

ภาควิชาสัตวบาล

สาขาวิชาสัตวศาสตร์

(Animal Science)

ชื่อปริญญา วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (สัตวศาสตร์), วท.ม. (สัตวศาสตร์)
Master of Science (Animal Science), M.S (Animal Science)

โครงสร้างหลักสูตร มี 3 แผน คือ

แผน ก แบบ ก 1

มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต ซึ่งประกอบด้วย

ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต

- สัมมนา 2 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)

- วิชาเอกบังคับ 3 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)

ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

รายการวิชา

ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)

- สัมมนา 2 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)

01002697 สัมมนา (Seminar)

1,1

- วิชาเอกบังคับ 3 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)

01002591 เทคนิคการวิจัยทางสัตวศาสตร์ (Research Techniques in Animal Science)

3(3-0-6)

ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

01002599 วิทยานิพนธ์ (Thesis)

1-36

แผน ก แบบ ก 2

มีจำนวนหน่วยกิตรายวิชาเรียน ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต และวิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

รวมเป็น 36 หน่วยกิต ซึ่งประกอบด้วย

ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

- สัมมนา 2 หน่วยกิต

- วิชาเอกบังคับ 3 หน่วยกิต

- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 19 หน่วยกิต

ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

รายการวิชา

ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

- สัมมนา 2 หน่วยกิต

01002697 สัมมนา (Seminar)

1,1

- วิชาเอกบังคับ 3 หน่วยกิต

01002591 เทคนิคการวิจัยทางสัตวศาสตร์ (Research Techniques in Animal Science)

3(3-0-6)

- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 19 หน่วยกิต

ให้นักศึกษาเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 19 หน่วยกิต จากตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้

01002511 เมแทบอลิซึมของเซลล์ในการผลิตสัตว์ (Cellular Metabolism in Animal Production)

3(3-0-6)

01002512 การปรับปรุงการผลิตสัตว์ในเขตร้อน (Improvement of Livestock Production in the Tropics)

3(3-0-6)

01002513 การผลิตสัตว์ปีกเชิงอุตสาหกรรม (Industrial Poultry Production)

3(3-0-6)

01002514 การผลิตสุกรเชิงอุตสาหกรรม (Industrial Swine Production)

3(3-0-6)

01002515 การพัฒนาการผลิตปศุสัตว์ (Development in Livestock Production)

3(3-0-6)

01002516 การจัดการของเสียจากสัตว์ (Animal Waste Management)

3(3-0-6)

01002521 โภชนศาสตร์สัตว์ไม่เคี้ยวเอื้อง (Non-ruminant Nutrition)

3(3-0-6)

01002522 โภชนศาสตร์สัตว์เคี้ยวเอื้อง (Ruminant Nutrition)

3(3-0-6)

01002523 โภชนศาสตร์เปรียบเทียบ (Comparative Animal Nutrition)

3(3-0-6)

01002524 สารพิษในอาหารสัตว์ (Toxin Substances in Feed)

3(3-0-6)

01002525 การประเมินคุณค่าของอาหารสัตว์ (Feed Evaluation)

3(3-0-6)

01002531 พันธุศาสตร์ประชากรสัตว์ (Animal Population Genetics)

3(3-0-6)

01002532	การประเมินพันธุกรรมสัตว์ (Animal Genetic Evaluation)	3(3-0-6)
01002533	พันธุศาสตร์สถิติ (Statistical Genetics)	3(3-0-6)
01002534	ระบบการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ปีก (Poultry Breeding System)	3(3-0-6)
01002535	ระบบการปรับปรุงพันธุ์โคนม (Dairy Breeding System)	3(3-0-6)
01002536	ชีววิทยาโมเลกุลในการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ (Molecular biology in Animal Breeding)	3(2-3-6)
01002537	ระบบการปรับปรุงพันธุ์สุกร (Swine Breeding System)	3(3-0-6)
01002541	สรีรวิทยาการสืบพันธุ์ของสัตว์ (Reproductive Physiology of Animal)	3(3-0-6)
01002542	สรีรวิทยาสัตว์ปีก (Avian Physiology)	3(3-0-6)
01002543	สรีรวิทยาการสร้างนม (Physiology of Lactation)	3(3-0-6)
01002544	การเจริญและการเติบโตของสัตว์ (Animal Growth and Development)	3(3-0-6)
01002545	พฤติกรรมของสัตว์เลี้ยง (Behavior of Domestic Animals)	3(3-0-6)
01002546	การจัดการสืบพันธุ์สัตว์ในเขตร้อนชื้น (Animal Reproductive Management in the Tropics)	3(3-0-6)
01002561	วิทยาศาสตร์เนื้อสัตว์ขั้นสูง (Advanced Meat Science)	3(3-0-6)
01002563	วิทยาศาสตร์ไข่ (Egg Science)	3(3-0-6)
01002596	เรื่องเฉพาะทางสัตวศาสตร์ (Selected Topics in Animal Science)	1-3
01002598	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3
ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต		
01002599	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	1-12

แผน ข

มีจำนวนหน่วยกิตรายวิชาเรียน ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต และการศึกษาค้นคว้าอิสระ 6 หน่วยกิต รวมเป็น 36 หน่วยกิต

ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

- สัมมนา 2 หน่วยกิต
- วิชาเอกบังคับ 3 หน่วยกิต
- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 25 หน่วยกิต

ข. การศึกษาค้นคว้าอิสระ 6 หน่วยกิต

รายการวิชา

ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

- สัมมนา 2 หน่วยกิต

01002697	สัมมนา (Seminar)	1,1
----------	------------------	-----

- วิชาเอกบังคับ 3 หน่วยกิต

01002591	เทคนิคการวิจัยทางสัตวศาสตร์ (Research Techniques in Animal Science)	3(3-0-6)
----------	---	----------

- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 25 หน่วยกิต

ให้นักศึกษาเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 25 หน่วยกิต จากตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้

01002511	เมแทบอลิซึมของเซลล์ในการผลิตสัตว์ (Cellular Metabolism in Animal Production)	3(3-0-6)
01002512	การปรับปรุงการผลิตสัตว์ในเขตร้อน (Improvement of Livestock Production in the Tropics)	3(3-0-6)
01002513	การผลิตสัตว์ปีกเชิงอุตสาหกรรม (Industrial Poultry Production)	3(3-0-6)
01002514	การผลิตสุกรเชิงอุตสาหกรรม (Industrial Swine Production)	3(3-0-6)
01002515	การพัฒนาการผลิตปศุสัตว์ (Development in Livestock Production)	3(3-0-6)
01002516	การจัดการของเสียจากสัตว์ (Animal Waste Management)	3(3-0-6)
01002521	โภชนศาสตร์สัตว์ไม่เคี้ยวเอื้อง (Non-ruminant Nutrition)	3(3-0-6)
01002522	โภชนศาสตร์สัตว์เคี้ยวเอื้อง (Ruminant Nutrition)	3(3-0-6)
01002523	โภชนศาสตร์เปรียบเทียบ (Comparative Animal Nutrition)	3(3-0-6)
01002524	สารพิษในอาหารสัตว์ (Toxin Substances in Feed)	3(3-0-6)
01002525	การประเมินคุณค่าของอาหารสัตว์ (Feed Evaluation)	3(3-0-6)
01002531	พันธุศาสตร์ประชากรสัตว์ (Animal Population Genetics)	3(3-0-6)
01002532	การประเมินพันธุกรรมสัตว์ (Animal Genetic Evaluation)	3(3-0-6)
01002533	พันธุศาสตร์สถิติ (Statistical Genetics)	3(3-0-6)
01002534	ระบบการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ปีก (Poultry Breeding System)	3(3-0-6)
01002535	ระบบการปรับปรุงพันธุ์โคนม (Dairy Breeding System)	3(3-0-6)
01002536	ชีววิทยาโมเลกุลในการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ (Molecular biology in Animal Breeding)	3(2-3-6)
01002537	ระบบการปรับปรุงพันธุ์สุกร (Swine Breeding System)	3(3-0-6)
01002541	สรีรวิทยาการสืบพันธุ์ของสัตว์ (Reproductive Physiology of Animal)	3(3-0-6)

01002542	สรีรวิทยาสัตว์ปีก (Avian Physiology)	3(3-0-6)
01002543	สรีรวิทยาการสร้างนม (Physiology of Lactation)	3(3-0-6)
01002544	การเจริญและการเติบโตของสัตว์ (Animal Growth and Development)	3(3-0-6)
01002545	พฤติกรรมของสัตว์เลี้ยง (Behavior of Domestic Animals)	3(3-0-6)
01002546	การจัดการสืบพันธุ์สัตว์ในเขตร้อนชื้น (Animal Reproductive Management in the Tropics)	3(3-0-6)
01002561	วิทยาศาสตร์เนื้อสัตว์ชั้นสูง (Advanced Meat Science)	3(3-0-6)
01002563	วิทยาศาสตร์ไข่ (Egg Science)	3(3-0-6)
01002596	เรื่องเฉพาะทางสัตวศาสตร์ (Selected Topics in Animal Science)	1-3
01002598	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3
ข. การศึกษาค้นคว้าอิสระ 6 หน่วยกิต		
01002595	การศึกษาค้นคว้าอิสระ (Independent Study)	3,3

คำอธิบายรายวิชา

01002511	เมแทบอลิซึมของเซลล์ในการผลิตสัตว์ (Cellular Metabolism in Animal Production)	3(3-0-6)
เมแทบอลิซึมของสารอาหารในเซลล์ การควบคุมเมแทบอลิซึมของเซลล์โดยฮอร์โมน การปรับเมแทบอลิซึมของเซลล์ต่อสภาพแวดล้อม และการสะสมสารอาหารในเซลล์ วิธีการศึกษาและประมาณค่าพารามิเตอร์สำหรับเมแทบอลิซึมของเซลล์และการใช้ประโยชน์จากสารอาหารในร่างกาย		
01002512	การปรับปรุงการผลิตสัตว์ในเขตร้อน (Improvement of Livestock Production in the Tropics)	3(3-0-6)
อิทธิพลของสภาพอากาศต่อการผลิตสัตว์ในเขตร้อน ข้อจำกัดทางสรีรวิทยา พันธุ์และการปรับปรุงพันธุ์กรรม การผลิตอาหารสัตว์ การปรับปรุงความสมบูรณ์พันธุ์ สวัสดิภาพสัตว์ การจัดการที่เหมาะสม		
01002513	การผลิตสัตว์ปีกเชิงอุตสาหกรรม (Industrial Poultry Production)	3(3-0-6)
พันธุ์สัตว์ปีกเชิงอุตสาหกรรม การวางแผนและการสร้างโรงเรือนในการเลี้ยงสัตว์ปีก อาหารและการให้อาหาร การจัดการฟาร์มสัตว์ปีกเชิงอุตสาหกรรม การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิต การตลาดและการจำหน่าย ปัญหาการผลิตและแนวทางแก้ไข กฎระเบียบสำหรับการผลิตสัตว์ปีกเชิงอุตสาหกรรม		
วิชาพื้นฐาน: 01002411		
01002514	การผลิตสุกรเชิงอุตสาหกรรม (Industrial Swine Production)	3(3-0-6)
พันธุ์สุกรเชิงอุตสาหกรรม การวางแผนและการสร้างโรงเรือนในการเลี้ยงสุกร อาหารและการให้อาหาร การจัดการฟาร์มเลี้ยงสุกร เป็นแบบอุตสาหกรรม การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิต การตลาดและการจำหน่าย ปัญหาการผลิตและการแก้ไข กฎระเบียบสำหรับการผลิตสุกรเชิงอุตสาหกรรม		
01002515	การพัฒนาการผลิตปศุสัตว์ (Development in Livestock Production)	3(3-0-6)
ระบบการผลิตปศุสัตว์ บทบาทของการปศุสัตว์ในระบบการเกษตร ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาปศุสัตว์ การพัฒนาปศุสัตว์ในชนบท ปัญหาและการแก้ไขที่เหมาะสม เกณฑ์ทางสังคมและเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาปศุสัตว์		
01002516	การจัดการของเสียจากสัตว์ (Animal Waste Management)	3(3-0-6)
ของเสียในฟาร์มปศุสัตว์ ลักษณะของมูลสัตว์ การเปลี่ยนแปลงทางชีวภาพและเคมีของมูล ข้อจำกัดและปัญหาการใช้มูลสัตว์ การจัดการของเสียในการผลิตปศุสัตว์ การผลิตแก๊สชีวภาพ		
01002521	โภชนศาสตร์สัตว์ไม่เคี้ยวเอื้อง (Non-ruminant Nutrition)	3(3-0-6)
การย่อยได้และการใช้ประโยชน์ของพลังงาน กรดอะมิโน ไบโตามิน และแร่ธาตุในสุกรและสัตว์ปีกเพื่อการเติบโตและการให้ผลผลิตทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ การวิเคราะห์อาหารและความต้องการอาหารในปัจจุบัน		
01002522	โภชนศาสตร์สัตว์เคี้ยวเอื้อง (Ruminant Nutrition)	3(3-0-6)
ระบบย่อยอาหารสัตว์เคี้ยวเอื้อง จุลินทรีย์ในกระเพาะรูเมน การสังเคราะห์ การนำพาและการดูดซึมโภชนะ เมแทบอลิซึมของคาร์โบไฮเดรต สารประกอบไนโตรเจน ไขมัน ไบโตามิน และแร่ธาตุ สารเติมแต่งอาหาร ปัญหาทางเมแทบอลิซึม การใช้ส่วนเหลือใช้ทางการเกษตร เป็นอาหารสัตว์เคี้ยวเอื้อง		
01002523	โภชนศาสตร์เปรียบเทียบ (Comparative Animal Nutrition)	3(3-0-6)
ความแตกต่างทางสรีรวิทยาในระบบทางเดินอาหารและการเจริญเติบโตของสัตว์ การเปรียบเทียบเมแทบอลิซึมและการใช้ประโยชน์จากโภชนะ ความต้องการโภชนะของสัตว์ เทคนิคการประกอบสูตรอาหารและการใช้อาหารสำหรับสัตว์ต่างชนิด		
วิชาพื้นฐาน: 01001321		
01002524	สารพิษในอาหารสัตว์ (Toxin Substances in Feed)	3(3-0-6)
สารพิษที่พบในอาหารสัตว์ โครงสร้างและอันตรายของสารพิษ อาการเป็นพิษในสัตว์ วิธีการแก้ไข การประเมินสารพิษในอาหารสัตว์ ข้อจำกัดเกี่ยวกับสารพิษในอาหารสัตว์		
01002525	การประเมินคุณค่าของอาหารสัตว์ (Feed Evaluation)	3(3-0-6)
การประเมินองค์ประกอบทางเคมีและฟิสิกส์ของอาหารสัตว์ อิทธิพลของโครงสร้างทางกายภาพและทางเคมีต่อคุณภาพของวัตถุดิบอาหารสัตว์ การย่อยอาหารโดยจุลินทรีย์ในกระเพาะรูเมนและเอนไซม์ในระบบย่อยอาหาร ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์และการปรับแต่งคุณภาพของอาหารสัตว์ เทคโนโลยีการประเมินคุณค่าของอาหารสัตว์		
วิชาพื้นฐาน: 01002421		

01002531	พันธุศาสตร์ประชากรสัตว์ (Animal Population Genetics) องค์ประกอบทางพันธุกรรมของสัตว์ สภาพความสมดุลของยีน 1 คู่ และ 2 คู่ ลักษณะเฉพาะของการเปลี่ยนแปลงความถี่ของยีน การศึกษาลักษณะเชิงปริมาณที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ อัตราพันธุกรรม และอัตราซ้ำ วิธีการประเมินความสัมพันธ์ทางเครือญาติ ระบบการคัดเลือกและผสมพันธุ์	3(3-0-6)
01002532	การประเมินพันธุกรรมสัตว์ (Animal Genetic Evaluation) หลักและกระบวนการประเมินพันธุกรรมสัตว์ การทำนายค่าเชิงเส้นตรงไม่เอนเอียงที่ดีที่สุด การตรวจสอบความถูกต้องและความเชื่อมโยงของชุดข้อมูล แบบจำลองทางพันธุกรรมของสัตว์ และการทดสอบ การประมวลผลทางสถิติ การแปลความหมายและการใช้ประโยชน์ การรายงานผลการประเมินพันธุกรรมสัตว์	3(3-0-6)
01002533	พันธุศาสตร์สถิติ (Statistical Genetics) การใช้ประโยชน์จากวิธีการทางสถิติในการประมาณค่าพารามิเตอร์ทางพันธุกรรม การทำนายคุณค่าทางพันธุกรรมสำหรับลักษณะที่สำคัญทางเศรษฐกิจ	3(3-0-6)
01002534	ระบบการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ปีก (Poultry Breeding System) พารามิเตอร์ทางพันธุกรรมสำหรับลักษณะที่สำคัญทางเศรษฐกิจในสัตว์ปีก แผนการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ปีก ระบบการคัดเลือกและผสมพันธุ์ การทดสอบลูก ข้อจำกัดในการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ปีก	3(3-0-6)
01002535	ระบบการปรับปรุงพันธุ์โคนม (Dairy Breeding System) พารามิเตอร์ทางพันธุกรรมสำหรับลักษณะที่สำคัญทางเศรษฐกิจในโคนม แผนการปรับปรุงพันธุ์โคนม ระบบการคัดเลือกและผสมพันธุ์ การประเมินพันธุกรรมโคนม การทดสอบลูก ข้อจำกัดในการปรับปรุงพันธุ์โคนม	3(3-0-6)
01002536	ชีววิทยาโมเลกุลในการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ (Molecular biology in Animal Breeding) พื้นฐานทางชีววิทยาโมเลกุลของการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ กลุ่มยีนสำหรับลักษณะที่สำคัญทางเศรษฐกิจในสัตว์ต่างพันธุ์ การทบทวนวิธีการและเทคโนโลยีที่ใช้ในปัจจุบันและวิธีการใหม่ที่ใช้ในการศึกษาเกี่ยวกับข้อมูลทางพันธุกรรม ชีวสารสนเทศ และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้สำหรับการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ พื้นฐานทางสถิติที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ข้อมูลและการวางแผนการทดลองในแผนการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ เทคโนโลยีชีวภาพการสืบพันธุ์ที่ประยุกต์กับการปรับปรุงพันธุ์สัตว์	3(2-3-6)
01002537	ระบบการปรับปรุงพันธุ์สุกร (Swine Breeding System) พารามิเตอร์ทางพันธุกรรมสำหรับลักษณะที่สำคัญทางเศรษฐกิจในสุกร แผนการปรับปรุงพันธุ์สุกร ระบบการคัดเลือกและผสมพันธุ์ การประเมินพันธุกรรมสุกร การทดสอบลูก ข้อจำกัดในการปรับปรุงพันธุ์สุกร	3(3-0-6)
01002541	สรีรวิทยาการสืบพันธุ์ของสัตว์ (Reproductive Physiology of Animal) สรีรวิทยาของการสืบพันธุ์ของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมและสัตว์ปีก ระบบต่อมไร้ท่อ วงรอบการสืบพันธุ์ ความผิดปกติ และการแก้ไข เทคโนโลยีชีวภาพกับการเพิ่มประสิทธิภาพการสืบพันธุ์	3(3-0-6)
01002542	สรีรวิทยาสัตว์ปีก (Avian Physiology) การทำงานอย่างเป็นระบบของอวัยวะของสัตว์ปีก ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา สรีรวิทยาของลักษณะที่สำคัญทางเศรษฐกิจ	3(3-0-6)
วิชาพื้นฐาน: 01002342		
01002543	สรีรวิทยาการสร้างนม (Physiology of Lactation) ระบบเอ็นโดไครนในสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม กายวิภาคและสรีรวิทยาของต่อมน้ำนม การเจริญของต่อมน้ำนม การกลั่นสร้างน้ำนม ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อปริมาณและส่วนประกอบของน้ำนม เทคนิคการรีดนม	3(3-0-6)
01002544	การเจริญและการเติบโตของสัตว์ (Animal Growth and Development) การเจริญของเนื้อเยื่อ การเจริญของขนาดร่างกายและอวัยวะ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาในการเจริญและเติบโต การเจริญและเติบโตในช่วงก่อนและหลังคลอด เทคโนโลยีในการเพิ่มประสิทธิภาพการเจริญและเติบโตในสัตว์	3(3-0-6)
วิชาพื้นฐาน: 01002342		
01002545	พฤติกรรมของสัตว์เลี้ยง (Behavior of Domestic Animals) การปรับตัวและการตอบสนองของสัตว์เลี้ยงที่มีต่อสภาพแวดล้อม พฤติกรรมทางสังคมและการปฏิสัมพันธ์ของสัตว์ในฝูง	3(3-0-6)
01002546	การจัดการสืบพันธุ์สัตว์ในเขตร้อนชื้น (Animal Reproductive Management in the Tropics) ระบบสรีรวิทยาการสืบพันธุ์ของสัตว์ภายใต้สภาวะอากาศร้อน หลักการใช้และการปรับปรุงเทคนิคต่างๆ ด้านการจัดการผสมพันธุ์เพื่อเพิ่มสมรรถภาพการสืบพันธุ์ในสภาวะอากาศร้อน โดยมีมุ่งเน้นสัตว์ฟาร์ม เทคโนโลยีชีวภาพในการจัดการระบบสืบพันธุ์ ปัญหาที่กระทบต่อความสมบูรณ์พันธุ์ของสัตว์ฟาร์มในเขตร้อนชื้น และกลยุทธ์ในการปรับปรุงแก้ไข	3(3-0-6)
01002561	วิทยาศาสตร์เนื้อสัตว์ขั้นสูง (Advanced Meat Science) การเจริญและการพัฒนาของกล้ามเนื้อ ลักษณะพื้นฐานทางชีวเคมี สรีรวิทยาและมิวชีววิทยาของกล้ามเนื้อและเนื้อเยื่อ กระบวนการเปลี่ยนแปลงจากกล้ามเนื้อในสัตว์ที่มีชีวิตเป็นเนื้อเพื่อบริโภค จุลชีววิทยาเนื้อสัตว์ ความสัมพันธ์ของเนื้อกับสุขภาพมนุษย์ เทคนิควิจัยวิทยาศาสตร์เนื้อสัตว์	3(3-0-6)
วิชาพื้นฐาน: 01002461		
01002563	วิทยาศาสตร์ไข่ (Egg Science) โครงสร้างและการสร้างไข่ โครงสร้างของเปลือกไข่ ลักษณะไข่ผิดปกติ คุณภาพไข่และเปลือกไข่ ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพไข่และเปลือกไข่ สมดุลของแคลเซียมในไข่สัตว์ปีก จุลชีววิทยาไข่ การเปลี่ยนแปลงทางเคมีในไข่ การใช้ประโยชน์ไข่ทางอุตสาหกรรม มี การศึกษานอกสถานที่	3(3-0-6)

01002591	เทคนิคการวิจัยทางสัตวศาสตร์ (Research Techniques in Animal Science)	3(3-0-6)
	หลักและระเบียบวิธีการวิจัยทางสัตวศาสตร์ การวิเคราะห์ปัญหาเพื่อกำหนดหัวข้องานวิจัย วิธีรวบรวมข้อมูลเพื่อการวางแผน การวิจัย การกำหนดตัวอย่างและเทคนิควิธีการ การวิเคราะห์ แปรผล และการวิจารณ์ผลการวิจัย การจัดทำรายงานเพื่อนำเสนอ ในการประชุมและการตีพิมพ์	
01002595	การศึกษาค้นคว้าอิสระ (Independent Study)	3
	การศึกษาค้นคว้าอิสระในหัวข้อที่น่าสนใจในระดับปริญญาโท และเรียบเรียงเป็นรายงาน	
0100596	เรื่องเฉพาะทางสัตวศาสตร์ (Selected Topics in Animal Science)	1-3
	เรื่องเฉพาะทางสัตวศาสตร์ในระดับปริญญาโท หัวข้อเรื่องเปลี่ยนแปลงไปในแต่ละภาคการศึกษา	
01002597	สัมมนา (Seminar)	1
	การนำเสนอและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางสัตวศาสตร์ในระดับปริญญาโท	
01002598	ปัญหาพิเศษ (Special Problem)	1-3
	การศึกษาค้นคว้าทางสัตวศาสตร์ ระดับปริญญาโท และเรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน	
01002599	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	แผน ก 1 1-36 แผน ก 2 1-12
	วิจัยในระดับปริญญาโท และเรียบเรียงเขียนเป็นวิทยานิพนธ์	