวนชั่วโมง
1. วัฏจักรการสืบพันธุ์สุกร - การโตเต็มวัย ปัจจัยที่มีผลต่อการโตเต็มวัย การผลิตอสุจิและการสร้างไข่ - วิทยาต่อมไร้ท่อในเพศผู้และเพศเมีย - การปฏิสนธิและการตั้งท้อง - การคลอดและภาวะหลังคลอด	6
2. พฤติกรรมการเป็นสัดของสุกรเพศเมีย และการตรวจการเป็นสัด	8
3. ความไม่สมบูรณ์พันธุ์ในสุกรเพศผู้ - ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพน้ำเชื้อ - ความผิดปกติของอวัยวะในระบบสืบพันธุ์และโรค	8
4. ความไม่สมบูรณ์พันธุ์ในสุกรเพศเมีย - การไม่เป็นสัด ผลของความเครียด ผลของอาหาร - ความผิดปกติของอวัยวะในระบบสืบพันธุ์ ความผิดปกติของรังไข่ ความผิดปกติของท่อสืบพันธุ์ - ความผิดปกติในการคลอดและหลังจากคลอด - ความผิดปกติในการตกไข่	10
5. การสูญเสียตัวอ่อนและลักษณะตั้งท้องและขณะคลอด	8
6. การเพิ่มประสิทธิภาพการสืบพันธุ์สุกร	5
รวม	45

รายละเอียดของรายวิชา

1. รหัสและชื่อวิชา

715 732

การสืบพันธุ์ในแพะและแกะขั้นสูง

2 (2-0-4)

Advanced Reproduction in Goat and Sheep

2. จำนวนหน่วยกิต

2 หน่วยกิต (จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ บรรยาย 2 ชม. ปฏิบัติการ - ชม.

ศึกษด้วยตนเอง 4 ชม.)

2 (2-0-4)

3. สังกัดวิชา

ภาควิชาสัตวศาสตร์ และวิทยาการสืบพันธุ์

คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

4. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

วัฏจักรการสืบพันธุ์ของแพะและแกะ สาเหตุและปัจจัยของปัญหาความไม่สมบูรณ์พันธุ์ในแพะและแกะเพศผู้และเพศเมีย การป้องกันและแก้ไขปัญหาความไม่สมบูรณ์พันธุ์ในแพะและแกะ การเพิ่มประสิทธิภาพการสืบพันธุ์ในแพะและแกะ

Reproductive cycle of goat and sheep, causes and factors affecting the goat and sheep infertility problems, prevention and treatment of the goat and sheep infertility problems, reproductive efficiency improvement of goat and sheep.

5. เงื่อนไขของรายวิชา (Prerequisite)

ไม่มี

6. ประเภทวิชา

เป็นวิชาเลือกสำหรับหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการสืบพันธุ์สัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์

7. ภาคการศึกษาที่เปิดสอนและปีการศึกษาที่จะเริ่มเปิดสอน

เปิดสอนประจำภาคการศึกษาปลาย เริ่มตั้งแต่ปีการศึกษา 2546 เป็นต้นไป

8. อาจารย์ผู้สอน

รศ. มงคล โปรงเจริญ และคณะ

เค้าโครงรายวิชา
(Course Outline)

715 732

การสืบพันธุ์ในแพะและแกะขั้นสูง

2 (2-0-4)

Advanced Reproduction in Goat and Sheep

หัวข้อที่สอน	จำนวนชั่วโมง
1. วัฏจักรการสืบพันธุ์ของแพะและแกะ - การโตเต็มวัย ปัจจัยที่มีผลต่อการโตเต็มวัย การผลิต่อสุจิและการสร้างไข่ - วิทยาต่อมไร้ท่อในเพศผู้และเพศเมีย - การปฏิสนธิและการตั้งท้อง - การคลอดและภาวะหลังคลอด	4
2. พฤติกรรมการเป็นสัดของแพะและแกะเพศเมีย และการตรวจการเป็นสัด	4
3. ความไม่สมบูรณ์พันธุ์ของแพะและแกะเพศผู้ - ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพน้ำเชื้อ - ความผิดปกติของอวัยวะในระบบสืบพันธุ์และโรค	4
4. ความไม่สมบูรณ์พันธุ์ในแพะและแกะเพศเมีย - การไม่เป็นสัด ผลของความเครียด ผลของอาหาร - ความผิดปกติของอวัยวะในระบบสืบพันธุ์ ความผิดปกติของรังไข่ ความผิดปกติของท่อสืบพันธุ์ - ความผิดปกติในการคลอดและหลังคลอด - ความผิดปกติในการตกไข่	8
5. การสูญเสียตัวอ่อนและลูกขณะอู้มท้องและขณะคลอด	4
6. การเพิ่มประสิทธิภาพการสืบพันธุ์ในแพะและแกะ	6
รวม	30

รายละเอียดของรายวิชา

1. รหัสและชื่อวิชา

715 733

การสืบพันธุ์ในม้าขั้นสูง

3(3-0-6)

Advanced Reproduction in Horse

2. จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต (จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ บรรยาย 3 ชม. ปฏิบัติการ - ชม.

ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 ชม.)

3(3-0-6)

3. สังกัดวิชา

ภาควิชาสัตวศาสตร์ และวิทยาการสืบพันธุ์

คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

4. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

วัฏจักรการสืบพันธุ์ของม้า สาเหตุและปัจจัยของปัญหาความไม่สมบูรณ์พันธุ์ในม้าเพศผู้และม้าเพศเมีย การป้องกันและแก้ไขปัญหาความไม่สมบูรณ์พันธุ์ในม้า การเพิ่มประสิทธิภาพการสืบพันธุ์ในม้า

Reproductive cycle of horses, causes and factors affecting the horse infertility problems, prevention and treatment of the horse infertility problems, reproductive efficiency improvement of horses.

5. เงื่อนไขของรายวิชา (Prerequisite)

ไม่มี

6. ประเภทวิชา

เป็นวิชาเลือกสำหรับหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการสืบพันธุ์สัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์

7. ภาคการศึกษาที่เปิดสอนและปีการศึกษาที่จะเริ่มเปิดสอน

เปิดสอนประจำภาคการศึกษาต้น เริ่มตั้งแต่ปีการศึกษา 2547 เป็นต้นไป

8. อาจารย์ผู้สอน

รศ. มงคล โปรงเจริญ และคณะ

เค้าโครงรายวิชา
(Course Outline)

715 733 การสืบพันธุ์ในม้าขั้นสูง 3(3-0-6)
Advanced Reproduction in Horse

หัวข้อที่สอน	จำนวนชั่วโมง
1. วัฏจักรการสืบพันธุ์ของม้า - การโตเต็มวัย ปัจจัยที่มีผลต่อการโตเต็มวัย การผลิตอสุจิและการสร้างไข่ - วิทยาต่อมไร้ท่อในเพศผู้และเพศเมีย - การปฏิสนธิและการตั้งท้อง - การคลอดและภาวะหลังคลอด	14
2. ความไม่สมบูรณ์พันธุ์ในม้าเพศผู้ - ผลต่อคุณภาพน้ำเชื้อ - ความผิดปกติของอวัยวะในระบบสืบพันธุ์และโรค	8
3. ความไม่สมบูรณ์พันธุ์ในม้าเพศเมีย - การไม่เป็นสัด ผลของความเครียด ผลของอาหาร - ความผิดปกติของอวัยวะในระบบสืบพันธุ์ ความผิดปกติของรังไข่ ความผิดปกติของท่อสืบพันธุ์ - ความผิดปกติในการคลอดและหลังคลอด - ความผิดปกติในการตกไข่	10
4. การสูญเสียตัวอ่อนและลูกขณะอุ้มท้องและคลอด	8
5. การเพิ่มประสิทธิภาพการสืบพันธุ์ในม้า	5
รวม	45

รายละเอียดของรายวิชา

1. รหัสและชื่อวิชา

715 734

การสืบพันธุ์ในสัตว์เลี้ยงชั้นสูง

3(3-0-6)

Advanced Reproduction in Companion Animals

2. จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต (จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ บรรยาย 3 ชม. ปฏิบัติการ - ชม.

ศึกษาด้วยตนเอง 6 ชม.)

3(3-0-6)

3. สังกัดวิชา

ภาควิชาสัตวศาสตร์ และวิทยาการสืบพันธุ์

คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

4. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

วัฏจักรการสืบพันธุ์ของสัตว์เลี้ยง สเหตุและปัจจัยของปัญหาความไม่สมบูรณ์พันธุ์ในสัตว์เลี้ยงเพศผู้และสัตว์เลี้ยงเพศเมีย การป้องกันและแก้ไขปัญหาความไม่สมบูรณ์พันธุ์ในสัตว์เลี้ยง การเพิ่มประสิทธิภาพการสืบพันธุ์ของสัตว์เลี้ยง

Reproductive cycle of companion animals, causes and factors affecting companion animal infertility problems, prevention and treatment of the companion animal infertility problems, companion animal reproductive efficiency improvement.

5. เงื่อนไขของรายวิชา (Prerequisite)

ไม่มี

6. ประเภทวิชา

เป็นวิชาเลือกสำหรับหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการสืบพันธุ์สัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์

7. ภาควิชาที่เปิดสอนและปีการศึกษาที่จะเริ่มเปิดสอน

เปิดสอนประจำภาคการศึกษาปลาย เริ่มตั้งแต่ปีการศึกษา 2546 เป็นต้นไป

8. อาจารย์ผู้สอน

ผศ.สราวุธ ศรีงาม และคณะ

เค้าโครงรายวิชา
(Course Outline)

715 734

การสืบพันธุ์ในสัตว์เลี้ยงชั้นสูง

3(3-0-6)

Advanced Reproduction in Companion Animals

หัวข้อที่สอน	จำนวนชั่วโมง
1. วัฏจักรการสืบพันธุ์ของสัตว์เลี้ยง - การโตเต็มวัย ปัจจัยที่มีผลต่อการโตเต็มวัย การผลิตอสุจิและการสร้างไข่ - วิทยาต่อมไร้ท่อในเพศผู้และเพศเมีย - พฤติกรรมการเป็นสัตว์ของสัตว์เลี้ยง และการตรวจการเป็นสัตว์ - การปฏิสนธิและการตั้งท้อง - การคลอดและภาวะหลังคลอด	14
2. ความไม่สมบูรณ์พันธุ์ในสัตว์เลี้ยงเพศผู้ - ผลต่อคุณภาพน้ำเชื้อ - ความผิดปกติของอวัยวะในระบบสืบพันธุ์และโรค	8
3. ความไม่สมบูรณ์พันธุ์ในสัตว์เลี้ยงเพศเมีย - การไม่เป็นสัตว์ ผลของความเครียด ผลของอาหาร - ความผิดปกติของอวัยวะในระบบสืบพันธุ์ ความผิดปกติของรังไข่ ความผิดปกติของท่อสืบพันธุ์ - ความผิดปกติในการคลอดและหลังคลอด - ความผิดปกติในการตกไข่	10
4. การสูญเสียตัวอ่อนและลูกขณะอุ้มท้องและขณะคลอด	8
5. การเพิ่มประสิทธิภาพการสืบพันธุ์ในสัตว์เลี้ยง	5
รวม	45

รายละเอียดของรายวิชา

1. รหัสและชื่อวิชา

715 740

เทคนิคทางวิทยาการสืบพันธุ์สัตว์ชั้นสูง

2 (1-3- 3)

Advanced Techniques in Theriogenology

2. จำนวนหน่วยกิต

2 หน่วยกิต (จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ บรรยาย 1 ชม. ปฏิบัติการ 3 ชม.

ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 3 ชม.)

2 (1-3- 3)

3. สังกัดวิชา

ภาควิชาสัตวศาสตร์ และวิทยาการสืบพันธุ์

คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

4. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

เทคนิคการตรวจวินิจฉัยอวัยวะในระบบสืบพันธุ์ การประเมินคุณภาพและเก็บรักษา
น้ำเชื้อ การเก็บและการย้ายฝากตัวอ่อน การเจาะเก็บเซลล์ไข่ การตรวจวัดระดับฮอร์โมน เทคนิคระดับ
โมเลกุลทางวิทยาการสืบพันธุ์สัตว์

Examination and diagnostic techniques for reproductive organs, evaluation and storage
of semen, embryo collection and transfer, oocyte collection, hormone detection, molecular techniques
in theriogenology.

5. เงื่อนไขของรายวิชา (Prerequisite)

ไม่มี

6. ประเภทวิชา

เป็นวิชาบังคับสำหรับหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการสืบพันธุ์สัตว์
คณะสัตวแพทยศาสตร์

7. ภาคการศึกษาที่เปิดสอนและปีการศึกษาที่จะเริ่มเปิดสอน

เปิดสอนประจำภาคการศึกษาต้น เริ่มตั้งแต่ปีการศึกษา 2547 เป็นต้นไป

8. อาจารย์ผู้สอน

อ.ดร.ศักดิ์ศิริ ศิริเสถียร และคณะ

เค้าโครงรายวิชา
(Course Outline)

715 740

เทคนิคทางวิทยาการสืบพันธุ์สัตว์ชั้นสูง

2 (1-3- 3)

Advanced Techniques in Theriogenology

หัวข้อที่สอน	จำนวนชั่วโมง	
	บรรยาย	ปฏิบัติการ
1. การตรวจวินิจฉัยอวัยวะในระบบสืบพันธุ์เพศผู้ 1.1 การส่องตรวจผ่านทางทวารหนัก 1.2 การตรวจโดยใช้เครื่องอัลตราซาวด์	2	6
2. การตรวจวินิจฉัยอวัยวะในระบบสืบพันธุ์เพศเมีย 2.1 การส่องตรวจผ่านทางทวารหนัก 2.2 การตรวจโดยใช้เครื่องอัลตราซาวด์ 2.3 การตรวจโดยใช้เครื่องลาพาโรสโคป 2.4 การตรวจโดยใช้เครื่องเอ็นโดสโคป	3	9
3. การประเมินคุณภาพและการเก็บรักษาน้ำเชื้อ	3	9
4. การเก็บและการย้ายฝากตัวอ่อน	1	3
5. การเจาะเก็บเซลล์ไข่	1	3
6. การตรวจวัดระดับฮอร์โมน	1	3
7. เทคนิคระดับโมเลกุลทางวิทยาการสืบพันธุ์ 8.1 การตรวจหาดีเอ็นเอ 8.2 การตรวจหาอาร์เอ็นเอ 8.3 การตรวจหาสารโปรตีน	4	12
รวม	15	45

รายละเอียดของรายวิชา

1. รหัสและชื่อวิชา

715 741

เทคโนโลยีชีวภาพทางการสืบพันธุ์สัตว์

3 (3-0-6)

Biotechnology in Animal Reproduction

2. จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต (จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ บรรยาย 3 ชม. ปฏิบัติการ - ชม.

ศึกษาด້วยตนเอง 6 ชม.)

3 (3-0-3)

3. สังกัดวิชา

ภาควิชาสัตยศาสตร์ และวิทยาการสืบพันธุ์

คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

4. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

การควบคุมกระบวนการสืบพันธุ์สัตว์ เทคโนโลยีตัวอ่อน เทคโนโลยีเซลล์สืบพันธุ์ เทคโนโลยีการย้ายฝากนิวเคลียส เทคโนโลยีสัตว์ปรับแต่งพันธุกรรม

Manipulation of the animal reproductive processes, embryo technology, semen technology, nuclear transfer and transgenic animal technology.

5. เงื่อนไขของรายวิชา (Prerequisite)

ไม่มี

6. ประเภทวิชา

เป็นวิชาบังคับสำหรับหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการสืบพันธุ์สัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์

7. ภาคการศึกษาที่เปิดสอนและปีการศึกษาที่จะเริ่มเปิดสอน

เปิดสอนประจำภาคการศึกษาปลาย เริ่มตั้งแต่ปีการศึกษา 2546 เป็นต้นไป

8. อาจารย์ผู้สอน

อ.ดร.ศักดิ์ศิริ ศิริเสถียร และคณะ

เค้าโครงรายวิชา
(Course Outline)

715 741 เทคโนโลยีชีวภาพทางการสืบพันธุ์สัตว์ 3 (3-0-6)
Biotechnology in Animal Reproduction

หัวข้อที่สอน	จำนวนชั่วโมง
1. การควบคุมกระบวนการสืบพันธุ์สัตว์ 1.1 การกระตุ้นให้เป็นสัดก่อนโตเต็มวัย 1.2 การเหนี่ยวนำให้เป็นสัดพร้อมกัน 1.3 การเหนี่ยวนำให้ตกไข่มากกว่าปกติ	9
2. เทคโนโลยีตัวอ่อน 2.1 หลักการย้ายฝากตัวอ่อน 2.1.1 การเก็บและประเมินคุณภาพตัวอ่อน 2.1.2 การเก็บรักษาตัวอ่อน 2.1.3 การย้ายฝากตัวอ่อน 2.1.4 การแยกเพศตัวอ่อน 2.2 หลักการผลิตตัวอ่อนในห้องปฏิบัติการ 2.2.1 การเพาะบ่มเซลล์ไข่ 2.2.2 การปฏิสนธินอกตัวสัตว์ 2.2.3 การเพาะเลี้ยงตัวอ่อน	15
3. เทคโนโลยีเซลล์สืบพันธุ์สัตว์ 3.1 การเก็บรักษาน้ำเชื้อ 3.2 การแยกเพศอสุจิ 3.3 การเก็บรักษาเซลล์ไข่	9
4. เทคโนโลยีการย้ายฝากนิวเคลียส	6
5. เทคโนโลยีการผลิตสัตว์ปรับแต่งพันธุกรรม	6
รวม	45

รายละเอียดของรายวิชา

1. รหัสและชื่อวิชา

715 750 การจัดการสุขภาพฝูงโคนม 3 (3-0-6)
 Dairy Cattle Herd Health Management

2. จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต (จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ บรรยาย 3 ชม. ปฏิบัติการ - ชม.

ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 ชม.) 3 (3-0-3)

3. สังกัดวิชา

ภาควิชาสัตยศาสตร์ และวิทยาการสืบพันธุ์
 คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

4. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

การจัดการระดับฝูงในโคนม ด้านสุขภาพ โรงเรือน โภชนาการ และการสืบพันธุ์ การเก็บข้อมูลและการใช้คอมพิวเตอร์วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการสืบพันธุ์และการผลิต

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

5. เงื่อนไขของรายวิชา (Prerequisite)

ไม่มี

6. ประเภทวิชา

เป็นวิชาเลือกสำหรับหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการสืบพันธุ์สัตว์
 คณะสัตวแพทยศาสตร์

7. ภาคการศึกษาที่เปิดสอนและปีการศึกษาที่จะเริ่มเปิดสอน

เปิดสอนประจำภาคการศึกษาปลาย เริ่มตั้งแต่ปีการศึกษา 2546 เป็นต้นไป

8. อาจารย์ผู้สอน

ผศ.ชัยวัฒน์ จรัสแสง และคณะ

เค้าโครงรายวิชา
(Course Outline)

715 750

การจัดการสุขภาพฝูงโคนม

3 (3-0-6)

Dairy Cattle Herd Health Management

หัวข้อที่สอน	จำนวนชั่วโมง
1. การคัดเลือกพ่อพันธุ์โคนม 1.1 การพิจารณาข้อมูล 1.2 การพิจารณาลักษณะของโคนม	6
2. การจัดการพ่อพันธุ์โคนม 2.1 การจัดการทั่วไป - ด้านโรงเรือน - ด้านโภชนาการ - ด้านสุขภาพ 2.2 การจัดการด้านการสืบพันธุ์ - การนำเข้าพ่อโคทดแทน - การฝึกพ่อโคในระยะแรก - การเตรียมพ่อโคก่อนผสมพันธุ์ - อัตราส่วนของพ่อพันธุ์ต่อแม่พันธุ์และความถี่ในการใช้งาน - การวัดประสิทธิภาพการสืบพันธุ์ระหว่างการผสมพันธุ์ - การบันทึกและวิเคราะห์ข้อมูลการผสมพันธุ์พ่อโค	10
3. การคัดเลือกและการจัดการโคสาวและแม่โค 3.1 หลักในการคัดเลือกโคสาวทดแทน 3.2 การจัดการโคสาวและแม่โค - ด้านโรงเรือน - ด้านโภชนาการ - การจัดการด้านการสืบพันธุ์ - การจัดการด้านสุขภาพ	12

หัวข้อที่สอน	จำนวนชั่วโมง
4. การจัดการโคอู่มห้องและโครอคลอด 4.1 ด้านโรงเรือน 4.2 ด้านโภชนาการ 5. การเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลโดยคอมพิวเตอร์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการสืบพันธุ์	8 9
รวม	45

รายละเอียดของรายวิชา

1. รหัสและชื่อวิชา

715 751

การจัดการสุขภาพฝูงสุกร

3 (3-0-6)

Swine Herd Health Management

2. จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต (จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ บรรยาย 3 ชม. ปฏิบัติการ - ชม.

ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 ชม.)

3 (3-0-6)

3. สังกัดวิชา

ภาควิชาสัตยศาสตร์ และวิทยาการสืบพันธุ์

คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

4. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

การจัดการสุกรในระดับฝูง ด้านสุขภาพ โภชนาการ โรงเรือน และการสืบพันธุ์ การเก็บข้อมูลและการใช้คอมพิวเตอร์วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการสืบพันธุ์และการผลิต

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

5. เงื่อนไขของรายวิชา (Prerequisite)

ไม่มี

6. ประเภทวิชา

เป็นวิชาเลือกสำหรับหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการสืบพันธุ์สัตว์
คณะสัตวแพทยศาสตร์

7. ภาคการศึกษาที่เปิดสอนและปีการศึกษาที่จะเริ่มเปิดสอน

เปิดสอนประจำภาคการศึกษาปลาย เริ่มตั้งแต่ปีการศึกษา 2546 เป็นต้นไป

8. อาจารย์ผู้สอน

ผศ.ชัยวัฒน์ จรัสแสง และคณะ

เค้าโครงรายวิชา
(Course Outline)

715 751

การจัดการสุขภาพฝูงสุกร

3 (3-0-6)

Swine Herd Health Management

หัวข้อที่สอน	จำนวนชั่วโมง
1. การคัดเลือกพ่อพันธุ์สุกร 1.1 การพิจารณาข้อมูล 1.2 การพิจารณาลักษณะของสุกร	6
2. การจัดการพ่อพันธุ์สุกร 2.1 การจัดการทั่วไป - ด้านโรงเรือน - ด้านโภชนาการ - ด้านสุขภาพ 2.2 การจัดการด้านการสืบพันธุ์ - การนำเข้าพ่อพันธุ์สุกรทดแทน - การฝึกพ่อพันธุ์สุกรในระยะแรก - การเตรียมพ่อพันธุ์สุกรก่อนผสมพันธุ์ - อัตราส่วนพ่อพันธุ์ต่อแม่พันธุ์และความถี่ในการใช้งาน - การวัดประสิทธิภาพการสืบพันธุ์ระหว่างการผสมพันธุ์ - การบันทึกและวิเคราะห์ข้อมูลการผสมพันธุ์พ่อพันธุ์	10
3. การคัดเลือกและการจัดการสุกรสาวและแม่สุกร 3.1 หลักในการคัดเลือกสุกรสาวทดแทน 3.2 การจัดการสุกรสาวและแม่สุกร - การจัดการด้านโรงเรือน - การจัดการด้านโภชนาการ - การจัดการด้านการสืบพันธุ์ - การจัดการด้านสุขภาพ	12

หัวข้อที่สอน	จำนวนชั่วโมง
4. การจัดการสุกรอุ้มท้องและสุกรรอกคลอด 4.1 การจัดการด้านโรงเรือน 4.2 การจัดการด้านโภชนาการ	8
5. การเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลโดยคอมพิวเตอร์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการสืบพันธุ์	9
รวม	45

รายละเอียดของรายวิชา

1. รหัสและชื่อวิชา

715 752 โรคระบบสืบพันธุ์ในปศุสัตว์

3 (3-0-6)

Reproductive Diseases in Farm Animals

2. จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต (จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ บรรยาย 3 ชม. ปฏิบัติการ - ชม.

ศึกษาด้วยตนเอง 6 ชม.) 3 (3-0-6)

3. สังกัดวิชา

ภาควิชาสัตยศาสตร์ และวิทยาการสืบพันธุ์

คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

4. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

โรคที่มีผลกระทบต่อระบบสืบพันธุ์ของปศุสัตว์จากสาเหตุต่างๆ ชนิดของโรค อาการและการเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสรีรวิทยา การวินิจฉัย การรักษาและการควบคุมป้องกันโรค

Diseases affecting reproductive performance in farm animals; etiology, clinical symptoms, pathophysiological changes, diagnosis, treatment and prevention.

5. เงื่อนไขของรายวิชา (Prerequisite)

ไม่มี

6. ประเภทวิชา

เป็นวิชาบังคับสำหรับหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการสืบพันธุ์สัตว์
คณะสัตวแพทยศาสตร์

7. ภาควิชาที่เปิดสอนและปีการศึกษาที่จะเริ่มเปิดสอน

เปิดสอนประจำภาคการศึกษาปลาย เริ่มตั้งแต่ปีการศึกษา 2546 เป็นต้นไป

8. อาจารย์ผู้สอน

รศ.ดร. สุณิรัตน์ เอี่ยมละมัย และคณะ

เค้าโครงรายวิชา
(Course Outline)

715 752 โรคระบบสืบพันธุ์ในปศุสัตว์ 3 (3-0-6)
Reproductive Diseases in Farm Animals

หัวข้อที่สอน	จำนวนชั่วโมง
1. โรคที่มีผลต่อระบบสืบพันธุ์ที่มีสาเหตุจากเชื้อไวรัส 1.1 ชนิดของโรค 1.2 อาการและการเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสรีรวิทยา 1.3 การวินิจฉัย 1.4 การรักษาและการควบคุมป้องกันโรค	15
2. โรคที่มีผลต่อระบบสืบพันธุ์ที่มีสาเหตุจากเชื้อแบคทีเรีย 2.1 ชนิดของโรค 2.2 อาการและการเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสรีรวิทยา 2.3 การวินิจฉัย 2.4 การรักษาและการควบคุมป้องกันโรค	12
3. โรคที่มีผลต่อระบบสืบพันธุ์ที่มีสาเหตุจากเชื้อโปรโตซัว 3.1 ชนิดของโรค 3.2 อาการและการเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสรีรวิทยา 3.3 การวินิจฉัย 3.4 การรักษาและการควบคุมป้องกันโรค	6
4. โรคที่มีผลต่อระบบสืบพันธุ์ที่มีสาเหตุจากเชื้อราและสารพิษ 4.1 ชนิดของโรค 4.2 อาการและการเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสรีรวิทยา 4.3 การวินิจฉัย 4.4 การรักษาและการควบคุมป้องกันโรค	6

หัวข้อที่สอน	จำนวนชั่วโมง
5. โรคที่มีผลต่อระบบสืบพันธุ์ที่มีสาเหตุจากสารอาหาร 5.1 ชนิดของโรค 5.2 อาการและการเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสรีรวิทยา 5.3 การวินิจฉัย 5.4 การรักษาและการควบคุมป้องกันโรค	6
รวม	45

รายละเอียดของรายวิชา

1. รหัสและชื่อวิชา

715 891

สัมมนาทางวิทยาการสืบพันธุ์สัตว์ 1

1 (1-0-3)

Seminar in Theriogenology I

2. จำนวนหน่วยกิต

1 หน่วยกิต (จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ บรรยาย/อภิปราย 1 ชม. ปฏิบัติการ - ชม.

ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 3 ชม.)

1 (1-0-3)

3. สังกัดวิชา

ภาควิชาสัตวศาสตร์ และวิทยาการสืบพันธุ์

คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

4. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

การสังเคราะห์รายงานเชิงวิทยาศาสตร์จากการทบทวนบทความวิจัยหรือบทความวิชาการ ทางสาขาวิชาวิทยาการสืบพันธุ์สัตว์

Synthesis of a scientific report by reviewing research articles in theriogenology.

5. เงื่อนไขของรายวิชา (Prerequisite)

ไม่มี

6. ประเภทวิชา

เป็นวิชาบังคับสำหรับหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการสืบพันธุ์สัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์

7. ภาคการศึกษาที่เปิดสอนและปีการศึกษาที่จะเริ่มเปิดสอน

เปิดสอนประจำภาคการศึกษาต้น เริ่มตั้งแต่ปีการศึกษา 2547 เป็นต้นไป

8. อาจารย์ผู้สอน

รศ.ดร. สุณิรัตน์ เอี่ยมละมัย และคณะ

เค้าโครงรายวิชา
(Course Outline)

715 891 สัมมนาทางวิทยาการสืบพันธุ์สัตว์ 1

1 (1-0-3)

Seminar in Theriogenology I

หัวข้อที่สอน	จำนวนชั่วโมง
1. บทนำ	1
2. วัตถุประสงค์ของวิชา	1
3. การทบทวนบทความวิจัยหรือบทความวิชาการ	3
4. การกำหนดชื่อเรื่อง และเค้าโครงเรื่อง	2
5. ส่วนประกอบของสัมมนา	1
6. การเขียนคำนำและเนื้อเรื่อง	3
7. การเขียนบทสรุปและบทคัดย่อ	1
8. การนำเสนอตารางหรือแผนภูมิ	1
9. การเขียนเอกสารอ้างอิง	1
10. การนำเสนอรายงาน	1
รวม	15

รายละเอียดของรายวิชา

1. รหัสและชื่อวิชา

715 892

สัมมนาทางวิทยาการสืบพันธุ์สัตว์ 2

1 (1-0-3)

Seminar in Theriogenology II

2. จำนวนหน่วยกิต

1 หน่วยกิต (จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ บรรยาย 1 ชม. ปฏิบัติการ - ชม.

ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 3 ชม.)

1(1-0-3)

3. สังกัดวิชา

ภาควิชาสัตวศาสตร์ และวิทยาการสืบพันธุ์

คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

4. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

การสังเคราะห์รายงานเชิงวิทยาศาสตร์จากการทบทวนบทความวิจัยบทความวิชาการทางสาขาวิชาวิทยาการสืบพันธุ์สัตว์ เพื่อนำไปสู่การทำวิทยานิพนธ์หรือรายงานความก้าวหน้าของวิทยานิพนธ์

Synthesis of a scientific report by reviewing research articles in theriogenology leading to the developing of the thesis or report the progress of thesis work.

5. เงื่อนไขของรายวิชา (Prerequisite)

ไม่มี

6. ประเภทวิชา

เป็นวิชาบังคับสำหรับหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการสืบพันธุ์สัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์

7. ภาคการศึกษาที่เปิดสอนและปีการศึกษาที่จะเริ่มเปิดสอน

เปิดสอนประจำภาคการศึกษาปลาย เริ่มตั้งแต่ปีการศึกษา 2546 เป็นต้นไป

8. อาจารย์ผู้สอน

อ.ดร.ศักดิ์ศิริ ศิริเสถียร และคณะ

เค้าโครงรายวิชา
(Course Outline)

715 892

สัมมนาทางวิทยาการสืบพันธุ์สัตว์ 2

1 (1-0-3)

Seminar in Theriogenology II

หัวข้อที่สอน	จำนวนชั่วโมง
1. วัตถุประสงค์ของวิชา	1
2. การกำหนดชื่อเรื่อง และเค้าโครงเรื่องที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์	3
3. การค้นคว้าข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์	3
4. การเขียนคำนำและเนื้อเรื่อง	3
5. การเขียนบทสรุปและบทคัดย่อ	1
6. การนำเสนอตารางหรือแผนภูมิ	1
7. การเขียนเอกสารอ้างอิง	1
8. การนำเสนอรายงาน	2
รวม	15

รายละเอียดของรายวิชา

1. รหัสและชื่อวิชา

715 894

ปัญหาพิเศษทางวิทยาการสืบพันธุ์สัตว์

3 (0-9-4)

Special Problems in Theriogenology

2. จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต (จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ บรรยาย - ชม. ปฏิบัติการ 9 ชม.

ศึกษาด້วยตนเอง 4 ชม.)

3 (0-9-4)

3. สังกัดวิชา

ภาควิชาสัตยศาสตร์ และวิทยาการสืบพันธุ์

คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

4. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

การทดลองหรือการวิเคราะห์ข้อมูลในหัวข้อทางสาขาวิชาวิทยาการสืบพันธุ์สัตว์ และนำเสนอข้อมูลในรูปแบบของรายงานเชิงวิทยาศาสตร์

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

5. เงื่อนไขของรายวิชา (Prerequisite)

ไม่มี

6. ประเภทวิชา

เป็นวิชาเลือกสำหรับหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการสืบพันธุ์สัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์

7. ภาคการศึกษาที่เปิดสอนและปีการศึกษาที่จะเริ่มเปิดสอน

เปิดสอนประจำภาคการศึกษาต้นและปลาย เริ่มตั้งแต่ภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2547 เป็นต้นไป

8. อาจารย์ผู้สอน

ผศ.สราวุธ ศรีงาม และคณะ

เค้าโครงรายวิชา
(Course Outline)

715 894

ปัญหาพิเศษทางวิทยาการสืบพันธุ์สัตว์
Special Problems in Theriogenology

3 (0-9-4)

หัวข้อที่สอน	จำนวนชั่วโมง
1. การทบทวนเอกสาร	30
2. การวางแผนการทดลอง	10
3. การเก็บบันทึกข้อมูล	40
4. การวิเคราะห์ข้อมูล	10
5. การเขียนรายงานผลการทดลอง	30
6. การนำเสนอรายงาน	5
รวม	125

รายละเอียดของรายวิชา

1. รหัสและชื่อวิชา

715 898

วิทยานิพนธ์

37

หน่วยกิต

Thesis

2. จำนวนหน่วยกิต

37

หน่วยกิต

3. สังกัดวิชา

ภาควิชาสัตวศาสตร์ และวิทยาการสืบพันธุ์

คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

4. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

กระบวนการวิจัย การทดลอง การเขียนรายงานวิจัยในปัญหาเฉพาะที่ถูกกำหนด
ทางด้านวิทยาการสืบพันธุ์สัตว์

Research process, conducting experiments, compose a thesis on a given topic in
theriogenology.

5. เงื่อนไขของรายวิชา (Prerequisite)

ไม่มี

6. ประเภทวิชา

เป็นวิชาบังคับสำหรับหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการสืบพันธุ์
สัตว์ แผน ก แบบ ก(1) คณะสัตวแพทยศาสตร์

7. ภาคการศึกษาที่เปิดสอนและปีการศึกษาที่จะเริ่มเปิดสอน

เปิดสอนประจำภาคการศึกษาต้นและปลาย เริ่มตั้งแต่ภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา
2546 เป็นต้นไป

8. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

คณาจารย์ประจำหลักสูตร

เค้าโครงรายวิชา
(Course Outline)

715 898

วิทยานิพนธ์
Thesis

37

หน่วยกิต

หัวข้อที่สอน	จำนวนชั่วโมง
1. บทนำ	350
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	
1.2 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย	
1.3 ขอบเขตของงานวิจัย	
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	350
3. วิธีดำเนินการวิจัย	500
4. ผลการวิจัย	300
5. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	210
รวม	1710

รายละเอียดของรายวิชา

1. รหัสและชื่อวิชา

715 899

วิทยานิพนธ์

12

หน่วยกิต

Thesis

2. จำนวนหน่วยกิต

12

หน่วยกิต

3. สังกัดวิชา

ภาควิชาสัตวศาสตร์ และวิทยาการสืบพันธุ์
คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

4. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

กระบวนการวิจัย การทดลอง การเขียนรายงานวิจัยในปัญหาเฉพาะที่ถูกกำหนด
ทางด้านวิทยาการสืบพันธุ์สัตว์

Research process, conducting experiments, compose a thesis on a given topic in
theriogenology.

5. เงื่อนไขของรายวิชา (Prerequisite)

ไม่มี

6. ประเภทวิชา

เป็นวิชาบังคับสำหรับหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการสืบพันธุ์สัตว์
แผน ก แบบ ก(2) คณะสัตวแพทยศาสตร์

7. ภาคการศึกษาที่เปิดสอนและปีการศึกษาที่จะเริ่มเปิดสอน

เปิดสอนประจำภาคการศึกษาต้นและปลาย เริ่มตั้งแต่ภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา
2547 เป็นต้นไป

8. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

คณาจารย์ประจำหลักสูตร

เค้าโครงรายวิชา
(Course Outline)

715 899

วิทยานิพนธ์

12

หน่วยกิต

Thesis

หัวข้อที่สอน	จำนวนชั่วโมง
1. บทนำ	100
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	
1.3 ขอบเขตของการวิจัย	
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	100
3. วิธีดำเนินการวิจัย	150
4. ผลการวิจัย	130
5. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	60
รวม	540