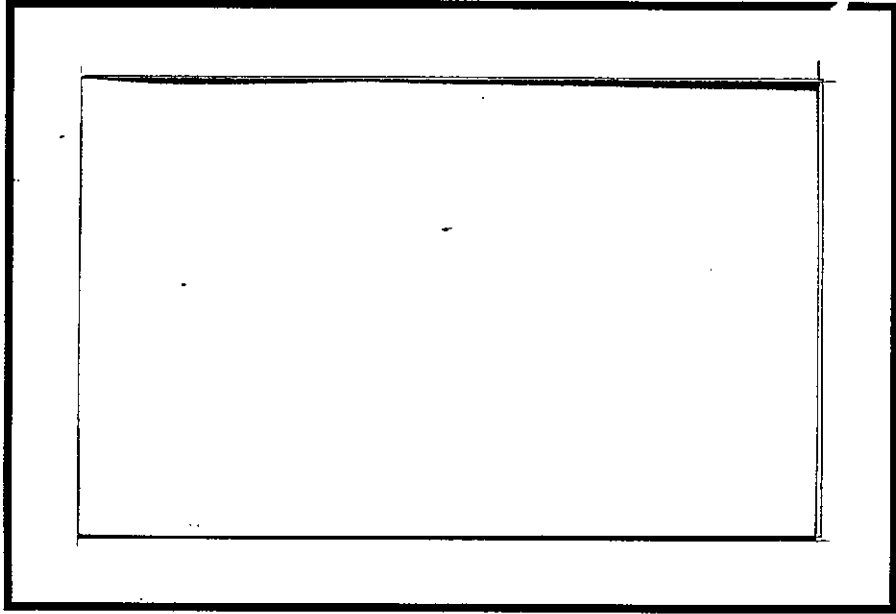


สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ ๑๐ ก.พ. ๒๕๖๔
โดยระบบ CHECO



มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
KASETSART UNIVERSITY
BANGKOK, THAILAND

รหัสหลักสูตร สกย. (14 หลัก)

25460021100993 หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ ๑๐ ก.พ. ๒๕๖๔
โดยระบบ CHECO

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาสัตวศาสตร์
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

คณะเกษตร กำแพงแสน

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

หน่วยงาน	คณะ	รหัสอ้างอิงเพื่อการติดตามหลักสูตร	รหัสหลักสูตร	ชื่อหลักสูตร	ระดับการศึกษา	วันที่รับทราบ	ประเภทการดำเนินการ
มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์	คณะเกษตร กำแพงแสน	25460021100993_2103_IP	25460021100993	หลักสูตร วิทยาศาสตร บัณฑิต สาขาวิชา สัตวศาสตร์ หลักสูตร ปรับปรุง (พ.ศ.2559)	ปริญญาตรี	10/02/2564	ปรับปรุงตามกำหนด รอบปรับปรุง

แบบในการเสนอขอปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร
ซึ่งปรับปรุงแก้ไขแล้วความเห็นชอบเมื่อวันที่ ๒๖ กรกฎาคม ๒๕๕๙

เพื่อเสนอมหาวิทยาลัย

การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรวิทยาลัยการสัตวแพทยศาสตร์
บัณฑิตวิทยาลัยการสัตวแพทยศาสตร์

สาขาวิชาสัตวศาสตร์ ฉบับ พ.ศ. ๒๕๕๙ วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว

เมื่อวันที่ ๑๐ ก.พ. ๒๕๖๔

โดยระบบ CHECO

1. หลักสูตรฉบับดังกล่าวนี้ได้รับทราบ/รับรองการเปิดสอนจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา เมื่อวันที่ 23 กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๔ และได้รับอนุมัติการเปิดสอนจากสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อวันที่ 25 เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๔
2. สภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้อนุมัติการปรับปรุงแก้ไขครั้งนี้แล้ว ในคราวประชุมวาระพิเศษครั้งที่ ๕/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๑๔ กรกฎาคม ๒๕๕๙
3. หลักสูตรปรับปรุงแก้ไขนี้ เริ่มใช้กับนิสิตรุ่นปีการศึกษา ๒๕๕๙ ตั้งแต่ภาคเรียนที่ 1 เป็นต้นไป
4. เหตุผลในการปรับปรุงแก้ไข
 - 4.1 เพื่อปรับปรุงหลักสูตรให้มีความเหมาะสมและทันสมัย เข้ากับสถานการณ์และความเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีการผลิตปศุสัตว์และสัตว์ปีกในปัจจุบัน ที่เน้นการจัดการ เพื่อให้ได้ผลผลิตปศุสัตว์ที่มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค มีความมั่นคงและมีสุขอนามัยที่ดี มีจิตสำนึกที่เป็นมิตรต่อสังคม สิ่งแวดล้อม และตระหนักถึงสวัสดิภาพของบุคลากรและสัตว์ในกระบวนการผลิต ทั้งนี้เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของอุตสาหกรรมปศุสัตว์ของประเทศ และของโลก
 - 4.2 เพื่อให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘
 - 4.3 เพื่อให้สอดคล้องกับผลการวิจัยสถาบัน ซึ่งสรุปสาระสำคัญได้ดังนี้ ภาคเอกชนหรือผู้ประกอบการต้องการบัณฑิตที่มีความรู้มีความรู้พื้นฐานทางด้านการจัดการฟาร์ม ตลอดไปจนถึงการจัดการอาหารปลอดภัยและการควบคุมคุณภาพผลิตผลจากสัตว์ มีความรับผิดชอบ ต่องานที่ได้รับมอบหมาย อดทน สามารถวิเคราะห์ปัญหาโดยอาศัยความรู้ที่เกิดจากการศึกษาค้นคว้าข้อมูลสารสนเทศต่างๆ หรือการวิจัย และมีทักษะความชำนาญทางด้านการผลิตสัตว์ซึ่งได้จากการฝึกปฏิบัติเพิ่มมากขึ้น

5. สารระในการปรับปรุงแก้ไข

5.1 ปรับปรุงโครงสร้างหลักสูตร

5.1.1 เพิ่มจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร จากเดิม ไม่น้อยกว่า 140 หน่วยกิต เป็น ไม่น้อยกว่า 141 หน่วยกิต

5.1.2 ปรับโครงสร้างหมวดวิชาศึกษาทั่วไปเดิม จาก 5 กลุ่มวิชา เป็น 5 กลุ่มสาระ

5.1.3 เพิ่มหน่วยกิตวิชาแกน จากเดิม 37 หน่วยกิต เป็น 40 หน่วยกิต

5.1.3.1 ปรับชื่อกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ เป็น กลุ่มวิชาแกนทางวิทยาศาสตร์และ คณิตศาสตร์ และเพิ่มหน่วยกิต จากเดิม 28 หน่วยกิต เป็น 31 หน่วยกิต

5.1.3.2 ปรับชื่อกลุ่มวิชาเกษตรศาสตร์ เป็น กลุ่มวิชาแกนทางเกษตร

5.1.4 วิชาเฉพาะบังคับ เพิ่มชื่อกลุ่มวิชา

5.2 ยกเลิกรายวิชา จำนวน 10 รายวิชา ดังนี้

01108101	เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0-6)
01371111	การใช้ทรัพยากรห้องสมุด	1(1-0-2)
01423113	สัตววิทยาทั่วไป	3(2-3-6)
01999021	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
01999031	มรดกอารยธรรมโลก	3(3-0-6)
01999032	ไทยศึกษา	3(3-0-6)
01999033	ศิลปะการดำเนินชีวิต	3(3-0-6)
01999141	มนุษย์กับสังคม	3(3-0-6)
01999211	คณิตศาสตร์และคอมพิวเตอร์ในชีวิตประจำวัน	3(2-2-5)
02999144	ทักษะชีวิตการเป็นนิสิตมหาวิทยาลัย	1(1-0-2)

5.3 ปิดรายวิชา จำนวน 6 รายวิชา ดังนี้

02033411	อุตสาหกรรมการปศุสัตว์	3(3-0-6)
02033431	การปรับปรุงพันธุกรรมสัตว์ในเขตร้อนชื้น	3(3-0-6)
02033442	การผลิตปศุสัตว์และสัตว์ปีกขั้นสูง	3(3-0-6)
02033451	การจัดการสุขภาพและสวัสดิภาพของปศุสัตว์และสัตว์ปีก	3(3-0-6)
02033472	ชีวสารสนเทศและโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปทางสัตวศาสตร์	3(2-3-6)
02033473	การจำลองด้วยคอมพิวเตอร์เพื่อปรับปรุงพันธุ์สัตว์	1(0-3-2)

5.4 เพิ่มรายวิชา จำนวน 10 รายวิชา ดังนี้

01999111	ศาสตร์แห่งแผ่นดิน	2(2-0-4)
02033314	การจัดการและการผลิตโคนม	3(3-0-6)
02033315	การเลี้ยงม้า	3(3-0-6)
02033322	เทคโนโลยีชีวภาพทางด้านอาหารสัตว์	3(3-0-6)
02033381	เทคโนโลยีชีวภาพทางสัตว์	3(3-0-6)
02033417	การบังคับสัตว์และการจัดการ	3(3-0-6)
02033421	การตรวจสอบและควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์	3(2-3-6)
02033452	โรคสัตว์และการดูแลสุขภาพ	3(2-3-6)
02033463	การจัดการผลิตผลจากสัตว์ปีก	3(3-0-6)
02033464	การจัดการผลิตผลจากปศุสัตว์	3(3-0-6)

02033467	การผลิตปศุสัตว์อินทรีย์	3(3-0-6)
02036390	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา	1(1-0-2)
5.5 เปิดรายวิชาใหม่ จำนวน 1 รายวิชา ดังนี้		
02033443	การจัดการการสืบพันธุ์ของสัตว์เคี้ยวเอื้อง	3(2-3-6)
5.6 ปรับปรุงรายวิชา จำนวน 9 รายวิชา ดังนี้		
02033241	กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง I	3(2-3-6)
02033313	การจัดการและการผลิตโคเนื้อ	3(3-0-6)
02033314	การจัดการและการผลิตโคนม	3(3-0-6)
02033321	โภชนศาสตร์สัตว์เชิงคุณภาพ	3(3-0-6)
02033351	หลักสุขศาสตร์สัตว์และสุขาภิบาล	3(3-0-6)
02033399	การฝึกงาน II	3
02033415	การจัดการและการผลิตเนื้อโคคุณภาพ	3(3-0-6)
02033421	การตรวจสอบและควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์	3(2-3-6)
02033452	โรคสัตว์และการดูแลสุขภาพ	3(2-3-6)
5.7 เปลี่ยนเฉพาะรหัสรายวิชา จำนวน 1 รายวิชา ดังนี้		

รหัสเดิม	รหัสใหม่	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
02033361	02033468	ความปลอดภัยด้านอาหารและการประกันคุณภาพผลิตผลจากสัตว์	3(3-0-6)

5.8 ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 140 หน่วยกิต	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 141 หน่วยกิต	- เพิ่มหน่วยกิต
1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 32 หน่วยกิต	1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	- ลดหน่วยกิต
1.1 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 7 หน่วยกิต		- ยกเลิกโครงสร้าง หมวดวิชาศึกษา ทั่วไปเดิม
01417116 คณิตศาสตร์ประยุกต์เบื้องต้น 4(4-0-8)		
01999211 คณิตศาสตร์และคอมพิวเตอร์ใน ชีวิตประจำวัน 3(2-2-5)		- ยกเลิกรายวิชา
1.2 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 8 หน่วยกิต		
01108101 เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
01371111 การใช้ทรัพยากรห้องสมุด 1(1-0-2)		- ยกเลิกรายวิชา
01999141 มนุษย์กับสังคม 3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
02999144 ทักษะชีวิตการเป็นนิสิตมหาวิทยาลัย 1(1-0-2)		- ยกเลิกรายวิชา
1.3 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 3 หน่วยกิต		
เลือก 3 หน่วยกิตจากวิชาบูรณาการกลุ่มมนุษยศาสตร์ ดังต่อไปนี้		
01999031 มรดกอารยธรรมโลก 3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
01999032 ไทยศึกษา 3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
01999033 ศิลปะการดำเนินชีวิต 3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
1.4 กลุ่มวิชาภาษา 12 หน่วยกิต		
01355xxx ภาษาอังกฤษ 9(- -)		
01999021 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
1.5 กลุ่มวิชาพลศึกษา 2 หน่วยกิต		
01175xxx กิจกรรมพลศึกษา 1,1(0-2-1)		

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
	<p>1.1 กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต 01175xxx กิจกรรมพลศึกษา 1(0-2-1) และให้นิสิตเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข</p> <p>1.2 กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต ให้นิสิตเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ</p> <p>1.3 กลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร 13 หน่วยกิต 01355xxx ภาษาอังกฤษ 9(- -) ภาษาไทย 3(- -) สารสนเทศ/คอมพิวเตอร์ 1(- -)</p> <p>1.4 กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต 01999111 ศาสตร์แห่งแผ่นดิน 2(2-0-4) และให้นิสิตเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก</p> <p>1.5 กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต ให้นิสิตเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์</p>	- เปลี่ยนแปลง โครงสร้างหมวด วิชาศึกษาทั่วไป
2) หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 102 หน่วยกิต	2) หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 105 หน่วยกิต	- เพิ่มรายวิชา
2.1 วิชาแกน 37 หน่วยกิต	2.1 วิชาแกน 40 หน่วยกิต	- เพิ่มหน่วยกิต
- กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ 28 หน่วยกิต	- กลุ่มวิชาแกนทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 31 หน่วยกิต	- เพิ่มหน่วยกิต
01403111 เคมีทั่วไป 4(4-0-8)	01403111 เคมีทั่วไป 4(4-0-8)	- ปรับชื่อกลุ่มวิชา และเพิ่มหน่วยกิต
01403112 เคมีทั่วไปภาคปฏิบัติการ 1(0-3-2)	01403112 เคมีทั่วไปภาคปฏิบัติการ 1(0-3-2)	
01403221 เคมีอินทรีย์ 4(4-0-8)	01403221 เคมีอินทรีย์ 4(4-0-8)	
01403222 เคมีอินทรีย์ภาคปฏิบัติการ 1(0-3-2)	01403222 เคมีอินทรีย์ภาคปฏิบัติการ 1(0-3-2)	
01416311 หลักพันธุศาสตร์ 3(3-0-6)	01416311 หลักพันธุศาสตร์ 3(3-0-6)	
01416312 พันธุศาสตร์ภาคปฏิบัติการ 1(0-3-2)	01416312 พันธุศาสตร์ภาคปฏิบัติการ 1(0-3-2)	
	01417116 คณิตศาสตร์ประยุกต์เบื้องต้น 3(3-0-6)	- ย้ายมาจากหมวด วิชาศึกษาทั่วไป เปลี่ยนชื่อวิชาและ หน่วยกิตตาม ต้นสังกัดเดิม
01419211 จุลชีววิทยาทั่วไป 3(3-0-6)	01419211 จุลชีววิทยาทั่วไป 3(3-0-6)	
01419214 จุลชีววิทยาทั่วไปภาคปฏิบัติการ 1(0-3-2)	01419214 จุลชีววิทยาพื้นฐานภาคปฏิบัติการ 1(0-3-2)	- เปลี่ยนชื่อวิชา ตามต้นสังกัดเดิม
01422111 หลักสถิติ I 3(3-0-6)	01422111 หลักสถิติ 3(3-0-6)	- เปลี่ยนชื่อวิชา ตามต้นสังกัดเดิม
01423113 สัตววิทยาทั่วไป 3(2-3-6)	01424111 หลักชีววิทยา 3(3-0-6)	- ยกเลิกรายวิชา
01424111 หลักชีววิทยา 3(3-0-6)	01424112 ชีววิทยาภาคปฏิบัติการ 1(0-3-2)	
01424112 ชีววิทยาภาคปฏิบัติการ 1(0-3-2)	02033211 ชีวเคมีในการผลิตปุ๋ยสัตว์และ สัตว์ปีก 3(3-0-6)	- ย้ายมาจากวิชา เฉพาะบังคับ
- กลุ่มวิชาเกษตรศาสตร์ 9 หน่วยกิต	- กลุ่มวิชาแกนทางเกษตร 9 หน่วยกิต	- ปรับชื่อกลุ่มวิชา
02036111 เกษตรศาสตร์ทั่วไป 1(1-0-2)	02036111 เกษตรศาสตร์ทั่วไป 1(1-0-2)	
02036211 การส่งเสริมและถ่ายทอด เทคโนโลยีทางการเกษตร 3(3-0-6)	02036211 การส่งเสริมและถ่ายทอด เทคโนโลยีทางการเกษตร 3(3-0-6)	
02036221 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านสัตว์ 3(3-0-6)	02036221 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านสัตว์ 3(3-0-6)	
02036231 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้าน พืชไร่ 2(2-0-4)	02036231 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้าน พืชไร่ 2(2-0-4)	

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559		สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
2.2 วิชาเฉพาะบังคับ	56 หน่วยกิต	2.2 วิชาเฉพาะบังคับ	56 หน่วยกิต	
02033211	ชีวเคมีในการผลิตปศุสัตว์และสัตว์ปีก	3(3-0-6)		- ย้ายไปกลุ่มวิชาแกนทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
02033241	กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง I	3(2-3-6)	- กลุ่มวิชากายวิภาคและสรีรวิทยาทางสัตว์	- เพิ่มชื่อกลุ่มวิชา
02033299	การฝึกงาน I	2	02033241 กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง I	- ปรับปรุงรายวิชา
02033311	การจัดการและการผลิตสัตว์ปีก	3(3-0-6)	02033341 กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง II	
02033312	การจัดการและการผลิตสุกร	3(3-0-6)	- กลุ่มวิชาการผลิตสัตว์	19 หน่วยกิต
02033313	การจัดการและการผลิตโคเนื้อและโคนม	4(4-0-8)	02033311 การจัดการและการผลิตสัตว์ปีก	3(3-0-6)
02033317	วิศวกรรมพื้นฐานสำหรับการผลิตปศุสัตว์และสัตว์ปีก	4(3-3-8)	02033312 การจัดการและการผลิตสุกร	3(3-0-6)
02033321	โภชนศาสตร์สัตว์เชิงคุณภาพ	3(3-0-6)	02033313 การจัดการและการผลิตโคเนื้อ	3(3-0-6)
02033323	การประเมินคุณค่าทางโภชนาการของวัตถุดิบและอาหารสัตว์	3(2-3-6)	02033314 การจัดการและการผลิตโคนม	3(3-0-6)
02033324	โภชนศาสตร์สัตว์เชิงปริมาณ	3(3-0-6)	02033317 วิศวกรรมพื้นฐานสำหรับการผลิตปศุสัตว์และสัตว์ปีก	4(3-3-8)
02033331	การปรับปรุงพันธุ์สัตว์	4(4-0-8)	02033419 ธุรกิจปศุสัตว์	3(3-0-6)
02033341	กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง II	3(2-3-6)	- กลุ่มวิชาโภชนศาสตร์สัตว์	9 หน่วยกิต
02033351	หลักสุขศาสตร์สัตว์และสุขาภิบาล	3(2-3-6)	02033321 โภชนศาสตร์สัตว์เชิงคุณภาพ	3(3-0-6)
02033361	ความปลอดภัยด้านอาหารและการประกันคุณภาพผลิตผลจากสัตว์	3(3-0-6)	02033323 การประเมินคุณค่าทางโภชนาการของวัตถุดิบและอาหารสัตว์	3(2-3-6)
02033391	การวิจัยทางสัตว์	3(3-0-6)	02033324 โภชนศาสตร์สัตว์เชิงปริมาณ	3(3-0-6)
02033399	การฝึกงาน II	2	- กลุ่มวิชาปรับปรุงพันธุ์สัตว์	4 หน่วยกิต
02033419	ธุรกิจปศุสัตว์	3(3-0-6)	02033331 การปรับปรุงพันธุ์สัตว์	4(4-0-8)
02033451	การจัดการสุขภาพและสวัสดิภาพของปศุสัตว์และสัตว์ปีก	3(3-0-6)	- กลุ่มวิชาสุขศาสตร์สัตว์	3 หน่วยกิต
02033497	สัมมนา	1(1-0-2)	02033351 หลักสุขศาสตร์สัตว์และสุขาภิบาล	3(3-0-6)
			- กลุ่มวิชาผลิตผลจากสัตว์และความปลอดภัยด้านอาหาร	3 หน่วยกิต
			02033468 ความปลอดภัยด้านอาหารและการประกันคุณภาพผลิตผลจากสัตว์	3(3-0-6)
			- กลุ่มวิชาการวิจัยทางสัตว์	4 หน่วยกิต
			02033391 การวิจัยทางสัตว์	3(3-0-6)
			- กลุ่มวิชาประสบการณ์ภาคสนาม ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต	
			02033299 การฝึกงาน I	2
			02033399 การฝึกงาน II	3
			และเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้	
			02033498 ปัญหาพิเศษ	3

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
2.3 วิชาเฉพาะเลือก ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต เลือกเรียนอย่างน้อย 1 วิชา จากรายวิชาต่อไปนี้	02036390 การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา 1(1-0-2) 02036490 สหกิจศึกษา 6	- เพิ่มรายวิชา - ย้ายมาจากวิชาเฉพาะเลือก
02033495 โครงการงานสัตวศาสตร์ 3(0-9-5) 02033498 ปัญหาพิเศษ 3(0-9-5)	02033495 โครงการงานสัตวศาสตร์ 3(0-9-5)	
02036490 สหกิจศึกษา 6		- ย้ายไปวิชาเฉพาะบังคับ - ย้ายไปวิชาเฉพาะบังคับ
และเลือกเรียนวิชาอื่นจากรายวิชาต่อไปนี้	02033315 การเลี้ยงม้า 3(3-0-6) 02033322 เทคโนโลยีชีวภาพทางด้านอาหารสัตว์ 3(3-0-6) 02033381 เทคโนโลยีชีวภาพทางสัตว 3(3-0-6)	- เพิ่มรายวิชา - เพิ่มรายวิชา - เพิ่มรายวิชา - ปิดรายวิชา
02033411 อุตสาหกรรมการปศุสัตว์ 3(3-0-6) 02033412 การผลิตสัตว์เลี้ยงและสัตว์อื่น 3(3-0-6) 02033413 การจัดการฟาร์มสุกรขุน 3(3-0-6) 02033414 การจัดการฝูงโคนม 3(3-0-6) 02033415 การจัดการฟาร์มโคเนื้อ 3(3-0-6) 02033416 การจัดการไก่พ่อแม่พันธุ์และโรงฟัก 3(2-3-6)	02033412 การผลิตสัตว์เลี้ยงและสัตว์อื่น 3(3-0-6) 02033413 การจัดการฟาร์มสุกรขุน 3(3-0-6) 02033414 การจัดการฝูงโคนม 3(3-0-6) 02033415 การจัดการและการผลิตเนื้อโคคุณภาพ 3(3-0-6) 02033416 การจัดการไก่พ่อแม่พันธุ์และโรงฟัก 3(2-3-6) 02033417 การบังคับสัตว์และการจัดการ 3(3-0-6) 02033418 การผลิตแกะและแพะ 3(3-0-6) 02033421 การตรวจสอบและควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ 3(2-3-6)	- เพิ่มรายวิชา - เพิ่มรายวิชา - เพิ่มรายวิชา - ปรับปรุงรายวิชา - เพิ่มรายวิชา - เพิ่มรายวิชาและปรับปรุงรายวิชา
02033418 การผลิตแกะและแพะ 3(3-0-6)	02033421 การตรวจสอบและควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ 3(2-3-6)	- เพิ่มรายวิชาและปรับปรุงรายวิชา
02033425 การใช้ประโยชน์จากพืชอาหารสัตว์ 3(2-3-6) 02033431 การปรับปรุงพันธุ์กรรมสัตว์ในเขตร้อนชื้น 3(3-0-6) 02033432 พันธุศาสตร์โมเลกุลและการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ 3(2-3-6) 02033441 การจัดการการสืบพันธุ์ของสุกร 3(2-3-6) 02033442 การผลิตปศุสัตว์และสัตว์ปีกชั้นสูง 3(3-0-6)	02033425 การใช้ประโยชน์จากพืชอาหารสัตว์ 3(2-3-6) 02033432 พันธุศาสตร์โมเลกุลและการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ 3(2-3-6) 02033441 การจัดการการสืบพันธุ์ของสุกร 3(2-3-6) 02033443 การจัดการการสืบพันธุ์ของสัตว์เคี้ยวเอื้อง 3(2-3-6) 02033452 โรคสัตว์และการดูแลสุขภาพ 3(2-3-6)	- ปิดรายวิชา - ปิดรายวิชาใหม่ - เพิ่มรายวิชาและปรับปรุงรายวิชา
02033442 การผลิตปศุสัตว์และสัตว์ปีกชั้นสูง 3(3-0-6)	02033443 การจัดการการสืบพันธุ์ของสัตว์เคี้ยวเอื้อง 3(2-3-6)	- ปิดรายวิชา - เปิดรายวิชาใหม่
02033443 การจัดการการสืบพันธุ์ของสัตว์เคี้ยวเอื้อง 3(2-3-6)	02033452 โรคสัตว์และการดูแลสุขภาพ 3(2-3-6)	- เพิ่มรายวิชาและปรับปรุงรายวิชา
02033461 หลักวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเนื้อสัตว์ 3(2-3-6) 02033462 หลักวิทยาศาสตร์นํ้านม 3(2-3-6)	02033461 หลักวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเนื้อสัตว์ 3(2-3-6) 02033462 หลักวิทยาศาสตร์นํ้านม 3(2-3-6) 02033463 การจัดการการผลิตผลจากสัตว์ปีก 3(3-0-6) 02033464 การจัดการการผลิตผลจากปศุสัตว์ 3(3-0-6) 02033467 การผลิตปศุสัตว์อินทรีย์ 3(3-0-6) 02033471 ระบบสารสนเทศทางสัตว 3(2-3-6)	- เพิ่มรายวิชา - เพิ่มรายวิชา - เพิ่มรายวิชา
02033462 หลักวิทยาศาสตร์นํ้านม 3(2-3-6)	02033463 การจัดการการผลิตผลจากสัตว์ปีก 3(3-0-6) 02033464 การจัดการการผลิตผลจากปศุสัตว์ 3(3-0-6) 02033467 การผลิตปศุสัตว์อินทรีย์ 3(3-0-6) 02033471 ระบบสารสนเทศทางสัตว 3(2-3-6)	- เพิ่มรายวิชา - เพิ่มรายวิชา - เพิ่มรายวิชา
02033471 ระบบสารสนเทศทางสัตว 3(2-3-6) 02033472 ชีวสารสนเทศและโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปทางสัตวศาสตร์ 3(2-3-6) 02033473 การจำลองด้วยคอมพิวเตอร์เพื่อปรับปรุงพันธุ์สัตว์ 1(0-3-2) 02033481 ขอบเสียจากสัตว์และการจัดการ 3(2-3-6) 02033496 เรื่องเฉพาะทางสัตวศาสตร์ 1-3 02033499 การฝึกงาน III 1-3	02033481 ขอบเสียจากสัตว์และการจัดการ 3(2-3-6) 02033496 เรื่องเฉพาะทางสัตวศาสตร์ 1-3 02033499 การฝึกงาน III 1-3	- ปิดรายวิชา - ปิดรายวิชา
02033472 ชีวสารสนเทศและโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปทางสัตวศาสตร์ 3(2-3-6) 02033473 การจำลองด้วยคอมพิวเตอร์เพื่อปรับปรุงพันธุ์สัตว์ 1(0-3-2) 02033481 ขอบเสียจากสัตว์และการจัดการ 3(2-3-6) 02033496 เรื่องเฉพาะทางสัตวศาสตร์ 1-3 02033499 การฝึกงาน III 1-3	02033481 ขอบเสียจากสัตว์และการจัดการ 3(2-3-6) 02033496 เรื่องเฉพาะทางสัตวศาสตร์ 1-3 02033499 การฝึกงาน III 1-3	- ปิดรายวิชา
02033473 การจำลองด้วยคอมพิวเตอร์เพื่อปรับปรุงพันธุ์สัตว์ 1(0-3-2) 02033481 ขอบเสียจากสัตว์และการจัดการ 3(2-3-6) 02033496 เรื่องเฉพาะทางสัตวศาสตร์ 1-3 02033499 การฝึกงาน III 1-3	02033481 ขอบเสียจากสัตว์และการจัดการ 3(2-3-6) 02033496 เรื่องเฉพาะทางสัตวศาสตร์ 1-3 02033499 การฝึกงาน III 1-3	
02033481 ขอบเสียจากสัตว์และการจัดการ 3(2-3-6) 02033496 เรื่องเฉพาะทางสัตวศาสตร์ 1-3 02033499 การฝึกงาน III 1-3	02033481 ขอบเสียจากสัตว์และการจัดการ 3(2-3-6) 02033496 เรื่องเฉพาะทางสัตวศาสตร์ 1-3 02033499 การฝึกงาน III 1-3	
02033496 เรื่องเฉพาะทางสัตวศาสตร์ 1-3 02033499 การฝึกงาน III 1-3	02033496 เรื่องเฉพาะทางสัตวศาสตร์ 1-3 02033499 การฝึกงาน III 1-3	
02033499 การฝึกงาน III 1-3	02033499 การฝึกงาน III 1-3	

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
3) หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	3) หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	

6. โครงสร้างของหลักสูตรภายหลังปรับปรุงแก้ไข เมื่อเปรียบเทียบกับโครงสร้างเดิมและเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 ของกระทรวงศึกษาธิการ ปรากฏดังนี้

หมวดวิชา	เกณฑ์กระทรวงศึกษาธิการ	โครงสร้างเดิม	โครงสร้างใหม่
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 32 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 102 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 105 หน่วยกิต
- วิชาแกน	-	37 หน่วยกิต	40 หน่วยกิต
- วิชาเฉพาะบังคับ	-	56 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 56 หน่วยกิต
- วิชาเฉพาะเลือก	-	ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
หน่วยกิตรวม	ไม่น้อยกว่า 120 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 140 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 141 หน่วยกิต

7. หลักสูตร

สภา มก. อนุมัติในการประชุมการ: ^{พิเศษ ครั้งที่ 5/2559}
เมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2559

มคอ. 2

อธิการบดีให้ความเห็นชอบเมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม 2559
รายละเอียดของหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา วิทยาเขตกำแพงแสน คณะเกษตร กำแพงแสน ภาควิชาสัตวบาล
สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา

หมวดที่ 1. ข้อมูลทั่วไป

วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว

เมื่อวันที่ 10 ก.พ. ๒๕๖๕

โดยระบบ CHECO

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร : 25470021102309

ชื่อหลักสูตรภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์

ชื่อหลักสูตรภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science Program in Animal Science

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรบัณฑิต (สัตวศาสตร์)

ชื่อย่อ : วท.บ. (สัตวศาสตร์)

ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม : Bachelor of Science (Animal Science)

ชื่อย่อ : B.S. (Animal Science)

3. วิชาเอก (ถ้ามี)

ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

ไม่น้อยกว่า 141 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

หลักสูตรระดับปริญญาตรี 4 ปี ทางวิชาการ

5.2 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

5.3 การรับเข้าศึกษา

รับทั้งนิสิตไทยและนิสิตต่างชาติ

5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

เป็นหลักสูตรเฉพาะของสถาบัน

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติเห็นชอบหลักสูตร

สถานภาพของหลักสูตร

- หลักสูตรปรับปรุง กำหนดเปิดสอน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2559

- ปรับปรุงจากหลักสูตรชื่อ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์

- เริ่มใช้มาตั้งแต่ปีการศึกษา 2546

- ปรับปรุงครั้งสุดท้ายเมื่อปีการศึกษา 2554

การพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

- ได้พิจารณาครั้งก่อนโดยคณะกรรมการการศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการประชุม
ครั้งที่ 7/2559 เมื่อวันที่ 7 เมษายน พ.ศ. 2559

- ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการประชุม วารสารฯ ครั้งที่ 5/2559
เมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2559

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน หลักสูตรจะได้รับการเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2561

8. อาชีพที่ประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

1. ผู้จัดการฟาร์มหรือนายสัตวบาลประจำฟาร์ม
2. นักวิชาการและพนักงานส่งเสริมด้านสัตวบาล/สัตวศาสตร์ ทั้งในภาครัฐบาลและเอกชน
3. ธุรกิจส่วนตัวที่เกี่ยวข้องโดยตรงและทางอ้อมกับการผลิตปศุสัตว์หรือการเกษตรกรรมทั่วไป
4. บุคลากรในทุกภาคส่วนของอุตสาหกรรมปศุสัตว์และอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง
5. ประกอบอาชีพอิสระอื่นๆ

9. ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

วิทยาเขตกำแพงแสน

ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา
1. นายคงปฐม กาญจนเสริม 3410	อาจารย์	วท.ม. (เกษตรศาสตร์) วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2538 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2535
2. นางวนิดา สืบสายพรหม 3110	อาจารย์	วท.ด. (สัตวศาสตร์) วท.ม. (เกษตรศาสตร์) วท.บ. (วิทยาศาสตร์สุขภาพสัตว์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2553 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543 สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล, 2539
3. นายสมิต ยิ้มมงคล 3101	รองศาสตราจารย์	ปร.ด. (วิจัยและพัฒนาการเกษตร) วท.ม. (เกษตรศาสตร์) วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรติคุณอันดับสอง	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2552 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2527 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2522
4. นางสาวสุกัญญา ยุงระแหง 5501	อาจารย์	M.S. (Animal Science) วท.บ. (สัตวศาสตร์) เกียรติคุณอันดับหนึ่ง	National Chung Hsing University, Taiwan, 2550 มหาวิทยาลัยแม่โจ้, 2548
5. นางอรประพันธ์ ส่งเสริม 3100	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	Ph.D. (Animal Science) วท.ม. (เกษตรศาสตร์) วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรติคุณอันดับสอง	University of Tennessee, USA, 2546 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2536 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2531

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ ๑๐ ก.พ. ๒๕๖๔
โดยระบบ CHECO

**สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม**
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ ๑๐ ก.พ. ๒๕๖๔

มคอ. 2

วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา
1. นางสาวกรณิการ์ วงษ์พานิชย์ 33599	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	Ph.D. (Animal Resource Science) วท.ม. (กายวิภาคทางสัตวแพทย์) วท.บ. (วิทยาศาสตร์สุขภาพ)	University of Tokyo, Japan, 2552 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545 สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล, 2542
2. นางกานดา ล้อแก้วมณี 37305	อาจารย์	Ph.D. (Animal Science) วท.ม. (เกษตรศาสตร์) วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	Ehime University, Japan, 2551 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543
3. นายธีระยุทธ จันทะนาม 348060	อาจารย์	ปร.ด. (สัตวศาสตร์) วท.ม. (เกษตรศาสตร์) วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2556 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2541 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2538
4. นางปิยมาศ ผองแก้ว 314990	อาจารย์	ปร.ด. (พันธุศาสตร์) วท.ม. (เทคโนโลยีทางชีวภาพ) วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2555 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2539
5. นายพิชาต เขจรศาสตร์ 346020	อาจารย์	ปร.ด. (สัตวศาสตร์) วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2553 มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2548

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

ภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม และภาควิชาเกษตรและทรัพยากร คณะทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจของโลกรวมทั้งของประเทศไทยได้มุ่งเข้าสู่ระบบการค้าขายกับต่างประเทศมากขึ้น โดยเฉพาะเมื่อประเทศไทยได้เข้าร่วมในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community หรือ AEC) อย่างเป็นทางการ และประกอบกับการมีเทคโนโลยีในการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ ได้ส่งผลให้เกิดสภาพการณ์โลกไร้พรมแดน (globalization) ที่เด่นชัดมากขึ้น ปรากฏการณ์ดังกล่าวได้เข้ามามีบทบาทต่ออุตสาหกรรมปศุสัตว์และอุตสาหกรรมอื่นๆ ข้างเคียง อาทิเช่น อุตสาหกรรมอาหารสัตว์ อุตสาหกรรมแปรรูปผลิตภัณฑ์จากสัตว์ เป็นต้น ดังนั้นการวางแผนหลักสูตรจึงมีความจำเป็นต้องพิจารณาในปัจจุบันต่างๆ ดังต่อไปนี้

11.1.1 ประเทศไทยมีพื้นฐานทางการปศุสัตว์ที่ดี เป็นแหล่งผลิตอาหารโปรตีนจากสัตว์ที่สำคัญแหล่งหนึ่งของโลก สามารถสร้างรายได้เพื่อการพัฒนาประเทศด้วยการส่งออกผลิตภัณฑ์อาหารในรูปแบบต่างๆ มากมาย สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรได้ประมาณการการส่งออกสินค้าปศุสัตว์และผลิตภัณฑ์ในปี 2558 คาดว่าจะยังคงขยายตัวได้เนื่องจากตลาดต่างประเทศมีความเชื่อมั่นในมาตรฐานการผลิตและคุณภาพสินค้าของไทย ดังนั้นเพื่อเป็นการรักษาความเป็นแหล่งผลิตอาหารโปรตีนจากสัตว์ที่สำคัญของภูมิภาคและของโลก (food security) จึงมีความต้องการที่ประเทศต้องผลิตบุคลากรที่มีทักษะ ความรู้ ความเชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมผลิตปศุสัตว์และอุตสาหกรรมอื่นๆ ข้างเคียง เพื่อรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจของโลกและของ AEC ในอนาคตอันสั้นนี้

11.1.2 ผลกระทบจากสังคมโลกาภิวัตน์ได้เปิดเสรีทางการค้าทำให้เกิดการแข่งขันในภาคอุตสาหกรรมทั้งภายในและภายนอกประเทศ ดังนั้นในการพิจารณากรอบหลักสูตรสัตวศาสตร์จึงควรให้ความสนใจในเรื่องทักษะและ

ความสามารถของบัณฑิตในการสื่อสาร (communication) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (information technology) และการจัดการข้อมูล (data management) อย่างมีประสิทธิภาพ

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

จากการที่โครงสร้างทางสังคมของประเทศไทยเปลี่ยนไป ทำให้แนวความคิด ความเป็นอยู่ และวัฒนธรรมของคนไทยมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมากในช่วงหลายปีที่ผ่านมา คนไทยมีความตระหนักต่อคุณภาพของการดำรงชีพมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องความปลอดภัยในการบริโภค (food safety) สภาพการเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศ (climate change) ซึ่งปัจจุบันส่งผลกระทบต่อผลผลิตทางการเกษตรและความมั่นคงทางอาหาร สำนึกต่อสภาพแวดล้อมรอบๆ สังคมที่ตนอาศัยอยู่ (environmental concerns) หรือแม้กระทั่งการให้ความสำคัญต่อสวัสดิภาพของคนและสัตว์ (human and animal welfare) ที่เกี่ยวข้องกับห่วงโซ่อาหารของตน (food chain) ดังนั้นในการพัฒนาหลักสูตรสัตวศาสตร์จึงต้องให้ความสำคัญกับปัจจัยดังต่อไปนี้เช่นกัน

11.2.1 ความตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของท้องถิ่นและของสังคมโลก รวมทั้งการใช้ทรัพยากรในการผลิตสัตว์อย่างคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพ

11.2.2 ทักษะและความตื่นตัวด้านความปลอดภัยในกระบวนการผลิตและการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์อาหารโปรตีนจากสัตว์ตลอดกระบวนการผลิต

11.2.3 การให้ความสำคัญในกระบวนการจัดการต่อมลภาวะต่างๆ ที่ก่อให้เกิดความรำคาญต่อสังคมข้างเคียง (nuisances) และมีจิตสำนึกที่ดีต่อการรักษาสภาพแวดล้อมของสังคมและของโลก

11.2.4 มีจิตสำนึกในการให้ความสำคัญต่อสวัสดิภาพของบุคลากรและสัตว์

12. ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

การปรับปรุงหลักสูตรสัตวศาสตร์ในครั้งนี้นับตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมของประเทศและของโลก รวมทั้งการตอบสนองต่ออุตสาหกรรมปศุสัตว์และอุตสาหกรรมอื่นๆ ข้างเคียง

12.1.1 ปรับปรุงหลักสูตรให้ตอบสนองความต้องการของประเทศทางด้านการผลิตบุคลากรสายสัตวบาลที่มีทักษะความรู้ความเชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมปศุสัตว์และอุตสาหกรรมอื่นๆ ข้างเคียง

12.1.2 ปรับปรุงหลักสูตรให้ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมของประเทศและของโลก

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์มีการเปิดสอนทางด้านสาขาสัตวศาสตร์นับตั้งแต่เริ่มเปิดมหาวิทยาลัยเมื่อปี พ.ศ. 2486 จนกระทั่งถึงปัจจุบันมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ได้ผลิตบัณฑิต มหาบัณฑิต และดุษฎีบัณฑิตทางด้านสัตวศาสตร์เป็นจำนวนมาก บัณฑิตจำนวนดังกล่าวกระจายอยู่ในภาคส่วนต่างๆ ของอุตสาหกรรมปศุสัตว์และอุตสาหกรรมอื่นๆ ข้างเคียงทั้งในส่วนของภาครัฐและเอกชน หลักสูตรสัตวศาสตร์ที่มีการปรับปรุงในครั้งนี้นี้ยังคงตอบสนองต่อพันธกิจของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ในด้านการผลิตบัณฑิตที่มุ่งสร้างคนที่มีปัญญา รู้เหตุรู้ผล อยู่ในคุณธรรม และมีจิตสำนึกเพื่อส่วนรวม ให้เพียงพอตามความต้องการของประเทศ

13. ความสัมพันธ์ (หากมี) กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

13.1 หมวดวิชา/กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตร ที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

- หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ได้แก่ กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ กลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก และกลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์

- กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ได้แก่ เคมี ชีววิทยา พันธุศาสตร์ จุลชีววิทยา คณิตศาสตร์ สถิติ

- กลุ่มวิชาพื้นฐานทางเกษตร ได้แก่ เกษตรศาสตร์ทั่วไป การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านสัตว์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชไร่

13.2 หมวดวิชา/กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตร ที่เปิดสอนให้คณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดให้บัณฑิตจากคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่นเรียนหากนิสิตมีความสนใจ มีจำนวน 3 รายวิชา คือ รายวิชา 02033301 การผลิตสัตว์ (Animal Production), รายวิชา 02033302 ปศุสัตว์กับและวิถีชีวิตไทย (Livestock and Thai Way of Life) และรายวิชา 02033303 การผลิตปศุสัตว์ไทยสมัยใหม่ (Modern Thai Livestock Production)

13.3 การบริหารจัดการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประสานงานกับอาจารย์ผู้แทนจากภาควิชาอื่นๆ ในคณะที่เกี่ยวข้องที่ให้บริการการสอนวิชาต่างๆ ในการจัดการด้านเนื้อหาสาระของวิชา การจัดการเวลาเรียนและสอบ โดยหากมีการบริการการเรียนการสอนให้หลักสูตรอื่นจะมีการเรียนและประเมินผลเป็นปกติ ส่วนการคิดภาระงานให้แก่หลักสูตรใช้หลักเกณฑ์ตามระเบียบของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

หมวดที่ 2. ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์ มุ่งเน้นการผลิตทรัพยากรบุคคลที่มีความรู้ในเชิงทฤษฎีและทักษะการปฏิบัติงานด้านสัตวศาสตร์ โดยสามารถบูรณาการกับสาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องข้างเคียงเพื่อการพัฒนาการผลิตปศุสัตว์และผลิตภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพ มีความมั่นคง และมีสุขอนามัยที่ดี มีจิตสำนึกที่เป็นมิตรต่อสังคม สิ่งแวดล้อม และตระหนักถึงสวัสดิภาพของบุคลากรและสัตว์ในกระบวนการผลิต เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของอุตสาหกรรมปศุสัตว์ของประเทศและของโลก

1.2 ความสำคัญ

การผลิตปศุสัตว์ของประเทศไทยในปัจจุบัน ได้มีวิวัฒนาการมุ่งสู่การผลิตปศุสัตว์เพื่อการพาณิชย์เป็นสำคัญ ระบบการเลี้ยงปศุสัตว์ได้พัฒนาเป็นระบบฟาร์มที่ได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับของสากล และอุตสาหกรรมการผลิตปศุสัตว์มีขนาดใหญ่ขึ้นเพื่อเป็นแหล่งผลิตอาหารโปรตีนที่เพียงพอสำหรับผู้บริโภคทั้งภายในและภายนอกประเทศ โดยต้องมีความตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของท้องถิ่นและของสังคมโลก รวมทั้งการใช้ทรัพยากรในการผลิตสัตว์อย่างคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพ อีกทั้งพฤติกรรมผู้บริโภคที่เปลี่ยนไป ทำให้ผู้บริโภคใส่ใจถึงกระบวนการผลิตผลิตผลปศุสัตว์ทุกขั้นตอนเพื่อให้มั่นใจในคุณภาพและความปลอดภัยของอาหาร หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์ จึงต้องมีความทันสมัย ทั้งนี้เพื่อการผลิตบัณฑิตที่ตอบสนองต่อความต้องการของอุตสาหกรรมปศุสัตว์ของประเทศและของโลก

1.3 วัตถุประสงค์

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์ มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตบัณฑิตให้เป็นผู้มีคุณลักษณะดังนี้

1. มีความรู้ ความสามารถ และทักษะที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการผลิตปศุสัตว์และอุตสาหกรรมอื่นๆ ข้างเคียง สามารถประยุกต์ความรู้จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติได้ภายใต้สภาวะการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม
2. มีความตระหนักถึงความมั่นคงและความปลอดภัยของอาหารในผลิตผลปศุสัตว์ มีจิตสำนึกที่เป็นมิตรต่อสังคม สิ่งแวดล้อม และตระหนักถึงสวัสดิภาพของบุคลากรและสัตว์ในกระบวนการผลิต

3. มีความสามารถคิดวิเคราะห์ปัญหา และบูรณาการความรู้ในสาขากับศาสตร์อื่นๆ เพื่อวางแผนการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. มีความรับผิดชอบในหน้าที่ มีภาวะความเป็นผู้นำ และมีความใฝ่รู้เพื่อพัฒนาตนเองและวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

คาดว่าจะดำเนินการให้แล้วเสร็จครบถ้วนภายในรอบการปรับปรุงหลักสูตร (5 ปี)

วิทยาเขตกำแพงแสน

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ดัชนีชี้วัด
1. จัดทำเอกสารประกอบการสอนวิชา 02033317 วิศวกรรมพื้นฐานสำหรับการผลิตปลุ่สัตว์และสัตว์ปีก โดยความร่วมมือระหว่างอาจารย์พิเศษและอาจารย์ของภาควิชา	1. อาจารย์ของภาควิชาประสานกับอาจารย์พิเศษซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญในระบบวิศวกรรมการติดตั้ง ซ่อมบำรุง และจัดการโรงเรือนและอุปกรณ์ต่างๆ ในการผลิตปลุ่สัตว์และสัตว์ปีก เพื่อขอข้อมูลและคำแนะนำในการจัดทำเอกสารประกอบการสอนที่นีสิตสามารถนำไปใช้ในการประกอบอาชีพทางสัตวศาสตร์ได้	1. ได้เอกสารประกอบการสอนวิชา 02033317 วิศวกรรมพื้นฐานสำหรับการผลิตปลุ่สัตว์และสัตว์ปีก
2. จัดทำช่องทางระบบสารสนเทศในการติดต่อกับบัณฑิตของหลักสูตร	2. ประสานกับสมาคมนิสิตเก่าคณะเกษตรกำแพงแสน เพื่อการจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อเพิ่มช่องทางในการติดต่อกับบัณฑิต	2. มีช่องทางในการติดต่อกับบัณฑิตเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 1 ช่องทาง
3. จัดทำวิจัยสถาบันเปรียบเทียบคุณภาพนิสิตที่รับเข้าศึกษาในหลักสูตรที่ผ่านระบบต่างๆ	3. รวบรวมข้อมูลผลการเรียนของนิสิตที่เข้าศึกษาในหลักสูตรจากช่องทางต่างๆ ในการรับนิสิต และประมวลผลว่าช่องทางใดที่ทำให้ได้รับนิสิตที่มีคุณภาพ	3. ได้รายงานผลการวิจัยสถาบันอย่างน้อย 1 เรื่อง ซึ่งจะใช้เป็นข้อมูลในการปรับสัดส่วนการรับนิสิตเข้าศึกษาจากช่องทางต่างๆ
4. เสนอภาควิชาสัตวบาลเพื่อหาแนวทางส่งเสริมการขอตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์	4. ภาควิชาสัตวบาลจัดทำแผนสำหรับอาจารย์ในภาควิชาเพื่อดำเนินการขอตำแหน่งทางวิชาการ	4. อาจารย์ประจำหลักสูตรดำเนินการเพื่อขอตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 1 คน
5. ดำเนินการปรับปรุง/เพิ่มรายวิชาเพื่อเพิ่มโอกาสในการมีงานทำของนิสิต	5. พิจารณาปรับปรุง/เปิดรายวิชาใหม่เพื่อเพิ่มโอกาสในการมีงานทำของนิสิต โดยใช้ข้อมูลที่ได้จากการสอบถาม/วิพากษ์หลักสูตรโดยผู้ใช้บัณฑิต	5. มีรายวิชาที่ได้รับการปรับปรุง/เปิดใหม่เพื่อเพิ่มโอกาสในการมีงานทำของนิสิต อย่างน้อย 1 รายวิชา

วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ดัชนีชี้วัด
1. ส่งเสริมให้อาจารย์ประจำหลักสูตรตีพิมพ์ผลงานทางวิชาการและขอตำแหน่งทางวิชาการ	1. คณะทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรมเกษตร มีการจัดทำแผนการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการโดยให้บุคลากรในภาควิชามีส่วนร่วมในการกำหนดแผนดังกล่าวและดำเนินการตามแผน	1. อาจารย์ประจำหลักสูตรดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 1 คน

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ดัชนีชี้วัด
2. เสนอขออัตรากำลังอาจารย์ด้าน สัตวศาสตร์เพิ่มกับคณะ	2. คณะทรัพยากรธรรมชาติและ อุตสาหกรรมเกษตร มีการจัดทำแผน อัตรากำลัง โดยภาควิชาจัดลำดับ ตำแหน่งที่สำคัญและจำเป็นเร่งด่วนส่ง ให้แก่คณะ เพื่อให้คณะได้มีการเสนอขอ อัตรากำลังตามแผนที่เสนอไป	2. ได้อาจารย์ด้านสัตวศาสตร์เพิ่มขึ้น อย่างน้อย 1 ตำแหน่ง
3. จัดประชุมอาจารย์ประจำ หลักสูตรเพื่อพิจารณานำผลการ ประเมินจากผู้เรียนมาวิเคราะห์ และพัฒนาปรับปรุงหลักสูตร	3. อาจารย์ประจำหลักสูตรมีการจัดประชุม ทุกภาคการศึกษา และประชุมสรุปใน ภาคฤดูร้อน ก่อนเปิดภาคเรียน ปี การศึกษาใหม่ เพื่อวิเคราะห์ผลที่ได้จาก การประเมิน วางแผนปรับปรุง โดยเลือก ด้านที่มีความสำคัญและจำเป็นเร่งด่วน ก่อน และมีการจัดทำ มคอ. 7 ร่วมกัน	3. มีการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรที่เกิด จากผลการประเมินของผู้เรียนอย่าง น้อย 1 ด้าน
4. จัดทำแผนความต้องการสิ่ง สนับสนุนการเรียนรู้อของ หลักสูตรเสนอต่อคณะเพื่อ พิจารณา	4. อาจารย์ประจำหลักสูตรได้สอบถาม ความต้องการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ จากนิสิต และเสนอต่อคณะฯ เพื่อ พิจารณาจัดหาให้ตามความจำเป็น	4. ได้รับจัดสรรงบประมาณเพื่อจัดซื้อ จัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้อย่าง น้อยร้อยละ 10 ของแผนความ ต้องการ

หมวดที่ 3. ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

เป็นระบบทวิภาค

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

ไม่มี

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการ

วัน-เวลาราชการ

- ภาคการศึกษาที่ 1 เดือนสิงหาคม - เดือนธันวาคม

- ภาคการศึกษาที่ 2 เดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

- เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า ที่เรียนทางสายวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์
- ตามข้อบังคับว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2.3 ปัญหาของนิสิตแรกเข้า

- ปัญหาการปรับตัวจากการเรียนในระดับมัธยมศึกษามาเป็นระดับมหาวิทยาลัย ที่มีรูปแบบการเรียนแตกต่างไปจากเดิมที่คุ้นเคย มีกิจกรรมทั้งการเรียนในห้องและกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่นิสิตต้องสามารถจัดแบ่งเวลาให้เหมาะสม
- ปัญหาการขาดทักษะและความรู้ด้านการใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษที่เพียงพอ

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา / ข้อจำกัดของนิสิตในข้อ 2.3

- ภาควิชาฯ มอบหมายหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาให้แก่อาจารย์ทุกคน ทำหน้าที่สอดส่องดูแล ตักเตือน ให้คำปรึกษาแนะนำทั้งด้านการเรียนและการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย มีการจัดการปฐมนิเทศนิสิตใหม่ของภาควิชาฯ แนะนำการวางแผนเป้าหมายชีวิต เทคนิคการเรียนในมหาวิทยาลัย และตารางเวลา โดยมีคณะกรรมการอาจารย์ที่ปรึกษาของคณะฯ ให้ความช่วยเหลือแก่อาจารย์ที่ปรึกษา จัดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดูแลนิสิต เช่น การปฐมนิเทศ วันพบผู้ปกครอง การจัดกิจกรรมสอนเสริมในรายวิชาพื้นฐาน เป็นต้น อีกทั้งภาควิชาฯ กำหนดให้นิสิตชั้นปีที่ 1 ต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชา 02999144 ทักษะชีวิตการเป็นนิสิตมหาวิทยาลัย (Life Skills for Undergraduate Student) เพื่อให้นิสิตได้รับการพัฒนาชีวิตที่จำเป็นสำหรับนิสิตระดับมหาวิทยาลัย ให้สามารถปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมใหม่ รับทราบกฎระเบียบและใช้เวลาอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อการเรียนรู้ทั้งด้านวิชาการ กิจกรรม และการมีส่วนร่วมในสังคมอย่างเหมาะสม และเปิดโอกาสให้นิสิตได้มีโอกาสพบปะและทำความคุ้นเคยกับอาจารย์ที่ปรึกษามากขึ้น

- ภาควิชาฯ มีการสอดแทรกความรู้ด้านภาษาอังกฤษให้กับนิสิตในรายวิชาต่างๆ มีการมอบหมายงานที่นิสิตต้องค้นหาคำความรู้จากวารสารวิชาการภาษาอังกฤษ และแนะนำให้นิสิตเรียนวิชาภาษาไทยและภาษาอังกฤษเพิ่มเติม

2.5 แผนการรับนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

- วิทยาเขตกำแพงแสน

ปีการศึกษา	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	รวม	จำนวนบัณฑิตที่คาดว่าจะจบการศึกษา
2559	70				70	คาดว่าจะมีผู้จบการศึกษาตลอดหลักสูตรปีละ 70 คน เริ่มจบปี พ.ศ. 2563
2560	70	70			140	
2561	70	70	70		210	
2562	70	70	70	70	280	
2563	70	70	70	70	280	

- วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

ปีการศึกษา	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	รวม	จำนวนบัณฑิตที่คาดว่าจะจบการศึกษา
2559	60				60	คาดว่าจะมีผู้จบการศึกษาตลอดหลักสูตรปีละ 60 คน เริ่มจบปี พ.ศ. 2563
2560	60	60			120	
2561	60	60	60		180	
2562	60	60	60	60	240	
2563	60	60	60	60	240	

2.6 งบประมาณตามแผน

วิทยาเขตกำแพงแสน

ใช้งบประมาณของภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดังนี้
 งบประมาณรายรับ (หน่วย: บาท)

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	2559	2560	2561	2562	2563
เงินค่าธรรมเนียมการศึกษา (แบบเหมาจ่าย)	2,002,000	4,004,000	6,006,000	8,008,000	8,008,000
งบประมาณจากรัฐบาล	2,660,000	5,320,000	7,980,000	10,640,000	10,640,000
รวมรายรับ	4,662,000	9,324,000	13,986,000	18,648,000	18,648,000

งบประมาณรายจ่าย (หน่วย: บาท)

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2559	2560	2561	2562	2563
งบลงทุน	3,000,000	-	3,000,000	-	3,000,000
งบดำเนินงาน	6,500,000	6,850,000	7,200,000	7,550,000	7,900,000
งบบุคลากร	919,000	965,000	1,013,000	1,064,000	1,117,000
รวมรายจ่าย	10,419,000	7,815,000	11,213,000	8,614,000	12,017,000
จำนวนนิสิต*	70	140	210	280	280

*หมายเหตุ ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อหัวนิสิต 51,100 บาทต่อปี

วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

ใช้งบประมาณของคณะทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขต
 เฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร ดังนี้

งบประมาณรายรับ (หน่วย: บาท)

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	2559	2560	2561	2562	2563
เงินค่าธรรมเนียมการศึกษา (แบบเหมาจ่าย)	1,716,000	3,432,000	5,148,000	6,864,000	6,864,000
งบประมาณจากรัฐบาล	2,280,000	4,560,000	6,840,000	9,120,000	9,120,000
รวมรายรับ	3,996,000	7,992,000	11,988,000	15,984,000	15,984,000

งบประมาณรายจ่าย (หน่วย: บาท)

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2559	2560	2561	2562	2563
งบลงทุน	2,486,000	614,000	3,000,000	2,500,000	2,500,000
งบดำเนินงาน	3,500,000	3,675,000	3,858,750	4,051,688	4,254,272
งบบุคลากร	1,584,000	1,663,200	1,746,360	1,833,678	1,925,362
รวมรายจ่าย	7,570,000	5,952,200	8,605,110	8,385,366	8,679,634
จำนวนนิสิต*	60	120	180	240	240

*หมายเหตุ ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อหัวนิสิต 46,658 บาทต่อปี

2.7 ระบบการศึกษา

แบบชั้นเรียน การค้นคว้าวิจัยนอกชั้นเรียน และการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองที่กระทรวงการอุดมศึกษา

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชา และการลงทะเบียนข้ามสถาบัน (ถ้ามี)

ตามข้อบังคับว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ครั้งที่ ๑๐ ก.พ. ๒๕๖๔

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 141 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

- กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต
- กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
- กลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร 13 หน่วยกิต
- กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต
- กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต

2) หมวดวิชาเฉพาะ

ไม่น้อยกว่า 105 หน่วยกิต

- วิชาแกน 40 หน่วยกิต
 - กลุ่มวิชาแกนทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 31 หน่วยกิต
 - กลุ่มวิชาแกนทางเกษตร 9 หน่วยกิต
- วิชาเฉพาะบังคับ 56 หน่วยกิต
 - กลุ่มวิชากายวิภาคและสรีรวิทยาทางสัตว 6 หน่วยกิต
 - กลุ่มวิชาการผลิตสัตว์ 19 หน่วยกิต
 - กลุ่มวิชาโภชนศาสตร์สัตว์ 9 หน่วยกิต
 - กลุ่มวิชาปรับปรุงพันธุ์สัตว์ 4 หน่วยกิต
 - กลุ่มวิชาสุขศาสตร์สัตว์ 3 หน่วยกิต
 - กลุ่มวิชาผลิตผลจากสัตว์และความปลอดภัยด้านอาหาร 3 หน่วยกิต
 - กลุ่มวิชาการวิจัยทางสัตว 4 หน่วยกิต
 - กลุ่มวิชาประสบการณ์ภาคสนาม ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต
- วิชาเฉพาะเลือก ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต

3) หมวดวิชาเลือกเสรี

ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

3.1.3 รายวิชา

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

- กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต

01175xxx กิจกรรมพลศึกษา 1(0-2-1)

(Physical Education Activities)

และให้นิสิตเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข

- กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้นิสิตเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ

- กลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร 13 หน่วยกิต

01355xxx ภาษาอังกฤษ 9(- -)

ภาษาไทย 3(- -)

สารสนเทศ/คอมพิวเตอร์ 1(- -)

- กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต

01999111 ศาสตร์แห่งแผ่นดิน 2(2-0-4)

(Knowledge of the Land)

และให้นิสิตเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก

- กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต

ให้นิสิตเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์

2) หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 105 หน่วยกิต

- วิชาแกน 40 หน่วยกิต

- กลุ่มวิชาแกนทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 31 หน่วยกิต

01403111 เคมีทั่วไป 4(4-0-8)

(General Chemistry)

01403112 เคมีทั่วไปภาคปฏิบัติการ 1(0-3-2)

(Laboratory in General Chemistry)

01403221 เคมีอินทรีย์ 4(4-0-8)

(Organic Chemistry)

01403222 เคมีอินทรีย์ภาคปฏิบัติการ 1(0-3-2)

(Laboratory in Organic Chemistry)

01416311 หลักพันธุศาสตร์ 3(3-0-6)

(Principles of Genetics)

01416312 พันธุศาสตร์ปฏิบัติการ 1(0-3-2)

(Laboratory in Genetics)

01417116 คณิตศาสตร์ประยุกต์เบื้องต้น 3(3-0-6)

(Introductory Applied Mathematics)

01419211	จุลชีววิทยาทั่วไป (General Microbiology)	3(3-0-6)
01419214	จุลชีววิทยาพื้นฐานภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Fundamental Microbiology)	1(0-3-2)
01422111	หลักสถิติ (Principles of Statistics)	3(3-0-6)
01424111	หลักชีววิทยา (Principles of Biology)	3(3-0-6)
01424112	ชีววิทยาภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Biology)	1(0-3-2)
02033211	ชีวเคมีในการผลิตปศุสัตว์และสัตว์ปีก (Biochemistry in Livestock and Poultry Production)	3(3-0-6)
	- กลุ่มวิชาแกนทางเกษตร	9 หน่วยกิต
02036111	เกษตรศาสตร์ทั่วไป (Overview in Agriculture)	1(1-0-2)
02036211	การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร (Agricultural Extension and Technology Transfer)	3(3-0-6)
02036221	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านสัตว์ (Animal Science and Technology)	3(3-0-6)
02036231	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชไร่ (Crop Science and Technology)	2(2-0-4)
	- วิชาเฉพาะบังคับ	56 หน่วยกิต
	- กลุ่มวิชากายวิภาคและสรีรวิทยาทางสัตว์	6 หน่วยกิต
02033241**	กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง I (Anatomy and Physiology of Domestic Animals I)	3(2-3-6)
02033341	กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง II (Anatomy and Physiology of Domestic Animals II)	3(2-3-6)
	- กลุ่มวิชาการผลิตสัตว์	19 หน่วยกิต
02033311	การจัดการและการผลิตสัตว์ปีก (Poultry Production and Management)	3(3-0-6)
02033312	การจัดการและการผลิตสุกร (Swine Production and Management)	3(3-0-6)
02033313**	การจัดการและการผลิตโคเนื้อ (Beef Cattle Production and Management)	3(3-0-6)
02033314**	การจัดการและการผลิตโคนม (Dairy Cattle Production and Management)	3(3-0-6)
02033317	วิศวกรรมพื้นฐานสำหรับการผลิตปศุสัตว์และสัตว์ปีก (Basic Engineering for Livestock and Poultry Production)	4(3-3-8)

** รายวิชาปรับปรุง

02033419	ธุรกิจปศุสัตว์ (Livestock Business)		3(3-0-6)
	- กลุ่มวิชาโภชนศาสตร์สัตว์	9 หน่วยกิต	
02033321**	โภชนศาสตร์สัตว์เชิงคุณภาพ (Qualitative Animal Nutrition)		3(3-0-6)
02033323	การประเมินคุณค่าทางโภชนาการของวัตถุดิบและอาหารสัตว์ (Nutritional Evaluation for Feed and Feedstuff)		3(2-3-6)
02033324	โภชนศาสตร์สัตว์เชิงปริมาณ (Quantitative Animal Nutrition)		3(3-0-6)
	- กลุ่มวิชาปรับปรุงพันธุ์สัตว์	4 หน่วยกิต	
02033331	การปรับปรุงพันธุ์สัตว์ (Animal Breeding)		4(4-0-8)
	- กลุ่มวิชาสุขศาสตร์สัตว์	3 หน่วยกิต	
02033351**	หลักสุขศาสตร์สัตว์และสุขาภิบาล (Principles of Animal Hygiene and Sanitation)		3(3-0-6)
	- กลุ่มวิชาผลิตผลจากสัตว์และความปลอดภัยด้านอาหาร	3 หน่วยกิต	
02033468	ความปลอดภัยด้านอาหารและการประกันคุณภาพผลิตผลจากสัตว์ (Food Safety and Quality Assurance in Animal-Origin Products)		3(3-0-6)
	- กลุ่มวิชาการวิจัยทางสัตว์	4 หน่วยกิต	
02033391	การวิจัยทางสัตว์ (Animal Research)		3(3-0-6)
02033497	สัมมนา (Seminar)		1(1-0-2)
	- กลุ่มวิชาประสบการณ์ภาคสนาม	ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต	
02033299	การฝึกงาน I (Practicum I)		2
02033399**	การฝึกงาน II (Practicum II)		3
	และเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้		
02033498	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)		3
02036390	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา (Cooperative Education)		1(1-0-2)
02036490	สหกิจศึกษา (Cooperative Education)		6

** รายวิชาปรับปรุง

- วิชาเฉพาะเลือก	ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต
ให้เลือกรียนวิชาจากรายวิชาต่อไปนี้	
02033315 การเลี้ยงม้า (Equine Husbandry)	3(3-0-6)
02033322 เทคโนโลยีชีวภาพทางด้านอาหารสัตว์ (Biotechnology in Animal Feed)	3(3-0-6)
02033381 เทคโนโลยีชีวภาพทางสัตว์ (Animal Biotechnology)	3(3-0-6)
02033412 การผลิตสัตว์เลี้ยงและสัตว์อื่น (Companion and Non-conventional Animals Production)	3(3-0-6)
02033413 การจัดการฟาร์มสุกรขุน (Finishing Pig Management)	3(3-0-6)
02033414 การจัดการฝูงโคนม (Dairy Herd Management)	3(3-0-6)
02033415** การจัดการและการผลิตเนื้อโคคุณภาพ (Quality Meat Production and Management)	3(3-0-6)
02033416 การจัดการไก่พ่อแม่พันธุ์และโรงฟัก (Poultry Breeder and Hatchery Management)	3(2-3-6)
02033417 การบังคับสัตว์และการจัดการ (Animal Restraint and Management)	3(3-0-6)
02033418 การผลิตแกะและแพะ (Sheep and Goat Production)	3(3-0-6)
02033421** การตรวจสอบและควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ (Feed Microscopy and Quality Control)	3(2-3-6)
02033425 การใช้ประโยชน์จากพืชอาหารสัตว์ (Forage Utilization)	3(2-3-6)
02033432 พันธุศาสตร์โมเลกุลและการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ (Molecular Genetics and Animal Breeding)	3(2-3-6)
02033441 การจัดการการสืบพันธุ์ของสุกร (Swine Reproductive Management)	3(2-3-6)
02033443* การจัดการการสืบพันธุ์ของสัตว์เคี้ยวเอื้อง (Reproductive Management in Ruminants)	3(2-3-6)
02033452** โรคสัตว์และการดูแลสุขภาพ (Animal Diseases and Health Care)	3(2-3-6)
02033461 หลักวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเนื้อสัตว์ (Principles of Meat Science and Technology)	3(2-3-6)
02033462 หลักวิทยาศาสตร์น้านม (Principles of Dairy Science)	3(2-3-6)

* รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

02033463	การจัดการผลิตผลจากสัตว์ปีก (Poultry Product Management)	3(3-0-6)
02033464	การจัดการผลิตผลจากปศุสัตว์ (Livestock Product Management)	3(3-0-6)
02033467	การผลิตปศุสัตว์อินทรีย์ (Organic Livestock Production)	3(3-0-6)
02033471	ระบบสารสนเทศทางสัตว์ (Animal Information System)	3(2-3-6)
02033481	ของเสียจากสัตว์และการจัดการ (Animal Waste and Management)	3(2-3-6)
02033495	โครงการานสัตวศาสตร์ (Animal Science Project)	3(0-9-5)
02033496	เรื่องเฉพาะทางสัตวศาสตร์ (Selected Topics in Animal Science)	1-3
02033499	การฝึกงาน III (Practicum III)	1-3

3) หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ความหมายของเลขรหัสประจำวิชา

ความหมายของเลขรหัสประจำวิชาในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์ ประกอบด้วยเลข 8 หลัก มีความหมายดังนี้

- เลขลำดับที่ 1-2 (02) หมายถึง วิทยาเขตกำแพงแสน
- เลขลำดับที่ 3-5 (033) หมายถึง สาขาวิชาสัตวศาสตร์
- เลขลำดับที่ 6 หมายถึง ระดับชั้นปี
- เลขลำดับที่ 7 มีความหมายดังต่อไปนี้
 - 0 หมายถึง กลุ่มวิชาสำหรับนิสิตนอกสาขาวิชา
 - 1 หมายถึง กลุ่มวิชาการผลิตสัตว์
 - 2 หมายถึง กลุ่มวิชาโภชนศาสตร์สัตว์
 - 3 หมายถึง กลุ่มวิชาการปรับปรุงพันธุ์สัตว์
 - 4 หมายถึง กลุ่มวิชากายวิภาคและสรีรวิทยาทางสัตว์
 - 5 หมายถึง กลุ่มวิชาสุขศาสตร์สัตว์ สวัสดิภาพสัตว์
 - 6 หมายถึง กลุ่มวิชาผลผลิตจากสัตว์และความปลอดภัยด้านอาหาร
 - 7 หมายถึง กลุ่มวิชาคอมพิวเตอร์
 - 8 หมายถึง กลุ่มวิชาสิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยีชีวภาพ
 - 9 หมายถึง กลุ่มวิชาวิจัย โครงการ เรื่องเฉพาะทาง สัมมนา ปัญหาพิเศษ การฝึกงาน และสหกิจศึกษา
- เลขลำดับที่ 8 หมายถึง ลำดับวิชาในแต่ละกลุ่ม

3.1.4 แผนการศึกษา

3.1.4.1 ตัวอย่างแผนการศึกษาสำหรับนิสิตที่ไม่เลือกเรียนสหกิจศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01403111	เคมีทั่วไป	4(4-0-8)
01403112	เคมีทั่วไปภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01424111	หลักชีววิทยา	3(3-0-6)
01424112	ชีววิทยาภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01999111	ศาสตร์แห่งแผ่นดิน	2(2-0-4)
02036111	เกษตรศาสตร์ทั่วไป	1(1-0-2)
01355xxx	ภาษาอังกฤษ	3(- -)
	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	3(- -)
	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	2(- -)
	รวม	20(- -)

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01403221	เคมีอินทรีย์	4(4-0-8)
01403222	เคมีอินทรีย์ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01416311	หลักพันธุศาสตร์	3(3-0-6)
01416312	หลักพันธุศาสตร์ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01175xxx	กิจกรรมพลศึกษา	1(0-2-1)
01355xxx	ภาษาอังกฤษ	3(- -)
	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก	3(- -)
	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร (สารสนเทศศ/คอมพิวเตอร์)	1(- -)
	รวม	17(- -)

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01419211	จุลชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)
01419214	จุลชีววิทยาพื้นฐานภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01422111	หลักสถิติ	3(3-0-6)
02033211	ชีวเคมีในการผลิตปศุสัตว์และสัตว์ปีก	3(3-0-6)
02033299	การฝึกงาน I	2
02036221	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านสัตว์	3(3-0-6)
01355xxx	ภาษาอังกฤษ	3(- -)
	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร (ภาษาไทย)	3(- -)
	รวม	21(- -)

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01417116	คณิตศาสตร์ประยุกต์เบื้องต้น	3(3-0-6)
02033241	กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง I	3(2-3-6)
02033321	โภชนศาสตร์สัตว์เชิงคุณภาพ	3(3-0-6)
02033331	การปรับปรุงพันธุ์สัตว์	4(4-0-8)
02036211	การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร	3(3-0-6)
02036231	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชไร่	2(2-0-4)
	รวม	<u>18(17-3-36)</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
02033311	การจัดการและการผลิตสัตว์ปีก	3(3-0-6)
02033314	การจัดการและการผลิตโคนม	3(3-0-6)
02033323	การประเมินคุณค่าทางโภชนาการของวัตถุดิบและอาหารสัตว์	3(2-3-6)
02033341	กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง II	3(2-3-6)
02033351	หลักสุขศาสตร์สัตว์และสุขาภิบาล	3(2-3-6)
02033391	การวิจัยทางสัตว์	3(3-0-6)
	รวม	<u>18(15-9-36)</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
02033312	การจัดการและการผลิตสุกร	3(3-0-6)
02033313	การจัดการและการผลิตโคเนื้อ	3(3-0-6)
02033317	วิศวกรรมพื้นฐานสำหรับการผลิตปศุสัตว์และสัตว์ปีก	4(3-3-8)
02033324	โภชนศาสตร์สัตว์เชิงปริมาณ	3(3-0-6)
02033399	การฝึกงาน II	3
	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	3(- -)
	รวม	<u>19(- -)</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
02033497	สัมมนา	1(1-0-2)
02033498	ปัญหาพิเศษ	3
	วิชาเฉพาะเลือก	6(- -)
	วิชาเลือกเสรี	3(- -)
	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	3(- -)
	รวม	<u>16(- -)</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
02033419	ธุรกิจปศุสัตว์	3(3-0-6)
02033468	ความปลอดภัยด้านอาหารและการประกันคุณภาพผลิตผลจากสัตว์	3(3-0-6)
	วิชาเฉพาะเลือก	3(- -)
	วิชาเลือกเสรี	3(- -)
	รวม	<u>12(- -)</u>

3.1.4.2 ตัวอย่างแผนการศึกษาสำหรับนิสิตที่เลือกเรียนสหกิจศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01403111	เคมีทั่วไป	4(4-0-8)
01403112	เคมีทั่วไปภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01424111	หลักชีววิทยา	3(3-0-6)
01424112	ชีววิทยาภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01999111	ศาสตร์แห่งแผ่นดิน	2(2-0-4)
02036111	เกษตรศาสตร์ทั่วไป	1(1-0-2)
01355xxx	ภาษาอังกฤษ	3(- -)
	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	3(- -)
	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	2(- -)
	รวม	<u>20(- -)</u>

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01403221	เคมีอินทรีย์	4(4-0-8)
01403222	เคมีอินทรีย์ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01416311	หลักพันธุศาสตร์	3(3-0-6)
01416312	หลักพันธุศาสตร์ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01175xxx	กิจกรรมพลศึกษา	1(0-2-1)
01355xxx	ภาษาอังกฤษ	3(- -)
	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก	3(- -)
	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร (สารสนเทศ/คอมพิวเตอร์)	1(- -)
	รวม	<u>17(- -)</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01419211	จุลชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)
01419214	จุลชีววิทยาพื้นฐานภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01422111	หลักสถิติ	3(3-0-6)
02033211	ชีวเคมีในการผลิตปศุสัตว์และสัตว์ปีก	3(3-0-6)
02033299	การฝึกงาน I	2
02036221	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านสัตว์	3(3-0-6)
01355xxx	ภาษาอังกฤษ	3(- -)
	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร (ภาษาไทย)	3(- -)
	รวม	<u>21(- -)</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01417116	คณิตศาสตร์ประยุกต์เบื้องต้น	3(3-0-6)
02033241	กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง I	3(2-3-6)
02033321	โภชนศาสตร์สัตว์เชิงคุณภาพ	3(3-0-6)
02033331	การปรับปรุงพันธุ์สัตว์	4(4-0-8)
02036211	การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร	3(3-0-6)
02036231	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชไร่	2(2-0-4)
รวม		<u>18(17-3-36)</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
02033311	การจัดการและการผลิตสัตว์ปีก	3(3-0-6)
02033314	การจัดการและการผลิตโคนม	3(3-0-6)
02033323	การประเมินคุณค่าทางโภชนาการของวัตถุดิบและอาหารสัตว์	3(2-3-6)
02033341	กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง II	3(2-3-6)
02033351	หลักสุขศาสตร์สัตว์และสุขาภิบาล	3(2-3-6)
02033391	การวิจัยทางสัตว์	3(3-0-6)
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ		3(- -)
รวม		<u>21(15-9-36)</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
02033312	การจัดการและการผลิตสุกร	3(3-0-6)
02033313	การจัดการและการผลิตโคนเนื้อ	3(3-0-6)
02033317	วิศวกรรมพื้นฐานสำหรับการผลิตปศุสัตว์และสัตว์ปีก	4(3-3-8)
02033324	โภชนศาสตร์สัตว์เชิงปริมาณ	3(3-0-6)
02033399	การฝึกงาน II	3
02036390	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา	1(1-0-2)
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ		3(- -)
รวม		<u>20(- -)</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
02036490	สหกิจศึกษา	6
รวม		<u>6</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
02033419	ธุรกิจปศุสัตว์	3(3-0-6)
02033468	ความปลอดภัยด้านอาหารและการประกันคุณภาพผลิตผลจากสัตว์	3(3-0-6)
02033497	สัมมนา	1(1-0-2)
	วิชาเฉพาะเลือก	9(- -)
	วิชาเลือกเสรี	6(- -)
รวม		<u>22(- -)</u>

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

3.1.5.1 รายวิชาในหลักสูตร

02033211	<p>ชีวเคมีในการผลิตปศุสัตว์และสัตว์ปีก (Biochemistry in Livestock and Poultry Production) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01403221</p> <p>ชีวเคมีกับการผลิตปศุสัตว์และสัตว์ปีก โครงสร้าง หน้าที่ และเมแทบอลิซึมของโปรตีน-ไขมัน และคาร์โบไฮเดรตในเซลล์ชั้นสูง การติดต่อสื่อสารของเซลล์ การเติบโตและพัฒนาการของสัตว์ Biochemistry for livestock and poultry production. Structure, function and metabolism of protein lipid and carbohydrate in eukaryote. Cell communication. Growth and development of animal.</p>	3(3-0-6)
02033241**	<p>กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง I (Anatomy and Physiology of Domestic Animals I)</p> <p>หลักการในการจำแนกประเภทสัตว์และวิวัฒนาการของสัตว์ โครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะในระบบต่างๆ ของสัตว์เลี้ยง กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาเปรียบเทียบของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมและสัตว์ปีก ส่วนที่ 1 Principles of animal classification and their evolution. Systematic structure and function of organs in domestic animals. Comparative anatomical and physiological studies of mammals and avian part I.</p>	3(2-3-6)
02033299	<p>การฝึกงาน I (Practicum I)</p> <p>การฝึกงานด้านการเลี้ยงสัตว์ชนิดต่าง ๆ ในระดับเบื้องต้น Fundamental practicum in animal science.</p>	2
02033311	<p>การจัดการและการผลิตสัตว์ปีก (Poultry Production and Management)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036221</p> <p>อุตสาหกรรมการผลิตสัตว์ปีกของโลกและประเทศไทย มาตรฐานฟาร์มเลี้ยงสัตว์ปีก การจัดการโรงฟักไข่และการจัดการฟาร์มสัตว์ปีกในเชิงการค้า การจัดการด้านอาหารและการให้อาหาร การจัดการผลิตผลจากสัตว์ปีก การจัดการของเสีย World and Thailand industrial poultry production. Poultry farm standard. Hatchery management and poultry farm management for commercial scale. Feed and feeding management. Poultry produces management. Waste management.</p>	3(3-0-6)
02033312	<p>การจัดการและการผลิตสุกร (Swine Production and Management)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036221</p> <p>ปัจจัยพื้นฐานสำหรับการผลิตสุกร มาตรฐานฟาร์มเลี้ยงสุกรและระบบบริหารคุณภาพ โรงเรือนและอุปกรณ์ การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตและการเขียนโครงการสร้างฟาร์ม การจัดการพ่อแม่พันธุ์สุกร การจัดการผลิตผลจากฟาร์มสุกรสู่ผู้บริโภค มาตรการทางการค้าระหว่างประเทศ กฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสุกรในประเทศไทย</p>	3(3-0-6)

** รายวิชาปรับปรุง

Basic factor for swine production. Swine farm standard and quality administration system. Housing and equipment. Production cost analysis and farm planning project writing. Breeding herd management. Management of swine produces from farm to consumer. International trade regulation. Law and regulation related to swine production in Thailand.

- 02033313** ----การจัดการและการผลิตโคเนื้อ 3(3-0-6)
(Beef Cattle Production and Management)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036221
ความสำคัญของการผลิตโคเนื้อ พันธุ์ อาหาร การให้อาหาร การขุนโค การดูแลสุขภาพ และการตลาด การวางแผนฟาร์มและโรงเรือน การจัดการสิ่งแวดล้อม การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการจัดการฟาร์ม
Importance of beef production, breed, feed and feeding, fattening, health care and marketing. Farm planning and housing, environmental management, computer programs for farming and management.
- 02033314** การจัดการและการผลิตโคนม 3(3-0-6)
(Dairy Cattle Production and Management)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036221
การผลิตโคนมเป็นการค้า พันธุ์ การคัดเลือกพันธุ์โคนมที่เหมาะสมสำหรับเขตร้อน อาหารและการให้อาหาร การสืบพันธุ์ การหลั่งน้ำนมและการรีดนม คุณภาพน้ำนมและการประเมินราคา สุขศาสตร์โรค
Commercial dairy production, breeds, dairy cattle selection for the tropics. Feed and feeding, reproduction, lactation and milking, milk quality and price evaluation, dairy health.
- 02033315 การเลี้ยงม้า 3(3-0-6)
(Equine Husbandry)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036221
ลักษณะทั่วไปของพันธุ์ม้า กายวิภาค สรีรวิทยา รูปลักษณะและการเคลื่อนไหวของม้าที่ดี หลักการจัดการฟาร์ม การให้อาหาร การดูแลบำรุงเลี้ยง และการปฏิบัติรักษาเบื้องต้น การบังคับม้าและการฝึกขี่ม้า
มีการศึกษานอกสถานที่
General characteristics of equine breed, anatomy, physiology, conformation and movement of good equine. Principles of farm management, feeding, care and first aid. Restraint and horse-riding training. Field trip required.
- 02033317 วิศวกรรมพื้นฐานสำหรับการผลิตปศุสัตว์และสัตว์ปีก 4(3-3-8)
(Basic Engineering for Livestock and Poultry Production)
บทบาทของวิศวกรรมพื้นฐานในการผลิตปศุสัตว์และสัตว์ปีก อุปกรณ์และระบบสนับสนุนในฟาร์ม ปศุสัตว์ โรงงานอาหารสัตว์ โรงฟักไข่ โรงฆ่าสัตว์ และโรงงานแปรรูปผลผลิตจากปศุสัตว์และสัตว์ปีก ระบบการจัดการของเสียและระบบแก๊สชีวภาพ ระบบโลจิสติกในการผลิตปศุสัตว์และสัตว์ปีก
Roles of basic engineering in livestock and poultry production. Equipment and supporting systems in animal farm, feed mill, hatchery, slaughter house and processing plant for livestock and poultry. Waste management and biogas production system. Logistic system in livestock and poultry production.

- 02033321** โภชนศาสตร์สัตว์เชิงคุณภาพ (Qualitative Animal Nutrition) 3(3-0-6)
 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02033211
 เมแทบอลิซึมและบทบาทของสารอาหารหลัก วัตถุประสงค์อาหารสัตว์และสารเสริมที่สำคัญ ความต้องการสารอาหารของสัตว์ การคำนวณสูตรอาหารสัตว์ การผลิตอาหารสัตว์ การประกันคุณภาพอาหารสัตว์
 Metabolism and role of primary nutrient. Important feedstuffs and feed additives. Animal nutrient requirement. Feed formulation. Feed manufacturing. Feed quality assurance.
- 02033322 เทคโนโลยีชีวภาพทางด้านอาหารสัตว์ (Biotechnology in Animal Feed) 3(3-0-6)
 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02033321
 เทคโนโลยีชีวภาพในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ การปรับปรุงโภชนะโดยวิธีการทางชีววิทยา การใช้กระบวนการตัดต่อพันธุกรรมเพื่อปรับปรุงคุณภาพของโปรตีนและพลังงานในวัตถุดิบอาหารสัตว์ การใช้จุลินทรีย์ในการผลิตยาปฏิชีวนะและสารเสริมในอาหารสัตว์ การผลิตกรดอะมิโนสังเคราะห์ในระดับอุตสาหกรรม
 Biotechnology in animal feeds. Biological upgrading of nutrients. Genetic engineering process to improved quality of feed protein and energy. Application of antibacterial and microbial feed additive in animal nutrition. Industrial synthetic amino acids production.
- 02033323 การประเมินคุณค่าทางโภชนาการของวัตถุดิบและอาหารสัตว์ (Nutritional Evaluation for Feed and Feedstuff) 3(2-3-6)
 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02033211
 การประเมินองค์ประกอบทางกายภาพ เคมี และชีวภาพของอาหารและวัตถุดิบอาหารสัตว์ การประเมินค่าการย่อยได้ของโภชนะ
 Physical, chemical and biological evaluation of feed and feedstuff. Nutrient digestibility evaluation.
- 02033324 โภชนศาสตร์สัตว์เชิงปริมาณ (Quantitative Animal Nutrition) 3(3-0-6)
 โภชนาการเชิงปริมาณและโภชนศาสตร์ในสถานการณ์ที่เป็นจริง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกินน้ำและอาหาร โปรแกรมการจัดการด้านการให้อาหารแก่ปศุสัตว์และสัตว์ปีก การจัดการด้านโภชนาการเพื่อให้สัตว์มีสมรรถภาพการผลิตที่ดีและมีต้นทุนการผลิตที่ต่ำที่สุด
 Quantitative nutrition and real time animal nutrition. Factors influencing feed and water consumption. Feeding management program for livestock and poultry. Nutritional management for good animal performance and least cost.
- 02033331 การปรับปรุงพันธุ์สัตว์ (Animal Breeding) 4(4-0-8)
 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01416311, 01422111
 พื้นฐานทางพันธุศาสตร์ พันธุ์และสายพันธุ์ของสัตว์ หลักคณิตศาสตร์และสถิติสำหรับการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ พันธุศาสตร์ประชากร การถ่ายทอดลักษณะคุณภาพและลักษณะปริมาณ การผสมในเครือญาติและสัมประสิทธิ์เลือดชิด หลักการคัดเลือกและระบบการผสมพันธุ์สัตว์

Genetics background. Breeds and strains of animal. Mathematics and statistics principles for animal breeding, population genetics, inheritance of qualitative and quantitative traits, inbreeding and relationship coefficients, principles of selection and mating system.

- 02033341 กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง II 3(2-3-6)
(Anatomy and Physiology of Domestic Animals II)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02033241
โครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะในระบบต่างๆ ของสัตว์เลี้ยง กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาเปรียบเทียบของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมและสัตว์ปีก ส่วนที่ 2
Systematic structure and function of organs in domestic animals. Comparative anatomical and physiological studies of mammals and avian part II.
- 02033351** หลักสุขศาสตร์สัตว์และสุขาภิบาล 3(3-0-6)
(Principles of Animal Hygiene and Sanitation)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036221
หลักการและวัตถุประสงค์ของสุขศาสตร์สัตว์และสุขาภิบาล เครื่องมือทางสุขศาสตร์สำหรับสุขภาพสัตว์ การควบคุมและป้องกันโรค ระบบความปลอดภัยทางชีวภาพ วัคซีนและโปรแกรมการทำวัคซีน หลักการทางเภสัชวิทยาเพื่อรักษาและป้องกันโรค สวัสดิภาพและการจัดการสุขภาพในปศุสัตว์และสัตว์ปีก การจัดการสุขภาพฝูงปศุสัตว์และสัตว์ปีก กฎหมายและข้อบังคับเกี่ยวกับการจัดการสุขภาพปศุสัตว์และสัตว์ปีก
Principles and objectives of animal hygiene and sanitation, hygiene measure for animal health, disease prevention and control, biosecurity system, vaccine and vaccination program, principles of pharmacology for disease treatment and prevention. Livestock and poultry welfare and health management. Livestock herd and poultry flock health management. Law and regulation related to livestock and poultry health management.
- 02033381 เทคโนโลยีชีวภาพทางสัตว์ 3(3-0-6)
(Animal Biotechnology)
เทคโนโลยีชีวภาพในการผลิตสัตว์โดยเน้นการประยุกต์เทคโนโลยีชีวภาพในด้านโภชนศาสตร์ สรีรวิทยา การตัดแปรพันธุกรรม การป้องกันและตรวจสอบโรค
Biotechnology in animals production emphasizing application of biotechnology in nutrition, physiology, genetic modification, disease prevention and detection.
- 02033391 การวิจัยทางสัตว์ 3(3-0-6)
(Animal Research)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01422111
หลักและวิธีวิจัยทางสัตวศาสตร์ การกำหนดปัญหาการวิจัย การวางรูปแบบการวิจัย การสร้างวัตถุประสงค์และสมมติฐานของงานวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การสร้างแบบสอบถาม การวิเคราะห์และตีความข้อมูล การใช้สถิติสำหรับการวิจัย การเขียนรายงาน และการเสนอผลการวิจัย
Principles and methods in animal science research, identification of research problems, formulation of research objectives and hypotheses, collection of data, construction of questionnaire, data analysis and interpretation, application of statistics for research, report writing and presentation.

02033399**	การฝึกงาน II (Practicum II) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02033299 ฝึกปฏิบัติงานในการเลี้ยงปศุสัตว์และกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์ มีการศึกษานอกสถานที่ Specific practicum in livestock and processing of animal products. Field trip required.	3
02033412	การผลิตสัตว์เลี้ยงและสัตว์อื่น (Companion and Non-conventional Animals Production) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036221 พันธุ์และการปรับปรุงพันธุ์ อาหารและการให้อาหาร สุขภาพและการจัดการของสุนัข แมว นกกระจอกเทศ กวาง และสัตว์อื่น ๆ มีการศึกษานอกสถานที่ Breeds and breeding, feed and feeding, health and management of dog, cat, ostrich, deer and other animals. Field trip required.	3(3-0-6)
02033413	การจัดการฟาร์มสุกรขุน (Finishing Pig Management) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036221 การผลิตสุกรและการบริโภค หลักการปรับปรุงพันธุ์ ระบบโรงเรือนและระบบการให้อาหาร ระบบการ ดูแลลูกสุกรที่หย่านมใหม่ พื้นฐานของระบบการเพิ่มประสิทธิภาพของการผลิตสุกรรุ่น-ขุน การควบคุม คุณภาพซากและเนื้อสุกร การจัดการของเสียในฟาร์มสุกรขุน การขนส่งสุกรขุน ตลาด และการประเมิน ธุรกิจการเลี้ยงสุกรขุน Pig production and consumption. Principles of breeding, housing and feeding system. Principles of maintaining good health system for newly weaned pig. Basis of efficient improvement systems for growing finishing pig. Carcass and meat quality control. Waste management. Transportation, marketing and monitoring of pig enterprise.	3(3-0-6)
02033414	การจัดการฝูงโคนม (Dairy Herd Management) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036221 พื้นฐานของการจัดการฟาร์มโคนม เทคนิคการให้อาหาร การจัดการสุขภาพ ระบบสืบพันธุ์ การรีดนม และโรงเรือน มีการศึกษานอกสถานที่ Fundamentals of dairy farm management, techniques of feeding. Herd health, reproduction, milking and housing management. Field trip required.	3(3-0-6)
02033415**	การจัดการและการผลิตเนื้อโคคุณภาพ (Quality Meat Production and Management) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036221 พันธุ์โคเนื้อ อาหารและการให้อาหารโคขุน การจัดการโคขุนในเชิงการค้าเพื่อผลิตเนื้อโคคุณภาพ การแปรรูปโคเนื้อ มาตรฐานและการควบคุมคุณภาพเนื้อโคจนถึงผู้บริโภค และการตลาดเนื้อโค Beef cattle breeds, feed and feeding of feedlot, and commercial feedlot management for quality meat production. Meat processing, meat standard and quality control for consumer and meat marketing.	3(3-0-6)

- 02033416 การจัดการไก่พ่อแม่พันธุ์และโรงฟัก
(Poultry Breeder and Hatchery Management)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036221
การจัดการฟาร์มพ่อแม่พันธุ์ไก่เนื้อและไก่ไข่ การผลิตไข่ฟัก การเจริญและพัฒนาของตัวอ่อน การจัดการไข่ฟัก การจัดการโรงฟัก การวิเคราะห์ปัญหาในการฟัก มีการศึกษาอกสถานที่
Broiler and layer breeder farm management. Hatching egg production. Embryo growth and development. Hatching egg management. Hatchery management. Hatchability problem analysis. Field trip required. 3(2-3-6)
- 02033417 การบังคับสัตว์และการจัดการ
(Animal Restraint and Management)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036221
พื้นฐานพฤติกรรมสัตว์ การบังคับ ความผิดปกติ และวิธีการแก้ไขพฤติกรรมของโค สุกร แพะ แกะ และสัตว์ปีก ผลจากความเครียดต่อพฤติกรรมสัตว์ สวัสดิภาพของสัตว์
Basics of animal behavior. Restraint, abnormalities and treatment of cattle, pig, goat, sheep and poultry behavior. Effect of stress on animal behavior. Animal welfare. 3(3-0-6)
- 02033418 การผลิตแกะและแพะ
(Sheep and Goat Production)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036221
พันธุ์และการปรับปรุงพันธุ์ การเลี้ยงและการจัดการ พฤติกรรม อาหารและการให้อาหาร การจัดการสุขภาพและสุขาภิบาล การตลาดและการจัดการผลผลิต
Breeds and breeding. Raising and management, behaviour, feed and feeding. Health management and sanitation. Marketing and product management. 3(3-0-6)
- 02033419 ธุรกิจปศุสัตว์
(Livestock Business)
ภาพรวมของการประกอบธุรกิจปศุสัตว์ในประเทศ ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อธุรกิจปศุสัตว์ในประเทศไทย การวางแผนและการจัดการองค์กร การวิเคราะห์ต้นทุนและระบบบัญชี อุปสงค์และอุปทานของสินค้าปศุสัตว์ ระบบการตลาดและการแข่งขันในตลาดสินค้าปศุสัตว์ ภาษีและการกีดกันการค้าของสินค้าปศุสัตว์ แหล่งเงินทุนและการเขียนโครงการธุรกิจปศุสัตว์
Overview and factors effecting on the livestock production in Thailand, business management, production and marketing cost approach, demand and supply of animal product, marketing system, financial account and statement. Tariff and trade barrier of animal product. Financial sources and livestock project proposal. 3(3-0-6)
- 02033421** การตรวจสอบและควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์
(Feed Microscopy and Quality Control)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02033321
การตรวจสอบลักษณะโครงสร้าง รูปร่างภายนอกและลักษณะอื่นของวัตถุดิบอาหารสัตว์ด้วยกล้องจุลทรรศน์ การใช้สารเคมีตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบอาหารสัตว์และสิ่งปนปลอม
Microscopic identification of structural and physical characteristics of feedstuff components. Chemical test for quality and adulteration of animal feeds. 3(2-3-6)

- 02033425 การใช้ประโยชน์จากพืชอาหารสัตว์ (Forage Utilization) 3(2-3-6)
 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036221
 ความสำคัญของการเตรียมดินเพื่อการปลูกสร้างทุ่งหญ้า คุณภาพและปริมาณของทุ่งหญ้า การจัดการทุ่งหญ้า การตัด การปล่อยสัตว์เข้าแทะเล็ม และการถนอมพืชอาหารสัตว์ไว้ในฤดูที่ขาดแคลน การปรับปรุงทุ่งหญ้าเพื่อให้ได้อาหารหยาบคุณภาพสูง มีการศึกษานอกสถานที่
 The importance of soil preparation for pasture, quality and quantity of pasture. Pasture management, cutting, grazing and preservation for dry season. Pasture improvement for high quality forage. Field trip required.
- 02033432 พันธุศาสตร์โมเลกุลและการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ (Molecular Genetics and Animal Breeding) 3(2-3-6)
 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01416311
 โครงสร้างและหน้าที่ของสารพันธุกรรม โครงสร้างของดีเอ็นเอ กลไกระดับเซลล์และระดับโมเลกุลอันเกี่ยวกับการแสดงออกของยีน การเพิ่มปริมาณดีเอ็นเอโดยปฏิกิริยาลูกโซ่พอลิเมอเรส การโคลนยีน การถ่ายยีนในสัตว์ การศึกษาเครื่องหมายดีเอ็นเอ การประยุกต์ใช้และการเลือกใช้เครื่องหมายพันธุกรรมในการปรับปรุงพันธุ์สัตว์
 Structure and function of the genetic material. Structure of DNA, cellular and molecular mechanism underlying gene expression. DNA amplification by polymerase chain reaction. Gene cloning. Gene transformation in animals. Study of DNA markers. Applications and genetic marker selection in animal breeding.
- 02033441 การจัดการการสืบพันธุ์ของสุกร (Swine Reproductive Management) 3(2-3-6)
 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02033341
 กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของระบบสืบพันธุ์ของสุกร พ่อแม่พันธุ์ที่ผ่านการพิสูจน์ การเก็บน้ำเชื้อ การประเมินคุณภาพน้ำเชื้อ เทคนิคการผสมเทียม การจับสัด การตรวจการตั้งท้อง การคลอด การจัดการก่อนและหลังคลอด โรคทางการสืบพันธุ์ การบันทึกการผสมเทียมและการถ่ายฝากตัวอ่อน
 Anatomy and physiology of reproductive system of swine. Proven sires and dam, semen collection, semen quality evaluation, insemination technique, estrus detection, pregnancy diagnosis, parturition, management before and after parturition, diseases of reproduction. Artificial insemination recording and embryo transplantation.
- 02033443* การจัดการการสืบพันธุ์ของสัตว์เคี้ยวเอื้อง (Reproductive Management in Ruminants) 3(2-3-6)
 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02033341
 กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของระบบสืบพันธุ์สัตว์เคี้ยวเอื้อง การคัดเลือกพ่อพันธุ์และการเลือกใช้น้ำเชื้อ การเก็บน้ำเชื้อ การประเมินคุณภาพน้ำเชื้อ การผลิตน้ำเชื้อแช่แข็ง การผสมเทียม การตรวจสัด การวินิจฉัยการตั้งท้อง การจัดการการคลอด การใช้ฮอร์โมนในการจัดการการสืบพันธุ์ การทำบันทึก การย้ายฝากตัวอ่อน และโรคทางระบบสืบพันธุ์
 Anatomy and physiology of reproductive system in ruminants. Bull selection and semen selection, semen collection, semen quality evaluation, semen freezing, artificial insemination, estrous detection, pregnancy diagnosis, parturition management, hormone application for reproductive management, recording, embryo transfer and venereal diseases.

- 02033452** โรคสัตว์และการดูแลสุขภาพ (Animal Diseases and Health Care) 3(2-3-6)
 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02033351
 หลักการตรวจวินิจฉัยโรค การดูแลสุขภาพ หลักการใช้ยารักษาโรคและหลักการใช้ผลิตภัณฑ์ทางชีวภาพของสัตว์เพื่อตรวจและป้องกันโรคสัตว์
 Principles of diagnostic, health care, principles of pharmacology and principles of animal biological products administration for disease prevention.
- 02033461 หลักวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเนื้อสัตว์ (Principles of Meat Science and Technology) 3(2-3-6)
 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036221
 หลักวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเนื้อสัตว์ การฆ่าสัตว์ตามมาตรฐาน การจัดการเนื้อสัตว์เพื่อควบคุมคุณภาพและความปลอดภัย การประเมินและแบ่งเกรดคุณภาพซาก การตัดแต่งเนื้อสัตว์และการบรรจุภัณฑ์ การเก็บรักษาเนื้อสัตว์ การประเมินคุณภาพเนื้อและการตรวจชิม การแปรรูปเนื้อสัตว์ การศึกษานอกสถานที่
 Principles of meat science and technology, livestock slaughtering standards, meat handle for quality control and safety, carcass inspection and grading, meat cutting and packing, meat storage, meat evaluation and sensory test, meat processing. Field trip required.
- 02033462 หลักวิทยาศาสตร์น้านม (Principles of Dairy Science) 3(2-3-6)
 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01419214
 องค์ประกอบของน้านม คุณสมบัติทางกายภาพ เคมี และชีวภาพของน้านมและผลิตภัณฑ์นม การทำความสะอาดอุปกรณ์ กระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์นม ระบบบำบัดน้ำเสียในโรงงาน มีการศึกษานอกสถานที่
 Milk composition. Physical, chemical and biological properties of milk and milk products. Processing of milk products production. Clean in place. Waste treatment systems. Field trip required.
- 02033463 การจัดการผลิตผลจากสัตว์ปีก (Poultry Product Management), 3(3-0-6)
 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036221
 ภาพรวมการผลิตเนื้อและไข่จากสัตว์ปีก ชนิดพันธุ์สัตว์ปีกเพื่อการผลิตเนื้อและไข่ กายวิภาคสัตว์ปีกที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการผลิตเนื้อ การขนส่ง และการพัก ขั้นตอนการฆ่าในโรงงานขนาดเล็ก กลาง และใหญ่ การตัดแต่งซากและการบรรจุหีบห่อ การจัดการไข่เพื่อการค้า การแปรรูปเป็นอาหารกึ่งสำเร็จรูป การเก็บรักษา การวางจำหน่าย และการควบคุมคุณภาพ มีการศึกษานอกสถานที่
 Scenario of poultry meat and egg production. Poultry species for meat and egg production. Poultry anatomy in relation to meat production, transportation and resting. Slaughtering steps in small, medium and large slaughterhouses. Poultry carcass cutting and packaging. Commercial egg management. Further processing to semi-finishing product, storage, shelf display and quality control. Field trip required.

- 02033464 การจัดการผลิตผลจากปศุสัตว์ 3(3-0-6)
 (Livestock Product Management)
 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036221
 ภาพรวมปริมาณและมูลค่าของผลผลิตจากปศุสัตว์ การรวบรวม การขนส่ง การจัดแบ่งเกรด การเก็บรักษา และการจำหน่ายผลิตผลจากสัตว์ประเภทเนื้อและนม การจัดการผลิตผลพลอยได้ที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจ ระบบการตลาดทั้งภายในประเทศและการส่งออก การพัฒนาเพื่อการส่งออก มีการศึกษานอกสถานที่
 Scenario of quantity and values of livestock produces. Collection, transportation, grading, storage and sales of livestock produces in terms of meat and milk. Management of economical by-products. Domestic and export market systems. Development for export market. Field trip required.
- 02033467 การผลิตปศุสัตว์อินทรีย์ 3(3-0-6)
 (Organic Livestock Production)
 วิวัฒนาการของการผลิตปศุสัตว์อินทรีย์ ระบบการผลิตและการจัดการโคเนื้อ โคนม สุกร และสัตว์ปีกอินทรีย์ การตลาดและการจัดการผลผลิตขั้นปฐมภูมิจากปศุสัตว์อินทรีย์
 Evolution of organic livestock production. Organic production and management systems of beef, dairy, swine and poultry. Marketing and management of primary products from organic livestock origin.
- 02033468 ความปลอดภัยด้านอาหารและการประกันคุณภาพผลิตผลจากสัตว์ 3(3-0-6)
 (Food Safety and Quality Assurance in Animal-Origin Products)
 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036221
 ภาพรวมของการเข้าใจถึงบทบาทและความสำคัญของคุณภาพการผลิตเนื้อ นม และไข่ที่มีต่อผู้บริโภค ความรู้เรื่องความปลอดภัยของอาหาร การควบคุมขั้นตอนการผลิตและการตรวจสอบย้อนกลับ การตรวจวัดคุณภาพ การผลิตทางการเกษตรที่ดีและเหมาะสม หลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิต ขั้นตอนการดำเนินงานที่เป็นมาตรฐานด้านสุขาภิบาล การวิเคราะห์อันตรายและจุดวิกฤตที่ต้องควบคุม และระบบการประกันคุณภาพอื่น มีการศึกษานอกสถานที่
 Scenario of understanding of role and importance of production quality of meat, milk and egg to consumer. Knowledge of food safety, process control and traceability. Quality measurement. Good Agricultural Practice (GAP), Good Manufacturing Practice (GMP), Standard Sanitation Operation Procedure (SSOP), Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP) and other quality assurance systems. Field trip required.
- 02033471 ระบบสารสนเทศทางสัตว์ 3(2-3-6)
 (Animal Information System)
 โครงสร้างขั้นพื้นฐานของระบบสารสนเทศทางสัตว์ การใช้และการสร้างระบบสารสนเทศโดยเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและอินทราเน็ต การสร้างมัลติมีเดียเพื่อใช้ในระบบสารสนเทศทางสัตว์ ระบบสารสนเทศในสัตว์เลี้ยงชนิดต่างๆ การใช้ซอฟต์แวร์ทางสัตวบาล การวิเคราะห์ข้อมูลผ่านระบบสารสนเทศทางสัตว์
 Basic structure in animal information system. Construction of information system via internet and intranet. Construction of multimedias for animal information system. Information system in different animal species. Animal science softwares. Analysis of data via information system.

02033481	ของเสียจากสัตว์และการจัดการ (Animal Waste and Management) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036221 ลักษณะและคุณภาพของเสียจากฟาร์มเลี้ยงสัตว์ การจัดการของเสีย การบำบัดและการนำไปใช้ประโยชน์ Type and quality of animal waste in farm. Waste management, treatment and utilization.	3(2-3-6)
02033495	โครงการสัตวศาสตร์ (Animal Science Project) โครงการที่น่าสนใจในด้านสัตวศาสตร์ Project of interest in animal science.	3(0-9-5)
02033496	เรื่องเฉพาะทางสัตวศาสตร์ (Selected Topics in Animal Science) เรื่องเฉพาะทางสัตวศาสตร์ ในระดับปริญญาตรี หัวข้อเรื่องเปลี่ยนไปในแต่ละภาคการศึกษา Selected topics in animal science at the bachelor's degree level. Topics are subjected to change each semester.	1-3
02033497	สัมมนา (Seminar) การนำเสนอและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางสัตวศาสตร์ ในระดับปริญญาตรี Presentation and discussion on current interesting topics in animal science at the bachelor's degree level.	1(1-0-2)
02033498	ปัญหาพิเศษ (Special Problems) การศึกษาและค้นคว้าทางสัตวศาสตร์ระดับปริญญาตรี และเรียบเรียงเป็นรายงาน Study and research in animal science at the bachelor's degree level and compiled into a written report.	3
02033499	การฝึกงาน III (Practicum III) ประสบการณ์จากการฝึกงานนอกสถานที่จากแหล่งฝึกงานที่ได้รับการรับรองจากภาควิชาสัตวบาล การประเมินผลทั้งในส่วนของความรู้และทักษะ การส่งรายงานสรุปการฝึกงานภายหลังการฝึกงาน Off-campus work experience approved by the department. Knowledge and skills are to be evaluated. Written summary paper is required.	1-3

3.1.5.2 รายวิชาให้บริการ

02033301	การผลิตสัตว์ (Animal Production) ชนิดของปศุสัตว์เศรษฐกิจ หลักการผลิตปศุสัตว์ ปศุสัตว์และสิ่งแวดล้อม อุปกรณ์และโรงเรือนเพื่อการผลิตสัตว์และอาหารสัตว์ Species of economical livestock, principle of livestock production. Livestock and environment, equipment and housing for livestock and feed production.	3(2-3-6)
----------	---	----------

- 02033302 ปศุสัตว์กับวิถีชีวิตไทย (Livestock and Thai Way of Life) 3(3-0-6)
 วัฒนาการความสัมพันธ์ของมนุษย์และสัตว์ ประโยชน์ของสัตว์และเทคโนโลยีชีวภาพทางด้านสัตว์ต่อความต้องการเพื่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ บทบาทสำคัญของปศุสัตว์ต่อวิถีชีวิตไทย อิทธิพลของสภาวะเศรษฐกิจและการเมืองไทยต่ออุตสาหกรรมการผลิตสัตว์ วัฒนาการของระบบการผลิตสัตว์ในประเทศไทย
 Evolution of human and animal relationship. Contribution of animals and animal biotechnology to human needs for living. Important roles of livestock on Thai way of life. Influences of Thai economics and politics on livestock production industry. Evolution of livestock production system in Thailand.
- 02033303 การผลิตปศุสัตว์ไทยสมัยใหม่ (Modern Thai Livestock Production) 3(3-0-6)
 วัฒนาการของการผลิตปศุสัตว์และสัตว์ปีกในประเทศไทย เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ โรงเรือน การจัดการฟาร์ม การจัดการสิ่งแวดล้อมและของเสียจากการผลิตปศุสัตว์ การแปรรูปอาหารสัตว์ และการจัดการผลผลิตขั้นปฐมภูมิจากสัตว์
 Evolution of livestock and poultry production in Thailand. Modern technology in animal breeding, housing, farm management, environmental and livestock production waste management, feed processing and management of primary products from animal origin.

3.1.5.3 รายวิชานอกหลักสูตร

- 01403111 เคมีทั่วไป (General Chemistry) 4(4-0-8)
 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01403221
 อะตอมและโครงสร้างอะตอม ระบบพีริออดิก พันธะเคมี ปฏิกิริยาเคมี แก๊ส ของเหลว ของแข็ง สารละลาย อุณหพลศาสตร์ จลนพลศาสตร์เคมี สมดุลเคมี อิเล็กโทรไลต์และการแตกตัวเป็นไอออน กรดและเบส สมดุลของไอออน เคมีไฟฟ้า
 Atoms and atomic structures, periodic system, chemical bonds, chemical reactions, gases, liquids, solids, solutions, thermodynamics, chemical kinetics, chemical equilibria, electrolytes and their ionization, acids and bases, ionic equilibria, electrochemistry.
- 01403112 เคมีทั่วไปภาคปฏิบัติการ (Laboratory in General Chemistry) 1(0-3-2)
 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01403111 หรือพร้อมกัน
 ปฏิบัติการสำหรับวิชา 01403111 เคมีทั่วไป
 Laboratory work for 01403111 General Chemistry.
- 01403221 เคมีอินทรีย์ (Organic Chemistry) 4(4-0-8)
 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01403111
 ทฤษฎีทางเคมีอินทรีย์ การจำแนกประเภทของสารประกอบอินทรีย์ ปฏิกิริยาเคมีและกลไกของปฏิกิริยา สเตอริโอเคมี เคมีของสารแอลิแพติก ไฮโดรคาร์บอน แอลคิลเฮไลด์ แอโรแมติกไฮโดรคาร์บอน การหาโครงสร้างของสารประกอบอินทรีย์โดยวิธีทางสเปกโทรสโกปี สมบัติและปฏิกิริยาของแอลกอฮอล์ อีเทอร์ สารประกอบพีนอล แอลดีไฮด์ คีโตน กรดอินทรีย์ อนุพันธ์กรดอินทรีย์ เอมีนและสารประกอบไนโตรเจนอื่นๆ ลิพิด คาร์โบไฮเดรต กรดอะมิโน โปรตีน และกรดนิวคลีอิก

Theories in organic chemistry, classification of organic compounds, chemical reactions and mechanisms, stereochemistry, chemistry of aliphatic hydrocarbons, alkyl halides, aromatic hydrocarbons, structural determination of organic compounds by spectroscopic methods, properties and reactions of alcohols, ethers, phenolic compounds, aldehydes, ketones, carboxylic acids, derivatives of carboxylic acids, amines and other nitrogen compounds, lipids, carbohydrates, amino acids, proteins and nucleic acids.

- | | | |
|----------|---|----------|
| 01403222 | <p>เคมีอินทรีย์ภาคปฏิบัติการ
(Laboratory in Organic Chemistry)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01403221 หรือพร้อมกัน
ปฏิบัติการสำหรับวิชา 01403221 เคมีอินทรีย์
Laboratory work for 01403221 Organic Chemistry.</p> | 1(0-3-2) |
| 01416311 | <p>หลักพันธุศาสตร์
(Principles of Genetics)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01424111
เซลล์และออร์แกเนลล์ที่เกี่ยวข้องกับพันธุศาสตร์ การถ่ายทอดพันธุกรรมระหว่างไมโทซิสและไมโอซิส หลักการถ่ายทอดพันธุกรรมของเมนเดลและกฎความน่าจะเป็น ภาคขยายของกฎเมนเดล สารพันธุกรรม การจำลองและการซ่อมแซม การทำงานของยีนและการควบคุมมิวเทชันของยีนและโครโมโซม พันธุศาสตร์ ปริมาณและประชากร พันธุกรรมนอกนิวเคลียส พันธุศาสตร์วิวัฒนาการ
Cell and organelles related to genetics; genetic inheritance during mitosis and meiosis; Mendelian inheritance and probability; the extension of Mendelian laws; genetic materials, replications and repair; function and regulation; gene and chromosome mutations; quantitative and population genetics; extranuclear inheritance; evolutionary genetics.</p> | 3(3-0-6) |
| 01416312 | <p>พันธุศาสตร์ปฏิบัติการ
(Laboratory in Genetics)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01416311 หรือพร้อมกัน
ปฏิบัติการสำหรับวิชาหลักพันธุศาสตร์
Laboratory for Principles of Genetics.</p> | 1(0-3-2) |
| 01417116 | <p>คณิตศาสตร์ประยุกต์เบื้องต้น
(Introductory Applied Mathematics)
กำหนดการเชิงเส้น ลิมิตและความต่อเนื่องของฟังก์ชันตัวแปรเดียว อนุพันธ์และการประยุกต์ ปริพันธ์ และการประยุกต์ สมการเชิงอนุพันธ์มูลฐาน
Linear programming, limits and continuity of functions of one variable, derivatives and applications, integration and applications, elementary differential equations.</p> | 3(3-0-6) |
| 01419211 | <p>จุลชีววิทยาทั่วไป
(General Microbiology)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01424111
หลักทางจุลชีววิทยา จุลินทรีย์ชนิดต่างๆ โครงสร้างของเซลล์ พันธุกรรม การเจริญและ เมแทบอลิซึม การจัดหมวดหมู่ การประยุกต์ทางการเกษตร อาหาร อุตสาหกรรม สิ่งแวดล้อม การสาธารณสุขและการแพทย์
Principles of microbiology, groups of microorganisms, cell structures, genetics, growth and metabolism, classification, applications in agriculture, food, industry, environment, public health and medical approach.</p> | 3(3-0-6) |

01419214	<p>จุลชีววิทยาพื้นฐานภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Fundamental Microbiology) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01419211 หรือพร้อมกัน ปฏิบัติการสำหรับ 01419211 Laboratory for 01419211.</p>	1(0-3-2)
01422111	<p>หลักสถิติ (Principles of Statistics) แนวความคิดเกี่ยวกับวิชาสถิติ ตัววัดตำแหน่งที่ ตัววัดค่ากลาง ตัววัดการกระจาย ตัวแปรสุ่มและการแจกแจงความน่าจะเป็นของตัวแปรสุ่ม การแจกแจงทวินาม การแจกแจงปัวซอง การแจกแจงปกติ การแจกแจงตัวอย่าง สถิติอนุมานสำหรับประชากรเดียวและสองประชากร การวิเคราะห์ข้อมูลความถี่ การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบง่าย Concept of statistics, measures of relative standing, measures of center, measures of dispersion, random variables and their probability distributions, binomial distribution, Poisson distribution, normal distribution, sampling distribution, statistical inference for one and two populations, analysis of frequency data, one-way analysis of variance, simple linear regression analysis.</p>	3(3-0-6)
01424111	<p>หลักชีววิทยา (Principles of Biology) ชีวโมเลกุลของสิ่งมีชีวิต เซลล์ และเมแทบอลิซึม พันธุศาสตร์ และวิวัฒนาการ ความหลากหลายของชนิดสิ่งมีชีวิต โครงสร้างและหน้าที่ของสัตว์และพืช นิเวศวิทยาและพฤติกรรม Biomolecules of organisms, cell and metabolism, genetics and evolution, species diversity, structure and function of animals and plants, ecology and behavior.</p>	3(3-0-6)
01424112	<p>ชีววิทยาภาคปฏิบัติการ (Laboratory for Biology) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01424111 หรือเรียนพร้อมกัน ปฏิบัติการการใช้กล้องจุลทรรศน์ เซลล์และส่วนประกอบของเซลล์ เยื่อหุ้มเซลล์และการเคลื่อนที่ของสาร เอนไซม์ และพลังงานในสิ่งมีชีวิต เนื้อเยื่อพืชและสัตว์ วัฏจักรของเซลล์และการแบ่งเซลล์ การสืบพันธุ์และการเจริญของสิ่งมีชีวิต ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต และนิเวศวิทยา Laboratory for microscope, cell and comments, cell membrane and transport, enzyme and bioenergetics, plant tissue and animal tissue, cell cycle and cell division, reproduction and biodevelopment, species diversity and ecology.</p>	1(0-3-2)
02036111	<p>เกษตรศาสตร์ทั่วไป (Overview in Agriculture) ความสำคัญของการเกษตรต่ออารยธรรม ความสัมพันธ์ระหว่างเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และสิ่งแวดล้อม กับการเกษตรของประเทศไทยและของโลก หน่วยงานและองค์กรในประเทศและระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรและสิ่งแวดล้อม ระบบการเกษตรและโครงสร้างการผลิตสินค้าเกษตรของประเทศไทย และความสัมพันธ์กับอุตสาหกรรมเกษตร The significance of agriculture to civilization; relationship of economics, society, politics and environment to agriculture in Thailand and the world; national and international institutions and organizations involving in agriculture and environment; agricultural system and production structure; relationship with agroindustry.</p>	1(1-0-2)

02036211	การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร (Agricultural Extension and Technology Transfer)	3(3-0-6)
	แนวคิดและหลักการดำเนินงานส่งเสริมการเกษตร กระบวนการเรียนรู้ การติดต่อสื่อสารเพื่อการถ่ายทอดเทคโนโลยี การวางแผนและประเมินผล การส่งเสริมแบบยั่งยืน การส่งเสริมเปรียบเทียบสารสนเทศและเทคโนโลยีทางการเกษตร กระบวนการยอมรับนวัตกรรมของกลุ่มเป้าหมาย วิธีการใช้สื่อในการถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร	
	Concept, meaning, philosophy and principles of agricultural extension, learning and communication processes for the transfer of technology. Program planning and evaluation for sustainable agricultural extension, comparative extension work, agricultural information and technology. Innovation and adoption process for target audience. Media communication for technology transfer.	
02036221	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านสัตว์ (Animal Science and Technology)	3(3-0-6)
	ความสำคัญของการผลิตสัตว์ ความสัมพันธ์กับการเกษตรสาขาอื่น ๆ หลักวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ การจัดการฟาร์มและสภาพแวดล้อม ผลผลิตขั้นปฐมและผลิตภัณฑ์จากสัตว์ การตลาดปศุสัตว์ แนวโน้มการผลิตสัตว์ในอนาคต	
	Importance of animal production, relationship to other agricultural production sectors, science and technology in animal production, farm management and the environment, primary products and animal products, livestock marketing, future trend of animal production.	
02036231	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชไร่ (Crop Science and Technology)	2(2-0-4)
	ความสำคัญของพืชไร่ต่อระบบนิเวศของโลก การจำแนกและตั้งชื่อพืช ถิ่นกำเนิด สรีรวิทยา การผลิตพันธุ์และการปรับปรุงพันธุ์ หลักการเพาะปลูกและนิเวศวิทยาการผลิต ระบบการปลูกและการจัดการวิทยาการและเทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์พืชเศรษฐกิจ	
	Significances of field crop to global ecosystem, classification and center of origin, production physiology, crop improvement, cultural practices and production ecology, cropping system and management, seed science and technology of economic crops.	
02036390	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา (Cooperative Education Preparation)	1(1-0-2)
	หลักการ แนวคิด กระบวนการและขั้นตอนของสหกิจศึกษา ระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องความรู้พื้นฐานและเทคนิคในการสมัครงานอาชีพ ความรู้พื้นฐานในการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ การสื่อสารและมนุษยสัมพันธ์ การพัฒนาบุคลิกภาพ ระบบบริหารงานคุณภาพในสถานประกอบการ เทคนิคการนำเสนอโครงการหรือผลงาน การเขียนรายงาน	
	Principles, concepts, processes and step of cooperative education. Related rules and regulations. Basic knowledge and techniques in job application. Basic knowledge and techniques in working. Communication and human relations. Personality development. Quality management system in workplace. Project presentation technique. Report writing.	
02036490	สหกิจศึกษา (Cooperative Education)	6
	การปฏิบัติงานในสถานประกอบการในลักษณะพนักงานชั่วคราว ตามโครงการที่ได้รับมอบหมายตลอดจนการจัดทำรายงานและการนำเสนอ	

On the job training as a temporary employee according to the assigned project including report writing and presentation.

3.2 ชื่อ เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิของอาจารย์
วิทยาเขตกำแพงแสน

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

เมื่อวันที่ ๑๐ ก.พ. ๒๕๖๘

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		โดยระบบ CHECO		
1	นายคงปฐม กาญจนเสริม อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2535 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2538 3410	งานวิจัย 1. ผลของการให้นมผงเทียมและน้ำมันเหลือทิ้งจากการแปรรูปน้ำมันโคต่อสมรรถภาพการเจริญเติบโตของลูกโคนมเพศผู้, 2557 2. สมรรถภาพการเจริญเติบโตของโคนมเพศผู้ระยะรุ่นที่ได้รับอาหารที่แตกต่างกัน, 2557 3. Feeding and lying behavior of heat-stressed early lactation cows fed low fiber diets containing roughage and nonforage fiber sources, 2558	02033211 02033241 02033313 02033317 02033341 02033412 02033417 02033418 02033495 02033496	02033211 02033241 02033313 02033317 02033341 02033412 02033417 02033418 02033443 02033495 02033496 02033498
2	นายจิระชัย กาญจนพุดพิงค์ รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับสอง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2525 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2528 Ph.D. (Ruminant Nutrition) University of New England, Australia, 2539 3439	งานวิจัย 1. Effect of dietary protein levels on rumen metabolism and milk yield in mid-lactating cows under hot and humid conditions, 2557 2. Feeding and lying behavior of heat-stressed early lactation cows fed low fiber diets containing roughage and nonforage fiber sources, 2558 3. Fertilization management to optimize yield and quality of Bana grass, 2557	02033313 02033414 02033495 02033496	02033313 02033414 02033495 02033496 02033498
3	นายฉัตรชัย จันทร์สมบูรณ์ อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับสอง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2534 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2538 วท.ด. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2554 3730	งานวิจัย 1. การเปลี่ยนแปลงพารามิเตอร์และแนวโน้มทางพันธุกรรมของลักษณะการผลิตในสุกรพันธุ์แท้) 2556 2. Effect of supplementary concentrate feeding levels with different crude protein levels on the performance of Kamphaeng Saen young bulls fed on para grass, 2556	02033211 02033299 02033302 02033331 02033413 02033432 02033441	02033211 02033299 02033302 02033331 02033413 02033417 02033432 02033441 02033471 02033495 02033496 02033498

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
4	นางนวลจันทร์ พารักษา รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2524 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2527 Dr.Agr. (Animal Nutrition) Justus-Liebig University of Giessen, Germany, 2541 310180C	งานวิจัย 1. การใช้ผลิตภัณฑ์น้ำมันหอมระเหยชนิดละลายน้ำเพื่อการ ป้องกันโรคบิดในไก่เนื้อ, 2558 2. ผลการเสริมผลิตภัณฑ์สารสกัดหยาบจากใบฝรั่งในอาหาร ต่อสมรรถภาพการเจริญเติบโตและลักษณะคุณภาพซาก ของสุกร, 2556 3. A functional feed additive from <i>Psidium guajava</i> L., 2557 4. Effect of probiotic administration through drinking water on growth performance and gut microflora of broiler, 2555 5. Study of free radical scavenging activity of antibiotic growth promoters flavophospholipol and avilamycin, 2558	02033321	02033321
			02033323	02033322
			02033324	02033323
			02033495	02033421
			02033496	02033495
5	นายนิติพงศ์ หอมวงษ์ อาจารย์ สพ.บ. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548 Ph.D. (Population Medicine) University of Minnesota, USA., 2559 33605	งานวิจัย 1. A model to investigate the optimal seeder-to- naïve ratio for successful natural <i>Mycoplasma</i> <i>hyopneumoniae</i> gilt exposure prior to entering the breeding herd, 2559 2. Characterization and evolution of porcine deltacoronavirus in the United States, 2559 3. Rapid detection and high occurrence of porcine rotavirus A, B, and C by RT-qPCR in diagnostic samples, 2557	02033312	02033312
			02033331	02033315
			02033391	02033331
			02033472	02033341
			02033495	02033391
6	นายเนรมิตร สุขมณี รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2524 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2534 Ph.D. (Animal Science) University of the Philippines, the Philippines, 2541 3309	งานวิจัย 1. การเปลี่ยนแปลงพารามิเตอร์และแนวโน้มทางพันธุกรรม ของลักษณะการผลิตในสุกรพันธุ์แท้, 2556 2. การศึกษาสัดส่วนที่เหมาะสมของน้ำมันปาล์มดิบและ น้ำมันรำข้าวดิบในอาหารสุกรระยะ 20-100 กิโลกรัม, 2555 3. Development of expert system program for pre- diagnosis of important swine gastrointestinal diseases in Thailand, 2555	02033312	02033312
			02033331	02033331
			02033391	02033391
			02033472	02033417
			02033495	02033495
7	นายประยัต ฑีรารวงค์ อาจารย์ วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการ อาหาร) มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตต์, 2540 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2546 35402	งานวิจัย 1. การศึกษาอายุที่เหมาะสมต่อคุณภาพเนื้อและคุณภาพซาก ในการผลิตไก่พันธุ์สามเหลือง, 2558 2. ผลของการเสริม Acidifier ต่อคุณภาพเนื้อในไก่กระทอง, 2558	02033461	02033317
			02033495	02033341
			02033496	02033399
				02033461
				02033465
	02033466			
	02033468			
	02033495			
	02033496			
	02033498			
	02033499			

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
8	นายกฤษพงศ์ บุญแสน อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2550 วท.ม. (การผลิตสัตว์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2553 1920	งานวิจัย 1. ผลของการให้นมผงเทียมและน้ำมันเหลือทิ้งจากการแปรรูปน้ำมันโคต่อสมรรถภาพการเจริญเติบโตของลูกโคนมเพศผู้, 2557 2. ผลของการเสริม Acidifier ต่อคุณภาพเนื้อในไก่กระทง, 2558 3. Effect of cashew nut shell liquid feeding on rumen fermentation of Thai native cattle and swamp buffaloes, 2556 4. Fibrolytic bacterium isolated from buffalo rumen phylogenetically closely related to Butyrivibrios and Pseudobutyrvibrios, 2558	02033301 02033313 02033417 02033418 02033495 02033496	02033241 02033301 02033313 02033341 02033415 02033417 02033418 02033495 02033496 02033498
9	นางยุวเรศ เรืองพานิช ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับสอง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2539 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543 Ph.D. (Nutrition) North Carolina State University, USA., 2547 323011	งานวิจัย 1. By-product of tropical vermicelli waste as a novel alternative feedstuff in broiler diets, 2556 2. Energy utilization and heat production of embryos from eggs originating from young and old broiler breeder flocks, 2556 3. Krill meal enhanced yolk color, vitamin A and omega 3 fatty acid content of laying hen fed low pigment diet, 2557 4. Supplementation of 1, 25 (OH) ₂ D3-glycoside in combination with different phosphorus levels on growth performances and blood chemicals of broilers, 2558	02033211 02033302 02033311 02033312 02033321 02033324 02033416 02033495 02033496	02033211 02033241 02033302 02033311 02033317 02033321 02033323 02033324 02033416 02033495 02033496 02033496 02033498
10	นายเลอชาติ บุญเอก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2522 M.Agr.Sc. (Animal Production) University of Melbourne, Australia, 2535 Ph.D. (Ruminant Digestive Physiology) University of Melbourne, Australia, 2548 340011	งานวิจัย 1. ผลของระดับโปรตีนที่ต่างกันในอาหารผสมสำเร็จต่อคุณภาพเขากวางอ่อนและสมรรถภาพการผลิตของกวางรูซ่า, 2557 2. สมรรถภาพการเจริญเติบโตของลูกโคนมเพศเมียที่ได้รับนมผงเทียมละลายน้ำและน้ำมันเหลือทิ้งจากกระบวนการแปรรูปน้ำมันโค, 2557 3. Influence of crude extract product from green tea marc on antioxidative status and performance of transition dairy cows, 2557	02033301 02033313 02033417 02033418 02033421 02033495 02033496	02033301 02033314 02033321 02033323 02033324 02033381 02033418 02033425 02033495 02033496 02033498
11	นางวนิดา สืบสายพรหม อาจารย์ วท.บ. (วิทยาศาสตร์สุขภาพสัตว์) สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล, 2539 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543 วท.ด. (สัตวศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2553 3110	งานวิจัย 1. การหมักย่อยร่วมของมูลสุกรกับพืชน้ำเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตก๊าซชีวภาพ, 2558 2. ความเป็นไปได้ในการจัดการฟาร์มตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียงของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม จังหวัดสุพรรณบุรี, 2558 3. The study on genetic diversity of earthworm from different habitat by COI gene, 2558	02033312 02033481 02033498	02033302 02033312 02033313 02033412 02033461 02033481 02033495 02033496 02033498

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
12	นางวิราวรรณ จุลโพธิ์ อาจารย์ วท.บ. (ประมง) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546 วท.ม. (เทคโนโลยีชีวภาพเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549 Dr.Agr. (Agriculture) University of Bonn, Germany, 2554 372080	งานวิจัย 1. การพัฒนาเทคนิค Duplex PCR ในการตรวจหา แบคทีเรียก่อโรคในน้ำนมแพะ, 2556 2. Application of triplex PCR technique for detection of pathogenic bacteria in bovine and goat milk, 2557 3. Feeding and lying behavior of heat-stressed early lactation cows fed low fiber diets containing roughage and nonforage fiber sources, 2558	02033301 02033313 02033417 02033418 02033421 02033495 02033496	02033211 02033301 02033302 02033321 02033399 02033412 02033417 02033432 02033461 02033465 03033468 02033495 02033496 02033497 02033498
13	นางศศิธร นาคทอง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2532 วท.ม. (เทคโนโลยีชีวภาพ) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535 M.Sc. (Food Science and Technology) Mississippi State University, USA., 2546 Ph.D. (Food Science and Technology) Mississippi State University, USA., 2546 31006	งานวิจัย 1. การพัฒนาเทคนิค Duplex PCR ในการตรวจหา แบคทีเรียก่อโรคในน้ำนมแพะ, 2556 2. การศึกษาความเหมือนทางพันธุกรรมของ <i>Bacillus cereus</i> ที่แยกได้จากน้ำนมดิบและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับ การผลิตน้ำนมดิบด้วยเทคนิค RAPD-PCR, 2557 3. Application of triplex PCR technique for detection of pathogenic bacteria in bovine and goat milk, 2557 4. Effect of flour on the microstructure of goat milk yoghurt, 2555	02033361 02033461 02033462 02033495 02033496	02033302 02033461 02033462 02033463 02033464 02033466 02033468 02033495 02033496 02033498
14	นายสมิต ยิ้มมงคล รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับสอง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2522 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2527 ปร.ด. (วิจัยและพัฒนาการเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2552 31014	งานแต่งเรียบเรียง 1. การจัดการการผลิตโคนเนื้อ, 2556 2. การวางแผนการผลิตสัปปะรด, 2556 งานวิจัย ผลของวิธีการตอนต่อสมรรถภาพการผลิตและการพัฒนา โครงร่างของโครุ่นกำแพงแสน, 2558	02033302 02033313 02033415 02033417	02033302 02033313 02033412 02033415 02033417 02033495 02033496 02033498
15	นางสาวสิรินทรพร สีนัฐนิชย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ Dipl.Ing. (Agriculture) University of the State of Hesse, Germany, 2528 M.Sc. (Agriculture) The Technical University of Berlin, Germany, 2532	งานวิจัย การเปลี่ยนแปลงจำนวนแบคทีเรียในน้ำนมระหว่างการขนส่ง จากฟาร์มมอดมไปยังศูนย์รวบรวมน้ำนม, 2558	02033302 02033314 02033497	02033314 02033412 02033431 02033495 02033496 02033497 02033498

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	Dr.Agr. (Agriculture) Justus-Liebig University of Giessen, Germany, 2541... 3101.			
16	นางสาวสุกัญญา ยุงระแหง อาจารย์ วท.บ. (สัตวศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง มหาวิทยาลัยแม่โจ้, 2548 M.S. (Animal Science) National Chung Hsing University, Taiwan, 2550 5501	งานวิจัย 1. การศึกษาอายุที่เหมาะสมต่อคุณภาพเนื้อและคุณภาพซาก ในการผลิตไก่พันธุ์สามเหลือง, 2558 2. ผลของการเสริม Acidifier ต่อคุณภาพเนื้อในไก่กระทง, 2558 3. Genetic characterization of Taiwan commercial native chickens ascertained by microsatellite markers, 2556 4. The study on genetic diversity of earthworm from different habitat by COI gene, 2558	02033331 020333431 020333495 020333496	02033311 02033331 02033391 02033399 02033432 02033471 02033495 02033496 02033497 02033498
17	นางสาวสุกัญญา รัตนทับทิมทอง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2536 วท.ม. (สัตววิทยาทางสัตว) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544 Ph.D. (Animal Science) University of Tennessee, USA., 2550 41001	งานวิจัย 1. การศึกษาอายุที่เหมาะสมต่อคุณภาพเนื้อและคุณภาพ ซากในการผลิตไก่พันธุ์สามเหลือง, 2558 2. ผลของการเสริม Acidifier ต่อคุณภาพเนื้อในไก่กระทง, 2558 3. Quality of chicken eggs in the flea market, Kamphaeng Saen district, Nakhon Pathom province, Thailand, 2558	02033241 02033299 02033302 02033341 02033399 02033417 02033495 02033496 02033499	02033241 02033299 02033302 02033303 02033341 02033399 02033412 02033418 02033495 02033496 02033498 02033499
18	นายสุเจตน์ ชื่นชม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สพ.บ. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2533 Dr.Med.Vet. (Meat Hygiene and Technology) School of Veterinary Medicine, Hannover, Germany, 2546 370050	งานวิจัย 1. <i>Salmonella</i> prevalence in meat at retail markets in Pakse, Champasak Province, Laos, and antimicrobial susceptibility of isolates, 2556 2. <i>Salmonella</i> prevalence in slaughtered buffaloes and cattle in Champasak province, Lao People's Democratic Republic, 2556	02033241 02033301 02033312 02033341 02033351 02033361 02033413 02033451 02033461 02033495 02033496	02033241 02033312 02033313 02033341 02033351 02033413 02033452 02033461 02033463 02033464 02033495 02033496 02033498
19	นายสุริยะ สะวานนท์ รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับสอง มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2534 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2539	งานวิจัย 1. การศึกษาการย่อยได้ของอาหารผสมเสร็จที่มีกระถินเป็น แหล่งของเยื่อใยในกระเพาะรูเมนด้วยเทคนิคถุงไนลอน, 2556 2. ผลของการใช้กระถินแห้งและหมักเป็นแหล่งเยื่อใยใน อาหารผสมเสร็จต่อสมรรถภาพการขุน ลักษณะซาก และ ต้นทุนการขุนโคเนื้อพันธุ์กำแพงแสน, 2556	02033301 02033313 02033418 02033419 02033467 02033432 02033472	02033301 02033317 02033381 02033415 02033419 02033467 02033495

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	M.Sc. (Bioresources and Production Science) Hokkaido University, Japan, 2546 Ph.D. (Bioresources and Production Science) Hokkaido University, Japan, 2549 334030	3. ผลของระดับพลังงานที่ใช้ประโยชน์ได้ ต่อสมรรถภาพการ ขุน และต้นทุนการผลิตโคเนื้อพันธุ์กำแพงแสน, 2558 4. Effect on milk production in Thailand of silage from forage sorghum and forage sorghum with <i>Lablab purpureus</i> , 2013 5. Fibrolytic bacterium isolated from buffalo rumen phylogenetically related to <i>Butyrivibrios</i> and <i>Pseudobutyrvibrios</i> , 2015	02033495 02033496	02033496 02033498
20	นายเสกสม อาตมางกูร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2521 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2524 Ph.D. (Poultry Science) Oregon State University, USA., 2535 31018f	งานวิจัย 1. By-product of tropical vermicelli waste as a novel alternative feedstuff in broiler diets, 2556 2. Krill meal enhanced yolk color, vitamin A and omega 3 fatty acid content of laying hen fed low pigment diet, 2557 3. Supplementation of 1, 25 (OH) ₂ D ₃ -glycoside in combination with different phosphorus levels on growth performances and blood chemicals of broilers, 2015	02033211 02033302 02033311 02033317 02033322 02033341 02033411 02033412 02022418 02033495 02033496 02033497	02033211 02033302 02033324 02033495 02033496 02033498
21	นางอรประพันธ์ ส่งเสริม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับสอง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2531 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2536 Ph.D. (Animal Science) University of Tennessee, USA., 2546 31009f	งานวิจัย 1. การศึกษาความแปรปรวนขององค์ประกอบทางโภชนะ ของวัตถุดิบอาหารสัตว์, 2558 2. ผลของการเสริมกวาวเครือขาว ฟ้าทะลายโจร และ ไขมันชั้นในอาหารไก่ไข่ ต่อสมรรถภาพการผลิต คุณภาพไข่ และภูมิคุ้มกันโรคนิวคาสเซิล, 2555 3. A functional feed additive from <i>Psidium guajava</i> L., 2557 4. Quality of chicken eggs in the flea market, Kamphaeng Saen district, Nakhon Pathom province, Thailand, 2558 5. Supplementation of guava leaves (<i>Psidium</i> <i>guajava</i> Linn.) crude extract product in laying hen diet on egg production performance and egg quality, 2555	02033301 02033311 02033323 02033416 02033495 02033496 02033497	02033301 02033311 02033317 02033323 02033416 02033421 02033495 02033496 02033497 02033498

3.2.2 อาจารย์ผู้สอน

ไม่มี

3.2.3 อาจารย์พิเศษ

ไม่มี

วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
1	นางสาวกรรณิการ์ วงษ์พานิชย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (วิทยาศาสตร์สุขภาพ) สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล, 2542 วท.ม. (กายวิภาคทางสัตวแพทย์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545 Ph.D. (Animal Resource Science), University of Tokyo, Japan, 2552 33599	งานวิจัย 1. Molecular detection of <i>Cryptosporidium spp.</i> Infections in water buffaloes from northeast Thailand, 2557 2. Relationships between hematocrit and sample flows on lab-on-a-chip, 2556 3. Serological survey of leptospirosis in Thai swamp buffalo (<i>Bubalus bubalis</i>) in Sakon Nakhon Province, Thailand, 2555	02033241 02033299 02033315 02033341 02033351 02033417 02033452 02033481	02033241 02033299 02033341 02033351 02033452 02033481 02033495 02033496 02033498
2	นางกานดา ล้อแก้วมณี อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546 Ph.D. (Animal Science) Ehime University, Japan, 2551 37305๑	งานวิจัย Eggshell quality, eggshell structure and small intestinal histology in laying hens fed dietary Pantoea-6 [®] and plant extracts, 2557	02033211 02033311 02033321 02033322 02033324 02033416 02033463 02033442 02033451 02033463 02033496 02033498 02033499	02033211 02033311 02033321 02033324 02033416 02033463 02033495 02033496 02033498 02033499
3	นายธีระยุทธ จันทะนาม อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2538 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2541 ปร.ด. (สัตวศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2556 34806๑	งานวิจัย การศึกษาเปรียบเทียบฟางข้าวและข้าวฟ่างในอาหารผสมครบ ส่วนหมักต่อการกินได้ การย่อยได้ และกระบวนการหมัก ในกระเพาะรูเมนของแกะ, 2558	02033301 02033312 02033361 02033411 02033412 02033413 02033415 02033419 02033425 02033441 02033461 02033464 02033465 02033466	02033312 02033313 02033412 02033413 02033415 02033419 02033441 02033461 02033495 02033496 02033467 02033468
4	นางปิยมาศ ผ่องแก้ว อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2539 วท.ม. (เทคโนโลยีทางชีวภาพ) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542 ปร.ด. (พันธุศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2555 31495	งานวิจัย Genetic variation of whisker sheatfish (<i>Micronema bleekeri</i>) in the Nong-Han Lake, Sakon Nakhon Province, Thailand, 2555	02033317 02033331 02033381 02033399 02033418 02033424 02033431 02033432 02033473	02033317 02033331 02033399 02033418 02033432 02033495 02033496 02033498 02033497

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
			02033482 02033497	
5	นายพิชาต เขจรศิวาสตร์ อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2548 ปร.ด. (สัตวศาสตร์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2553 34602	งานวิจัย 1. การใช้ผลพลอยได้จากโรงงานแป่งมันสำปะหลังเป็นแหล่ง พลังงานและเชื้อใยในสูตรอาหารแกะขุน, 2555 2. การศึกษาเปรียบเทียบฟางข้าวและข้าวฟ่างในอาหารผสม ครบส่วนหมักต่อการกินได้ การย่อยได้และกระบวนการ หมักในกระเพาะรูเมนของแกะ, 2558 3. Effects of plant herb combination supplementation on rumen fermentation and nutrient digestibility in beef cattle, 2556	02033302 02033313 02033314 02033323 02033391 02033414 02033421 02033422 02033423 02033426 02033462 02033471 02033472 02033491 02033495	02033314 02033323 02033324 02033391 02033414 02033417 02033443 02033462 02033464 02033471 02033495 02033496 02033498

3.2.2 อาจารย์ผู้สอน

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
1	นางสาวอรัญญา พรหมกุล อาจารย์ วท.บ. (เทคโนโลยีอาหาร) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2539 วท.ม. (เทคโนโลยีอาหาร) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2545 ปร.ด. (วิทยาศาสตร์การอาหาร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2554 34302	งานวิจัย 1. การใช้คลื่นอัลตราโซนิคในการสกัดแอนโทไซยานินจาก กากเม่า, 2558 2. คุณลักษณะของแบคทีเรียวันสวรรค์ที่ผลิตได้จาก แก้วมังกร, 2558 3. ผลของการนึ่งต่อสารกาบาและสมบัติเชิงกายภาพและ เคมีของข้าวฮางและข้าวฮางอกสีด้า, 2557 4. Effect of germination on total phenolic content and antioxidant properties of 'Hang' rice, 2559 5. The storage stability of anthocyanins in Mao (<i>Antidesma thwaitesianum</i> Müll. Arg.) juice and concentrate 6. Whey protein-okra polysaccharide fraction blend edible films: tensile properties, water vapor permeability and oxygen permeability, 2554	02033361	02033468

3.2.3 อาจารย์พิเศษ

ไม่มี

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน และสหกิจศึกษา) (ถ้ามี)

การฝึกงานในสถานประกอบการต่างๆ อาทิเช่น ฟาร์มเลี้ยงสัตว์ โรงงานอาหารสัตว์ โรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์จากสัตว์ เป็นต้น ในหน้าที่ผลิต ควบคุมคุณภาพ วิจัยและพัฒนา ระบบคุณภาพและความปลอดภัย หรือฝึกในหน่วยงานราชการ เช่น หน่วยงานวิจัย หน่วยงานวิเคราะห์อาหาร หน่วยงานควบคุมมาตรฐาน/บัญญัติกฎหมายด้านอาหาร โดยฝึกตามภารกิจของสถานที่ฝึกและการทำโครงการแก้ไขปัญหาของสถานที่ฝึก ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษาการฝึกงานและผู้รับผิดชอบการฝึกงาน ตัวแทนจากหน่วยงานนั้นๆ รวมระยะเวลาไม่น้อยกว่า 300 ชั่วโมง

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

1. มีวินัย สามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบของสถานที่ฝึกงาน
2. มีความซื่อสัตย์ ตรงต่อเวลา และมีความรับผิดชอบต่อภารกิจที่ได้รับมอบหมาย
3. มีความรู้และทักษะในการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับงาน หรือเทคนิควิธีการทำงานในสถานที่ฝึกงาน
4. สามารถใช้ความรู้เพื่อเสนอแนะวิธีการแก้ปัญหาในสถานการณ์จริง
5. มีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
6. มีทักษะในการสื่อสารด้านการพูด การเขียน และการคิดวิเคราะห์ประมวลผล

4.2 ช่วงเวลา

- นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา 02033299 การฝึกงาน I จะฝึกงานเมื่อศึกษาอยู่ในปีที่ 2
- นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา 02033399 การฝึกงาน II จะฝึกงานเมื่อศึกษาอยู่ในปีที่ 3
- นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา 02033499 การฝึกงาน III จะฝึกงานเมื่อศึกษาอยู่ในปีที่ 4
- นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา 02036490 สหกิจศึกษา จะปฏิบัติงานในสถานประกอบการเมื่อศึกษาอยู่ใน

ปีที่ 4

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

อาจารย์ที่ปรึกษาการฝึกงานและผู้รับผิดชอบการฝึกงานจะร่วมกันพิจารณากำหนดเวลาและตารางในการฝึกงานให้เหมาะสมในแต่ละภาคการศึกษา

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย (ถ้ามี)

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

เป็นการศึกษาต่อโจทย์ต่างๆ ผ่านการวิจัยในหัวเรื่องหรือโครงการต่างๆ ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา ทั้งนี้ต้องมีการนำเสนอผลงานวิจัยในรูปแบบรายงานและการนำเสนอ

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

1. มีองค์ความรู้จากงานวิจัยที่ศึกษา
2. มีความสามารถในการแก้ไขปัญหาผ่านวิธีการวิจัยและการค้นคว้าและเรียบเรียง
3. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล
4. สามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ผลการทดลองทางสถิติ
5. มีความสามารถในการสื่อสารด้วยภาษาเขียนและภาษาพูด

5.3 ช่วงเวลา

ในภาคต้นหรือภาคปลาย ของปีการศึกษาที่ 4

5.4 จำนวนหน่วยกิตหรือจำนวนชั่วโมง

3 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

1. อาจารย์ทำหน้าที่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อให้คำแนะนำแก่นิสิตทุกคน โดยนิสิตเป็นผู้เลือกอาจารย์ที่ปรึกษาซึ่งมีความเชี่ยวชาญในเรื่องที่ตนสนใจ
2. อาจารย์จัดตารางเวลาเพื่อให้คำปรึกษาและติดตามการทำงานของนิสิต
3. จัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือด้านปฏิบัติการต่างๆ ให้เพียงพอต่อการใช้งาน มีเจ้าหน้าที่ดูแลอุปกรณ์เครื่องมือให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
4. มีการดูแลความปลอดภัยของนิสิตในการใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ และสารเคมี ในการทำงานนอกเวลา
5. มีคอมพิวเตอร์และโปรแกรมคอมพิวเตอร์บริการ ทั้งในส่วนของคณะเกษตร กำแพงแสน ของมหาวิทยาลัย และในห้องปฏิบัติการของภาควิชา

5.6 กระบวนการประเมินผล

1. ประเมินคุณภาพข้อเสนอโครงการวิจัย โดยอาจารย์ประจำวิชาและอาจารย์ที่ปรึกษา
2. ประเมินความก้าวหน้าในระหว่างการทำงานวิจัยโดยอาจารย์ที่ปรึกษา จากการสังเกตและจากการรายงานด้วยวาจาและเอกสาร
3. ประเมินการนำเสนอผลงานวิจัยในรูปแบบการรายงานและการนำเสนอด้วยวาจา โดยอาจารย์ประจำวิชาและอาจารย์อื่นอีกอย่างน้อย 3 ท่าน

หมวดที่ 4. ผลการเรียนรู้และกลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนิสิต
มีความตระหนักและทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพ	- การสอดแทรกในวิชาเรียนที่เกี่ยวข้อง - โครงการเสริมความรู้และประสบการณ์วิชาชีพด้านสัตวบาล
มีจิตสำนึกสาธารณะ	- จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เช่น กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ โครงการค่ายอาสา
มีบุคลิกภาพเหมาะสม	- การสอดแทรกการพัฒนาบุคลิกภาพ การมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี และการวางตัวในการทำงานในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง และในกิจกรรมปัจฉิมนิเทศก่อนที่นิสิตจะสำเร็จการศึกษา

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1 การพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรม

2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

- (1) มีความสามารถในการจัดการปัญหาโดยคำนึงถึงความรู้สึกของผู้อื่น
- (2) มีวินัย ตรงต่อเวลา ซื่อสัตย์สุจริต รับผิดชอบต่อตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม
- (3) มีจิตสำนึกและตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ
- (4) มีความซื่อสัตย์สุจริต อดทน เสียสละ และรู้จักกาลเทศะ
- (5) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคมและประพฤติตนให้เป็นประโยชน์ต่อ

ส่วนรวม

2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

- (1) การเรียนรู้จากสถานการณ์จริง
- (2) สอดแทรกในเนื้อหาวิชาเรียน
- (3) การเป็นแบบอย่างที่ดีของอาจารย์
- (4) จัดกิจกรรมพิเศษเพื่อพัฒนาการเรียนรู้

2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

- (1) ประเมินจากการตรงเวลาของนิสิตในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดระยะเวลา และการร่วมกิจกรรม
- (2) ประเมินโดยอาจารย์จากการสังเกตพฤติกรรมการแสดงออกตามปกติของนิสิต
- (3) ผู้ใช้บัณฑิตประเมินคุณธรรมจริยธรรมของบัณฑิต

2.2 ความรู้

2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- (1) มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในสาขาวิชาและศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งติดตามการเปลี่ยนแปลงและความก้าวหน้าทางวิชาการ
- (2) สามารถบูรณาการความรู้ในสาขา กับศาสตร์อื่นๆ รวมถึงต่อยอดองค์ความรู้เพื่อการพัฒนาตนเอง และสังคม

- (3) สามารถประยุกต์ความรู้จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติได้

2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

- (1) ใช้การสอนหลายรูปแบบ ตามลักษณะของเนื้อหาสาระ ได้แก่ การบรรยาย การทบทวน การฝึกปฏิบัติการ และเทคนิคการสอนอื่นๆที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เช่น การเรียนแบบร่วมมือ การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน การเรียนโดยการค้นคว้าด้วยตนเอง

- (2) การเรียนรู้จากสถานการณ์จริง จากการฝึกงานในสถานประกอบการและการทัศนศึกษา จากวิทยากรภาคอุตสาหกรรมและนักวิชาการนอกสถาบัน ในหัวข้อที่น่าสนใจและทันสมัย

- (3) การถาม-ตอบปัญหาทางวิชาการในห้องเรียน

2.2.3 วิธีการประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- (1) ประเมินจากผลงานของนิสิตระหว่างภาคเรียน เช่น การบ้าน การเขียนรายงาน การสอบย่อย การนำเสนอรายงานการค้นคว้าหน้าชั้น

- (2) ประเมินจากการสอบข้อเขียน การสอบปฏิบัติ

- (3) ประเมินความรู้ของบัณฑิตโดยการสำรวจความคิดเห็นของผู้ใช้บัณฑิต

2.3 ทักษะทางปัญญา

2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) มีความสามารถสืบค้นข้อเท็จจริงและแสวงหาความรู้เพิ่มเติมได้ด้วยตนเอง
- (2) สามารถคิดวิเคราะห์ปัญหาอย่างมีเหตุมีผลและเป็นระบบ และเสนอแนะแนวทางในการแก้ไขอย่างสร้างสรรค์

- (3) มีความคิดสร้างสรรค์ผลงานในสาขาวิชาสัตวศาสตร์

2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) การแนะนำและฝึกกระบวนการคิดอย่างสร้างสรรค์ในรายวิชาที่เหมาะสม
- (2) การมอบหมายงานการแก้ปัญหาจากโจทย์ปัญหาและกรณีศึกษา หรือสถานการณ์จำลอง

(3) การจัดให้มีรายวิชาที่เสริมสร้างการพัฒนาทักษะทางเชาวน์ปัญญา ให้ได้ฝึกคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ความรู้ใหม่จากความรู้เดิมด้านต่างๆ ทั้งในสาขาและนอกสาขา ได้แก่ วิชาปัญหาพิเศษ และโครงการสัตวศาสตร์

(4) การสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ที่เปิดโอกาสให้มีการอภิปรายแสดงความคิดเห็นได้มากขึ้น

(5) การจัดให้มีการฝึกงานหรือฝึกประสบการณ์ภาคสนาม การศึกษาดูงานนอกสถานที่

2.3.3 วิธีการประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

(1) ประเมินจากผลงานการแก้ไขปัญหาที่ได้รับมอบหมาย

(2) ประเมินโดยการสอบข้อเขียนด้วยโจทย์ที่ต้องใช้ทักษะทางปัญญา

(3) ประเมินโดยการทดสอบทักษะการปฏิบัติของนิสิตในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง

2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

(1) มีภาวะความเป็นผู้นำ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(2) มีความสามารถในการวางแผนและมีความรับผิดชอบในการพัฒนาการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาตนเอง และวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

(3) มีความรับผิดชอบในหน้าที่ และการกระทำของตนเองได้เหมาะสมกับบทบาทหน้าที่

2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

(1) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบกลุ่มร่วมมือ เพื่อส่งเสริมการแสดงบทบาทของการเป็นผู้นำและผู้ตาม

(2) กลยุทธ์การสอนที่เน้นการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้สอน และผู้เรียนกับบุคคลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(3) ยกตัวอย่างผลกระทบของทักษะด้านนี้ที่มีต่อตนเองและสังคม สอดแทรกในเนื้อหาวิชาเรียน

2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

(1) ประเมินผลสัมฤทธิ์ของงานที่ได้รับมอบหมาย

(2) สังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน

(3) มอบหมายนิสิตประเมินตนเองและเพื่อนในกลุ่ม

2.5 ทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์ การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

(1) สามารถสรุปประเด็นและสื่อสารทั้งการพูดและการเขียน รู้จักเลือกใช้รูปแบบการนำเสนอที่เหมาะสมกับเรื่องและผู้ฟังที่แตกต่างกัน

(2) สามารถนำเทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการวิเคราะห์ แปลความหมาย และเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม

(3) สามารถใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศเพื่อการสื่อสารได้อย่างถูกต้อง

(4) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศติดตามความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี สังคมและสถานการณ์โลกอย่างเหมาะสม

(5) มีวิจารณญาณในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เหมาะสม

2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์ การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) มอบหมายงานที่ต้องใช้ทักษะในการวิเคราะห์หรือคำนวณในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง
- (2) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการสื่อสารทั้งการพูด การฟัง และการเขียน
- (3) มอบหมายงานที่ต้องมีการเรียบเรียงนำเสนอเป็นภาษาเขียน และที่ต้องมีการนำเสนอด้วยวาจาทั้งแบบปากเปล่าและใช้สื่อประกอบการนำเสนอ
- (4) มอบหมายงานที่ต้องมีการสืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- (5) การจัดรายวิชาสัมมนาให้นักศึกษาสืบค้นข้อมูล เรียบเรียงเป็นรายงาน และนำเสนอด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์

2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์ การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) ประเมินจากผลงานกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสืบค้นข้อมูลด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศที่มอบหมายแต่ละบุคคล
- (2) ประเมินจากการสอบข้อเขียนในการวิเคราะห์ข้อมูล การแก้โจทย์ปัญหาเชิงตัวเลข
- (3) ประเมินทักษะการสื่อสารด้วยภาษาเขียนจากรายงานแต่ละบุคคลหรือรายงานกลุ่ม
- (4) ประเมินทักษะการสื่อสารด้วยภาษาพูดจากพัฒนาการการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน การนำเสนอสัมมนา การนำเสนอความคิดเห็นในสถานการณ์ต่างๆ
- (5) สังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ จากหลักสูตรสู่รายวิชา

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ จากหลักสูตรรายวิชา

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรมและจริยธรรม					2. ความรู้			3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5. ทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ				
	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
01403111 เคมีทั่วไป	○	○	○	●		●		○									○	○			
01403112 เคมีทั่วไปภาคปฏิบัติการ	○	●	●	●	○	●			●			○									
01403221 เคมีอินทรีย์	●	●	●	●	○	●		○				●					○	○		●	
01403222 เคมีอินทรีย์ภาคปฏิบัติการ	○	●	●	●	○	●		○	●			●					○	○		●	
01416311 ฟิสิกส์พื้นฐาน	○	○	○			●		●				●					○	○		●	
01416312 ฟิสิกส์สารทฤษฎีปฏิบัติการ	●	●	●			●		●	○			○					●	●		○	
01417116 คณิตศาสตร์ประยุกต์เบื้องต้น	●	●	●	●	●	●											○	○			
01419211 จุลชีววิทยาทั่วไป	○	●	●	●	●	●		●				●					○	○		○	
01419214 จุลชีววิทยาพื้นฐานภาคปฏิบัติการ	○	●	○		●	●		○									○	○		○	○
01422111 หลักสถิติ	○	●	●			●											○	○		○	○
01424111 หลักชีววิทยา	○	●	●			●											○	○		○	○
01424112 ชีววิทยาภาคปฏิบัติการ	○	●	●			○											○	○		○	○
02033211 ชีวเคมีในการผลิตปุ๋ยสัตว์และสัตว์ปีก	●	●	●	●	●	●		○									●	●		○	
02033241 กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง	●	●	●	●	●	●		●									●	●		●	
02033299 การฝึกงาน I	●	●	●	●	●	●		●									●	●		●	
02033301 การผลิตสัตว์	○	○	○	○		○											○	○		○	
02033302 ปศุสัตว์กับวิถีชีวิตไทย	○	○	○	○	○	○		○									○	○		○	
02033303 การผลิตปศุสัตว์ไทยสมัยใหม่	○	○	○	○	○	○		○									○	○		○	
02033311 การจัดการและการผลิตสัตว์ปีก	○	○	○	○	○	○		○				○					○	○		○	
02033312 การจัดการและการผลิตสุกร	○	○	○	○	○	○		○				○					○	○		○	
02033313 การจัดการและการผลิตโคนม	○	○	○	○	○	○		○				○					○	○		○	
02033314 การจัดการและการผลิตโคนม	○	○	○	○	○	○		○				○					○	○		○	
02033315 การเลี้ยงม้า	○	○	○	○	○	○		○				○					○	○		○	
02033317 วิศวกรรมพื้นฐานสำหรับการผลิตปศุสัตว์และสัตว์ปีก	○	○	○	○	○	○		○				○					○	○		○	○

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ จากหลักสูตรสู่รายวิชา

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรมและจริยธรรม					2. ความรู้			3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5. ทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ				
	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
02033321 โภชนศาสตร์สัตว์เชิงคุณภาพ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○
02033322 เทคโนโลยีชีวภาพทางด้านอาหารสัตว์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○
02033323 การประเมินคุณค่าทางโภชนาการของวัตถุดิบและอาหารสัตว์	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○
02033324 โภชนศาสตร์สัตว์เชิงปริมาณ	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○
02033331 การปรับปรุงพันธุ์สัตว์	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
02033341 กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง II	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
02033351 หลักสัตวศาสตร์สัตว์และสุขภาพ	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○
02033381 เทคโนโลยีชีวภาพทางสัตว์	○	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○
02033391 การวิจัยทางสัตว์	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○
02033399 การฝึกงาน II	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
02033412 การผลิตสัตว์เลี้ยงและสัตว์อื่น	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
02033413 การจัดการฟาร์มสุกรขุน	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
02033414 การจัดการฝูงโคขุน	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
02033415 การจัดการฟาร์มโคนม	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
02033416 การจัดการไก่พ่อแม่พันธุ์และโรงพัก	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
02033417 การบังคับสัตว์และการจัดการ	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
02033418 การผลิตแกะและแพะ	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
02033419 ธุรกิจปศุสัตว์	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
02033421 การตรวจสอบและควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○
02033425 การใช้ประโยชน์จากพืชอาหารสัตว์	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
02033432 พันธุศาสตร์โมเลกุลและการปรับปรุงพันธุ์สัตว์	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
02033441 การจัดการการสืบพันธุ์ของสุกร	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ จากหลักสูตรสู่รายวิชา

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรมและจรรยาบรรณ					2. ความรู้			3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะการแก้ปัญหา			5. ทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ				
	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	5
	02033443 การจัดการการสืบพันธุ์ของสัตว์เคี้ยวเอื้อง	○	○	●	○	●	●	○	●	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○
02033452 โรคสัตว์และภาวการดูแลสุขภาพ	○	○	●	○	○	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
02033461 หลักวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเบื้องต้น	○	○	●	○	○	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
02033462 หลักวิทยาศาสตร์น้ำนม	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
02033463 การจัดการผลิตผลจากสัตว์ปีก	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
02033464 การจัดการผลิตผลจากปศุสัตว์	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
02033467 การผลิตปศุสัตว์อินทรีย์	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
02033468 ความปลอดภัยด้านอาหารและการประกันคุณภาพผลิตภัณฑ์	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
02033471 ระบบสารสนเทศทางสัตว์	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
02033481 ของเสียจากสัตว์และการจัดการ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
02033495 โครงการสัตวศาสตร์	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
02033496 เรื่องเฉพาะทางสัตวศาสตร์	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
02033497 สัมมนา	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
02033498 ปัญหาพิเศษ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
02033499 การฝึกงาน III	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
02036111 เกษตรศาสตร์ทั่วไป	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
02036211 การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
02036221 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านสัตว์	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
02036231 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชไร่	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
02036390 การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
02036490 สหกิจศึกษา	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

หมวดที่ 5. หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต

1. ภาวะเทียบหรือหลักเกณฑ์ ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

ตามข้อบังคับว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต

2.1 การทวนสอบระดับรายวิชา ขณะนิสิตยังไม่สำเร็จการศึกษา

- มีการทวนสอบระดับรายวิชา โดยหัวหน้าภาควิชาแต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบของภาควิชา ประเมินความสอดคล้องของข้อสอบกับผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในรายวิชา ความเหมาะสมของการให้ระดับคะแนน อย่างน้อย 25% ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปี

- ทวนสอบจากการให้นิสิตประเมินการเรียนการสอน หรือการสัมภาษณ์นิสิต

- มีการทวนสอบระดับหลักสูตร โดยการจัดสอบนิสิตชั้นปีที่ 4 ในภาคการศึกษาที่ 2 ด้วยข้อสอบที่ได้มีการพัฒนาขึ้น โดยอาจารย์ประจำหลักสูตร ร่วมกับผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาและผู้ใช้บัณฑิต เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ของนิสิตในหลักสูตร

2.2 การทวนสอบระดับหลักสูตร หลังจากนิสิตสำเร็จการศึกษา

- มีการประเมินโดยสถานประกอบการ ผู้ใช้บัณฑิต บัณฑิตเก่าที่ไปประกอบอาชีพแล้ว บัณฑิตใหม่ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก อาจารย์พิเศษ หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่บัณฑิตไปศึกษาต่อ เป็นต้น

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

ตามข้อบังคับว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

หมวดที่ 6. การพัฒนาคณาจารย์และบุคลากร

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

- ปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่ที่ทำหน้าที่อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ในเรื่องบทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้ของนิสิตในรายวิชาที่รับผิดชอบ

- ชี้แจงและมอบเอกสารที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ รายละเอียดหลักสูตร ซึ่งแสดงถึงปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร กฎระเบียบการศึกษา คู่มือนิสิต คู่มืออาจารย์ ฯลฯ ให้อาจารย์ใหม่

- ชี้แจงและมอบเอกสารรายละเอียดรายวิชา ซึ่งแสดงถึงผลการเรียนรู้ที่คาดหวังจากรายวิชา และกลยุทธ์การสอนและการประเมินผล ให้แก่อาจารย์ผู้สอนทั้งอาจารย์ใหม่และอาจารย์พิเศษ

- กำหนดให้อาจารย์ใหม่ต้องผ่านการฝึกอบรม (หลักสูตรสำหรับอาจารย์ใหม่) เรื่องกลยุทธ์และวิธีการสอนแบบต่างๆ กลยุทธ์การประเมินผลสัมฤทธิ์ของนิสิต การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาและการปรับปรุง

- มอบหมายอาจารย์พี่เลี้ยงให้คำแนะนำและติดตามการทำงานของอาจารย์ใหม่ อย่างน้อย 1 ภาคการศึกษา

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่อาจารย์

มีกระบวนการให้ความรู้วิธีการปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบ และเปิดโอกาสให้คณาจารย์พัฒนาตนเองทางวิชาชีพและวิชาการตามสายงาน โดยอาจารย์ทุกคนต้องได้รับการพัฒนาไม่น้อยกว่า 1 ครั้งต่อปี นอกจากนี้ภาควิชาฯ มีการจัดสรรเงินวิจัยแก่บุคลากรใหม่ที่มีอายุงานต่ำกว่า 10 ปี เป็นจำนวนเงิน 50,000 บาทต่อปี

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

- การฝึกอบรมด้านการจัดการเรียนการสอน (กลยุทธ์การสอน วิธีการสอน) การวัดและประเมินผล โดยกำหนดให้อาจารย์ต้องเข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรสำหรับอาจารย์ใหม่ และเข้ารับการฝึกอบรมเพิ่มเติมหรือฟื้นฟูเป็นระยะตามความเหมาะสม

- การประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ อภิปรายปัญหา และแนวทางการแก้ไข ระหว่างอาจารย์ในคณะ/ภาควิชา

- การสนับสนุนให้อาจารย์เข้าร่วมประชุม/ฝึกอบรมภายนอกสถาบัน และนำการเรียนรู้มาถ่ายทอดในภาควิชาฯ

- การมอบหมายให้อาจารย์เก่าและใหม่ร่วมสอนในวิชาเดียวกัน เพื่อให้อาจารย์ใหม่ได้เห็นตัวอย่างการสอนและการประเมินผล

- การแลกเปลี่ยนเอกสาร ข้อมูล ระหว่างอาจารย์

- การเชิญอาจารย์อื่นเข้าเยี่ยมชมการสอนและให้คำแนะนำ

- การสนับสนุนการวิจัยเพื่อการพัฒนาการเรียนการสอน และเผยแพร่ผลงานในเครือข่ายพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอนกลุ่มเกษตรศาสตร์

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

- การสนับสนุนการเข้าร่วมฟัง และนำเสนอผลงานทางวิชาการในที่ประชุมวิชาการ
- การฝึกอบรมการพัฒนาข้อเสนอโครงการวิจัยและการเขียนบทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติ
- การสนับสนุนการร่วมมือในงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศ
- การสนับสนุนการเข้ารับการฝึกอบรม การประชุมสัมมนาเพิ่มพูนความรู้

หมวดที่ 7. การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

มีการบริหารจัดการหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่ประกาศใช้และตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติหรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขาทลอดระยะเวลาที่มีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตร โดยมีคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ประกอบด้วย อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน เป็นผู้บริหารหลักสูตรโดยทำหน้าที่

- ดูแลรับผิดชอบการบริหารจัดการการเรียนการสอนให้เป็นไปตามข้อกำหนดของหลักสูตรและกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ การออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตร การปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัย
- คณะกรรมการระดับคณะ คณะกรรมการระดับภาควิชา คณะกรรมการบริหารหลักสูตร และผู้ประสานงานประชุมพิจารณาการวางระบบผู้สอน และกระบวนการจัดการเรียนการสอน แล้วนำเสนอที่ประชุมภาควิชาเพื่อพิจารณาความเหมาะสม
- กำกับและติดตาม จัดทำ มคอ.3-7 วางแผนการจัดการเรียนการสอนร่วมกับอาจารย์ผู้สอน ดำเนินการจัดการเรียนการสอน และติดตามการประเมินผลรายวิชาที่รับผิดชอบให้เป็นไปอย่างมีคุณภาพภายใต้การกำกับดูแลของภาควิชา/คณะกรรมการประจำคณะ
- กำกับ ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานของหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ
- ติดตามประเมินผลความพึงพอใจของหลักสูตรและการเรียนการสอน จากนิสิตปีสุดท้าย นายจ้างผู้ใช้บัณฑิต อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เพื่อนำผลมาปรับปรุง พัฒนาการบริหารหลักสูตรให้มีคุณภาพ
- ดำเนินงานตามระบบประกันคุณภาพการศึกษา ระดับหลักสูตร และรายงานผลต่อสถาบัน
- นำผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับหลักสูตรรายปีมาปรับปรุงการบริหารจัดการหลักสูตร รวมถึงการปรับปรุงหลักสูตรตามรอบเวลา 5 ปี

2. บัณฑิต

มุ่งเน้นการผลิตบัณฑิต หรือการจัดกิจกรรมการเรียน การสอน ให้ผู้เรียนมีความรู้ในวิชาการและวิชาชีพ มีคุณลักษณะตามหลักสูตรที่กำหนดของบัณฑิตระดับอุดมศึกษา ซึ่งจะต้องเป็นผู้มีความรู้ มีคุณธรรมจริยธรรม มีความสามารถในการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง สามารถประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อการดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุขทั้งทางร่างกายและจิตใจ มีความสำนึกและความรับผิดชอบ มีคุณลักษณะตามอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ มีการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตบัณฑิตตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ เพื่อมุ่งเน้นเป้าหมายการจัดการศึกษาที่ผลการเรียนรู้ของนิสิต ซึ่งเป็นการประกันคุณภาพบัณฑิตที่ได้รับคุณวุฒิแต่ละคุณวุฒิและสื่อสารให้สังคม ชุมชน รวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่างๆ ได้ เชื่อมโยงถึงคุณภาพของบัณฑิตที่ผลิตออกมาเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในผลลัพธ์การเรียนรู้ บัณฑิตที่จบการศึกษามุ่งงานทำทั้งในหน่วยงานราชการและเอกชน โดยจะทำการสำรวจถึงจำนวนร้อยละของบัณฑิตที่ได้ออกมาทำงานหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี นอกจากนี้ในทุกปีการศึกษาที่มีบัณฑิต ทางหลักสูตรจะทำการประเมินบัณฑิตโดยผู้ใช้บัณฑิต ที่ครอบคลุมตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ 5 ด้าน คือ (1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม (2) ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาการ (3) ด้านทักษะทางปัญญา (4) ด้าน ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำผลการประเมินมาวิเคราะห์และปรับปรุงการพัฒนาหลักสูตรและบัณฑิตต่อไป

3. นิสิต

3.1 การรับนิสิตและการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

- การรับนิสิต

มีระบบการรับนิสิตที่สอดคล้องกับนโยบายการรับนิสิตของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์และคณะ มีคุณสมบัติเบื้องต้นของผู้สมัครเข้าเรียนในหลักสูตรและคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ระบุไว้อย่างชัดเจนใน มคอ.2 คือ

1. กำหนดเป้าหมายจำนวนรับนิสิต โดยในแต่ละปีการศึกษาตามแผนการรับนิสิตของหลักสูตร
2. มีกระบวนการคัดเลือกนิสิตที่จะเข้าเรียนในหลักสูตรให้มีคุณสมบัติและศักยภาพในการเรียนจนสำเร็จการศึกษา

ตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด

- การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

หลักสูตรสนับสนุนให้นิสิตใหม่ทุกคนได้รับการเตรียมความพร้อมในการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัยได้อย่างมีความสุข ด้วยการเข้าร่วมกิจกรรมในโครงการของมหาวิทยาลัยและคณะ โดยทางมหาวิทยาลัยได้ส่งเสริมให้นิสิตร่วมโครงการปฐมนิเทศของนิสิตใหม่ ต้อนรับนิสิตใหม่และค่ายเสริมสร้างอัตลักษณ์นิสิต การจัดกิจกรรมระดับคณะได้ส่งเสริมให้นิสิตเข้าร่วมโครงการปฐมนิเทศนิสิต จัดโครงการปรับความรู้พื้นฐานให้กับนิสิตที่มีความจำเป็น นอกจากนี้นิสิตใหม่ทุกคนได้เข้าร่วมโครงการพบนิสิตใหม่ของภาควิชา/คณะ เพื่อให้นิสิตใหม่ของหลักสูตรได้มีโอกาสรู้จักอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน อาจารย์ที่ปรึกษา คณาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน โดยประธานหลักสูตรแนะนำแนวทางการศึกษา การใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย พร้อมทั้งให้คำแนะนำเกี่ยวกับแผนการเรียน และข้อกำหนดต่างๆ เพื่อเตรียมความพร้อมในด้านต่างๆ ทั้งการเรียนและการใช้ชีวิต

3.2 การควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นิสิตปริญญาตรี

ใช้ระบบการจัดเก็บข้อมูลของมหาวิทยาลัย ซึ่งมีข้อมูลด้านการเรียน ด้านครอบครัว และข้อมูลของนิสิตซึ่งสามารถติดต่อเมื่อนิสิตมีปัญหา ประสานงานให้ความช่วยเหลือ มีการกำหนดให้มีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา โดยกำหนดให้นิสิตทุกคนต้องมีอาจารย์ที่ปรึกษา ทั้งนี้อาจารย์ที่รับหน้าที่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาจะต้องเข้าประชุมเตรียมความพร้อมการเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาและรับมอบคู่มืออาจารย์ที่ปรึกษาของมหาวิทยาลัย เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติหน้าที่

มีการจัดกิจกรรมพัฒนาศักยภาพนิสิตทั้งในและนอกห้องเรียนตลอดหลักสูตร มีการจัดสรรงบประมาณและกำหนดกิจกรรม/โครงการด้านการพัฒนานิสิตไว้ในแผนปฏิบัติการประจำปีของคณะ ให้สอดคล้องกับคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) มีอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการเพื่อแนะแนวการจัดกิจกรรมแก่นิสิตตลอดจนควบคุมให้นิสิตเรียนรู้กระบวนการ PDCA ในการจัดกิจกรรม มีการประเมินผลการจัดกิจกรรม/โครงการตามแผนปฏิบัติการประจำปี โดยคณะกรรมการงานพัฒนาศักยภาพนิสิต แล้วเสนออาจารย์ประจำหลักสูตรและที่ประชุมภาควิชา เพื่อนำผลการประเมินทั้งหมดไปปรับปรุงการจัดโครงการพัฒนานิสิตต่อไป

ทั้งนี้ หลักสูตรมุ่งพัฒนานิสิตให้มีสมรรถนะสำคัญและจำเป็นในศตวรรษที่ 21 โดยมีกิจกรรมเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และกลยุทธ์การสอนโดยเน้นนิสิตเป็นศูนย์กลาง เน้นทักษะ ความรู้และความเชี่ยวชาญที่เกิดกับนิสิต ให้มีส่วนร่วมมีปฏิสัมพันธ์จนสามารถสร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยมีการระบุอย่างชัดเจนในวัตถุประสงค์และวิธีการจัดการเรียนการสอนใน มคอ.3

3.3 มีกระบวนการหรือผลการดำเนินงานของหลักสูตร

- การคงอยู่ การสำเร็จการศึกษา

คณะกรรมการบริหารหลักสูตร ประชุม ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานด้านการคงอยู่ของนิสิต และการสำเร็จการศึกษา อย่างสม่ำเสมอ โดยผ่านระบบอาจารย์ที่ปรึกษา

- ความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนิสิต

หลักสูตรได้สอบถามและให้นิสิตประเมินความพึงพอใจเกี่ยวกับหลักสูตรในด้านต่างๆ เป็นประจำทุกปี เช่น การรับนิสิต การส่งเสริมและพัฒนานิสิต การจัดการข้อร้องเรียนต่างๆของนิสิต เพื่อนำมาพัฒนาและควบคุมการบริหารหลักสูตรให้มีคุณภาพ โดยมีระบบและกลไกการรับเรื่องร้องเรียนของนิสิต ดังนี้

1. ช่องทางการจัดการรับเรื่องร้องเรียนจากนิสิต โดยผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา หรือ อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร หรือหัวหน้าภาควิชา

2. เมื่อมีเรื่องร้องเรียนที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการบริหารหลักสูตร ประธานหลักสูตรจะนำเรื่องร้องเรียนเข้าหาหรือในที่ประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้รับทราบและพิจารณาหาทางแก้ไข หากข้อร้องเรียนที่เกี่ยวข้องระดับภาควิชาและคณะ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะดำเนินการมอบหมายให้ประธานหลักสูตรนำข้อร้องเรียนดังกล่าว ดำเนินการโดยนำเข้าประชุมเพื่อพิจารณาในระดับภาควิชา หรือ ระดับคณะต่อไป

3. มีการติดตามข้อร้องเรียน เพื่อรับฟังความพึงพอใจต่อผลการจัดการข้อร้องเรียนของนิสิต

4. อาจารย์

4.1 มีการบริหารและพัฒนาอาจารย์ตั้งแต่ระบบการรับอาจารย์ใหม่ และมีการคัดเลือกอาจารย์ที่เหมาะสม โปร่งใส

ภายใต้การบริหารของภาควิชา โดยมีหัวหน้าภาควิชาและทีมผู้บริหารกำกับดูแลและติดตามการบริหารงานและการพัฒนาอาจารย์ให้สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ของคณะ มีการวางแผนระยะยาวด้านอัตรากำลังอาจารย์ การประเมินความต้องการด้านขีดความสามารถของแต่ละหลักสูตร โดยมีการประชุมของคณาจารย์ภาควิชา มีการวิเคราะห์อัตรากำลังประกอบการคัดเลือกบุคลากรใหม่ให้ตรงกับความต้องการของหลักสูตรและสาขาวิชา มีการสรรหาจ้างงาน บรรจุ บุคลากรใหม่ ตามระเบียบของคณะและมหาวิทยาลัยซึ่งมีระบบการรับและขั้นตอน ดังนี้

1. ภาควิชามีการวิเคราะห์อัตรากำลังและส่งเรื่องขออัตรากำลังตามเกณฑ์ผ่านคณะและมหาวิทยาลัย ตามระบบ
2. เมื่อได้อัตราอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรร่วมประชุมกับอาจารย์ประจำของภาควิชา เพื่อพิจารณาสาขา ที่ต้องการรับหรือสาขาขาดแคลน โดยพิจารณาจากแผนอัตรากำลัง และกำหนดคุณสมบัติของผู้สมัครอาจารย์ใหม่ เพื่อให้มีจำนวนอาจารย์ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญทางสาขาวิชา เสริมสร้างความเข้มแข็งของหลักสูตร
3. ประกาศรับอาจารย์ตามระเบียบของคณะและมหาวิทยาลัยฯ โดยมีการคัดเลือกอาจารย์ที่เหมาะสมตามคุณสมบัติที่กำหนด
4. แต่งตั้งคณะกรรมการสัมภาษณ์อาจารย์ใหม่ โดยกำหนดให้กรรมการสัมภาษณ์ประกอบด้วยอาจารย์ในสาขาที่รับเข้าอย่างน้อย 1 คน หัวหน้าภาควิชา และผู้บริหารของคณะ
5. อาจารย์ใหม่จะได้รับคำแนะนำในด้านการเรียนการสอน ด้านการทำงานในองค์กร และด้านอื่น ๆ ตามภารกิจของภาควิชา/คณะ นอกจากนั้นอาจารย์ใหม่ยังต้องเข้ารับการอบรม สัมมนาจากทางมหาวิทยาลัย เพื่อให้ความรู้และฝึกทักษะการสอน อีกทั้งยังทำให้อาจารย์ใหม่ได้มีเครือข่ายรู้จักกันระหว่างคณะ อาจารย์ใหม่จะได้รับมอบหมายให้เข้าสอนร่วมกับอาจารย์ประจำรายวิชา /อาจารย์พี่เลี้ยง

6. ประเมินผลการปฏิบัติงานตามภาระงานทั้งหมด 5 ด้าน ได้แก่ งานด้านการเรียนการสอน งานด้านวิจัย งานด้านการบริการวิชาการแก่สังคม งานด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และงานด้านอื่น ๆ โดยกรรมการประเมินระดับภาควิชา และระดับคณะพร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะ

7. มีการแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรโดยผ่านการเสนอฝ่ายวิชาการคณะ และกรรมการประจำคณะ เพื่อนำเสนอคณะกรรมการวิชาการ โดยสภามหาวิทยาลัยฯ พิจารณานุมัติ ตามลำดับ แล้วแจ้งสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาเพื่อรับทราบต่อไป

4.2 คุณสมบัติที่เหมาะสมของอาจารย์ในหลักสูตร

อาจารย์ในหลักสูตรมีคุณสมบัติที่เหมาะสม มีความรู้ ความเชี่ยวชาญทางสาขาวิชา ซึ่งเป็นส่วนที่มาจาก การรับสมัคร การคัดกรองตามขั้นตอน และระเบียบของมหาวิทยาลัย

- ความก้าวหน้าในการผลิตผลงานทางวิชาการ

1. มีการจัดสรรงบประมาณในการพัฒนาศักยภาพอาจารย์เป็นประจำทุกปี มีการควบคุม กำกับ ส่งเสริมให้อาจารย์พัฒนาตนเองในการสร้างผลงานทางวิชาการ และมีการจัดโครงการกิจกรรมพัฒนาศักยภาพอาจารย์ทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง
2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรดำเนินการพัฒนาตนเองตามความต้องการ
3. ประเมินผลการพัฒนาตนเองของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร โดยติดตามผลการพัฒนา และการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

5.1 มีการออกแบบหลักสูตร ควบคุม กำกับกับการจัดทำรายวิชาต่างๆ ให้มีเนื้อหาที่ทันสมัย

หลักสูตรมีการออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาดังนี้

1. แต่งตั้งคณะกรรมการร่าง/พัฒนาหลักสูตรเพื่อจัดทำหลักสูตรให้สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิ /มาตรฐานของสภาวิชาชีพ(ถ้ามี) และสอดคล้องกับนโยบายการศึกษาชาติและมหาวิทยาลัยเพื่อกำหนดปรัชญา วิสัยทัศน์ จุดประสงค์และโครงสร้างของหลักสูตร

2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวิเคราะห์หลักสูตรเดิม และนำข้อมูลจากการสำรวจความคิดเห็นของศิษย์เก่าและการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต โดยสอบถามถึงคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ 5 ด้าน มาประกอบการพิจารณา learning outcome กำหนดรายวิชา สาระรายวิชาในหลักสูตร และแผนการเรียน

3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนประชุมร่วมกัน เพื่อพิจารณามาตรฐานผลการเรียนรู้ (curriculum mapping) ในภาพรวมอีกครั้ง เพื่อให้หลักสูตรครอบคลุม learning outcome และจัดแผนการเรียนร่วมกัน
4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรยกร่างหลักสูตรฉบับปรับปรุงใหม่ และจัดการวิพากษ์หลักสูตรโดย ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชา ซึ่งมีตัวแทนจากสภาวิชาชีพ(ถ้ามี)/ผู้ใช้บัณฑิต เข้ามาร่วมเป็นกรรมการ เพื่อให้ได้ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับทิศทางการจัดทำหลักสูตร และลักษณะของรายวิชาที่ทันสมัย รวมทั้งการจัดการเรียนการสอนที่พัฒนาศักยภาพของผู้เรียนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ
5. เสนอความเห็นชอบตามลำดับขั้นตอนในมหาวิทยาลัย และส่งให้ สกอ.รับทราบหลักสูตร
6. นำหลักสูตรไปดำเนินการและกำกับ ติดตามการจัดการเรียนการสอน (มคอ.3 - 6)
7. สรุปผลการดำเนินการประจำปี (มคอ.7)
8. มีการนำผลการประเมิน มคอ.7 มาปรับปรุงพัฒนาในปีการศึกษาต่อไป
9. ประเมินความคิดเห็นของนิสิตเกี่ยวกับหลักสูตร และความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต และนำผลการประเมินไปปรับปรุงหลักสูตรต่อไป

5.2 มีการวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา

1. คณะกรรมการจัดการเรียนการสอนระดับภาควิชา จัดทำร่างรายการวิชาตามแผนการศึกษาของนิสิต เพื่อให้อาจารย์ประจำหลักสูตรพิจารณาความถูกต้องและประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง
2. มีการประชุมคณาจารย์เพื่อพิจารณากำหนดผู้สอน ตามความรู้ความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาและประสบการณ์การทำงานของแต่ละคนให้เหมาะสมกับสาระรายวิชาที่ได้รับมอบหมาย
3. คณะกรรมการจัดการเรียนการสอนระดับภาควิชารวบรวมข้อมูล เพื่อนำเข้าประชุมภาควิชาโดยมี อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเข้าร่วมประชุม เพื่อพิจารณาความเหมาะสมอีกครั้ง นอกจากนี้หลักสูตรได้มีการเชิญผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก หรือผู้เชี่ยวชาญมาเป็นอาจารย์พิเศษในบางหัวข้อ/บางรายวิชา กำหนดให้อาจารย์ ผู้รับผิดชอบรายวิชาจัดทำ มคอ. 3/มคอ.4 ก่อนเปิดภาคการศึกษา
4. อาจารย์ผู้สอนชี้แจงแผนการเรียน เกณฑ์การวัดและประเมินผลให้นิสิตทราบในวันแรกของการเรียนการสอน
5. หลังปิดภาคการศึกษา นิสิตประเมินการสอนของอาจารย์
6. คณะกรรมการจัดการเรียนการสอนและอาจารย์ประจำหลักสูตรทุกหลักสูตรร่วมกันกำหนดแนวทางในการกำหนดอาจารย์ผู้สอนในแต่ละปีการศึกษา

5.3 มีการประเมินผู้เรียน กำกับให้มีการประเมินตามสภาพจริง มีวิธีการประเมินที่หลากหลาย

- การกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ.3 และ มคอ.4)
 1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรส่งคำอธิบายรายวิชาและแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) ให้อาจารย์ผู้สอน เพื่อให้อาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชานำไปเป็นข้อมูลสำหรับเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้รายวิชาใน มคอ.3 และ มคอ.4 พร้อมทั้งกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้
 2. มหาวิทยาลัยมีกลไกกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนจะต้องส่ง มคอ.3/มคอ.4 ก่อนเปิดภาคการศึกษา
 3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตรวจสอบรายงาน มคอ.3/มคอ.4 ของแต่ละรายวิชาในหลักสูตร เพื่อ พิจารณาความสอดคล้องตามคำอธิบายรายวิชาที่มีอยู่ใน มคอ.2 แล้วจึงนำข้อมูลขึ้นเผยแพร่กับนิสิต
 4. หลังจากครบกำหนดการเพิ่ม/ถอนรายวิชา อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะแจ้งต่อภาควิชาเพื่อดำเนินการปิดรายวิชา หากไม่มีนิสิตลงทะเบียนในรายวิชานั้นเพื่อไม่ให้มีปัญหาในการกำกับติดตาม มคอ.5/มคอ.6
 5. กำหนดให้มีการประเมินการสอนโดยนิสิต ให้ผู้สอนนำเสนออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรพิจารณาว่าควรปรับปรุงรายวิชาหรือปรับปรุง มคอ.3/มคอ.4 อย่างไรในปีการศึกษาถัดไป
- การประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ
 1. หลักสูตรมีการกำหนดวิธีการประเมินไว้ใน มคอ.2
 2. อาจารย์ผู้สอนพิจารณานำน้ำหนักองค์ประกอบในการประเมินสอดคล้องกับจุดเน้นของรายวิชา ใน มคอ. 2 มีการกำหนดวิธีการที่ใช้ในการประเมินและเกณฑ์การประเมินใน มคอ.3/ มคอ.4 ของแต่ละรายวิชา
 3. อาจารย์ผู้สอนร่วมกันพิจารณาข้อสอบและนำมาปรับปรุงแก้ไข และตัดสินผลการเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้แล้ว เสนอภาควิชาและคณะ

4. หลักสูตรกำหนดให้มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยการทำแบบประเมินการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตามมาตรฐานการเรียนรู้และการพิจารณา ตัดสินผลการเรียนร่วมกันที่ประชุมภาคีฯ

5. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการประชุมพิจารณาผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิต ตามรายวิชาที่เปิดสอน เพื่อประเมินผลการเรียนรู้ให้ครบถ้วนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และให้หลักสูตรครอบคลุม learning outcome โดยกำหนดให้มีการรายงานวิธีการที่ใช้ในการประเมิน เกณฑ์การ ประเมิน และผลการประเมิน เพื่อหาแนวทางพัฒนาต่อไป

- การตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิต

1. อาจารย์ผู้สอนรายวิชาเสนอวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้
2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตามมาตรฐานการเรียนรู้
3. อาจารย์ผู้สอนชี้แจงการตัดสินผลการเรียน โดยเฉพาะรายวิชาที่มีการแก้ไขเกรดของนิสิต
5. มีการปรับปรุงการตัดสินผลการเรียนตามข้อเสนอแนะของที่ประชุมภาคีฯ แล้วนำเข้าที่ประชุม กรรมการประจำคณะเห็นชอบก่อนมีการแก้ไขเกรด
6. หลักสูตรนำข้อมูลการประเมินผลการเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอ มคอ.7

5.4 การจัดการกิจกรรมการเรียนการสอน

หลักสูตรจัดการเรียนการสอนที่ตอบสนองต่อความต้องการของตลาดแรงงาน มุ่งเน้นให้นิสิตมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ และสามารถนำองค์ความรู้จากงานวิจัยไปใช้ประโยชน์และแก้ไขปัญหาได้จริง จัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง นอกจากนี้ หลักสูตรยังมีการจัดการกิจกรรมเสริมหลักสูตร โดยการฝึกประสบการณ์ ด้านวิชาการและวิชาชีพให้แก่ นิสิต เพื่อให้ นิสิตสามารถปฏิบัติงานได้จริงเมื่อจบการศึกษา

5.5 มีผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

- การกำกับประเมินการจัดการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตร (มคอ.5 มคอ.6 และ มคอ.7)

1. มหาวิทยาลัยมีกลไกกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนจะต้องส่ง มคอ.5 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษา
2. หลักสูตรภายใต้การบริหารงานของภาควิชา มีการกำหนดให้มีคณะกรรมการงานวิชาการ กำกับให้ผู้สอนจัดทำ มคอ.5/มคอ.6
3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตรวจสอบรายงาน มคอ.5/มคอ.6 ของแต่ละรายวิชาในหลักสูตร เพื่อ พิจารณา ความสอดคล้องตามคำอธิบายรายวิชาที่มีอยู่ใน มคอ.2
4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการประชุมร่วมกันเพื่อจัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ. 7 ภายใน 60 วัน หลังปีการศึกษา และมีการประเมินหลักสูตร
5. เสนอที่ประชุมภาคีพิจารณาเพื่อนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุง/พัฒนาผลการดำเนินงานต่อไป

6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

6.1 มีระบบการดำเนินงานของภาควิชา คณะ สถาบัน

มีระบบการดำเนินงานของภาควิชา/คณะ/สถาบันโดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ทั้งความพร้อมทางกายภาพและความพร้อมของอุปกรณ์เทคโนโลยีและสิ่งอำนวยความสะดวกหรือทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ผ่านกระบวนการเสนอของบประมาณประจำปี ดังนี้

1. สำนวความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้
2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประชุมร่วมกันเพื่อพิจารณาสรุปความต้องการของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน จากผลการสำรวจความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้
3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเสนอความต้องการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ไปยังภาควิชา เพื่อรวบรวมเข้าที่ประชุมภาคีฯ
4. ภาควิชาดำเนินการจัดทำร่างคำขอของบประมาณประจำปีส่งไปยังคณะ สำหรับการจัดซื้อครุภัณฑ์ การปรับปรุงอาคารสถานที่และการจัดโครงการสนับสนุนการเรียนรู้ โดยการมีส่วนร่วมของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อร่วมพิจารณาการจัดลำดับความจำเป็นในการดำเนินการเสนอของบประมาณสำหรับการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ต่างๆ

6.2 มีจำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน

ภาควิชา/หลักสูตรดำเนินการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่สอดคล้องอย่างเพียงพอเหมาะสมและสามารถตอบสนองความต้องการและความจำเป็นพื้นฐานด้านการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการทางวิชาการแก่สังคม

6.3 มีการดำเนินการปรับปรุงจากผลการประเมินความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ มีการสำรวจความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ในแต่ละปีการศึกษา เพื่อนำเสนอที่ประชุมภาควิชาเพื่อพิจารณาปรับปรุงหรือให้ข้อเสนอแนะ หากภาควิชาไม่สามารถดำเนินการได้จะประสานงานต่อไปยังคณะและติดตามผลการดำเนินการ

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ตัวบ่งชี้และเป้าหมาย	ปีการศึกษา				
	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการวางแผนติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	X	X	X	X	X
2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือมาตรฐานคุณวุฒิสภา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	X	X	X	X	X
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	X	X	X	X	X
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	X	X	X	X	X
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะให้ดำเนินการ	X	X	X	X	X
8. อาจารย์ ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศ โดยเฉพาะ เป้าประสงค์ของหลักสูตรหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	X	X	X	X	X
9. อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์ที่สอนหรือเทคนิคการเรียนการสอนอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	X	X	X	X	X
10. บุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอนทุกคน ที่ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ให้กับนิสิต (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ภายใต้ความรับผิดชอบของส่วนงานต้นสังกัด และมีการนำผลไปปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน	X	X	X	X	X
11. ระดับความพึงพอใจของนิสิตปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพการบริหารหลักสูตรโดยรวม เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0				X	X
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0					X

หมวดที่ 8. การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

- การประชุมร่วมของอาจารย์ในภาควิชา เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและขอคำแนะนำ/ข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่มีความรู้ในการใช้กลยุทธ์การสอน
- อาจารย์ผู้รับผิดชอบ/อาจารย์ผู้สอนรายวิชา ขอความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากอาจารย์ท่านอื่น หลังการวางแผนกลยุทธ์การสอนสำหรับรายวิชา
- การสอบถามจากนิสิตถึงประสิทธิผลของการเรียนรู้จากวิธีการที่ใช้ โดยใช้แบบสอบถามหรือการสนทนากับกลุ่มนิสิตระหว่างภาคการศึกษา โดยอาจารย์ผู้สอน

- ประเมินจากการเรียนรู้ของนิสิต จากพฤติกรรมกรรมการแสดงออก การทำกิจกรรม และผลการสอบ

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

- การประเมินการสอนโดยนิสิตทุกปลายภาคการศึกษา โดยสำนักทะเบียนและประเมินผล
- การประเมินการสอนของอาจารย์จากการสังเกตในชั้นเรียนถึงวิธีการสอน กิจกรรม งานที่มอบหมายแก่นิสิต โดย

คณะกรรมการประเมินการสอนของภาควิชา

- การประเมินการสอนโดยอาจารย์ผู้ร่วมสอนในรายวิชา จากการสังเกตการสอน

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

2.1 นิสิตชั้นปีสุดท้าย และ/หรือ บัณฑิตใหม่

- การประเมินหลักสูตรในภาพรวมโดยนิสิตชั้นปีที่ 4 ในภาคปลายก่อนจบการศึกษา ในรูปแบบสอบถาม หรือการประชุมตัวแทนนิสิตกับตัวแทนอาจารย์

2.2 ผู้ทรงคุณวุฒิ และ/หรือ ผู้ประเมินภายนอก

- การประเมินจากการเยี่ยมชมและข้อมูลในร่างรายงานผลการดำเนินการหลักสูตร

2.3 ผู้ใช้บัณฑิต และ/หรือ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่นๆ

- แบบประเมินความพึงพอใจต่อคุณภาพของบัณฑิต โดยผู้ใช้บัณฑิต
- การประชุมทบทวนหลักสูตรเมื่อถึงรอบการปรับปรุง โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ใช้บัณฑิต บัณฑิตใหม่ ร่วมกับคณาจารย์

ของภาควิชา

3. การประเมินผลการดำเนินงานของหลักสูตร

- การประเมินคุณภาพการศึกษาประจำปี ตามตัวบ่งชี้ในหมวดที่ 7 ข้อ 7 โดยคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร ประกอบด้วยคณะกรรมการประเมินตามเกณฑ์ที่ สกอ. กำหนด

4. กระบวนการทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

- อาจารย์ประจำวิชาทบทวนผลการประเมินประสิทธิผลของการสอนในวิชาที่รับผิดชอบในระหว่างภาคการศึกษา เมื่อสิ้นภาคการศึกษาจัดทำรายงานผลการดำเนินการรายวิชาเสนอหัวหน้าภาควิชาผ่านอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรติดตามผลการดำเนินการตามตัวบ่งชี้ในหมวดที่ 7 ข้อ 7 จากการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสรุปผลการดำเนินการหลักสูตรประจำปี โดยรวบรวมข้อมูลการประเมินประสิทธิผลของการสอน รายงานผลการประเมินการสอนและสิ่งอำนวยความสะดวก รายงานผลการประเมินคุณภาพภายใน และข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง จัดทำรายงานผลการดำเนินการหลักสูตรประจำปี เสนอหัวหน้าภาควิชา

- ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร พิจารณาทบทวนสรุปผลการดำเนินการหลักสูตร จากร่างรายงานผลการดำเนินการหลักสูตรและความคิดเห็นของคณาจารย์ในภาควิชา ระดมความคิดเห็น วางแผนปรับปรุงการดำเนินการเพื่อใช้ในรอบการศึกษาต่อไป

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด້วยตนเอง)

1. รหัสวิชา ... 02033443 3(2-3-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การจัดการการสืบพันธุ์ของสัตว์เคี้ยวเอื้อง
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Reproductive Management in Ruminants
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรี ดังนี้
() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์
() วิชาเฉพาะบังคับ
(✓) วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02033341 กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง II
(Anatomy and Physiology of Domestic Animals II)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 23 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา
การจัดการการสืบพันธุ์ของสัตว์มีความสำคัญอย่างยิ่งในการผลิตปศุสัตว์สมัยใหม่ ผู้ที่ทำงานเกี่ยวข้องกับการจัดการฟาร์มและการผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้องต้องมีความรู้และความเข้าใจถึงกายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของระบบสืบพันธุ์สัตว์เคี้ยวเอื้อง รวมถึงวิธีการในการจัดการการสืบพันธุ์ เพื่อให้สัตว์ในฝูงสามารถผสมติดได้ตามเป้าหมาย และผู้เรียนจะสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในการปรับปรุงประสิทธิภาพการจัดการสืบพันธุ์ของสัตว์เคี้ยวเอื้องได้
7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)
กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของระบบสืบพันธุ์สัตว์เคี้ยวเอื้อง การคัดเลือกพ่อพันธุ์และการเลือกใช้น้ำเชื้อ การเก็บน้ำเชื้อ การประเมินคุณภาพน้ำเชื้อ การผลิตน้ำเชื้อแช่แข็ง การผสมเทียม การตรวจสัด การวินิจฉัยการตั้งท้อง การจัดการการคลอด การใช้ฮอร์โมนในการจัดการการสืบพันธุ์ การทำบันทึก การย้ายฝากตัวอ่อน และโรคทางระบบสืบพันธุ์
Anatomy and physiology of reproductive system in ruminants. Bull selection and semen selection, semen collection, semen quality evaluation, semen freezing, artificial insemination, estrous detection, pregnancy diagnosis, parturition management, hormone application for reproductive management, recording, embryo transfer and venereal diseases.
8. อาจารย์ผู้สอน
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 02033241 3(2-3-6)
 ชื่อวิชาภาษาไทย กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง I
 ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Anatomy and Physiology of Domestic Animals I
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้
 () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์
 (✓) วิชาเฉพาะบังคับ
 () วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
 4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
 5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 23 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
 6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ยกเลิกรายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน และปรับเนื้อหาวิชาโดยเพิ่มหัวข้อหลักการในการจำแนกประเภทสัตว์และวิวัฒนาการของสัตว์ เพื่อให้เนื้อหาวิชามีความสมบูรณ์ในตัวเอง และนิสิตจะได้เข้าใจถึงวิวัฒนาการของสัตว์เพื่อให้สามารถดำรงชีพอยู่ได้ในสภาพแวดล้อมต่างๆ ตั้งแต่แรกเริ่มจนถึงปัจจุบัน

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาที่ปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02033241 กายวิภาคและสรีรวิทยาของ สัตว์เลี้ยง I Anatomy and Physiology of Domestic Animals I วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01423113 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) โครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะในระบบต่างๆ ของ สัตว์เลี้ยง กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาเปรียบเทียบของ สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมและสัตว์ปีก ส่วนที่ 1 Systematic structure and function of organs in domestic animals. Comparative anatomical and physiological studies of mammals and avian part I.	02033241 กายวิภาคและสรีรวิทยาของ สัตว์เลี้ยง I Anatomy and Physiology of Domestic Animals I วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการในการจำแนกประเภทสัตว์และวิวัฒนาการ ของสัตว์ โครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะในระบบต่างๆ ของสัตว์เลี้ยง กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาเปรียบเทียบ ของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมและสัตว์ปีก ส่วนที่ 1 Principles of animal classification and their evolution. Systematic structure and function of organs in domestic animals. Comparative anatomical and physiological studies of mammals and avian part I.	- ยกเลิกรายวิชาที่ต้อง เรียนมาก่อน - ปรับปรุงคำอธิบาย รายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน
 รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
 รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 02033313 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การจัดการและการผลิตโคเนื้อ
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Beef Cattle Production and Management
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรี ดังนี้
() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์
(✓) วิชาเฉพาะบังคับ
() วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036221 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านสัตว์
(Animal Science and Technology)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 23 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
ปรับเนื้อหาวิชาโดยตัดส่วนที่เกี่ยวกับการจัดการและการผลิตโคนมออกแยกเป็นอีกรายวิชาหนึ่ง เพื่อให้ไม่เกิดความสับสนระหว่างการจัดการและการผลิตโคเนื้อกับโคนมซึ่งมีแนวทางในการปฏิบัติเพื่อให้ได้ผลิตผลที่ต้องการแตกต่างกัน โดยได้ระบุไว้ในหัวข้อ 9.2 ข้อเสนอในการพัฒนาหลักสูตร ใน มคอ. 7 ประจำปี 2556
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาที่ปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02033313 การจัดการและการผลิตโคเนื้อ และโคนม Beef and Dairy Cattle Production and Management วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036221 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) สภาวะการผลิตโคนม-โคเนื้อของโลกและประเทศไทย การพัฒนาสายพันธุ์โคนม-โคเนื้อสำหรับประเทศไทย โรงเรือนและอุปกรณ์ในฟาร์ม มาตรฐานฟาร์ม การจัดการฟาร์ม อาหารและการให้อาหาร การดูแลจัดการสุขภาพสัตว์ การจัดการผลผลิตจากฟาร์มถึงผู้บริโภค การจัดการของเสีย ระบบการตลาดผลิตภัณฑ์น้ำนมและเนื้อโคและระบบการตรวจสอบย้อนกลับ กฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการผลิตโคนม-โคเนื้อและมาตรการการค้าระหว่างประเทศ	02033313 การจัดการและการผลิตโคเนื้อ 3(3-0-6) Beef Cattle Production and Management วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036221 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ความสำคัญของการผลิตโคเนื้อ พันธุ์ อาหาร การให้อาหาร การขุนโค การดูแลสุขภาพ และการตลาด การวางผังฟาร์มและโรงเรือน การจัดการสิ่งแวดล้อม การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการจัดการฟาร์ม	-ปรับปรุงชื่อวิชาและลดหน่วยกิต -ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาที่ปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
Dairy and beef production situation of the world and Thailand. Breed improvement of dairy and beef cattle under Thai condition. Housing and farm equipments. Farm standard, farm management, feed and feeding, herd health management, product management from farm to consumer, waste management. Dairy and beef product marketing system and traceability. Law and regulation related to dairy and beef production and international trade agreement.	Importance of beef production, breed, feed and feeding, fattening, health care and marketing. Farm planning and housing, environmental management, computer programs for farming and management.	

8. อาจารย์ผู้สอน
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา --- 02033314 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การจัดการและการผลิตโคนม
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Dairy Cattle Production and Management
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้
() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์
(✓) วิชาเฉพาะบังคับ
() วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036221 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านสัตว์
(Animal Science and Technology)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 23 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
เพื่อปรับปรุงชื่อวิชาให้สอดคล้องเป็นแบบเดียวกันกับรายวิชาอื่นในหมวดการผลิตสัตว์
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาที่ปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02033314 การผลิตโคนม 3(3-0-6) Dairy Production	02033314 การจัดการและการผลิตโคนม 3(3-0-6) Dairy Cattle Production and Management	-ปรับปรุงชื่อวิชา
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036221	วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036221	
วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี	วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี	
คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การผลิตโคนมเป็นการค้า พันธุ์ การคัดเลือกพันธุ์โค นมที่เหมาะสมสำหรับเขตร้อน อาหารและการให้อาหาร การสืบพันธุ์ การหลั่งน้ำนมและการรีดนม คุณภาพ น้ำนมและการประเมินราคา สุขศาสตร์โค Commercial dairy production, breeds, dairy cattle selection for the tropics. Feed and feeding, reproduction, lactation and milking, milk quality and price evaluation, dairy health.	คำอธิบายรายวิชา (Course Description) - ไม่เปลี่ยนแปลง -	

8. อาจารย์ผู้สอน
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา ---- 02033321 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย โภชนศาสตร์สัตว์เชิงคุณภาพ
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Qualitative Animal Nutrition
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้
() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์
(✓) วิชาเฉพาะบังคับ
() วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02033211 ชีวเคมีในการผลิตปศุสัตว์และสัตว์ปีก
(Biochemistry in Livestock and-Poultry Production)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 23 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
เพิ่มวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ได้แก่ รายวิชา 02033211 ชีวเคมีในการผลิตปศุสัตว์และสัตว์ปีก เนื่องจากอาจารย์ผู้สอนได้ทำการประเมินรายวิชาแล้วพบว่า เนื้อหารายวิชามีความต่อเนื่องกันและต้องการฟื้นความรู้จากรายวิชา 02033211 เพื่อศึกษาต่อยอดในรายวิชา 02033321 โดยได้ระบุไว้ในหัวข้อ 9.2 ข้อเสนอในการพัฒนาหลักสูตร ใน มคอ. 7 ประจำปี 2556
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาที่ปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02033321 โภชนศาสตร์สัตว์เชิงคุณภาพ 3(3-0-6) Qualitative Animal Nutrition วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) เมแทบอลิซึมและบทบาทของสารอาหารหลัก วัตถุดิบอาหารสัตว์และสารเสริมที่สำคัญ ความต้องการ สารอาหารของสัตว์ การคำนวณสูตรอาหารสัตว์ การ ผลิตอาหารสัตว์ การประกันคุณภาพอาหารสัตว์ Metabolism and role of primary nutrient. Important feedstuffs and feed additives. Animal nutrient requirement. Feed formulation. Feed manufacturing. Feed quality assurance.	02033321 โภชนศาสตร์สัตว์เชิงคุณภาพ 3(3-0-6) Qualitative Animal Nutrition วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02033211 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) - ไม่เปลี่ยนแปลง -	-เพิ่มวิชาที่ต้องเรียนมา ก่อน

8. อาจารย์ผู้สอน
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา ... 02033351 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย หลักสุขศาสตร์สัตว์และสุขาภิบาล
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Principles of Animal Hygiene and Sanitation
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้
() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์
(✓) วิชาเฉพาะบังคับ
() วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036221 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านสัตว์
(Animal Science and Technology)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 23 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพิ่มเติมเนื้อหาวิชาให้ครอบคลุมทางด้านสวัสดิภาพและการจัดการสุขภาพในปศุสัตว์และสัตว์ปีก รวมทั้งกฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสุขภาพปศุสัตว์และสัตว์ปีก ซึ่งเป็นเรื่องที่สำคัญที่นักสัตวบาลและผู้ประกอบการทางด้านสัตวบาลควรต้องทราบและนำไปปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาที่ปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02033351 หลักสุขศาสตร์สัตว์และสุขาภิบาล 3(3-0-6) Principles of Animal Hygiene and Sanitation วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036221 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการและวัตถุประสงค์ของสุขศาสตร์สัตว์และสุขาภิบาล เครื่องมือทางสุขศาสตร์สำหรับสุขภาพสัตว์ การควบคุมและป้องกันโรค ระบบความปลอดภัยทางชีวภาพ วัคซีนและโปรแกรมการทำวัคซีน หลักการทางเภสัชวิทยาเพื่อรักษาและป้องกันโรค	02033351 หลักสุขศาสตร์สัตว์และสุขาภิบาล 3(3-0-6) Principles of Animal Hygiene and Sanitation วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036221 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการและวัตถุประสงค์ของสุขศาสตร์สัตว์และสุขาภิบาล เครื่องมือทางสุขศาสตร์สำหรับสุขภาพสัตว์ การควบคุมและป้องกันโรค ระบบความปลอดภัยทางชีวภาพ วัคซีนและโปรแกรมการทำวัคซีน หลักการทางเภสัชวิทยาเพื่อรักษาและป้องกันโรค สวัสดิภาพและการจัดการสุขภาพในปศุสัตว์และสัตว์ปีก การจัดการสุขภาพฝูงปศุสัตว์และสัตว์ปีก กฎหมายและข้อบังคับเกี่ยวกับการจัดการสุขภาพปศุสัตว์และสัตว์ปีก	-ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาที่ปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
Principle and objective of animal hygiene and sanitation, hygiene measure for animal health, disease prevention and control, biosecurity system, vaccine and vaccination program, principles of pharmacology for disease treatment and prevention.	Principles and objectives of animal hygiene and sanitation, hygiene measure for animal health, disease prevention and control, biosecurity system, vaccine and vaccination program, principles of pharmacology for disease treatment and prevention. Livestock and poultry welfare and health management. Livestock herd and poultry flock health management. Law and regulation related to livestock and poultry health management.	

8. อาจารย์ผู้สอน
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา ... 02033399 3
ชื่อวิชาภาษาไทย การฝึกงาน II
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Practicum II
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้
() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์
(✓) วิชาเฉพาะบังคับ
() วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02033299 การฝึกงาน I
(Practicum I)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 23 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพิ่มหน่วยกิตเพื่อให้สอดคล้องกับความชำนาญภาคปฏิบัติในการเลี้ยงปศุสัตว์และกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์เพิ่มมากขึ้นเพื่อให้เป็นไปตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต และเพื่อให้สอดคล้องกับปรัชญาของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์ ที่มุ่งเน้นการผลิตทรัพยากรบุคคลที่มีความรู้ทั้งในเชิงทฤษฎีและทักษะการปฏิบัติงานด้านสัตวศาสตร์เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของอุตสาหกรรมปศุสัตว์ของประเทศและของโลก

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาที่ปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02033399 การฝึกงาน II Practicum II วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02033299 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ฝึกปฏิบัติงานในการเลี้ยงปศุสัตว์และกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์ มีการศึกษานอกสถานที่ Specific practicum in livestock and processing of animal products. Field trip required.	02033399 การฝึกงาน II Practicum II วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02033299 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) - ไม่เปลี่ยนแปลง -	-เพิ่มหน่วยกิต

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

- รหัสวิชา --- 02033415 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การจัดการและการผลิตเนื้อโคคุณภาพ
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Quality Meat Production and Management
- รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้
() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์
() วิชาเฉพาะบังคับ
(✓) วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา
- วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036221 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านสัตว์
(Animal Science and Technology)
- วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
- วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 23 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
- วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ปรับปรุงชื่อวิชาและเนื้อหาวิชาให้มีความสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบันที่ผู้บริโภคต้องการบริโภคเนื้อโคที่มีคุณภาพและมีความปลอดภัยจากสารตกค้างหรือจุลินทรีย์ที่ก่อให้เกิดโรค ตลอดจนการนำผลจากการศึกษาวิจัยใหม่ๆ ในสาขาที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนได้เห็นถึงแนวโน้มในการผลิตเนื้อโคที่มีคุณภาพตั้งแต่การเลี้ยงและการจัดการโคเนื้อภายในฟาร์ม การแปรสภาพเป็นเนื้อโคที่มีคุณภาพจนกระทั่งถึงมือผู้บริโภค

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาที่ปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02033415 การจัดการฟาร์มโคเนื้อ 3(3-0-6) Beef Management วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036221 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การจัดการฝูงโคในเชิงการค้าเพื่อเป็นโคขุนและโคพันธุ์ ปัญหาและแนวทางแก้ปัญหา การจัดการด้านการสืบพันธุ์ การปรับปรุงพันธุ์ การให้อาหาร การดูแลสุขภาพ การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการฟาร์ม Commercial herd management for fattening and breeder. Problems and solution. Reproduction management, breeding, feeding and herd health management. Computerized system to increase efficiency of farm management.	02033415 การจัดการและการผลิตเนื้อโคคุณภาพ 3(3-0-6) Quality Meat Production and Management วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036221 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) พันธุ์โคเนื้อ อาหารและการให้อาหารโคขุน การจัดการโคขุนในเชิงการค้าเพื่อผลิตเนื้อโคคุณภาพ การแปรสภาพโคเนื้อ มาตรฐานและการควบคุมคุณภาพเนื้อโคจนถึงมือผู้บริโภค และการตลาดเนื้อโค Beef cattle breeds, feed and feeding of feedlot, and commercial feedlot management for quality meat production. Meat processing, meat standard and quality control for consumer and meat marketing.	-ปรับปรุงชื่อวิชา -ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

**แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี**

ภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 02033421 3(2-3-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การตรวจสอบและควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Feed Microscopy and Quality Control
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้
() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์
() วิชาเฉพาะบังคับ
(✓) วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02033321 โภชนศาสตร์สัตว์เชิงคุณภาพ
(Qualitative Animal Nutrition)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 23 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ปรับวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน จากเดิมวิชา 01402311 ชีวเคมี I ไปเป็นรายวิชา 02033321 โภชนศาสตร์สัตว์เชิงคุณภาพ เพื่อให้เนื้อหาของรายวิชามีความสอดคล้องกัน และทำให้นิสิตตระหนักถึงความสำคัญของการตรวจสอบและควบคุมคุณภาพของวัตถุดิบและอาหารสัตว์ก่อนนำไปให้สัตว์บริโภค เพื่อให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มที่กับตัวสัตว์และไม่ทำให้เกิดอันตรายกับสัตว์

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาที่ปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02033421 การตรวจสอบและควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ Feed Microscopy and Quality Control วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01402311 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การตรวจสอบลักษณะโครงสร้าง รูปร่างภายนอก และลักษณะอื่นของวัตถุดิบอาหารสัตว์ด้วยกล้องจุลทรรศน์ การใช้สารเคมีตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบอาหารสัตว์และสิ่งปนปลอม Microscopic identification of structural and physical characteristics of feedstuff components. Chemical test for quality and adulteration of animal feeds.	02033421 การตรวจสอบและควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ Feed Microscopy and Quality Control วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02033321 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การตรวจสอบลักษณะโครงสร้าง รูปร่างภายนอก และลักษณะอื่นของวัตถุดิบอาหารสัตว์ด้วยกล้องจุลทรรศน์ การใช้สารเคมีตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบอาหารสัตว์และสิ่งปนปลอม Microscopic identification of structural and physical characteristics of feedstuff components. Chemical test for quality and adulteration of animal feeds.	-เปลี่ยนวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน

8. อาจารย์ผู้สอน
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

**แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี**

ภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยกำแพงแสน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 02033452 3(2-3-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย โรคสัตว์และการดูแลสุขภาพ
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Animal Diseases and Health Care
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรี ดังนี้
() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์
() วิชาเฉพาะบังคับ
(✓) วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02033351 หลักสุขศาสตร์สัตว์และสุขาภิบาล
(Principles of Animal Hygiene and Sanitation)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 23 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ปรับปรุงวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน จากเดิมวิชา 02033451 การจัดการสุขภาพและสวัสดิภาพของปศุสัตว์และสัตว์ปีก ซึ่งในการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์ ในครั้งนี้ ได้ปิดรายวิชาดังกล่าว และทำการปรับปรุงรายวิชา 02033351 หลักสุขศาสตร์สัตว์และสุขาภิบาล โดยนำเนื้อหาจากวิชา 02033451 ไปควบรวมด้วย เพื่อให้วิชา 02033351 มีความสมบูรณ์ในเนื้อหาวิชาและลดความซ้ำซ้อน จึงขอนำรายวิชา 02033351 มาเป็นวิชาที่ต้องเรียนมาก่อนทดแทนรายวิชาเดิม

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาที่ปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02033452 โรคสัตว์และการดูแลสุขภาพ 3(2-3-6) Animal Diseases and Health Care วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02033451 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการตรวจวินิจฉัยโรค การดูแลสุขภาพ หลักการใช้ยารักษาโรคและหลักการใช้ผลิตภัณฑ์ทางชีวภาพของสัตว์เพื่อตรวจและป้องกันโรคสัตว์ Principles of diagnostic, health care, principles of pharmacology and principles of animal biological products administration for disease prevention.	02033452 โรคสัตว์และการดูแลสุขภาพ 3(2-3-6) Animal Diseases and Health Care วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02033351 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) - ไม่เปลี่ยนแปลง -	-เปลี่ยนวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน

8. อาจารย์ผู้สอน
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

เอกสารแนบพร้อมแบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่
02033443 การจัดการการสืบพันธุ์ของสัตว์เคี้ยวเอื้อง 3(2-3-6)

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

ภาคบรรยาย	จำนวนชั่วโมง
1. กายวิภาคและสรีรวิทยาของระบบสืบพันธุ์	6
2. แผนการสร้างพ่อพันธุ์และการเลือกใช้น้ำเชื้อพ่อโคพันธุ์ดี	4
3. การเก็บน้ำเชื้อ การประเมินคุณภาพน้ำเชื้อ การผลิตน้ำเชื้อแช่แข็ง	4
4. การผสมเทียม	4
5. การตรวจสัด การตรวจการตั้งท้อง การจัดการการคลอด การจับบันทึก	4
6. การใช้ฮอร์โมนในการจัดการการสืบพันธุ์	4
7. การย้ายฝากตัวอ่อน	2
8. โรคทางระบบสืบพันธุ์	2
รวม	<u>30</u>
ภาคปฏิบัติการ	
1. กายวิภาคและสรีรวิทยาของระบบสืบพันธุ์	3
2. แผนการสร้างพ่อพันธุ์และการเลือกใช้น้ำเชื้อพ่อโคพันธุ์ดี	3
3. การเก็บน้ำเชื้อ	3
4. การประเมินคุณภาพน้ำเชื้อ การผลิตน้ำเชื้อแช่แข็ง	6
5. การลี้ยงค้ำระบบสืบพันธุ์และการผสมเทียมโดยใช้อุปกรณ์ฝึกหัด	6
6. การลี้ยงค้ำระบบสืบพันธุ์และการผสมเทียมในแม่โค	6
7. การตรวจสัด การตรวจการตั้งท้อง การจัดการการคลอด การจับบันทึก	6
8. การใช้ฮอร์โมนในการจัดการการสืบพันธุ์	6
9. การย้ายฝากตัวอ่อน	3
10. โรคทางระบบสืบพันธุ์	3
รวม	<u>45</u>

เอกสารแนบพร้อมแบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
02033241 ภายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง | 3(2-3-6)

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

ภาคบรรยาย	จำนวนชั่วโมง
1. การจำแนกประเภทสัตว์และวิวัฒนาการของสัตว์	4
2. จุลกายวิภาคศาสตร์ คัพภวิทยา และเมแทบอลิซึมของเซลล์	4
3. ภายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของระบบโครงร่าง	4
4. ภายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของระบบกล้ามเนื้อ/ประสาทสัมผัส	4
5. ภายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของระบบการหายใจ	4
6. ภายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของระบบการหมุนเวียนโลหิต	4
7. ภายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของระบบย่อยอาหาร	2
8. การย่อยและการดูดซึมโภชนะของอาหาร	4
รวม	<u>30</u>
ภาคปฏิบัติการ	
1. การจำแนกประเภทสัตว์และวิวัฒนาการของสัตว์	6
2. จุลกายวิภาคศาสตร์และเมแทบอลิซึมของเซลล์	3
3. คัพภวิทยา	3
4. ภายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของระบบโครงร่าง	6
5. ภายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของระบบกล้ามเนื้อ/ประสาทสัมผัส	6
6. ภายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของระบบการหายใจ	6
7. ภายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของระบบการหมุนเวียนโลหิต	6
8. ภายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของระบบย่อยอาหาร	3
9. การย่อยและการดูดซึมโภชนะของอาหาร	6
รวม	<u>45</u>

เอกสารแนบพร้อมแบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
02033313 การจัดการและการผลิตโคเนื้อ 3(3-0-6)

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

ภาคบรรยาย	จำนวนชั่วโมง
1. ความสำคัญของการผลิตโค-กระบือเนื้อ	3
2. พันธุ์และการคัดเลือกพันธุ์	6
3. อาหารและการให้อาหาร	6
4. ฟุงหญ้าสำหรับโคเนื้อ	3
5. การวางผังฟาร์มและสิ่งก่อสร้างในฟาร์ม	3
6. การจัดการฝูงแม่พันธุ์	6
7. การจัดการโคขุน	6
8. การจัดการด้านสุขภาพของโค	4
9. กฎระเบียบเกี่ยวกับการเลี้ยงโคกระบือเนื้อ	2
10. ผลิตผลเนื้อชั้นปฐมและการตลาด	3
11. การจัดเตรียมโครงการธุรกิจการผลิตโคเนื้อ	3
รวม	<u>45</u>

เอกสารแนบพร้อมแบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
02033314 การจัดการและการผลิตโคนม 3(3-0-6)

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

ภาคบรรยาย	จำนวนชั่วโมง
1. บทนำและความสำคัญของการผลิตโคนม	1.5
2. พันธุ์ การปรับปรุงพันธุ์ และการพัฒนาฝูง	4.5
3. การสืบพันธุ์และการพัฒนาประสิทธิภาพการสืบพันธุ์	3
4. โภชนศาสตร์และการให้อาหาร	
- หลักการให้อาหารโคนมและการจัดการอาหาร	6
- การคำนวณความต้องการโภชนะในระยะเวลาต่างๆ	3
5. ระบบโรงเรือนโคนมและการจัดการ	4.5
6. การผลิตเนื้อจากโคนมและโคที่ถูกคั้ดทิ้งออกจากฝูง	3
7. วิธีการผลิตและการจัดการ	3
8. เต้านมและการสังเคราะห์นม	6
9. การผลิตนมที่มีคุณภาพ	6
10. สุขศาสตร์โคนม	3
11. การกำจัดและจัดการของเสียภายในฟาร์ม	1.5
รวม	<u>45</u>

เอกสารแนบพร้อมแบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
02033321 โภชนศาสตร์สัตว์เชิงคุณภาพ 3(3-0-6)

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

ภาคบรรยาย	จำนวนชั่วโมง
1. บทบาทและความสำคัญของอาหารสัตว์ต่อการผลิตปศุสัตว์	1
2. สารอาหารและเมตาบอลิซึมในร่างกายสัตว์	5
3. ระบบพลังงานและโปรตีนที่นิยมใช้ในการประกอบสูตรอาหารสัตว์	3
4. วัตถุประสงค์อาหารสัตว์	6
5. สารเสริมในอาหารสัตว์	6
6. มาตรฐานความต้องการโภชนะของสัตว์	3
7. หลักการคำนวณสูตรอาหาร	3
8. การคำนวณสูตรอาหารโดยใช้ linear programming	6
9. การคำนวณ TMR สำหรับสัตว์กระเพาะรวม	3
10. กระบวนการผลิตอาหารสัตว์	3
11. การประกันคุณภาพอาหารสัตว์	6
รวม	<u>45</u>

เอกสารแนบพร้อมแบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
02033351 หลักสุขศาสตร์สัตว์และสุขาภิบาล 3(3-0-6)

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

ภาคบรรยาย	จำนวนชั่วโมง
1. บทนำเกี่ยวกับสุขภาพสัตว์และการสุขาภิบาล	3
2. เครื่องมือทางสุขศาสตร์สำหรับสุขภาพสัตว์	3
3. โรคติดต่อที่สำคัญของโค กระบือ	6
4. โรคติดต่อที่สำคัญของสุกร	6
5. โรคติดต่อที่สำคัญของสัตว์ปีก	6
6. หลักการตรวจวินิจฉัยโรคและการส่งตัวอย่างเพื่อการตรวจวินิจฉัยโรค	3
7. ระบบความปลอดภัยทางชีวภาพ	3
8. วัคซีนและโปรแกรมการทำวัคซีน	3
9. หลักการทางเภสัชวิทยาเพื่อรักษาและป้องกันโรค	3
10. มาตรฐานฟาร์มผลิตปศุสัตว์	3
11. สวัสดิภาพและการจัดการสุขภาพในปศุสัตว์และสัตว์ปีก	3
12. กฎหมายและข้อบังคับเกี่ยวกับการจัดการสุขภาพปศุสัตว์และสัตว์ปีก	3
รวม	<u>45</u>

เอกสารแนบพร้อมแบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
02033415 การจัดการและการผลิตเนื้อโค 3(3-0-6)

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

ภาคบรรยาย	จำนวนชั่วโมง
1. สถานการณ์ปัจจุบันของการผลิตและการบริโภคเนื้อโค	3
2. พันธุ์และการคัดเลือกโคพันธุ์ดีเพื่อผลิตเนื้อโคคุณภาพ	6
3. อาหารและการให้อาหารโคขุน	6
4. การเลี้ยงและการจัดการฟาร์มโคเนื้อขุนคุณภาพ	6
5. การเลี้ยงและการจัดการฟาร์มโคเนื้อในระบบอินทรีย์	6
6. การเลี้ยงและการจัดการฟาร์มโคนมขุนเพื่อผลิตเนื้อโคคุณภาพ	6
7. การแปรรูปและการควบคุมคุณภาพเนื้อโค	6
8. การตลาดเนื้อโคคุณภาพ	3
9. กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและการตลาดเนื้อโค	3
รวม	<u>45</u>

เอกสารแนบพร้อมแบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
02033421 การตรวจสอบและควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ 3(2-3-6)

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

ภาคบรรยาย	จำนวนชั่วโมง
1. ความสำคัญของการตรวจสอบและควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์	1
2. การเตรียมกล้องจุลทรรศน์และการเตรียมตัวอย่างสำหรับการตรวจคุณภาพวัตถุดิบอาหารสัตว์	1
3. การตรวจสอบความละเอียดและขนาดของวัตถุดิบโดยใช้ตะแกรงร่อน	2
4. การศึกษาองค์ประกอบของวัตถุดิบอาหารสัตว์โดยใช้กล้องจุลทรรศน์	
- วัตถุดิบประเภทแป้ง	6
- วัตถุดิบประเภทโปรตีนจากพืช	6
- วัตถุดิบประเภทโปรตีนจากสัตว์	4
- วัตถุดิบประเภทแร่ธาตุ	2
5. การตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบอาหารสัตว์โดยใช้สารเคมีและวิธีการอย่างง่าย	
- การตรวจสอบปริมาณแทนนินในข้าวฟ่าง การตรวจสอบปริมาณอะฟลาทอกซินในข้าวโพด	2
- ความสุก-ดิบของกากถั่วเหลือง การตรวจสอบแป้งที่ปนมากในกากถั่วเหลือง	2
- การตรวจสอบยูเรียและแอมโมเนียในปลาป่นและกากถั่วเหลือง การตรวจสอบขนไก่และหนังสัตว์ในปลาป่น	2
- การตรวจสอบหินปูนที่ปนมากในข้าวโพด รำ และไตแคลเซียมฟอสเฟต การตรวจสอบเปลือกหอยที่ปนมากในกระดุกป่น	2
รวม	<u>30</u>
ภาคปฏิบัติการ	
1. การเตรียมกล้องจุลทรรศน์และการเตรียมตัวอย่างสำหรับการตรวจคุณภาพวัตถุดิบอาหารสัตว์	3
2. การตรวจสอบความละเอียดและขนาดของวัตถุดิบโดยใช้ตะแกรงร่อน	3
3. การศึกษาองค์ประกอบของวัตถุดิบอาหารสัตว์โดยใช้กล้องจุลทรรศน์	
- วัตถุดิบประเภทแป้ง: ข้าวและผลิตภัณฑ์ได้จากการสีข้าว	3
- วัตถุดิบประเภทแป้ง: ข้าวโพด ข้าวฟ่าง มันเส้น	6
- วัตถุดิบประเภทโปรตีนจากพืช: กากถั่วเหลือง กากถั่วเขียว กากถั่วลิสง	3
- วัตถุดิบประเภทโปรตีนจากพืช: กากปาล์มน้ำมัน กากมะพร้าว กากยางพารา	3
- วัตถุดิบประเภทโปรตีนจากพืช: กากเมล็ดฝ้าย กากเมล็ดถั่ว กากเมล็ดทานตะวัน กากเรปซีด	3
- วัตถุดิบประเภทโปรตีนจากสัตว์: ปลาป่น แกลบกุ้ง	3
- วัตถุดิบประเภทโปรตีนจากสัตว์: ผลพลอยได้จากโรงงานฆ่าสัตว์	3
- วัตถุดิบประเภทแร่ธาตุ	3
4. การตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบอาหารสัตว์โดยใช้สารเคมีและวิธีการอย่างง่าย	
- การตรวจสอบปริมาณแทนนินในข้าวฟ่าง การตรวจสอบปริมาณอะฟลาทอกซินในข้าวโพด	3
- ความสุก-ดิบของกากถั่วเหลือง การตรวจสอบแป้งที่ปนมากในกากถั่วเหลือง	3
- การตรวจสอบยูเรียและแอมโมเนียในปลาป่นและกากถั่วเหลือง การตรวจสอบขนไก่และหนังสัตว์ในปลาป่น	3
- การตรวจสอบหินปูนที่ปนมากในข้าวโพด รำ และไตแคลเซียมฟอสเฟต การตรวจสอบเปลือกหอยที่ปนมากในกระดุกป่น	3
รวม	<u>45</u>

เอกสารแนบพร้อมแบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
02033452 โรคสัตว์และการดูแลสุขภาพ 3(2-3-6)

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

ภาคบรรยาย	จำนวนชั่วโมง
1. Introduction / Diseases / Zoonosis	2
2. Swine viral diseases	4
3. Swine bacterial disease	4
4. Swine herd health management	2
5. Poultry viral diseases	4
6. Poultry bacterial disease	2
7. Poultry herd health management	2
8. Dairy herd health management	6
9. Cattle herd health management	4
รวม	<u>30</u>
ภาคปฏิบัติการ	
1. Introduction / Diseases / Zoonosis	3
2. Swine viral diseases	6
3. Swine bacterial disease	3
4. Swine herd health management	6
5. Poultry viral diseases	6
6. Poultry bacterial disease	3
7. Poultry herd health management	6
8. Dairy herd health management	6
9. Cattle herd health management	6
รวม	<u>45</u>

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์
บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร
ภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

อาจารย์คงปฐม กาญจนเสริม

งานวิจัย

ชนนภัส หัตถกรรม, สุริยะ สะวานนท์, คงปฐม กาญจนเสริม, ภูมิพงศ์ บุญแสน, ทวีพร เรืองพริ้ม และ วลี สงสุวงศ์. 2557. ผลของการให้มผงเทียมและน้ำมันเหลือทิ้งจากการแปรรูปน้ำมันโคต่อสมรรถภาพการเจริญเติบโตของลูกโคนมเพศผู้, น. 144-150. ใน การประชุมทางวิชาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเนื้อสัตว์ ครั้งที่ 5, วันที่ 25-26 กรกฎาคม 2557, คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, กรุงเทพมหานคร.

ศุภลักษณ์ พิสแก้ว, ภูมิพงศ์ บุญแสน, คงปฐม กาญจนเสริม, ทวีพร เรืองพริ้ม, วลี สงสุวงศ์ และ สุริยะ สะวานนท์. 2557. สมรรถภาพการเจริญเติบโตของโคนมเพศผู้ระยะรุ่นที่ได้รับอาหารที่แตกต่างกัน, น. 159-163. ใน การประชุมทางวิชาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเนื้อสัตว์ ครั้งที่ 5, วันที่ 25-26 กรกฎาคม 2557, คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, กรุงเทพมหานคร.

Kanjanapruthipong, J., W. Junlapho and K. Karnjanasirm. 2015. Feeding and lying behavior of heat-stressed early lactation cows fed low fiber diets containing roughage and nonforage fiber sources. J. Dairy Sci. 98 (2): 1110-1118.

รองศาสตราจารย์ ดร.จิระชัย กาญจนพลดีพิงค์

งานวิจัย

Thiangtum, W., J. Th. Schonewille, A. Yawongsa, T. Rukkwamsuk, J. Kanjanapruthipong, M. W. A. Verstegen and W. H. Hendriks. 2014. Effect of dietary protein levels on rumen metabolism and milk yield in mid-lactating cows under hot and humid conditions. J. Anim. Vet. Adv. 13 (1): 9-14.

Kanjanapruthipong, J., W. Junlapho and K. Karnjanasirm. 2015. Feeding and lying behavior of heat-stressed early lactation cows fed low fiber diets containing roughage and nonforage fiber sources. J. Dairy Sci. 98 (2): 1110-1118.

Kanjanapruthipong, J. and N. Buathong. 2014. Fertilization management to optimize yield and quality of Bana grass. CMUJNS 13 (2): 117-126.

อาจารย์ ดร.ฉัตรชัย จันทน์สมบูรณ์

งานวิจัย

สุธาทิพย์ ประภัสสรภิญโญ, ฉัตรชัย จันทน์สมบูรณ์ และ เนรมิตร สุขมณี. 2556. การเปลี่ยนแปลงพารามิเตอร์และแนวโน้มทางพันธุกรรมของลักษณะการผลิตในสุกรพันธุ์แท้. ว. วิทย์. กษ. 44: 1 (พิเศษ): 187-190.

Soe, N. W., P. Boonsaen, C. Chansomboon, S. Majarune, W. Maitreejet and S. Sawanon. 2013. Effect of supplementary concentrate feeding levels with different crude protein levels on the performance of Kamphaeng Saen young bulls fed on para grass. *Agricultural Sci. J.* 44: 1 (Suppl.): 35-38.

รองศาสตราจารย์ ดร. นवलจันทร์ พารักษา

งานวิจัย

วรรณวิภา วรรณศิริ, นันทวัน บุญยะประภัศร, ทวีศักดิ์ ส่งเสริม และ นवलจันทร์ พารักษา. 2558. การใช้ผลิตภัณฑ์น้ำมันหอมระเหยชนิดละลายน้ำเพื่อการป้องกันโรคบิดในไก่เนื้อ. *วารสารแก่นเกษตร* 43 (4): 729-738.

ศรัญญา ชูเจริญ, นันทวัน บุญยะประภัศร และ นवलจันทร์ พารักษา. 2556. ผลการเสริมผลิตภัณฑ์สารสกัดหยาบจากใบฝรั่งในอาหารต่อสมรรถภาพการเจริญเติบโตและลักษณะคุณภาพซากของสุกร. *วารสารแก่นเกษตร* 41 (4): 393-402.

Paraksa, N., O. Songserm and P. Ak-karamathurakul. 2014. A functional feed additive from *Psidium guajava* L. In 2014 ISSAAS International Congress and General Meeting, November 8-10, 2014, Tokyo University of Agriculture, Tokyo, Japan.

Mathong, R. and N. Paraksa. 2012. Effect of probiotic administration through drinking water on growth performance and gut microflora of broiler. In Proceedings of the 15th AAAP Animal Science Congress, November 26-30, 2012, Thammasat University, Rangsit Campus, Thailand.

Kabploy, K., N. Bunyaphatsara, N. P. Morales and N. Paraksa. 2015. Study of free radical scavenging activity of antibiotic growth promoters flavophospholipol and avilamycin. *Thai J. Vet. Med.* 45 (3): 389-398.

อาจารย์ ดร. นิติพงศ์ หอมวงษ์

งานวิจัย

Roos, L. R., E. Fano, N. Homwong, B. Payne and M. Pieters. 2016. A model to investigate the optimal seeder-to-naïve ratio for successful natural *Mycoplasma hyopneumoniae* gilt exposure prior to entering the breeding herd. *Vet. Microbiol.* 184: 51-58.

Homwong, N., M. C. Jarvis, H. C. Lam, A. Diaz, A. Rovira, M. Nelson and D. Marthaler. 2016. Characterization and evolution of porcine deltacoronavirus in the United States. *Prev. Vet. Med.* 123: 168-174.

Marthaler, D., N. Homwong, K. Rossow, M. Culhane, S. Goyal, J. Collins, J. Matthijnsen and M. Ciarlet. 2014. Rapid detection and high occurrence of porcine rotavirus A, B, and C by RT-qPCR in diagnostic samples. *J. Virol. Methods* 209: 30-34.

รองศาสตราจารย์ ดร.เนรมิตร สุขมณี

งานวิจัย

สุธาทิพย์ ประภัสสรภิญโญ, ฉัตรชัย จันทร์สมบูรณ์ และ เนรมิตร สุขมณี. 2556. การเปลี่ยนแปลงพารามิเตอร์ และแนวโน้มทางพันธุกรรมของลักษณะการผลิตในสุกรพันธุ์แท้. ว. วิทย. กษ. 44: 1 (พิเศษ): 187-190.

อิงครัตน์ ฉัญศิริธนาภิรมย์, เนรมิตร สุขมณี, ยวเรศ เรืองพานิช และ เสกสม อาตมางกูร. 2555. การศึกษา สัดส่วนที่เหมาะสมของน้ำมันปาล์มดิบและน้ำมันรำข้าวดิบในอาหารสุกร ระยะ 20-100 กิโลกรัม, น. 1388-1396. ใน การประชุมวิชาการแห่งชาติมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 9 สาขาสัตว์และสัตวแพทย์, วันที่ 6-7 ธันวาคม 2555, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขต กำแพงแสน, นครปฐม.

Maneeelertu-dom, F., S. Chaunchom, N. Sookmanee and S. Thaipakdee. 2012. Development of expert system program for pre-diagnosis of important swine gastrointestinal diseases in Thailand. Kasetsart J. (Nat. Sci.) 46: 996-1008.

อาจารย์ประหยัด ทิราวงศ์

งานวิจัย

สุกัญญา ยุระแหง, ชญานินทร์ รักษาสังข์, ทนัฐ ปริญา, พรพนิต คำมณี, ศรุต รักน้อย, สุชาติ สงวนพันธุ์, ภคอร อัครมธรากุล, สุกัญญา รัตนทัชทิมทอง และ ประหยัด ทิราวงศ์. 2558. การศึกษาอายุที่เหมาะสมต่อคุณภาพเนื้อและคุณภาพซากในการผลิตไก่พันธุ์สามเหลือง, น. 1447-1453. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 12 สาขาสัตว์และสัตวแพทย์, วันที่ 8 ธันวาคม 2558, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน, นครปฐม

ฐาปกรณ์ รุ่งเรือง, การันต์ แรงเขตรกิจ, ประหยัด ทิราวงศ์, สุกัญญา รัตนทัชทิมทอง, ภูมพงศ์ บุญแสน และ สุกัญญา ยุระแหง. 2558. ผลของการเสริม Acidifier ต่อคุณภาพเนื้อในไก่กระทอง, น. 1439-1446. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 12 สาขา สัตว์และสัตวแพทย์, วันที่ 8 ธันวาคม 2558, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน, นครปฐม.

อาจารย์ภูมพงศ์ บุญแสน

งานวิจัย

ชนณภัส หัตถกรรม, สุริยะ สะวานนท์, คงปฐม กาญจนเสริม, ภูมพงศ์ บุญแสน, ทวีพร เรืองพริ้ม และ วลี สงสูงค์. 2557. ผลของการให้นมผงเทียมและน้ำมันเหลือทิ้งจากการแปรรูปน้ำมันโคต่อสมรรถภาพ การเจริญเติบโตของลูกโคนมเพศผู้, น. 144-150. ใน การประชุมทางวิชาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเนื้อสัตว์ ครั้งที่ 5, วันที่ 25-26 กรกฎาคม 2557, คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบัน เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, กรุงเทพมหานคร.

ฐาปกรณ์ รุ่งเรือง, การันต์ แรงเขตรกิจ, ประหยัด ทิราวงศ์, สุกัญญา รัตนทัชทิมทอง, ภูมพงศ์ บุญแสน และ สุกัญญา ยุระแหง. 2558. ผลของการเสริม Acidifier ต่อคุณภาพเนื้อในไก่กระทอง, น. 1439-1446. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 12 สาขา สัตว์และสัตวแพทย์, วันที่ 8 ธันวาคม 2558, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน, นครปฐม.

- Konda, S., R. Onodera, E. Kanchanasatit, P. Boonsaen, S. Sawanon, K. Nagashima, M. Mochizuki, S. Koike and Y. Kobayashi. 2013. Effect of cashew nut shell liquid feeding on rumen fermentation of Thai native cattle and swamp buffaloes, p. 42. *In* The 9th China-Korea-Japan Joint Symposium on Rumen Metabolism and Physiology, Changsha, China.
- Poonko, S., P. Boonsaen and S. Sawanon. 2015. Fibrolytic bacterium isolated from buffalo rumen phylogenetically closely related to *Butyrivibrios* and *Pseudobutyrvibrios*. *Kasetsart J. (Nat. Sci.)* 49: 547-559.

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุวเรศ เรืองพานิช

งานวิจัย

- Rungcharoen, P., N. Therdthai, P. Dhamvithee, S. Attamangkune, Y. Ruangpanit, P. R. Ferket and N. Amornthewaphat. 2013. By-product of tropical vermicelli waste as a novel alternative feedstuff in broiler diets. *Asian Austral. J. Anim.* 26 (12): 1732-1741.
- Nangsuay, A., R. Meijerhof, Y. Ruangpanit, B. Kemp and H. van den Brand. 2013. Energy utilization and heat production of embryos from eggs originating from young and old broiler breeder flocks. *Poult. Sci.* 92 (2): 474-482.
- Ruangpanit, Y., S. Attamangkune, S. Tubtimtong and A. Nakpun. 2014. Krill meal enhanced yolk color, vitamin A and omega 3 fatty acid content of laying hen fed low pigment diet. *In* XIVth European Poultry Conference, June 26, 2014, Stavanger, Norway.
- Ruangpanit, Y., S. Attamangkune, S. Rattanabtimtong and T. Jeenyim. 2015. Supplementation of 1, 25 (OH)₂ D3-glycoside in combination with different phosphorus levels on growth performances and blood chemicals of broilers. *In* 20th European Symposium on Poultry Nutrition, August 23-27, 2015, Prague, Czech Republic.

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เลอชาติ บุญเอก

งานวิจัย

- ทัศนันทน์ หงสะพัก, ลักษณะ เพี้ยซ้าย, เกรียงศักดิ์ สะอาดรักษ์ และ เลอชาติ บุญเอก. 2557. ผลของระดับโปรตีนที่ต่างกันในการผสมสำเร็จต่อคุณภาพเขากวางอ่อนและสมรรถภาพการผลิตของกวางรูซ่า. *ใน* การประชุมวิชาการนานาชาติ ครั้งที่ 11 สาขาสัตวและสัตวแพทย์, วันที่ 7 ธันวาคม 2557, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน, นครปฐม.
- ญาณิศชา นาเอี่ยม, สุริยะ สะวานนท์, ชนณภัส หัตถกรรม, ภูมิพงศ์ บุญแสน, เลอชาติ บุญเอก และ ศิริวัจน์ ปิ่นทะดิษ. 2557. สมรรถภาพการเจริญเติบโตของลูกโคนมเพศเมียที่ได้รับนมผงเทียมละลายน้ำและน้ำมันเหลือทิ้งจากกระบวนการแปรรูปน้ำมันโค. *ใน* การประชุมทางวิชาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเนื้อสัตว์ ครั้งที่ 5, วันที่ 25-26 กรกฎาคม 2557, คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, กรุงเทพมหานคร.

Buaphan, S., L. Boon-ek, N. Anchuen and N. Buathong. 2014. Influence of crude extract product from green tea marc on antioxidative status and performance of transition dairy cows. *In* 2014 ISSAAS International Congress and General Meeting, November 8-10, 2014, Tokyo University of Agriculture, Tokyo, Japan. -

อาจารย์ ดร.วนิดา สืบสายพรหม

งานวิจัย

สุนัดดา ไชยสิทธิ์, จำเนียร ชมพู และ วนิดา สืบสายพรหม. 2558. การหมักย่อยร่วมของมูลสุกรกับพีชน้ำเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตก๊าซชีวภาพ, น. 263-272. *ใน* การประชุมวิชาการเครือข่ายพลังงานแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 11 คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี และคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 17-19 มิถุนายน 2558.

ขวัญชัย เนตรน้อย, เอมอร อังสุรัตน์, เลอชาติ บุญเอก และ วนิดา สืบสายพรหม. 2558. ความเป็นไปได้ในการจัดการฟาร์มตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียงของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม จังหวัดสุพรรณบุรี. *ว. เกษตรศาสตร์ (สังคม)* 36: 271-282.

Yungrahang, S., W. Seabsaiphom, P. Boonsaen, W. Junlapho, K. Panpakdee, J. Looknoi, S. Korsakunmai and H. Siriphong. 2015. The study on genetic diversity of earthworm from different habitat by COI gene. ISSAAS 2015 and 118th JSTA International Joint Conference, November 7-9, 2015, NODAI Academia Center, Tokyo University of Agriculture, Tokyo.

อาจารย์ ดร.วิราวรรณ จุลโพธิ์

งานวิจัย

อวรรษดา ปุจฉาการ, วิราวรรณ จุลโพธิ์, ศศิธร นาคทอง และ ประพฤกษ์ ตั้งมันคง. 2556. การพัฒนาเทคนิค Duplex PCR ในการตรวจหาแบคทีเรียก่อโรคน้ำนมแพะ, น. 2058-2065. *ใน* การประชุมวิชาการแห่งชาติมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 10 สาขาสัตวและสัตวแพทย์. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, นครปฐม.

Junlapho, W., A. Putchakarn and S. Nakthong. 2014. Application of triplex PCR technique for detection of pathogenic bacteria in bovine and goat milk. *In* 2014 ISSAAS International Congress and General Meeting, November 8-10, 2014, Tokyo University of Agriculture, Tokyo, Japan.

Kanjanapruthipong, J., W. Junlapho and K. Karnjanasirm. 2015. Feeding and lying behavior of heat-stressed early lactation cows fed low fiber diets containing roughage and nonforage fiber sources. *J. Dairy Sci.* 98 (2): 1110-1118.

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิธร นาคทอง

งานวิจัย

อรรชดา ปุจฉาการ, วิราวรรณ จุลโพธิ์, ศศิธร นาคทอง และ ประพฤกษ์ ตั้งมั่นคง. 2556. การพัฒนาเทคนิค Duplex PCR ในการตรวจหาแบคทีเรียก่อโรคในน้ำนมแพะ, น. 2058-2065. ใน การประชุมวิชาการ แห่งชาติมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 10 สาขาสัตว์และสัตวแพทย์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, นครปฐม.

ธรรมรัตน์ ขนประเสริฐ, ประพฤกษ์ ตั้งมั่นคง และ ศศิธร นาคทอง. 2557. การศึกษาความเหมือนทาง พันธุกรรมของ *Bacillus cereus* ที่แยกได้จากน้ำนมดิบและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการผลิตน้ำนมดิบด้วย เทคนิค RAPD-PCR. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 45 (1): 89-97.

Junlapho, W., A. Putchakarn and S. Nakthong. 2014. Application of triplex PCR technique for detection of pathogenic bacteria in bovine and goat milk. In 2014 ISSAAS International Congress and General Meeting, November 8-10, 2014, Tokyo University of Agriculture, Tokyo, Japan.

Nakthong, S. 2012. Effect of flour on the microstructure of goat milk yoghurt. J. Anim. Vet. Adv. 11 (23): 4413-4416.

รองศาสตราจารย์ ดร.สมิต ยิ้มมงคล

งานแต่งเรียบเรียง

สมิต ยิ้มมงคล. 2556. หน่วยที่ 3. การจัดการการผลิตโคเนื้อ. ใน แบบฝึกปฏิบัติ 93447 การจัดการการผลิต สัตว์เคี้ยวเอื้อง (Ruminant Production Management). พิมพ์ครั้งที่ 7. สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัย สุโขทัยธรรมธิราช, นนทบุรี.

สมิต ยิ้มมงคล. 2556. หน่วยที่ 2 การวางแผนการผลิตสื้อ. ใน แบบฝึกปฏิบัติ 93447 การจัดการการผลิต สัตว์เคี้ยวเอื้อง (Ruminant Production Management). พิมพ์ครั้งที่ 7. สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัย สุโขทัยธรรมธิราช, นนทบุรี.

งานวิจัย

วิสูตร โมตรีจิตต์, สมิต ยิ้มมงคล, ทวีพร เรืองพริ้ม, วีรชัย กุลจารุสิน, ศิวพันธุ์ อรรถยุกติ, ทศพล อยู่เย็น, สันติภาพ กนิษฐสวัสดิ์ และ สุธิษา มาเจริญ. 2558. ผลของวิธีการตอนต่อสมรรถภาพการผลิตและการพัฒนา โครงร่างของโครุ่นกำแพงแสน, น. 1495-1501. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 12 สาขาสัตว์และสัตวแพทย์, วันที่ 8 ธันวาคม 2558, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน, นครปฐม.

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิรินทร์พร สิ้นธุณิขย์

งานวิจัย

เสาวภาคย์ ชัยภูมิ, สิรินทร์พร สิ้นธุณิขย์ และ ธีระ รักความสุข. 2558. การเปลี่ยนแปลงจำนวนแบคทีเรียใน น้ำนมระหว่างการขนส่งจากฟาร์มโคนมไปยังศูนย์รวบรวมน้ำนม, น. 119-126. ใน การประชุมวิชาการ ระดับชาติ มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 12 สาขาสัตว์และสัตวแพทย์, วันที่ 8 ธันวาคม 2558, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน, นครปฐม.

อาจารย์สุกัญญา ยุ่งระแหง

งานวิจัย

สุกัญญา ยุ่งระแหง, ชญานินทร์ รักษาสังข์, ทนัฐ ปริญญา, พรพนิต คำมณี, ศรุต รักน้อย, สุชาติ สงวนพันธุ์, ภคอร อัครมธรรากุล, สุกัญญา รัตนทับทิมทอง และ ประหยัด ทิราววงศ์. 2558. การศึกษาอายุที่เหมาะสมต่อคุณภาพเนื้อและคุณภาพซากในการผลิตไก่พันธุ์สามเหลือง, น. 1447-1453. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 12 สาขาสัตวและสัตวแพทย์, วันที่ 8 ธันวาคม 2558, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน, นครปฐม.

ฐาปกรณ์ รุ่งเรือง, การันต์ แรงเขตรกิจ, ประหยัด ทิราววงศ์, สุกัญญา รัตนทับทิมทอง, ภูมพงศ์ บุญแสน และ สุกัญญา ยุ่งระแหง. 2558. ผลของการเสริม Acidifier ต่อคุณภาพเนื้อในไก่กระทง, น. 1439-1446. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 12 สาขา สัตวและสัตวแพทย์, วันที่ 8 ธันวาคม 2558, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน, นครปฐม.

Pham, M. H., W. H. Chang, C. Berthouly-Salazar, D. Y. Lin, S. Yungrahang, C. C. Wang, Y. P. Lee, M. Tixier-Biochard and C. F. Chen. 2013. Genetic characterization of Taiwan commercial native chickens ascertained by microsatellite markers. *J. Poult. Sci.* 50 (4): 290-299.

Yungrahang, S., W. Seabsaiphom, P. Boonsaen, W. Junlapho, K. Panpakdee, J. Looknoi, S. Korsakunmai and H. Siriphong. 2015. The study on genetic diversity of earthworm from different habitat by COI gene. ISSAAS 2015 and 118th JSTA International Joint Conference, November 7-9, 2015, NODAI Academia Center, Tokyo University of Agriculture, Tokyo.

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุกัญญา รัตนทับทิมทอง

งานวิจัย

สุกัญญา ยุ่งระแหง, ชญานินทร์ รักษาสังข์, ทนัฐ ปริญญา, พรพนิต คำมณี, ศรุต รักน้อย, สุชาติ สงวนพันธุ์, ภคอร อัครมธรรากุล, สุกัญญา รัตนทับทิมทอง และ ประหยัด ทิราววงศ์. 2558. การศึกษาอายุที่เหมาะสมต่อคุณภาพเนื้อและคุณภาพซากในการผลิตไก่พันธุ์สามเหลือง, น. 1447-1453. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 12 สาขาสัตวและสัตวแพทย์, วันที่ 8 ธันวาคม 2558, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน, นครปฐม.

ฐาปกรณ์ รุ่งเรือง, การันต์ แรงเขตรกิจ, ประหยัด ทิราววงศ์, สุกัญญา รัตนทับทิมทอง, ภูมพงศ์ บุญแสน และ สุกัญญา ยุ่งระแหง. 2558. ผลของการเสริม Acidifier ต่อคุณภาพเนื้อในไก่กระทง, น. 1439-1446. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 12 สาขา สัตวและสัตวแพทย์, วันที่ 8 ธันวาคม 2558, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน, นครปฐม.

**Rattanatabtimthong, S., O. Songserm, K. Thoosai and J. Mitunawong. 2015. Quality of chicken eggs in the flea market, Kamphaeng Saen district, Nakhon Pathom province, Thailand, pp. 800-802. *In Proceedings of the 5th International Conference on Sustainable Animal Agriculture for Developing Countries (SAADC 2015), October 27-30, 2015, Dusit Thani Pattaya Hotel, Thailand.*

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุเจตน์ ชื่นชม

งานวิจัย

- Boonmar, S., Y. Morita, C. Pulsrikarn, P. Chaichana, S. Pornruagwong, S. Chaunchom, T. Sychanh, T. Khounsy, D. Sisavath, S. Yamamoto, H. Sato, T. Ishioka, M. Noda, K. Kozawa and H. Kimura. 2013. *Salmonella* prevalence in meat at retail markets in Pakse, Champasak Province, Laos, and antimicrobial susceptibility of isolates. *J. Glob. Antimicrob. Resist.* 1: 157-161.
- Sychanh, T., S. Chaunchom, C. Pulsrikarn, S. Pornreongwong, P. Chaichana and S. Boonmar. 2013. *Salmonella* prevalence in slaughtered buffaloes and cattle in Champasak province, Lao People's Democratic Republic. *Kasetsart J. (Nat. Sci.)* 47: 561-570.

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุริยะ สะหวานนท์

งานวิจัย

- สุนัดดา ไชยสิทธิ, สุภารัตน์ ตุ่มเพชร, ภูมิพงศ์ บุญแสน และ สุริยะ สะหวานนท์. 2556. การศึกษาการย่อยได้ของอาหารผสมเสร็จที่มีกระถินเป็นแหล่งของเยื่อใยในกระเพาะรูเมนด้วยเทคนิคดุงไनोंน. *ว. วิทย. กษ.* 44: 1 (พิเศษ): 259-262.
- ทักษพร สุภาวิตา, เสาวลักษณ์ พรหมเมตตา, สมพร ปุ่นโก้, ทวีพร เรืองพริ้ม, วรเทพ ชมภูนิทย์ และ สุริยะ สะหวานนท์. 2556. ผลของการใช้กระถินแห้งและหมักเป็นแหล่งเยื่อใยในอาหารผสมเสร็จต่อสมรรถภาพการผลิต ลักษณะซาก และต้นทุนการขุนโคเนื้อพันธุ์กำแพงแสน. *ว. วิทย. กษ.* 44: 1 (พิเศษ): 63-66.
- เอกพันธ์ กาญจนสาธิต, วิสูตร ไมตรีจิตต์, สุธิษา มาเจริญ และ สุริยะ สะหวานนท์. 2558. ผลของระดับพลังงานที่ใช้ประโยชน์ได้ต่อสมรรถภาพการขุนและต้นทุนการผลิตโคเนื้อพันธุ์กำแพงแสน, น. 387-392. ใน *การประชุมวิชาการสัตวศาสตร์แห่งชาติ ครั้งที่ 4 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.*
- Juntanam, T., J. Thienngtham, S. Sawanon, S. Tudsri, S. Siwichai and S. Prasanpanich. 2013. Effect on milk production in Thailand of silage from forage sorghum and forage sorghum with *Lablab purpureus*. *Kasetsart J. (Nat. Sci.)* 47: 53-59.
- Poonko, S., P. Boonsaen and S. Sawanon. 2015. Fibrolytic bacterium isolated from buffalo rumen phylogenetically related to *Butyrivibrios* and *Pseudobutyrvibrios*. *Kasetsart J. (Nat. Sci.)* 49: 1-13.

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสกสม อตมามงกุฎ

งานวิจัย

- Rungcharoen, P., N. Therdthai, P. Dhamvithee, S. Attamangkune, Y. Ruangpanit, P. R. Ferket and N. Amornthewaphat. 2013. By-product of tropical vermicelli waste as a novel alternative feedstuff in broiler diets. *Asian Austral. J. Anim.* 26 (12): 1732-1741.
- Ruangpanit, Y., S. Attamangkune, S. Tubtimongand and A. Nakpun. 2014. Krill meal enhanced yolk color, vitamin A and omega 3 fatty acid content of laying hen fed low pigment diet. *In XIVth European Poultry Conference, June 26, 2014, Stavanger, Norway.*

Ruangpanit, Y., S. Attamangkune, S. Rattanatabtimtong and T. Jeenyim. 2015. Supplementation of 1, 25 (OH)₂ D3-glycoside in combination with different phosphorus levels on growth performances and blood chemicals of broilers. In 20th European Symposium on Poultry Nutrition, August 23-27, 2015, Prague, Czech Republic.

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรประพันธ์ ส่งเสริม

งานวิจัย

วรรณิ ขิวปรีชา, อรประพันธ์ ส่งเสริม และ ปรีชา โชคปมิตต์กุล. 2558. การศึกษาความแปรปรวนขององค์ประกอบทางโภชนะของวัตถุดิบอาหารสัตว์, น. 1511-1518. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 12 สาขาสัตว์และสัตวแพทย์, วันที่ 8 ธันวาคม 2558, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน, นครปฐม.

อรทัย จินตสถาพร, สมโภชน์ ทับเจริญ, อรประพันธ์ ส่งเสริม และ อรรถวุฒิ พลายบุญ. 2555. ผลของการเสริม กาวเครือขาว ฟ้าทะเลลายโจร และขมิ้นชันในอาหารไก่ไข่ ต่อสมรรถภาพการผลิต คุณภาพไข่ และ ภูมิคุ้มกันโรคนิวคาสเซิล. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 43 (2-3): 177-184.

Paraksa, N., O. Songserm and P. Ak-karamathurakul. 2014. A functional feed additive from *Psidium guajava* L. In 2014 ISSAAS International Congress and General Meeting, November 8-10, 2014, Tokyo University of Agriculture, Tokyo, Japan.

Rattanatabtimthong, S., O. Songserm, K. Thoosai and J. Mitunawong. 2015. Quality of chicken eggs in the flea market, Kamphaeng Saen district, Nakhon Pathom province, Thailand, pp. 800-802. In Proceedings of the 5th International Conference on Sustainable Animal Agriculture for Developing Countries (SAADC 2015), October 27-30, 2015, Dusit Thani Pattaya Hotel, Thailand.

Kaokaew, N., O. Songserm, N. Paraksa, S. Sa-ngunphan, T. Songserm and P. Akaramathurakul. 2012. Supplementation of guava leaves (*Psidium guajava* Linn.) crude extract product in laying hen diet on egg production performance and egg quality, pp. 680-684. In Proceedings of the 15th AAAP Animal Science Congress, November 26-30, 2012, Thammasat University, Rangsit Campus, Thailand.

หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร

ภาควิชาเกษตรและทรัพยากร คณะทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรมเกษตร วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กรรณิการ์ วงษ์พานิชย์

งานวิจัย

Inpankaew, T., T. Jiyipong, K. Wongpanit, N. Pinyopanuwat, C. Kengradomkij, X. Xuan, I. Igarashi, L. Xiao and S. Jittapalapong. 2014. Molecular detection of *Cryptosporidium spp.* infections in water buffaloes from northeast Thailand. Trop. Anim. Health Prod. 46: 487-490.

Pramuanjaroenkij, A., K. Wongpanit, G. Phonong, B. Chaiburi and S. Kakaç. 2013. Relationships between hematocrit and sample flows on lab-on-a-chip. ASME 2013 4th International Conference on Micro/Nanoscale Heat and Mass Transfer ASME Proceedings.

Wongpanit, K., D. Suwanacharoen and A. Srikram. 2012. Serological survey of leptospirosis in Thai swamp buffalo (*Bubalus bubalis*) in Sakon Nakhon Province, Thailand. Kasetsart J. (Nat. Sci.) 12 (12): 736-741.

อาจารย์ ดร.กานดา ล้อแก้วมณี

งานวิจัย

Lokaewmanee, K., K. Yamauchi, T. Komori and K. Saito. 2014. Eggshell quality, eggshell structure and small intestinal histology in laying hens fed dietary Pantoea-6[®] and plant extracts. Ital. J. Anim. Sci. 13 (2): 332-339.

อาจารย์ ดร.ธีระยุทธ จันทะนาม

งานวิจัย

พิชชาต เขจรศาสตร์, วัชรวิทย์ มีหนองใหญ่ และ ธีระยุทธ จันทะนาม. 2558. การศึกษาเปรียบเทียบฟางข้าว และข้าวฟ่างในอาหารผสมครบส่วนต่อการกินได้ การย่อยได้ และกระบวนการหมักในกระเพาะรูเมนของ แกะ. แก่นเกษตร 43 (ฉบับพิเศษ 1): 224-230.

อาจารย์ ดร.ปิยมาศ ผ่องแก้ว

งานวิจัย

Phongkaew, P., S. Hatachote and P. Rukaewma. 2012. Genetic variation of whisker sheatfish (*Micronema bleekeri*) in the Nong-Han Lake, Sakon Nakhon Province, Thailand, p. 70. In Proceeding of Genetic Improvement of Livestock and Aquatic Animals in the Tropics: Challenge and Reward, September 24-26, 2012.

อาจารย์ ดร.พิชาติ เขจรศาสตร์

งานวิจัย

วัชรวิทย์ มีหนองใหญ่, ภาณุวัฒน์ คัมภีราวัฒน์ และ พิชาติ เขจรศาสตร์. 2555. การใช้ผลพลอยได้จากโรงงาน
แปรงมันสำปะหลังเป็นแหล่งพลังงานและเยื่อใยในสูตรอาหารแกะขุน. วารสารเกษตรพระจอมเกล้า 30
(1): 23-31.

พิชาติ เขจรศาสตร์, วัชรวิทย์ มีหนองใหญ่ และ ชีระยุทธ จันทะนาม. 2558. การศึกษาเปรียบเทียบฟางข้าว
และข้าวฟ่างในอาหารผสมครบส่วนต่อการกินได้ การย่อยได้ และกระบวนการหมักในกระเพาะรูเมนของ
แกะ. แก่นเกษตร 43 (ฉบับพิเศษ 1): 224-230.

Wanapat, M., S. Kang, P. Khejornsart and S. Wanapat. 2013. Effects of plant herb combination
supplementation on rumen fermentation and nutrient digestibility in beef cattle. Asian
Australas. J. Anim. Sci. 26: 1127-1136.



คำสั่งคณะกรรมการ กำแพงแสน
ที่ ๙๙ / ๒๕๕๘

เรื่อง แต่งตั้งกรรมการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาสัตวศาสตร์

อาศัยอำนาจตามคำสั่งสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่ ๑๒/๒๕๕๕ ลงวันที่ ๒๘ กันยายน ๒๕๕๕ เรื่อง แต่งตั้งคณะบดีคณะเกษตร กำแพงแสน เพื่อให้การดำเนินการจัดการเรียนการสอน และเป็นไปตามรอบระยะเวลาการปรับปรุงหลักสูตร ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร จึงให้แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาสัตวศาสตร์ ดังนี้

- | | |
|---|---------------------|
| ๑. รองศาสตราจารย์สมิต ยิ้มมงคล | ประธานกรรมการ |
| ๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรประพันธ์ ส่งเสริม | กรรมการ |
| ๓. อาจารย์คงปฐม กาญจนเสริม | กรรมการ |
| ๔. อาจารย์วณิดา สืบสายพรหม | กรรมการ |
| ๕. อาจารย์ธีระยุทธ จันทะนาม | กรรมการ |
| ๖. อาจารย์ปิยมาศ ผ่องแก้ว | กรรมการ |
| ๗. อาจารย์กานดา พันสุรินทร์ | กรรมการ |
| ๘. นายศิริชัย ณรงค์ตะนุพล | กรรมการ |
| ๙. นายกสมาคมสัตวบาลแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี | กรรมการ |
| ๑๐. นาย ไตรรัตน์ ทองปลอด | กรรมการ |
| ๑๑. อาจารย์สุกัญญา ยุงระแหง | กรรมการและเลขานุการ |

โดยให้คณะกรรมการชุดนี้มีหน้าที่ ให้คณะกรรมการมีหน้าที่ดำเนินการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตร ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรฯ พ.ศ.๒๕๕๘ และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒

ทั้งนี้ตั้งแต่วันที่นี้เป็นต้นไปจนกว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ

สั่ง ณ วันที่ ๒๕ กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๕๘

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เสกสม อาตมางกูร)

คณบดีคณะเกษตร กำแพงแสน