

สภา มก. อนุมัติในการประชุมครั้งที่ 12 / 2567

เมื่อวันที่ 23 ธันวาคม 2567

อธิการบดีให้ความเห็นชอบเมื่อวันที่ 24 ธันวาคม 2567

แบบในการเสนอขอปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร
เพื่อเสนอมหาวิทยาลัย
การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต
สาขาวิชาสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1. หลักสูตรฉบับดังกล่าวนี้ ได้รับทราบ/รับรองการเปิดสอนจากสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เมื่อวันที่ 3 สิงหาคม 2564 และได้รับการอนุมัติเปิดสอนจากสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อวันที่ 22 มิถุนายน พ.ศ. 2563
2. สภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ได้อนุมัติการปรับปรุงแก้ไขครั้งนี้แล้ว ในการประชุม ครั้งที่ 12/2567 เมื่อวันที่ 23 ธันวาคม 2567
3. หลักสูตรปรับปรุงแก้ไขนี้ เริ่มใช้กับนิสิตที่เข้าศึกษา ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2568 เป็นต้นไป
4. เหตุผลในการปรับปรุงแก้ไข
 - 4.1 เพื่อให้สอดคล้องกับการทำวิจัยสถาบัน ซึ่งได้รวบรวมข้อมูลความต้องการและความคาดหวังจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตรอย่างรอบด้าน โดยได้มีการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับข้อบังคับของสภาการสัตวบาลในส่วนการรับรองปริญญาในวิชาชีพการสัตวบาล ซึ่งมีความจำเป็นสำหรับบัณฑิตที่จะสำเร็จการศึกษาและได้การรับรองปริญญา รวมถึงการรวบรวมข้อมูลจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างรอบด้าน เพื่อให้หลักสูตรได้มีการปรับปรุงได้ตามสถานการณ์ของประเทศที่เปลี่ยนแปลง จึงต้องมีการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร เพื่อให้ตอบสนองต่อความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
5. สารระในการปรับปรุงแก้ไข
 - 5.1 ลดจำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร จากเดิม ไม่น้อยกว่า 142 หน่วยกิต เป็น ไม่น้อยกว่า 137 หน่วยกิต
 - 5.2 ลดจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาศึกษาทั่วไป จากเดิม ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต เป็น ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต
 - 5.3 เพิ่มจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะ จากเดิม ไม่น้อยกว่า 106 หน่วยกิต เป็น ไม่น้อยกว่า 107 หน่วยกิต
 - 5.4 เพิ่มจำนวนหน่วยกิตวิชาเฉพาะเลือก จากเดิม ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต เป็น ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต
 - 5.5 เปิดรายวิชาใหม่ จำนวน 4 วิชา ดังนี้

01002390 การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา	1(1-0-2)
01002395 การศึกษาในต่างประเทศ	1-6
01002396 องค์ความรู้จากการศึกษาในต่างประเทศ	1-15
01002490 สหกิจศึกษา	6
 - 5.6 ปรับปรุงรายวิชา จำนวน 7 วิชา ดังนี้

01002241 พฤติกรรมและสวัสดิภาพสัตว์	3(3-0-6)
01002322 การวิเคราะห์อาหารสัตว์และควบคุมคุณภาพ	3(2-3-6)
01002331 การปรับปรุงพันธุ์สัตว์	3(3-0-6)
01002342 สรีรวิทยาเบื้องต้นของสัตว์เลี้ยง	3(3-0-6)

01002343	ปฏิบัติการสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง	1(0-3-2)
01002351	หลักสรีรศาสตร์สัตว์และสุขาภิบาล	3(3-0-6)
01002381	การดูแลสัตว์เลี้ยง	3(3-0-6)
5.7 ยกเลิกรายวิชา จำนวน 2 วิชา ดังนี้		
01015390	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา	1(1-0-2)
01015490	สหกิจศึกษา	6
5.8 ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุง		

ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุง

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2563	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 142 หน่วยกิต	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 137 หน่วยกิต	- ลดหน่วยกิต
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต	- ลดหน่วยกิต
1.1 กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต		
01175xxx กิจกรรมพลศึกษา 1(0-2-1)		
และให้เลือกรียนอีกไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข		
1.2 กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต		
ให้เลือกรียนไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ		
1.3 กลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร 13 หน่วยกิต		
01999021 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)		
01355xxx ภาษาอังกฤษ 9(- -)		
วิชาสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์ 1(- -)		
1.4 กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต		
01999111 ศาสตร์แห่งแผ่นดิน 2(2-0-4)		
และให้เลือกรียนอีกไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก		
1.5 กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต		
ให้เลือกรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์		
	โดยนิตตต้องเรียนรายวิชาในหมวดศึกษาทั่วไปครบทั้ง 3 ส่วน ดังนี้	- ปรับตาม
	1. รายวิชาศึกษาทั่วไปที่พัฒนาคุณลักษณะนิตต มก. 8 หน่วยกิต	โครงสร้างหมวด
	01999111 ศาสตร์แห่งแผ่นดิน 2(2-0-4)	วิชาศึกษาทั่วไป
	(Knowledge of the Land)	พ.ศ. 2567
	วิชาภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา 6(- -)	
	2. รายวิชาศึกษาทั่วไปที่พัฒนาสมรรถนะ ทั้ง 3 ด้าน	
	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	
	- ด้านการเป็นผู้ประกอบการ	
	- ด้านการสื่อสารและสารสนเทศ	
	- ด้านภาวะผู้นำ	

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2563	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
	3. รายวิชาศึกษาทั่วไปที่พัฒนาสมรรถนะตามที่ระบุในผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO) ไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต - ด้านทักษะการคิด - ด้านการจัดการตนเอง - ด้านความเป็นพลเมือง	
2. หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 106 หน่วยกิต	2. หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 107 หน่วยกิต	- เพิ่มหน่วยกิต
2.1 วิชาเฉพาะบังคับ 98 หน่วยกิต	2.1 วิชาเฉพาะบังคับ 98 หน่วยกิต	
01002111 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านสัตว์ 3(3-0-6)	01002111 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านสัตว์ 3(3-0-6)	
01002112 บูรณาการการเกษตรเพื่อการผลิตปศุสัตว์ 3(3-0-6)	01002112 บูรณาการการเกษตรเพื่อการผลิตปศุสัตว์ 3(3-0-6)	
01002211 โรงเรือนสัตว์ อุปกรณ์และระบบอัตโนมัติ 2(2-0-4)	01002211 โรงเรือนสัตว์ อุปกรณ์และระบบอัตโนมัติ 2(2-0-4)	
01002241 พฤติกรรมสัตว์ 2(2-0-4)	01002241 พฤติกรรมและสวัสดิภาพสัตว์ 3(3-0-6)	- ปรับปรุงรายวิชา
01002321 โภชนศาสตร์สัตว์ 3(3-0-6)	01002321 โภชนศาสตร์สัตว์ 3(3-0-6)	
01002322 การวิเคราะห์อาหารสัตว์และควบคุมคุณภาพ 2(1-2-4)	01002322 การวิเคราะห์อาหารสัตว์และควบคุมคุณภาพ 3(2-3-6)	- ปรับปรุงรายวิชา
01002331 การปรับปรุงพันธุ์สัตว์ 3(3-0-6)	01002331 การปรับปรุงพันธุ์สัตว์ 3(3-0-6)	- ปรับปรุงรายวิชา
01002341 กายวิภาคศาสตร์ของสัตว์เลี้ยง 3(2-3-6)	01002341 กายวิภาคศาสตร์ของสัตว์เลี้ยง 3(2-3-6)	
01002342 สรีรวิทยาเบื้องต้นของสัตว์เลี้ยง 3(3-0-6)	01002342 สรีรวิทยาเบื้องต้นของสัตว์เลี้ยง 3(3-0-6)	- ปรับปรุงรายวิชา
01002343 ปฏิบัติการสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง 1(0-3-2)	01002343 ปฏิบัติการสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง 1(0-3-2)	- ปรับปรุงรายวิชา
01002351 หลักสุขศาสตร์สัตว์และสุขาภิบาล 3(3-0-6)	01002351 หลักสุขศาสตร์สัตว์และสุขาภิบาล 3(3-0-6)	- ปรับปรุงรายวิชา
01002399 การฝึกงานเฉพาะด้าน 3(0-15-8)	01002399 การฝึกงานเฉพาะด้าน 3(0-15-8)	
01002411 การผลิตสัตว์ปีกเชิงพาณิชย์ 3(3-0-6)	01002411 การผลิตสัตว์ปีกเชิงพาณิชย์ 3(3-0-6)	
01002412 การผลิตสุกรเชิงพาณิชย์ 3(3-0-6)	01002412 การผลิตสุกรเชิงพาณิชย์ 3(3-0-6)	
01002413 การผลิตโคเนื้อเชิงพาณิชย์ 3(3-0-6)	01002413 การผลิตโคเนื้อเชิงพาณิชย์ 3(3-0-6)	
01002414 การผลิตโคนมเชิงพาณิชย์ 3(3-0-6)	01002414 การผลิตโคนมเชิงพาณิชย์ 3(3-0-6)	
01002471 เทคโนโลยีชีวภาพทางสัตวศาสตร์ 2(2-0-4)	01002471 เทคโนโลยีชีวภาพทางสัตวศาสตร์ 2(2-0-4)	
01002481 การจัดการและบริหารธุรกิจปศุสัตว์ 3(3-0-6)	01002481 การจัดการและบริหารธุรกิจปศุสัตว์ 3(3-0-6)	
01002482 ธุรกิจสัตว์เลี้ยงและการจัดการ 3(3-0-6)	01002482 ธุรกิจสัตว์เลี้ยงและการจัดการ 3(3-0-6)	
01002497 สัมมนา 1	01002497 สัมมนา 1	
01002498 ปัญหาพิเศษ 3	01002498 ปัญหาพิเศษ 3	
01015111 เกษตรศาสตร์ทั่วไป 1(1-0-2)	01015111 เกษตรศาสตร์ทั่วไป 1(1-0-2)	
01015299 การฝึกงานเบื้องต้น 2(0-10-5)	01015299 การฝึกงานเบื้องต้น 2(0-10-5)	
01131211 การเงินธุรกิจ 3(3-0-6)	01131211 การเงินธุรกิจ 3(3-0-6)	
01402311 ชีวเคมี I 2(2-0-4)	01402311 ชีวเคมี I 2(2-0-4)	
01402312 ปฏิบัติการชีวเคมี I 1(0-3-2)	01402312 ปฏิบัติการชีวเคมี I 1(0-3-2)	
01402313 ชีวเคมี II 3(3-0-6)	01402313 ชีวเคมี II 3(3-0-6)	
01403111 เคมีทั่วไป 4(4-0-8)	01403111 เคมีทั่วไป 3(3-0-6)	- เปลี่ยนตามต้นสังกัด
01403112 ปฏิบัติการเคมีทั่วไป 1(0-3-2)	01403112 ปฏิบัติการเคมีทั่วไป 1(0-3-2)	
01403221 เคมีอินทรีย์ 4(4-0-8)	01403221 เคมีอินทรีย์ 3(3-0-6)	- เปลี่ยนตามต้นสังกัด
01403222 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 1(0-3-2)	01403222 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 1(0-3-2)	
01416311 หลักพันธุศาสตร์ 3(3-0-6)	01416311 หลักพันธุศาสตร์ 3(3-0-6)	
01416312 พันธุศาสตร์ปฏิบัติการ 1(0-3-2)	01416312 พันธุศาสตร์ปฏิบัติการ 1(0-3-2)	
01419211 จุลชีววิทยาทั่วไป 3(3-0-6)	01419211 จุลชีววิทยาทั่วไป 3(3-0-6)	
01419214 จุลชีววิทยาพื้นฐานภาคปฏิบัติการ 1(0-3-2)	01419214 จุลชีววิทยาพื้นฐานภาคปฏิบัติการ 1(0-3-2)	

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2563		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568		สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01422111	หลักสถิติ 3(3-0-6)	01422111	หลักสถิติ 3(3-0-6)	
01422311	แผนแบบการทดลองเชิงประยุกต์ 3(3-0-6)	01422311	แผนแบบการทดลองเชิงประยุกต์ 3(3-0-6)	
01423113	สัตววิทยาทั่วไป 3(2-3-6)	01423113	สัตววิทยาทั่วไป 3(2-3-6)	
01424111	หลักชีววิทยา 3(3-0-6)	01424111	หลักชีววิทยา 3(3-0-6)	
01424112	ชีววิทยาภาคปฏิบัติการ 1(0-3-2)	01424112	ชีววิทยาภาคปฏิบัติการ 1(0-3-2)	
2.2	วิชาเฉพาะเลือก ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต	2.2	วิชาเฉพาะเลือก ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต	- เพิ่มหน่วยกิต
ให้เลือกรายวิชาจากรายวิชาต่อไปนี้		ให้เลือกรายวิชาจากรายวิชาต่อไปนี้		
01002381	การดูแลสัตว์เลี้ยง 3(3-0-6)	01002381	การดูแลสัตว์เลี้ยง 3(3-0-6)	- ปรับปรุงรายวิชา
		01002390	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา 1(1-0-2)	- เปิดรายวิชาใหม่
		01002396	องค์ความรู้จากการศึกษาในต่างประเทศ 1-15	- เปิดรายวิชาใหม่
01002415	การเลี้ยงม้า 3(3-0-6)	01002415	การเลี้ยงม้า 3(3-0-6)	
01002416	การฟักไข่และการจัดการโรงฟัก 3(1-6-5)	01002416	การฟักไข่และการจัดการโรงฟัก 3(1-6-5)	
01002417	การจัดการฝูงโคนม 3(3-0-6)	01002417	การจัดการฝูงโคนม 3(3-0-6)	
01002418	การบังคับและการจัดการดูแลสัตว์ 2(1-3-4)	01002418	การบังคับและการจัดการดูแลสัตว์ 2(1-3-4)	
01002419	การผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้องขนาดเล็กเพื่อการค้า 3(3-0-6)	01002419	การผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้องขนาดเล็กเพื่อการค้า 3(3-0-6)	
01002421	โภชนศาสตร์สัตว์ประยุกต์ 3(3-0-6)	01002421	โภชนศาสตร์สัตว์ประยุกต์ 3(3-0-6)	
01002422	ความปลอดภัยและพิษวิทยาของอาหารสัตว์ 3(3-0-6)	01002422	ความปลอดภัยและพิษวิทยาของอาหารสัตว์ 3(3-0-6)	
01002423	กรรมวิธีผลิตวัตถุดิบและอาหารสัตว์ 3(3-0-6)	01002423	กรรมวิธีผลิตวัตถุดิบและอาหารสัตว์ 3(3-0-6)	
01002424	การใช้ประโยชน์จากอาหารหยาบสำหรับสัตว์เคี้ยวเอื้อง 3(3-0-6)	01002424	การใช้ประโยชน์จากอาหารหยาบสำหรับสัตว์เคี้ยวเอื้อง 3(3-0-6)	
01002425	อาหารสำหรับสัตว์เลี้ยง 3(3-0-6)	01002425	อาหารสำหรับสัตว์เลี้ยง 3(3-0-6)	
01002441	การผสมเทียม 3(2-3-6)	01002441	การผสมเทียม 3(2-3-6)	
01002442	สรีรวิทยาประยุกต์เพื่อการผลิตสัตว์ 3(3-0-6)	01002442	สรีรวิทยาประยุกต์เพื่อการผลิตสัตว์ 3(3-0-6)	
01002443	จรรยาบรรณและสวัสดิภาพสัตว์ 3(3-0-6)	01002443	จรรยาบรรณและสวัสดิภาพสัตว์ 3(3-0-6)	
01002444	เทคโนโลยีการสืบพันธุ์สัตว์ 3(3-0-6)	01002444	เทคโนโลยีการสืบพันธุ์สัตว์ 3(3-0-6)	
01002451	การจัดการสุขภาพสัตว์ 3(3-0-6)	01002451	การจัดการสุขภาพสัตว์ 3(3-0-6)	
01002452	โรคสัตว์และการรักษาสุขภาพ 3(3-0-6)	01002452	โรคสัตว์และการรักษาสุขภาพ 3(3-0-6)	
01002461	หลักวิทยาศาสตร์เนื้อสัตว์ 3(2-3-6)	01002461	หลักวิทยาศาสตร์เนื้อสัตว์ 3(2-3-6)	
01002462	หลักวิทยาศาสตร์นํ้านม 3(2-3-6)	01002462	หลักวิทยาศาสตร์นํ้านม 3(2-3-6)	
01002472	ชีววิทยาโมเลกุลด้านสัตวศาสตร์ 3(2-2-5)	01002472	ชีววิทยาโมเลกุลด้านสัตวศาสตร์ 3(2-2-5)	
01002483	กฎหมายและระเบียบทางธุรกิจการผลิตสัตว์ 3(3-0-6)	01002483	กฎหมายและระเบียบทางธุรกิจการผลิตสัตว์ 3(3-0-6)	
		01002490	สหกิจศึกษา 6	- เปิดรายวิชาใหม่
01002492	ข้อมูลฟาร์มและการใช้ประโยชน์ 3(3-0-6)	01002492	ข้อมูลฟาร์มและการใช้ประโยชน์ 3(3-0-6)	
01002496	เรื่องเฉพาะทางสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม 1-3	01002496	เรื่องเฉพาะทางสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม 1-3	
01002499	การฝึกงานพิเศษ 3(0-15-8)	01002499	การฝึกงานพิเศษ 3(0-15-8)	
01015390	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา 1(1-0-2)			- ยกเลิกรายวิชา
01015490	สหกิจศึกษา 6			- ยกเลิกรายวิชา
3.	หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	3.	หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	

6. โครงสร้างของหลักสูตรภายหลังการปรับปรุงแก้ไข เมื่อเปรียบเทียบกับโครงสร้างเดิม และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565 ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมปรากฏดังนี้

หมวดวิชา	เกณฑ์กระทรวงอุดมศึกษาฯ พ.ศ. 2565	โครงสร้างเดิม	โครงสร้างใหม่
1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต
2) หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 106 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 107 หน่วยกิต
2.1 วิชาเฉพาะบังคับ	-	98 หน่วยกิต	98 หน่วยกิต
2.2 วิชาเฉพาะเลือก	-	ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต
3) หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
หน่วยกิตรวม	ไม่น้อยกว่า 120 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 142 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 137 หน่วยกิต

7. หลักสูตร

สภา มก. อนุมัติในการประชุมครั้งที่ ๒ / ๒๕๖

เมื่อวันที่ ๒๓ ธันวาคม ๒๕๖

อธิการบดีให้ความเห็นชอบเมื่อวันที่ ๒๔ ธันวาคม ๒๕๖

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๘

ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
คณะ/วิทยาเขต คณะเกษตร บางเขน

1. ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับหลักสูตร

1.1 รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร 2558 00211 02987

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม

ภาษาอังกฤษ Bachelor of Science Program in Industrial Animal Science

1.2 ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม วิทยาศาสตรบัณฑิต (สัตวศาสตร์อุตสาหกรรม)

ชื่อย่อ วท.บ. (สัตวศาสตร์อุตสาหกรรม)

ชื่อเต็ม Bachelor of Science (Industrial Animal Science)

ชื่อย่อ B.S. (Industrial Animal Science)

1.3 วิชาเอก (ถ้ามี)

ไม่มี

1.4 จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

ไม่น้อยกว่า 137 หน่วยกิต

1.5 รูปแบบของหลักสูตร

1.5.1 รูปแบบ หลักสูตรระดับปริญญาตรี 4 ปี (ทางวิชาการ)

1.5.2 ภาษาที่ใช้ ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ)

1.5.3 การรับเข้าศึกษา รับทั้งนิสิตไทยและนิสิตต่างชาติ

1.5.4 ความร่วมมือกับสถาบันร่วมผลิต เป็นหลักสูตรเฉพาะของสถาบัน

1.5.5 การใช้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

1.6 สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

สถานภาพของหลักสูตร

- หลักสูตรปรับปรุง กำหนดเปิดสอน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2568
- ปรับปรุงจากหลักสูตร ชื่อ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม
- เริ่มใช้มาตั้งแต่ปีการศึกษา 2558
- ปรับปรุงครั้งสุดท้ายเมื่อปีการศึกษา 2563

การพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

- ได้พิจารณากลับกรองโดยคณะกรรมการวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการประชุม ครั้งที่ 11/2567 เมื่อวันที่ 2 สิงหาคม 2567
- ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการประชุม ครั้งที่ 11/2567 เมื่อวันที่ 23 สิงหาคม 2567

1.7 ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรจะได้รับการเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ในปีการศึกษา 2570

1.8 อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (สาขาวิชาสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม)

1. นักสัตวบาล นักวิชาการสัตวบาล
2. นักวิชาการส่งเสริมเกษตรในหน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ และเอกชน
3. เจ้าพนักงานสัตวบาล ปศุสัตว์จังหวัด-อำเภอ-ตำบล
4. ตัวแทนฝ่ายขายอาหารและเคมีภัณฑ์สำหรับสัตว์และสินค้าด้านปศุสัตว์
5. เจ้าหน้าที่โรงงานสินค้าด้านปศุสัตว์และโรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์จากสัตว์
6. ประกอบอาชีพอิสระหรือธุรกิจส่วนตัว เช่น กิจการฟาร์มเลี้ยงสัตว์ กิจการร้านอาหารสัตว์ กิจการขายพันธุ์สัตว์ และสินค้าที่ใช้ในฟาร์มเลี้ยงสัตว์

2. ปรัชญา วัตถุประสงค์และผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

2.1 ปรัชญาของหลักสูตร

ผลิตบัณฑิตสาขาวิชาสัตวศาสตร์อุตสาหกรรมที่มุ่งเน้นการเตรียมตัวให้บัณฑิตมีความพร้อมด้วยพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และสัตวศาสตร์ ทักษะการปฏิบัติ มีจริยธรรม คุณธรรม และความเข้าใจแบบองค์รวมของภาคอุตสาหกรรม รวมถึงการมีส่วนร่วมในระบบการผลิตสัตว์เศรษฐกิจที่ยั่งยืนและมีความรับผิดชอบต่อความต้องการของอุตสาหกรรมการผลิตสัตว์ที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา

2.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1) เพื่อสร้างบัณฑิตที่มีความสามารถด้านสัตวศาสตร์ที่มุ่งเน้นกระบวนการผลิตในระดับอุตสาหกรรม ทั้งด้านทฤษฎีและปฏิบัติ เพื่อตอบสนองต่อนโยบายด้านปศุสัตว์ของประเทศ

2) เพื่อสร้างบัณฑิตที่สามารถนำแนวคิดด้านสัตวศาสตร์มาแก้ไขปัญหาในงานด้านสัตวศาสตร์ อุตสาหกรรมและพัฒนาสัตว์เศรษฐกิจ เพื่อสร้างมูลค่าและพัฒนาการผลิตและคุณภาพ ส่งเสริมความยั่งยืนและมีความรับผิดชอบต่อ

3) เพื่อสร้างบัณฑิตที่สามารถทำงานร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น ตลอดจนปฏิบัติงานบนพื้นฐานของคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ

2.3 ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรที่จัดทำขึ้น มาจากผลสำรวจความต้องการและความคาดหวังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อหลักสูตร รวมทั้งพิจารณาจากข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิจากภาควิชาหลักหลักสูตร ปรัชญาของมหาวิทยาลัย แผนยุทธศาสตร์ชาติและแผนพัฒนาเศรษฐกิจ รวมถึงข้อกำหนดขององค์การวิชาชีพ จึงทำให้สามารถแบ่งผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อหลักสูตรได้เป็น 8 กลุ่มด้วยกันคือ ประเทศและสังคม องค์การวิชาชีพ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ใช้บัณฑิต ศิษย์เก่า นิสิตปัจจุบัน และอาจารย์ผู้สอน

แนวคิดการออกแบบของหลักสูตร

2.3.1 สถานการณ์ภายนอกหรือความต้องการกำลังคนของประเทศหรือนานาชาติ

การพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม ฉบับปรับปรุงปี พ.ศ. 2568 ได้นำแผนด้านการอุดมศึกษาเพื่อผลิตและพัฒนาากำลังคนของประเทศ (พ.ศ. 2566-2570) และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570) เป็นหลักสำคัญในการพิจารณา เพื่อให้สอดคล้องกับกรอบยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ที่มีเป้าหมายในการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) ซึ่งจะมุ่งเน้นเพื่อให้ประเทศไทยบรรลุวิสัยทัศน์ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” จึงจำเป็นต้องกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศระยะยาว ที่จะทำให้ประเทศไทยมีความมั่นคงในเอกราชและอธิปไตย มีภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลงจากปัจจัยภายในและภายนอกประเทศในทุกมิติทุกรูปแบบและทุกระดับ ภาคเกษตรกรรม ภาคอุตสาหกรรม และภาคบริการของประเทศได้รับการพัฒนายกระดับไปสู่การใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการสร้างมูลค่าเพิ่ม และพัฒนาเทคโนโลยีที่สำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจใหม่ที่จะสร้างและเพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน

ของประเทศ เพื่อยกระดับฐานรายได้ของประชาชนในภาพรวมและกระจายผลประโยชน์ไปสู่ภาคส่วนต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม รวมถึงการส่งเสริมการพัฒนาทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 เพื่อให้มีการเรียนรู้เพื่อนำไปสู่การต่อยอดเพื่อการดำรงชีวิตในสังคม จากรายงาน World Economic Forum ให้คนไทยได้รับการพัฒนาให้เป็นคนดีเก่ง มีวินัย คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม และมีศักยภาพในการคิดวิเคราะห์สามารถ “รู้รับ ปรับใช้” เทคโนโลยีใหม่ได้อย่างต่อเนื่อง สามารถเข้าถึง บริการพื้นฐาน ระบบสวัสดิการ และกระบวนการยุติธรรมได้อย่างเท่าเทียมกันโดยไม่มีใครถูกทิ้งไว้ข้างหลัง รวมถึงธุรกิจสัตว์เลี้ยงมีแนวโน้มเติบโตต่อเนื่องตามความนิยมเลี้ยงสัตว์ในหลายประเทศทั่วโลก โดยเฉพาะการส่งออกอาหารสัตว์เลี้ยงที่มีการเติบโตสูงกว่า 20% และเป็นผู้ส่งออกอาหารสัตว์เลี้ยงอันดับ 4 ของโลก เนื่องจากความได้เปรียบด้านวัตถุดิบที่ใช้ผลิตอาหารสัตว์เลี้ยง อันเป็นผลพลอยได้ของอุตสาหกรรมเกษตรและประมงที่มีอยู่ในประเทศ ซึ่งสามารถประยุกต์ใช้องค์ความรู้ทางด้านสัตวศาสตร์อุตสาหกรรมเพื่อการเติบโตที่ยั่งยืนจึงจำเป็นเตรียมองค์ความรู้ดังกล่าวให้กับผู้เรียนด้วย

นอกจากนี้แผนด้านการอุดมศึกษาเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศ (พ.ศ. 2566-2570) ได้กำหนดการขับเคลื่อนกรอบนโยบายและยุทธศาสตร์ อววน. พ.ศ. 2566 – 2570 ได้กำหนดไว้ใน 4 ยุทธศาสตร์ และ 6 จุดมุ่งเน้นของนโยบาย (High-priority Policy) ดังนี้

- ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาเศรษฐกิจไทยด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ให้มีความสามารถในการแข่งขัน และพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืนพร้อมสู่อนาคต
- ยุทธศาสตร์ที่ 2 การยกระดับสังคมและสิ่งแวดล้อม ให้มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน สามารถแก้ไขปัญหา ทำลาย และปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของโลก
- ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและนวัตกรรมระดับขั้นแนวหน้าที่ก้าวหน้าล้ำยุค เพื่อสร้างโอกาสใหม่และความพร้อมของประเทศในอนาคต
- ยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนากำลังคน สถาบันอุดมศึกษา และสถาบันวิจัยให้เป็นฐานการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศแบบก้าวกระโดดและอย่างยั่งยืน

จุดมุ่งเน้นของนโยบายที่ 1 ศูนย์กลางทางการแพทย์และสุขภาพมูลค่าสูง

จุดมุ่งเน้นของนโยบายที่ 2 จุดหมายของการท่องเที่ยว

จุดมุ่งเน้นของนโยบายที่ 3 ประเทศชั้นนำด้านสินค้าเกษตร เกษตรแปรรูป และอาหารที่มีคุณค่าและมูลค่าสูง

จุดมุ่งเน้นของนโยบายที่ 4 ผู้สูงอายุมีศักยภาพและโอกาสอย่างเต็มที่ในการพึ่งตนเอง

จุดมุ่งเน้นของนโยบายที่ 5 เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ก้าวหน้า ล้ำยุคสู่อนาคต และเทคโนโลยีอวกาศ

จุดมุ่งเน้นของนโยบายที่ 6 กำลังคนสมรรถนะสูงและเป็นศูนย์กลางกำลังคนระดับสูงของอาเซียน

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570) สามารถระบุทิศทางและประเด็นการพัฒนาที่ประเทศควรให้ความสำคัญและมุ่งดำเนินการในระยะ 5 ปี จึงจำเป็นต้องเร่งรัดผลักดันการปรับโครงสร้างเศรษฐกิจภาคการผลิตเพื่อเปลี่ยนผ่านสู่การขับเคลื่อนเศรษฐกิจ โดยนวัตกรรมและมุ่งสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน ที่เน้นการสร้างคุณค่าให้แก่สินค้าและบริการเชิงคุณภาพ พร้อมทั้งให้ความสำคัญกับการกระจายผลประโยชน์สู่ภาคส่วนที่เกี่ยวข้องภายในประเทศอย่างทั่วถึงและเป็นรูปธรรม โดยถ่ายทอดแนวคิดในการพลิกโฉมประเทศสู่นโยบายและแผนในระดับต่าง ๆ ที่สนับสนุนการยกระดับภาคการผลิตสู่อุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต โดยการพัฒนาในระยะต่อไปจึงอยู่ที่การเพิ่มศักยภาพของภาคการผลิต รวมถึงเร่งยกระดับคุณภาพ

มาตรฐานสินค้าและบริการหลักของไทยให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดและการเปลี่ยนแปลงห่วงโซ่มูลค่าโลก โดยมุ่งเป้าในการเร่งพัฒนาภาคการผลิตและบริการเป้าหมายรายสาขาที่สำคัญของประเทศ ได้แก่ การยกระดับภาคการเกษตรสู่การผลิตสินค้าเกษตรและเกษตรแปรรูปมูลค่าสูง ที่ใช้ประโยชน์จาก เทคโนโลยีในการเพิ่มผลิตภาพ ลดการพึ่งพาทรัพยากรธรรมชาติ และเพิ่มมูลค่าให้กับผลผลิตสูงสุดสาขาก่อสร้างมูลค่าสูง เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศให้ก้าวสู่เป้าหมายตามนโยบายประเทศไทย 4.0 ที่เน้นการใช้นวัตกรรม สอดคล้องกับกับวาระการวิจัยแห่งชาติ BCG

โดยเฉพาะอย่างยิ่งการผลิตภาคปศุสัตว์ของประเทศไทย อย่างเช่นการส่งออกเนื้อไก่ ซึ่งประเทศไทยเป็นผู้ส่งออกเนื้อไก่อันดับ 4 ของโลก ตั้งแต่ปี ค.ศ.2019 – 2023 จึงเห็นได้ว่า กำลังพลทางด้านปศุสัตว์เป็นที่ต้องการของประเทศ รวมถึงมีการเติบโตของภาคปศุสัตว์ในทุก ๆ ปีอย่างต่อเนื่องรวมถึงนอกจากนี้การผลิตกำลังคนยังสามารถเปิดโอกาสให้แรงงานจากประเทศไทยของเรา สามารถออกไปทำงานต่างประเทศที่ต้องการกำลังคนที่มีความเชี่ยวชาญในด้านการผลิตสัตว์ได้อีกด้วย

2.3.2 การกำหนดผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และวิธีการได้มาซึ่งความต้องการและความคาดหวัง

หลักสูตรจึงกำหนดผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการผลิตบัณฑิต ได้แก่ ประเทศและสังคม องค์กรวิชาชีพ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ใช้บัณฑิต ศิษย์เก่า นิสิตปัจจุบัน และอาจารย์ผู้สอน รวมทั้งยังได้พิจารณาข้อเสนอแนะจากการวิพากษ์หลักสูตรฯ โดยผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ปรชญาของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และยุทธศาสตร์ของประเทศ เมื่อพิจารณาข้อมูลดังกล่าวแล้วทางคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรฯ จึงได้พิจารณาผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม ให้ครอบคลุมทุกมิติเพื่อให้ได้มาซึ่งความต้องการและความคาดหวังในการผลิตบัณฑิตที่มีความเชี่ยวชาญได้ตรงกับความต้องการในสาขาสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม นอกจากนี้ผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้เรียนเชิญมาทำการวิพากษ์หลักสูตรเป็นกลุ่มที่มีความสำคัญในการให้คำแนะนำในการวางแผน กำหนดแนวทาง และจัดทำหลักสูตรให้มีความเหมาะสม ทันสมัย ตอบสนองต่อความต้องการของตลาดแรงงาน และผู้ใช้บัณฑิต ทางคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรฯ ยังเล็งเห็นว่า การเปิดหลักสูตรจะต้องเป็นไปตามหลักปรัชญาของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์โดยกำหนดให้นิสิตของมหาวิทยาลัยมีอัตลักษณ์ ดังนี้

- สำนึกดี (Integrity) หมายถึง มีจิตใจที่เที่ยงม มีความซื่อสัตย์ สุจริต มีคุณธรรม มีจริยธรรม
- มุ่งมั่น (Determination) หมายถึง มีความตั้งใจมั่น มีความอดทน มีความวิริยะอุตสาหะ มุ่งผลสัมฤทธิ์ ในการทำงานและในการปฏิบัติใด ๆ
- สร้างสรรค์ (Knowledge Creation) หมายถึง เป็นผู้ใฝ่รู้ มีความขวนขวายแสวงหาความรู้ มีความสามารถในการสร้างมูลค่าและคุณค่า จากความรู้ มีการสร้างนวัตกรรม
- สามัคคี (Unity) หมายถึง มีความร่วมมือร่วมใจ รู้จักประนีประนอม สามารถทำงานเป็นทีม และสามารถบูรณาการเชื่อมโยงในด้านต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม

การออกแบบหลักสูตรให้สอดคล้องกับแนวทางของสภาการสัตวบาลเพื่อให้หลักสูตรดังกล่าวรองรับการรับรองปริญญาวิชาชีพการสัตวบาลของสถานศึกษาในประเทศ เพื่อให้ครอบคลุมกลุ่มวิชาชีพการสัตวบาล เพื่อให้บัณฑิตที่จบไปสามารถได้รับการรับรองปริญญาจากสภาการสัตวบาล รวมถึงตอบสนองความต้องการของ

หน่วยงานทั้งหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน องค์กรเอกชนเพื่อสาธารณประโยชน์ ที่มีความเกี่ยวข้องกับการกับการผลิตในภาคปศุสัตว์ และผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญ วิสัยทัศน์ที่เข้าใจภาพระบบของการผลิตสัตว์ในระดับอุตสาหกรรม เพื่อให้ได้ข้อมูลในการออกแบบหลักสูตรที่ทันสมัยและตอบสนองต่อความต้องการของตลาดแรงงานในอนาคตเมื่อบัณฑิตสำเร็จการศึกษาออกไป และพร้อมสำหรับการทำงานในโลกจริง

2.3.3 การวิเคราะห์ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการผลิตบัณฑิต

มีการสำรวจความต้องการและความคาดหวังของผู้ใช้บัณฑิตได้แก่ ประเทศและสังคม องค์กรวิชาชีพ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ใช้บัณฑิต นิสิตเก่า นิสิตปัจจุบัน และอาจารย์ผู้สอน โดยมีการจำแนกออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ จริยธรรม ความรู้ ทักษะและลักษณะบุคคล รวมถึงข้อเสนอแนะอื่นๆ เพื่อนำมาประกอบการพิจารณากำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (Program Learning Outcomes: PLOs) รวมถึงการพัฒนาหลักสูตรในรูปแบบ Backward Curriculum Design โดยกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้จากความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และใช้การออกแบบการเรียนการสอนโดยเน้น Outcome-based Education ที่ตอบสนองต่อความต้องการทุกด้านของนิสิตเพื่อส่งเสริมกระบวนการในการเรียนการสอน

หลักสูตรได้ออกแบบให้มีการเรียนการสอนที่ครอบคลุมในด้านสัตวศาสตร์ ที่ครอบคลุมกลุ่มวิชาชีพการสัตวบาล ทั้งทางด้านทฤษฎีและการปฏิบัติ รวมถึงการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับภาครัฐและเอกชน ให้นิสิตมองเห็นภาพรวมของอุตสาหกรรมปศุสัตว์ในประเทศ

นอกเหนือจากทักษะเฉพาะเชิงวิชาชีพแล้ว หลักสูตรคำนึงถึงทักษะทั่วไป (Soft skill) ที่จำเป็นโดยมีการจัดการเรียนรู้ผ่านการเรียนการสอนรายวิชาศึกษาทั่วไป ซึ่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้กำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ดังนี้

GELO 1 ยกตัวอย่างจากศาสตร์ที่หลากหลายไปบูรณาการกับการเรียน การดำเนินชีวิตในมหาวิทยาลัย (ความรู้ - K)

GELO 2 นำเสนอแนวทางการแก้ปัญหา การตัดสินใจโดยใช้ทักษะการคิดที่เหมาะสมกับสถานการณ์ได้ (ความรู้ - K)

GELO 3 วิเคราะห์สถานการณ์ในปัจจุบันและวางแผนการทำงานด้วยสมรรถนะการเป็นผู้ประกอบการได้อย่างเหมาะสม (ความรู้ - K)

GELO 4 ประยุกต์ใช้ทักษะด้านภาษา การสื่อสารและด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนและการทำงานร่วมกับผู้อื่น

Sub GELO 4.1 สื่อสารโดยใช้ทักษะภาษาในการทำงานและการดำเนินชีวิต (ทักษะ - S)

Sub GELO 4.2 ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและสารสนเทศได้อย่างถูกต้องตามหลักการในการสื่อสารการทำงานหรือในการทำงานร่วมกับผู้อื่น (ทักษะ - S)

Sub GELO 4.3 สื่อสาร หรือนำเสนอผลงาน ด้วยวิธีการหรือรูปแบบต่าง ๆ ได้ (ทักษะ - S)

GELO 5 บริหารจัดการตนเองเพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตและการเรียนได้

Sub GELO 5.1 ดูแลตนเอง บริหารจัดการตนเองทั้งทางร่างกายและจิตใจ (ทักษะ - S)

Sub GELO 5.2 แสดงออกถึงการเห็นคุณค่าของตนเองและบุคคลอื่น ตั้งเป้าหมาย มีพลังสุขภาพจิตในการดำเนินชีวิตประจำวัน (คุณลักษณะ - C)

GELO 6 แสดงออกถึงคุณธรรมจริยธรรมพื้นฐานในการอยู่ร่วมกับผู้อื่น (จริยธรรม - E)

GELO 7 ประเมินตนเอง กำหนดเป้าหมาย วางแผนการเรียนและประเมินการเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเอง (คุณลักษณะ - C)

GELO 8 ประยุกต์แนวคิดความเป็นพลเมืองที่ดีของสังคม และการพัฒนาอย่างยั่งยืน ในการดำเนินชีวิต หรือทำกิจกรรมในมหาวิทยาลัย (คุณลักษณะ - C)

GELO 9 ทำงานร่วมกับผู้อื่นในฐานะผู้นำและผู้ตาม โดยรับบทบาทหน้าที่ของตนเอง (คุณลักษณะ - C)

GELO 10 แสดงออกถึงความภาคภูมิใจในความเป็นไทย ดำรงไว้ซึ่งวัฒนธรรม เอกลักษณ์ที่ตีงามภูมิปัญญาท้องถิ่นและประวัติศาสตร์ของชาติ (คุณลักษณะ - C)

เพื่อพัฒนาศักยภาพนิสิตให้สอดคล้องกับสมรรถนะหมวดวิชาศึกษาทั่วไป จากผลลัพธ์การเรียนรู้หลักสูตรได้บรรจุรายวิชาศาสตร์แห่งแผ่นดินเป็นรายวิชาบังคับหมวดวิชาศึกษาทั่วไป และรายวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์เพื่อบูรณาการและนำไปสู่ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรและตอบสนองความต้องการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ซึ่งมุ่งหวังให้นิสิตมีอัตลักษณ์ของนิสิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ด้วย ในด้านทักษะการสื่อสารและภาษา นอกจากการจัดการเรียนการสอนรายวิชาภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปแล้ว หลักสูตรยังจัดรายวิชาให้นิสิตได้มีการพัฒนาทักษะธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องกับภาคอุตสาหกรรม ผ่านกิจกรรมการเรียนการสอนรายวิชา 01131211 การเงินธุรกิจ 01002481 การจัดการและบริหารธุรกิจสู่ตัวผ่านรายวิชา 01002482 ธุรกิจส่วนตัวและการจัดการ รวมถึงการรวบรวมข้อมูลสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับสัตวศาสตร์ผ่านรายวิชา 01002497 สัมมนา สำหรับการเรียนรู้ทักษะการแก้ไขปัญหาภาวะผู้นำและการทำงานร่วมกับผู้อื่น โดยการเรียนรู้พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องผ่านการเรียนการสอนรายวิชา 01002498 ปัญหาพิเศษ การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์จริงในรายวิชา 01015299 การฝึกงานเบื้องต้น และ 01002399 การฝึกงานเฉพาะด้าน นอกจากนี้หลักสูตรยังเปิดโอกาสให้นิสิตที่มีความสนใจสามารถเลือกลงรายวิชา 01002490 สหกิจศึกษา เพื่อเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ในการทำงานในสถานประกอบการเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนจะจบไปเป็นบัณฑิต รวมถึงรายวิชา 01002499 การฝึกงานพิเศษ สำหรับนิสิตที่มีความสนใจฝึกงานพิเศษเฉพาะในด้านที่ตนสนใจเป็นพิเศษ และสำหรับนิสิตที่มีความสนใจในการไปศึกษาแลกเปลี่ยนกับมหาวิทยาลัยในต่างประเทศ นิสิตสามารถนำรายวิชามาเทียบโอนหน่วยกิตผ่านรายวิชา 01002395 การศึกษาในต่างประเทศ และ 01002396 องค์กรความรู้จากการศึกษาในต่างประเทศ เพื่อส่งเสริมและขยายโอกาสสำหรับนิสิตที่มีความพร้อมและสนใจโครงการไปแลกเปลี่ยนในต่างประเทศ

โดยทางหลักสูตรได้ทำการรวบรวมข้อมูลความต้องการและความคาดหวังจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้ง 8 กลุ่ม และคัดเลือกหัวข้อที่มีความต้องการและความคาดหวังสูง มาใช้ในการตัดสินใจการออกแบบหลักสูตร เพื่อให้ตอบสนองต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เป็นเสียงหลักและออกแบบหลักสูตร ตามข้อเสนอแนะต่าง ๆ รวมถึงการเปรียบเทียบตัวหลักสูตรกับหลักสูตรของสถาบันอื่นที่มีความใกล้เคียงกันและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องทั้งในระดับชาติ เพื่อออกแบบหลักสูตรที่สามารถตอบสนองต่ออนาคตเมื่อบัณฑิตจบออกไปและพร้อมสำหรับการเผชิญกับโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา

2.3.4 การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร

จากข้อมูลรายงานวิจัยสถาบัน สามารถนำข้อมูลความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมาทำการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร PLO ได้ดังนี้

- PLO1 อธิบายองค์ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และสัตวศาสตร์
- PLO2 จัดการการผลิตสัตว์เชิงพาณิชย์
- PLO3 วิเคราะห์ข้อมูลความก้าวหน้าทางวิชาการด้านสัตวศาสตร์จากการค้นคว้าด้วยตนเองให้ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลง
- PLO4 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องข้องในการปฏิบัติงานหรือแก้ปัญหาด้านสัตวศาสตร์
- PLO5 ปฏิบัติงานทางด้านสัตวศาสตร์ให้ถูกต้องตามหลักวิชาการบนพื้นฐานของจรรยาบรรณวิชาชีพ และสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- PLO6 สื่อสารองค์ความรู้ทางด้านสัตวศาสตร์
- PLO7 ทำงานร่วมกับผู้อื่นเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย
- PLO8 นำเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาลที่เกี่ยวข้องกับงานด้านสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม
- PLO9 ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา หรือนำความรู้ไปสู่การปฏิบัติงานในการทำงานด้านสัตวศาสตร์ในสถานประกอบการโดยใช้องค์ความรู้ในสาขาวิชาสัตวศาสตร์ได้ (แผนการเรียนรู้แบบ CWIE)

2.3.5 องค์ประกอบเกี่ยวกับโครงการหรือวิจัย ประสบการณ์ภาคสนาม การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา

1) ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

1. คำอธิบายโดยย่อ

การทำโครงการในระดับปริญญาตรี สาขาวิชาสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม โดยให้นิสิตกำหนดหัวข้อที่สนใจ ในรายวิชา 01002498 ปัญหาพิเศษ ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ ซึ่งกระบวนการทำงานโครงการต้องมีการวางแผนงานโครงการที่มีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับในระดับชาติ เมื่อทำโครงการเสร็จสิ้นจะต้องจัดทำรายงาน และส่งเสริมให้นิสิตเข้าร่วมการนำเสนอผลงานในการประชุมวิชาการระดับชาติ โดยการประเมินผลการเรียนจะขึ้นกับอาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษและอาจารย์ผู้จัดการรายวิชา

2. ผลลัพธ์การเรียนรู้

1. นำองค์ความรู้ทางด้านสัตวศาสตร์มาวางแผน ดำเนินการ และเรียบเรียง เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาด้านสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม
2. สามารถปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นเพื่อให้เกิดผลสำเร็จและมีจรรยาบรรณวิชาชีพในการปฏิบัติงานทางด้านสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม

3. ช่วงเวลา

ตามแผนการศึกษา

4. จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต

5. การเตรียมการ

นิสิตต้องศึกษาเพื่อเตรียมหัวข้อโครงการก่อนการดำเนินการ แล้วนำเสนอหัวข้อโครงการต่ออาจารย์ที่เชี่ยวชาญในเรื่องที่นิสิตสนใจ เมื่อได้รับการเห็นชอบแล้วจึงรับเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาและดำเนินโครงการเพื่อฝึกฝนประสบการณ์การทำโครงการ การเขียนรายงาน

6. การวัดและประเมินผู้เรียน

อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษติดตามและประเมินความก้าวหน้าระหว่างการทำโครงการของนิสิตเป็นระยะ และอาจารย์ประจำรายวิชาดำเนินการกำหนดระบบและสัดส่วนคะแนนในการประเมินการดำเนินโครงการ เสร็จรายงานโครงการ

2) ผลลัพธ์การเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา

1. ผลลัพธ์การเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา

หลักสูตรมีความต้องการให้บัณฑิตมีประสบการณ์ในวิชาชีพก่อนเข้าสู่การทำงานจริง ดังนั้นจึงกำหนดให้นิสิตต้องฝึกงานรวมอย่างน้อย 300 ชั่วโมง แบ่งเป็น รายวิชา 01015299 การฝึกงานเบื้องต้น จำนวน 150 ชั่วโมง และรายวิชา 01002399 การฝึกงานเฉพาะด้าน นอกจากนี้นิสิตยังสามารถเลือกรายวิชา 01002490 สหกิจศึกษา และรายวิชา 01002499 การฝึกงานพิเศษเป็นวิชาเฉพาะเลือก สำหรับนิสิตที่มีความสนใจฝึกงานเพิ่มเติมนอกเหนือจากมาตรฐานของหลักสูตร รวมถึงนิสิตที่มีความสนใจในการไปแลกเปลี่ยนกับมหาวิทยาลัยในต่างประเทศ สามารถเทียบโอนหน่วยกิตผ่านรายวิชา 01002395 การศึกษาในต่างประเทศ และรายวิชา 01002396 องค์กรความรู้จากการศึกษาในต่างประเทศ

ความคาดหวังในผลการเรียนรู้ประสบการณ์ภาคสนามของนิสิต มีดังนี้

1. ปฏิบัติงานโดยใช้องค์ความรู้ทางด้านสัตวศาสตร์
2. สื่อสารและถ่ายทอดองค์ความรู้ทางด้านสัตวศาสตร์
3. ทำงานร่วมกับผู้อื่นภายใต้หลักคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ
4. นำเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสัตว์
6. จัดการการผลิตสัตว์โดยใช้องค์ความรู้ทางด้านสัตวศาสตร์
7. นำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานทางด้านสัตวศาสตร์ได้และแสดงออกถึงความสามารถ

ในการปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการ (แผนการเรียนรู้แบบ CWIE)

8. สามารถอธิบายความรู้ และพัฒนาตนเองผ่านการแลกเปลี่ยนในมหาวิทยาลัยต่างประเทศ

2. ช่วงเวลา

ตามแผนการศึกษา

3. การจัดเวลาและตารางสอน

กำหนดการฝึกงานในวิชาเฉพาะบังคับ โดยแบ่งเป็น 2 ระยะ คือฝึกงาน 150 ชั่วโมงแรก ในช่วงปิดเทอมหลังภาคการศึกษาที่ 2 ของปีการศึกษาที่ 1 ซึ่งนิสิตจะลงทะเบียนในรายวิชา 01015299 การฝึกงานเบื้องต้นจำนวน 150 ชั่วโมง และไปฝึกงาน 150 ชั่วโมงหลัง ในช่วงปิดเทอมหลังภาคการศึกษาที่ 2 ของปี

การศึกษาที่ 2 ซึ่งกำหนดให้นิสิตลงทะเบียนวิชา 01002399 การฝึกงานเฉพาะด้าน นอกจากนี้ นิสิตที่มีความสนใจ สามารถลงทะเบียนรายวิชา 01002499 การฝึกงานพิเศษเป็นวิชาเฉพาะเลือก

นอกจากนี้ยังเปิดโอกาสให้นิสิตสามารถลงทะเบียนวิชา 01002490 สหกิจศึกษา ในช่วงภาคการศึกษาที่ 2 ของปีการศึกษาที่ 4 รวมถึงนิสิตที่มีความสนใจในการไปแลกเปลี่ยนกับมหาวิทยาลัยในต่างประเทศ สามารถเทียบโอนหน่วยกิตผ่านรายวิชา 01002395 การศึกษาในต่างประเทศ และรายวิชา 01002396 องค์ความรู้จากการศึกษาในต่างประเทศ

4. การวัดและประเมินผู้เรียน

มีการประเมินการปฏิบัติงานผ่านสถานที่ฝึกงานหรือสถานประกอบการ รวมถึงอาจารย์ที่นิเทศสหกิจศึกษาเพื่อติดตามผลการปฏิบัติงานในระหว่างการปฏิบัติงาน นำเสนอโครงการหรือสรุปโครงการสหกิจ รวมถึงการประเมินโดยตนเอง นิสิตในรายวิชา อาจารย์นิเทศ อาจารย์ผู้จัดการรายวิชา และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

2.3.6 ตารางแสดงความสัมพันธ์ของการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)	แผนยุทธศาสตร์ ชาติแผนพัฒนา เศรษฐกิจ และสังคม	ปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ มก.	กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย							
			ประเทศ และสังคม	องค์กร วิชาชีพ	มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์	ผู้ทรงคุณวุฒิ	ผู้ใช้บัณฑิต	ศิษย์เก่า	นิสิต ปัจจุบัน	อาจารย์ ผู้สอน
PLO1 อธิบายองค์ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และสัตวศาสตร์	✓			✓		✓	✓	✓	✓	✓
PLO2 จัดการการผลิตสัตว์เชิงพาณิชย์	✓	✓			✓		✓	✓	✓	✓
PLO3 วิเคราะห์ข้อมูลความก้าวหน้าทางวิชาการด้านสัตวศาสตร์จากการค้นคว้าด้วยตนเองให้ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลง	✓	✓	✓	✓	✓		✓			✓
PLO4 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานหรือแก้ปัญหาด้านสัตวศาสตร์	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓
PLO5 ปฏิบัติงานทางด้านสัตวศาสตร์ให้ถูกต้องตามหลักวิชาการบนพื้นฐานของจรรยาบรรณวิชาชีพและสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓
PLO6 สื่อสารองค์ความรู้ทางด้านสัตวศาสตร์	✓	✓	✓		✓					✓

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)	แผนยุทธศาสตร์ ชาติแผนพัฒนา เศรษฐกิจ	ปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ มก.	กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย							
			ประเทศ และสังคม	องค์กร วิชาชีพ	มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์	ผู้ทรงคุณวุฒิ	ผู้ใช้บัณฑิต	ศิษย์เก่า	นิสิต ปัจจุบัน	อาจารย์ ผู้สอน
PLO7 ทำงานร่วมกับผู้อื่นเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓		✓
PLO8 นำเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับงานด้านสัตวศาสตร์ อุตสาหกรรม	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PLO9 ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา หรือนำความรู้ไปสู่การปฏิบัติงานในการทำงานด้านสัตวศาสตร์ในสถานประกอบการโดยใช้องค์ความรู้ในสาขาวิชาสัตวศาสตร์ได้ (แผนการเรียนแบบ CWIE)	✓	✓	✓		✓		✓		✓	✓

2.3.7 ตารางแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรและผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)	1. ความรู้	2. ทักษะ	3. จริยธรรม	4. ลักษณะบุคคล
PLO1 อธิบายองค์ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และสัตวศาสตร์	✓			✓
PLO2 จัดการการผลิตสัตว์เชิงพาณิชย์	✓	✓	✓	✓
PLO3 วิเคราะห์ข้อมูลความก้าวหน้าทางวิชาการด้านสัตวศาสตร์จากการค้นคว้าด้วยตนเองให้ก้าวหน้าต่อการเปลี่ยนแปลง	✓	✓		✓
PLO4 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานหรือแก้ปัญหาด้านสัตวศาสตร์	✓	✓		✓
PLO5 ปฏิบัติงานทางด้านสัตวศาสตร์ให้ถูกต้องตามหลักวิชาการบนพื้นฐานของจรรยาบรรณวิชาชีพ และสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	✓	✓	✓	✓
PLO6 สื่อสารองค์ความรู้ทางด้านสัตวศาสตร์	✓	✓	✓	✓
PLO7 ทำงานร่วมกับผู้อื่นเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย		✓		✓
PLO8 นำเสนอแนวทางแก้ไขปัญหามีเกี่ยวข้องกับงานด้านสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม	✓	✓	✓	✓
PLO9 ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา หรือนำความรู้ไปสู่การปฏิบัติงานในการทำงานด้านสัตวศาสตร์ในสถานประกอบการโดยใช้องค์ความรู้ในสาขาวิชาสัตวศาสตร์ได้ (แผนการเรียนแบบ CWIE)	✓	✓	✓	✓

2.3.8 ตารางแสดงผลการเรียนรู้ระดับหลักสูตรและผลการเรียนรู้หมวดวิชาศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2567

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2567												
	GELO 1	GELO 2	GELO 3	GELO4			GELO5		GELO 6	GELO 7	GELO 8	GELO 9	GELO 10
				GELO 4.1	GELO 4.2	GELO 4.3	GELO 5.1	GELO 5.2					
PLO1 อธิบายองค์ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และสัตวศาสตร์	✓												
PLO2 จัดการการผลิตสัตว์เชิงพาณิชย์	✓	✓											
PLO3 วิเคราะห์ข้อมูลความก้าวหน้าทางวิชาการด้านสัตวศาสตร์จากการค้นคว้าด้วยตนเองให้ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลง	✓		✓										
PLO4 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานหรือแก้ปัญหาด้านสัตวศาสตร์	✓	✓			✓								
PLO5 ปฏิบัติงานทางด้านสัตวศาสตร์ให้ถูกต้องตามหลักวิชาการบนพื้นฐานของจรรยาบรรณวิชาชีพ และสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	✓			✓						✓		✓	✓
PLO6 สื่อสารองค์ความรู้ทางด้านสัตวศาสตร์				✓	✓	✓					✓		
PLO7 ทำงานร่วมกับผู้อื่นเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย							✓	✓		✓		✓	
PLO8 นำเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับงานด้านสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม	✓	✓	✓				✓	✓					
PLO9 ปฏิบัติงานสหกิจศึกษาหรือนำความรู้ไปสู่การปฏิบัติงานในการทำงานด้านสัตวศาสตร์ใน	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับ หลักสูตร (PLO)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2567												
	GELO	GELO	GELO	GELO4			GELO5		GELO	GELO	GELO	GELO	GELO
	1	2	3	GELO	GELO	GELO	GELO	GELO	6	7	8	9	10
				4.1	4.2	4.3	5.1	5.2					
สถานประกอบการโดยใช้องค์ ความรู้ในสาขาวิชาสัตวศาสตร์ได้ (แผนการเรียนแบบ CWIE)													

หมายเหตุ ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2567 ที่ผลัดกันไปสู่ผลลัพธ์

การเรียนรู้ระดับหลักสูตร

GELO 1 ยกตัวอย่างจากศาสตร์ที่หลากหลายไปบูรณาการกับการเรียน การดำเนินชีวิตในมหาวิทยาลัย (ความรู้ - K)

GELO 2 นำเสนอแนวทางการแก้ปัญหา การตัดสินใจโดยใช้ทักษะการคิดที่เหมาะสมกับสถานการณ์ได้ (ความรู้ - K)

GELO 3 วิเคราะห์สถานการณ์ในปัจจุบันและวางแผนการทำงานด้วยสมรรถนะการเป็นผู้ประกอบการได้อย่างเหมาะสม (ความรู้ - K)

GELO 4 ประยุกต์ใช้ทักษะด้านภาษา การสื่อสารและด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนและการทำงานร่วมกับผู้อื่น

Sub GELO 4.1 สื่อสารโดยใช้ทักษะภาษาในการทำงานและการดำเนินชีวิต (ทักษะ - S)

Sub GELO 4.2 ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและสารสนเทศได้อย่างถูกต้องตามหลักการในการสื่อสาร การทำงาน หรือในการทำงานร่วมกับผู้อื่น (ทักษะ - S)

Sub GELO 4.3 สื่อสาร หรือนำเสนอผลงาน ด้วยวิธีการหรือรูปแบบต่าง ๆ ได้ (ทักษะ - S)

GELO 5 บริหารจัดการตนเองเพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตและการเรียนได้

Sub GELO 5.1 ดูแลตนเอง บริหารจัดการตนเองทั้งทางร่างกายและจิตใจ (ทักษะ - S)

Sub GELO 5.2 แสดงออกถึงการเห็นคุณค่าของตนเองและบุคคลอื่น ตั้งเป้าหมาย มีพลัง

สุขภาพจิตในการดำเนินชีวิตประจำวัน (คุณลักษณะ - C)

GELO 6 แสดงออกถึงคุณธรรมจริยธรรมพื้นฐานในการอยู่ร่วมกับผู้อื่น (จริยธรรม - E)

GELO 7 ประเมินตนเอง กำหนดเป้าหมาย วางแผนการเรียนและประเมินการเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเอง (คุณลักษณะ - C)

GELO 8 ประยุกต์แนวคิดความเป็นพลเมืองที่ดีของสังคม และการพัฒนาอย่างยั่งยืน ในการดำเนินชีวิต หรือทำกิจกรรมในมหาวิทยาลัย (คุณลักษณะ - C)

GELO 9 ทำงานร่วมกับผู้อื่นในฐานะผู้นำและผู้ตาม โดยรับบทบาทหน้าที่ของตนเอง (คุณลักษณะ - C)

GELO 10 แสดงออกถึงความภาคภูมิใจในความเป็นไทย ดำรงไว้ซึ่งวัฒนธรรม เอกลักษณ์ที่ดั้งเดิม ภูมิปัญญาท้องถิ่น และประวัติศาสตร์ของชาติ (คุณลักษณะ - C)

2.3.9 ตารางแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรและสมรรถนะหมวดวิชาศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2567

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)	สมรรถนะหมวดวิชาศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2567							
	ด้านการสื่อสารและสารสนเทศ	ด้านภาวะผู้นำ	ด้านการเป็นผู้ประกอบการ	ด้านทักษะการคิด	ด้านพหุวัฒนธรรม	ด้านการจัดการตนเอง	ด้านการเรียนรู้ตลอดชีวิต	ด้านความเป็นพลเมือง
PLO1 อธิบายองค์ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และสัตวศาสตร์				✓				
PLO2 จัดการการผลิตสัตว์เชิงพาณิชย์				✓				
PLO3 วิเคราะห์ข้อมูลความก้าวหน้าทางวิชาการด้านสัตวศาสตร์จากการค้นคว้าด้วยตนเองให้ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลง			✓	✓				
PLO4 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานหรือแก้ปัญหาด้านสัตวศาสตร์	✓		✓	✓				
PLO5 ปฏิบัติงานทางด้านสัตวศาสตร์ให้ถูกต้องตามหลักวิชาการบนพื้นฐานของจรรยาบรรณวิชาชีพ และสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	✓	✓		✓				✓
PLO6 สื่อสารองค์ความรู้ทางด้านสัตวศาสตร์	✓					✓		
PLO7 ทำงานร่วมกับผู้อื่นเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย						✓		✓
PLO8 นำเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับงานด้านสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม			✓	✓				
PLO9 ปฏิบัติงานสหกิจศึกษาหรือนำความรู้ไปสู่การปฏิบัติงานในการทำงานด้านสัตวศาสตร์ในสถานประกอบการโดยใช้องค์ความรู้ในสาขาวิชาสัตวศาสตร์ได้ (แผนการเรียนแบบ CWIE)	✓	✓	✓	✓		✓		✓

2.3.10 การออกแบบหลักสูตรที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร

จากการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีของโลกอย่างรวดเร็วในยุคปัจจุบันก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของทั้งเศรษฐกิจและสังคม ก่อให้เกิดค่านิยม แนวความคิด อาชีพ และวิถีการดำเนินชีวิตแบบใหม่ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิศวกรรมอุตสาหการ จึงถูกออกแบบมาเพื่อผลิตบัณฑิตที่มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีฐานคิดเชิงวิทยาศาสตร์ที่สามารถวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาได้อย่างเป็นระบบ มุ่งเน้นให้บัณฑิตมีความรู้ทั้งด้านทฤษฎีและการปฏิบัติงานในภาคอุตสาหกรรมการผลิตสัตว์ และมุ่งตอบสนองต่อนโยบายด้านปศุสัตว์ของประเทศที่เน้นส่งเสริมการตลาด วิจัยและพัฒนาพันธุ์สัตว์เศรษฐกิจ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม พัฒนามาตรฐานการผลิตและคุณภาพของผลิตภัณฑ์ให้เป็นที่ยอมรับในระดับชาติและสอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคภายในประเทศ หลักสูตรผ่านการออกแบบโดยใช้หลักการ Backward Curriculum Design เพื่อนำมาเป็นผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรโดยรวบรวมข้อมูลจากความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร และทำการเชื่อมโยงผลลัพธ์การเรียนรู้ไปสู่ผลลัพธ์การเรียนรู้ในแต่ละชั้นปีรวมถึงแต่ละรายวิชา เพื่อให้บัณฑิตได้พัฒนาความรู้และทักษะ เพื่อให้สามารถสัมฤทธิ์ผลการเรียนรู้ได้เมื่อสำเร็จการศึกษาตลอดหลักสูตร โดยในชั้นปีที่ 1 และ 2 มีการเรียนการสอนรายวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับงานทางสัตวศาสตร์และเป็นพื้นฐานไปยังกลุ่มรายวิชาเฉพาะที่ต้องเรียนรายวิชาพื้นฐานมาก่อน รวมถึงการเรียนในกลุ่มวิชาชีพการสัตวบาล เมื่อเข้าสู่ชั้นปีที่ 3 และ 4 มีการเรียนการสอนที่เน้นความรู้ทางสัตวศาสตร์ ประกอบกับความรู้ทางด้านการจัดการธุรกิจ โดยเน้นในกลุ่มสัตว์เศรษฐกิจที่มีบทบาททางภาคอุตสาหกรรม นอกจากนี้บัณฑิตจะได้รับการพัฒนาความรู้และทักษะด้านวิชาชีพที่ตนเองสนใจผ่านการเรียนวิชาเฉพาะเลือกที่มีความหลากหลายครอบคลุมความรู้ที่เฉพาะทางมากขึ้น ซึ่งการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นหลักวิชาการควบคู่ไปกับการลงมือปฏิบัติ โดยตลอดหลักสูตรบัณฑิตจะต้องผ่านการฝึกงานเพื่อให้ผ่านการรับรองปริญญาในวิชาชีพการสัตวบาล มีการเรียนรู้ผ่านการทำโครงการที่เกี่ยวข้องกับทักษะวิชาชีพ รวมถึงรายวิชาสัมมนาที่เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ค้นคว้าศึกษาด้วยตนเองในหัวข้อที่ตนเองสนใจ และมีการจัดการเรียนการสอนโดยเชิญสถานประกอบการมาร่วมให้ความรู้กับนิสิตเพื่อให้บัณฑิตได้เรียนรู้ผ่านประสบการณ์จริง นอกจากนี้หลักสูตรยังเปิดโอกาสให้นักศึกษาสามารถฝึกฝนเรียนรู้ทักษะและประสบการณ์อาชีพอย่างต่อเนื่องผ่านการทำงานกับสถานประกอบการในวิชาสหกิจศึกษา รวมถึงรายวิชาฝึกงานพิเศษ และการแลกเปลี่ยนในมหาวิทยาลัยต่างประเทศได้อีกด้วย ซึ่งนิสิตสามารถเทียบโอนหน่วยกิตเมื่อกลับมาจากการแลกเปลี่ยนได้

3. จำนวนหน่วยกิต โครงสร้างหลักสูตร รายวิชา คำอธิบายรายวิชา และแผนการศึกษา

3.1 จำนวนรวมหน่วยกิตตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 137 หน่วยกิต

3.2 โครงสร้างหลักสูตร

- 1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต
โดยนิสิตต้องเรียนรายวิชาในหมวดศึกษาทั่วไปครบทั้ง 3 ส่วน ดังนี้
 1. รายวิชาศึกษาทั่วไปที่พัฒนาคุณลักษณะนิสิต มก. 8 หน่วยกิต
 2. รายวิชาศึกษาทั่วไปที่พัฒนาสมรรถนะ ทั้ง 3 ด้าน ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
 - ด้านการเป็นผู้ประกอบการ
 - ด้านการสื่อสารและสารสนเทศ
 - ด้านภาวะผู้นำ
 3. รายวิชาศึกษาทั่วไปที่พัฒนาสมรรถนะตามที่ระบุในผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO) ไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต
 - ด้านทักษะการคิด
 - ด้านการจัดการตนเอง
 - ด้านความเป็นพลเมือง
- 2) หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 107 หน่วยกิต
 - วิชาเฉพาะบังคับ 98 หน่วยกิต
 - วิชาเฉพาะเลือก ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต
- 3) หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

3.3 รายวิชา

- (1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต
โดยนิสิตต้องเรียนรายวิชาในหมวดศึกษาทั่วไปครบทั้ง 3 ส่วน ดังนี้
 1. รายวิชาศึกษาทั่วไปที่พัฒนาคุณลักษณะนิสิต มก. 8 หน่วยกิต
 - 01999111 ศาสตร์แห่งแผ่นดิน 2(2-0-4)
(Knowledge of the Land)
 - วิชาภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา 6(- -)
 2. รายวิชาศึกษาทั่วไปที่พัฒนาสมรรถนะ ทั้ง 3 ด้าน ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
 - ด้านการเป็นผู้ประกอบการ
 - ด้านการสื่อสารและสารสนเทศ
 - ด้านภาวะผู้นำ
 3. รายวิชาศึกษาทั่วไปที่พัฒนาสมรรถนะตามที่ระบุในผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO) ไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต

- ด้านทักษะการคิด
- ด้านการจัดการตนเอง
- ด้านความเป็นพลเมือง

(2) หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	107	หน่วยกิต
- วิชาเฉพาะบังคับ		98	หน่วยกิต
01002111	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านสัตว์ (Animal Science and Technology)		3(3-0-6)
01002112	บูรณาการการเกษตรเพื่อการผลิตปศุสัตว์ (Integrated Agriculture for Livestock Production)		3(3-0-6)
01002211	โรงเรือนสัตว์ อุปกรณ์และระบบอัตโนมัติ (Animal Housing, Equipment and Automation System)		2(2-0-4)
01002241**	พฤติกรรมและสวัสดิภาพสัตว์ (Animal Behavior and Welfare)		3(3-0-6)
01002321	โภชนศาสตร์สัตว์ (Animal Nutrition)		3(3-0-6)
01002322**	การวิเคราะห์อาหารสัตว์และควบคุมคุณภาพ (Feed Analysis and Quality Control)		3(2-3-6)
01002331**	การปรับปรุงพันธุ์สัตว์ (Animal Breeding)		3(3-0-6)
01002341	กายวิภาคศาสตร์ของสัตว์เลี้ยง (Anatomy of Domestic Animals)		3(2-3-6)
01002342**	สรีรวิทยาเบื้องต้นของสัตว์เลี้ยง (Introductory Physiology of Domestic Animals)		3(3-0-6)
01002343**	ปฏิบัติการสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง (Laboratory in Physiology of Domestic Animals)		1(0-3-2)
01002351**	หลักสุขศาสตร์สัตว์และสุขาภิบาล (Principles of Animal Hygiene and Sanitation)		3(3-0-6)
01002399	การฝึกงานเฉพาะด้าน (Specific Practicum)		3(0-15-8)
01002411	การผลิตสัตว์ปีกเชิงพาณิชย์ (Commercial Poultry Production)		3(3-0-6)

** รายวิชาปรับปรุง

01002412	การผลิตสุกรเชิงพาณิชย์ (Commercial Swine Production)	3(3-0-6)
01002413	การผลิตโคเนื้อเชิงพาณิชย์ (Commercial Beef Cattle Production)	3(3-0-6)
01002414	การผลิตโคนมเชิงพาณิชย์ (Commercial Dairy Cattle Production)	3(3-0-6)
01002471	เทคโนโลยีชีวภาพทางสัตวศาสตร์ (Biotechnology in Animal Science)	2(2-0-4)
01002481	การจัดการและบริหารธุรกิจปศุสัตว์ (Livestock Business and Management)	3(3-0-6)
01002482	ธุรกิจสัตว์เลี้ยงและการจัดการ (Pet Business and Management)	3(3-0-6)
01002497	สัมมนา (Seminar)	1
01002498	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	3
01015111	เกษตรศาสตร์ทั่วไป (Overview in Agriculture)	1(1-0-2)
01015299	การฝึกงานเบื้องต้น (General Practicum)	2(0-10-5)
01131211	การเงินธุรกิจ (Business Finance)	3(3-0-6)
01402311	ชีวเคมี I (Biochemistry I)	2(2-0-4)
01402312	ปฏิบัติการชีวเคมี I (Laboratory in Biochemistry I)	1(0-3-2)
01402313	ชีวเคมี II (Biochemistry II)	3(3-0-6)
01403111	เคมีทั่วไป (General Chemistry)	3(3-0-6)
01403112	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป (Laboratory in General Chemistry)	1(0-3-2)

01403221	เคมีอินทรีย์ (Organic Chemistry)	3(3-0-6)
01403222	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ (Laboratory in Organic Chemistry)	1(0-3-2)
01416311	หลักพันธุศาสตร์ (Principles of Genetics)	3(3-0-6)
01416312	พันธุศาสตร์ปฏิบัติการ (Laboratory in Genetics)	1(0-3-2)
01419211	จุลชีววิทยาทั่วไป (General Microbiology)	3(3-0-6)
01419214	จุลชีววิทยาพื้นฐานภาคปฏิบัติการ (Laboratory in General Microbiology)	1(0-3-2)
01422111	หลักสถิติ (Principles of Statistics)	3(3-0-6)
01422311	แผนแบบการทดลองเชิงประยุกต์ (Applied Experimental Design)	3(3-0-6)
01423113	สัตววิทยาทั่วไป (General Zoology)	3(2-3-6)
01424111	หลักชีววิทยา (Principle of Biology)	3(3-0-6)
01424112	ชีววิทยาภาคปฏิบัติการ (Laboratory for Biology)	1(0-3-2)
- วิชาเฉพาะเลือก ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต ให้เลือกเรียนรายวิชาจากรายวิชาต่อไปนี้		
01002381**	การดูแลสัตว์เลี้ยง (Pet Care)	3(3-0-6)
01002390*	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา (Cooperative Education Preparation)	1(1-0-2)

* รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

01002396*	องค์ความรู้จากการศึกษาในต่างประเทศ (Body of Knowledge from Overseas Studies)	1 - 15
01002415	การเลี้ยงม้า (Equine Husbandry)	3(3-0-6)
01002416	การฟักไข่และการจัดการโรงฟัก (Incubation and Hatchery Management)	3(1-6-5)
01002417	การจัดการฝูงโคนม (Dairy Herd Management)	3(3-0-6)
01002418	การบังคับและการจัดการดูแลสัตว์ (Animal Restraint and Management)	2(1-3-4)
01002419	การผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้องขนาดเล็กเพื่อการค้า (Commercial Small Ruminant Production)	3(3-0-6)
01002421	โภชนศาสตร์สัตว์ประยุกต์ (Applied Animal Nutrition)	3(3-0-6)
01002422	ความปลอดภัยและพิษวิทยาของอาหารสัตว์ (Safety and Toxicology in Feed)	3(3-0-6)
01002423	กรรมวิธีผลิตวัตถุดิบและอาหารสัตว์ (Feed and Feed Stuff Processing)	3(3-0-6)
01002424	การใช้ประโยชน์จากอาหารหยาบสำหรับสัตว์เคี้ยวเอื้อง (Roughage Utilization for Ruminants)	3(3-0-6)
01002425	อาหารสำหรับสัตว์เลี้ยง (Companion Animal Food)	3(3-0-6)
01002441	การผสมเทียม (Artificial Insemination)	3(2-3-6)
01002442	สรีรวิทยาประยุกต์เพื่อการผลิตสัตว์ (Applied Physiology for Animal Production)	3(3-0-6)
01002443	จรรยาบรรณและสวัสดิภาพสัตว์ (Animal Ethic and Welfare)	3(3-0-6)
01002444	เทคโนโลยีการสืบพันธุ์สัตว์ (Animal Reproductive Technology)	3(3-0-6)

* รายวิชาเปิดใหม่

01002451	การจัดการสุขภาพสัตว์ (Animal Health Management)	3(3-0-6)
01002452	โรคสัตว์และการรักษาสุขภาพ (Animal Diseases and Health Care)	3(3-0-6)
01002461	หลักวิทยาศาสตร์เนื้อสัตว์ (Principles of Meat Science)	3(2-3-6)
01002462	หลักวิทยาศาสตร์น้ำนม (Principles of Dairy Science)	3(2-3-6)
01002472	ชีววิทยาโมเลกุลด้านสัตวศาสตร์ (Molecular Biology in Animal Science)	3(2-2-5)
01002483	กฎหมายและระเบียบทางธุรกิจการผลิตสัตว์ (Laws and Regulations in Animal Production Business)	3(3-0-6)
01002490*	สหกิจศึกษา (Cooperative Education)	6
01002492	ข้อมูลฟาร์มและการใช้ประโยชน์ (Farm Records and Utilization)	3(3-0-6)
01002496	เรื่องเฉพาะทางสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม (Selected Topic in Industrial Animal Science)	1-3
01002499	การฝึกงานพิเศษ (Special Training)	3(0-15-8)
(3) หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต		

* รายวิชาเปิดใหม่

3.4 ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

3.4.1 หมวดวิชา/กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตร ที่เปิดสอนโดย คณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

- รายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

- รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะบังคับ จำนวน 19 วิชา

01015111	เกษตรศาสตร์ทั่วไป
01015299	การฝึกงานเบื้องต้น
01131211	การเงินธุรกิจ
01402311	ชีวเคมี I
01402312	ปฏิบัติการชีวเคมี I
01402313	ชีวเคมี II
01403111	เคมีทั่วไป
01403112	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป
01403221	เคมีอินทรีย์
01403222	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์
01416311	หลักพันธุศาสตร์
01416312	พันธุศาสตร์ปฏิบัติการ
01419211	จุลชีววิทยาทั่วไป
01419214	จุลชีววิทยาพื้นฐานภาคปฏิบัติการ
01422111	หลักสถิติ
01422311	แผนแบบการทดลองเชิงประยุกต์
01423113	สัตววิทยาทั่วไป
01424111	หลักชีววิทยา
01424112	ชีววิทยาภาคปฏิบัติการ

3.4.2 หมวดวิชา/กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตร ที่เปิดสอนให้ คณะ/ภาควิชาหลักสูตรอื่น

01002101	หลักปศุสัตว์เบื้องต้น
01002111	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านสัตว์
01002302	ทรัพยากรสัตว์และการจัดการ
01002371	สัตวศาสตร์และเทคโนโลยีชีวภาพเบื้องต้น
01002473	สัตวศาสตร์และเทคโนโลยีชีวภาพประยุกต์
01002474	การเพาะเลี้ยงเซลล์สัตว์

3.5 คำอธิบายรายวิชา

3.5.1 รายวิชาที่เป็นรหัสวิชาของหลักสูตร

- รายวิชาในหลักสูตร

- 01002111 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านสัตว์ 3(3-0-6)
(Animal Science and Technology)
 ความสำคัญของการผลิตสัตว์ ความสัมพันธ์กับการเกษตรสาขาอื่น ๆ หลักวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ การจัดการฟาร์มและสภาพแวดล้อม ผลผลิตขั้นปฐมและผลิตภัณฑ์จากสัตว์ การตลาด ปศุสัตว์ 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.
- 01002112 บูรณาการการเกษตรเพื่อการผลิตปศุสัตว์ 3(3-0-6)
(Integrated Agriculture for Livestock Production)
 ความสมบูรณ์ของดินและการผลิตพืชเพื่อใช้เป็นอาหารสัตว์ การป้องกันความเสียหายจากศัตรูพืชเพื่อการผลิตสัตว์ เกษตรกลวิธานในการผลิตปศุสัตว์ ผลพลอยได้จากการแปรรูปอุตสาหกรรมผลิตพืชเพื่อการผลิตสัตว์ การส่งเสริมงานทางปศุสัตว์ ผ่านสหกรณ์การปศุสัตว์ หน่วยงานของรัฐและเอกชน
 Soil fertility and plant production for animal feed. Damage prevention from pest for animal production. Farm mechanic in animal production. By-product from plant processing for animal production. Livestock extension through livestock cooperatives, governmental agencies and private sectors.
- 01002211 โรงเรือนสัตว์ อุปกรณ์และระบบอัตโนมัติ 2(2-0-4)
(Animal Housing, Equipment and Automation System)
 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01002111 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านสัตว์
 (Animal Science and Technology)
 หลักการออกแบบโรงเรือนปศุสัตว์และอุปกรณ์อัตโนมัติ องค์ประกอบหลักของโรงเรือนปศุสัตว์ รวมทั้งระบบอิเล็กทรอนิกส์และระบบคอมพิวเตอร์ และการใช้ประโยชน์โรงเรือนสัตว์มีการศึกษานอกสถานที่
 Principle of animal housing design and equipment automation. Main components of animal housing electronic and computer system. Utilization of animal housing. Field trips required.

01002241** พฤติกรรมและสวัสดิภาพสัตว์ 3(3-0-6)
(Animal Behavior and Welfare)

หลักพฤติกรรมสัตว์ การแสดงออกของพฤติกรรมสัตว์ ปัจจัยที่มีผลต่อการแสดงออกของพฤติกรรมสัตว์ในสภาพสิ่งแวดล้อมหลากหลาย สวัสดิภาพสัตว์ หลักการส่งเสริมสวัสดิภาพที่ดีของสัตว์ในฟาร์มปศุสัตว์ กฎหมายและจรรยาบรรณที่เกี่ยวข้องกับสวัสดิภาพสัตว์

Principles of animal behavior. Animal behavior expression. Factors affecting animal behavior expression in various environmental conditions. Animal welfare. Good practice for animal welfare in livestock animals. Laws and ethic involved with animal welfare.

01002321 โภชนศาสตร์สัตว์ 3(3-0-6)
(Animal Nutrition)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01402311 ชีวเคมี I

(Biochemistry I)

ชนิดของวัตถุดิบที่ใช้เป็นอาหารสัตว์ องค์ประกอบของอาหารสัตว์ การคำนวณสูตรอาหาร ความจำเป็นของธาตุอาหารต่อสัตว์ และกระบวนการภายในร่างกายสัตว์ที่จะเปลี่ยนธาตุอาหารให้เป็นประโยชน์แก่ตัวสัตว์ ซึ่งหมายรวมทั้งสัตว์กระเพาะเดี่ยวและสัตว์กระเพาะรวม มีการศึกษานอกสถานที่

Materials using as feed ingredient. Chemical composition of plants and animals. Animal's requirement. Systematic changes of nutrient in ruminants and monogastrics. Feed evaluation and feed formulation. Field trip included.

01002322** การวิเคราะห์อาหารสัตว์และควบคุมคุณภาพ 3(2-3-6)
(Feed Analysis and Quality Control)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01402311 ชีวเคมี I

(Biochemistry I)

การวิเคราะห์องค์ประกอบของสารอาหารทางเคมีรวมทั้งพลังงานรวมในวัตถุดิบและอาหารสัตว์ การตรวจสอบสารพิษและสิ่งปลอมปนในวัตถุดิบอาหารสัตว์ด้วยการสังเกตและการส่องกล้องจุลทรรศน์ การประเมินคุณภาพอาหารสัตว์ด้วยวิธีทางชีวภาพและการย่อยได้บนพื้นฐานของจรรยาบรรณวิชาชีพ

** รายวิชาปรับปรุง

Chemical analysis of nutrients including of gross energy in feed and feedstuffs. Investigation of toxins and contaminants in feedstuff through visual observation and microscopic analysis. Feed quality evaluation by biological and digestibility in accordance with ethical standards.

01002331** การปรับปรุงพันธุ์สัตว์ 3(3-0-6)
(Animal Breeding)

พันธุศาสตร์ คณิตศาสตร์ และสถิติ สำหรับการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ อิทธิพลของ พันธุกรรมและสิ่งแวดล้อมต่อลักษณะปรากฏของสัตว์ การประมาณค่าอัตราพันธุกรรม อัตราซ้ำ สหสัมพันธ์ทางพันธุกรรม ระบบการคัดเลือกและการผสมพันธุ์เพื่อพัฒนา พันธุกรรมของปศุสัตว์ เทคโนโลยีชีวภาพในการปรับปรุงพันธุ์

Genetics. Mathematics. Statistics for animal breeding. Influences of genetic and environment on animal phenotype. Estimation of heritability. Repeatability. Genetic correlation. Selection and mating systems for genetic improvement of livestock. biotechnology in animal breeding.

01002341 กายวิภาคศาสตร์ของสัตว์เลี้ยง 3(2-3-6)
(Anatomy of Domestic Animals)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01423113 สัตววิทยาทั่วไป (General Zoology)

ขนาด รูปร่าง โครงสร้าง และตำแหน่งของอวัยวะในร่างกายสัตว์รวมถึงระบบ ประสาท ระบบโครงร่าง ระบบกล้ามเนื้อ ระบบหายใจ ระบบไหลเวียนของเลือดและ น้ำเหลือง ระบบขับถ่ายปัสสาวะ ระบบย่อยอาหาร ระบบต่อมไร้ท่อ ระบบสืบพันธุ์ และ ระบบรับความรู้สึกในปศุสัตว์และสัตว์ปีก

Size, shape, structure, and position of organs in animals including nervous system, skeleton system, muscular system, respiratory system, blood circulatory and lymphatic system, urinary system, digestive system, endocrine system, reproductive system and sensory system in livestock and poultry.

** รายวิชาปรับปรุง

- 01002342** สรีรวิทยาเบื้องต้นของสัตว์เลี้ยง 3(3-0-6)
(Introductory Physiology of Domestic Animals)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01002341 กายวิภาคศาสตร์ของสัตว์เลี้ยง
(Anatomy of Domestic Animals)
วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน: 01002343 ปฏิบัติการสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง
(Laboratory in Physiology of Domestic Animals)
หน้าที่กลไกและความสัมพันธ์ระหว่างระบบทางชีวภาพในร่างกายของสัตว์เลี้ยง เพื่อ
การจัดการที่เหมาะสมและได้ผลผลิตสูงสุดเต็มตามศักยภาพของสัตว์เลี้ยง
Functions, mechanisms and interrelations of biological systems in
domestic animals for appropriate management and highest production in full
potential of the animals.
- 01002343** ปฏิบัติการสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง 1(0-3-2)
(Laboratory in Physiology of Domestic Animals)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01002341 กายวิภาคศาสตร์ของสัตว์เลี้ยง
(Anatomy of Domestic Animals)
วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน: 01002342 สรีรวิทยาเบื้องต้นของสัตว์เลี้ยง
(Introductory Physiology of Domestic Animals)
ปฏิบัติการสำหรับวิชาสรีรวิทยาเบื้องต้นของสัตว์เลี้ยง
Laboratory practice in physiology of domestic animals.
- 01002351** หลักสุขศาสตร์สัตว์และสุขาภิบาล 3(3-0-6)
(Principles of Animal Hygiene and Sanitation)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01002111 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านสัตว์
(Animal Science and Technology)
การจัดการดูแลสุขภาพของสัตว์เลี้ยง โรคที่สำคัญของสัตว์เลี้ยง โรคติดเชื้อ และโรค
จากสาเหตุอื่นที่ไม่ใช่เกิดจากการติดเชื้อ การวินิจฉัยโรคเบื้องต้น การเก็บตัวอย่าง การ
ป้องกันและควบคุมโรค การใช้ยา เพื่อการป้องกันและรักษาโรค การใช้สารเคมีเพื่อฆ่าเชื้อ
โรคภายในฟาร์ม
Animal health management. Important diseases including infectious
disease and non-infectious diseases. Basic of diseases diagnosis and sample
collection. Disease control and prevention. Drugs using for prevention and
treatment in livestock. Using disinfectants in farm.

** รายวิชาปรับปรุง

01002381**	<p>การดูแลสัตว์เลี้ยง (Pet Care)</p> <p>สายพันธุ์ โภชนาการ โรคและโปรแกรมการดูแลสุขภาพสำหรับสัตว์เลี้ยง การปฐมพยาบาลและการดูแลภายหลังการผ่าตัด พฤติกรรมสัตว์เลี้ยงและสวัสดิภาพ การฝึกสัตว์เลี้ยง ธุรกิจสัตว์เลี้ยงและการดูแลสุขภาพ</p> <p>Breeds, nutrition, diseases and health care program for pet animals. First aids and postoperative care. Pet behavior and welfare. Pet training. Pet business and health care.</p>	3(3-0-6)
01002390*	<p>การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา (Cooperative Education Preparation)</p> <p>หลักการ แนวคิด กระบวนการและขั้นตอนของสหกิจศึกษา ระเบียบ ข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง ความรู้พื้นฐานและเทคนิคในการสมัครงาน ความรู้พื้นฐานในการปฏิบัติงาน การสื่อสารและมนุษยสัมพันธ์ การพัฒนาบุคลิกภาพ ระบบบริหารคุณภาพในสถานประกอบการ เทคนิคการนำเสนอ การเขียนรายงาน มีกรณีศึกษา</p> <p>Principles. Concepts and processes 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. Presentations techniques. Report writing. Case study included.</p>	1(1-0-2)
01002395*	<p>การศึกษาในต่างประเทศ (Overseas Studies)</p> <p>การเรียนรู้และพัฒนาตนเองจากรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนในมหาวิทยาลัยต่างประเทศ การเทียบเคียงหน่วยกิตเป็นไปตามเกณฑ์ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์</p> <p>Learning and self-development from courses taken in oversea university. Credit equivalence according to Kasetsart University regulation.</p>	1-6

*รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

01002396*	<p>องค์ความรู้จากการศึกษาในต่างประเทศ (Body of Knowledge from Overseas Studies)</p> <p>ความรู้ในสาขาวิชาเกษตร ในระดับปริญญาตรี ที่นิสิตลงทะเบียนเรียนในมหาวิทยาลัยต่างประเทศ การเทียบเคียงหน่วยกิตเป็นไปตามเกณฑ์ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์</p> <p>Knowledge in agriculture at the bachelor's degree level taken in overseas universities. Credit equivalence according to Kasetsart University regulation.</p>	
01002399	<p>การฝึกงานเฉพาะด้าน (Specific Practicum)</p> <p>การฝึกงานเฉพาะด้านทางสัตวบาล Specific practicum in animal husbandry.</p>	3(0-15-8)
01002411	<p>การผลิตสัตว์ปีกเชิงพาณิชย์ (Commercial Poultry Production)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01002342 สรีรวิทยาเบื้องต้นของสัตว์เลี้ยง (Introductory Physiology of Domestic Animals)</p> <p>พันธุ์สัตว์ปีกทางการค้า การจัดการพ่อแม่พันธุ์ ระบบฟักไข่ การจัดการสัตว์ปีกให้เนื้อและสัตว์ปีกให้ไข่ และระบบการเลี้ยงแบบปล่อยอิสระ ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพผลผลิต ข้อแนะนำด้านความปลอดภัยทางชีวภาพ โรคสัตว์ปีก ระบบโรงฆ่าสัตว์ การประเมินและการจัดการความเสี่ยงในอุตสาหกรรมสัตว์ปีก</p> <p>Commercial poultry breeds. Breeder management. Hatchery systems. Broiler and layer management and free range system. Factors affecting quality of production. Biosecurity recommendations. Poultry diseases. Slaughtering system. Risk assessment and risk management in poultry industry.</p>	3(3-0-6)
01002412	<p>การผลิตสุกรเชิงพาณิชย์ (Commercial Swine Production)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01002342 สรีรวิทยาเบื้องต้นของสัตว์เลี้ยง (Introductory Physiology of Domestic Animals)</p> <p>การผลิตและการจัดการสุกรเชิงพาณิชย์ พันธุ์สุกรทางการค้าและการจัดการพ่อแม่พันธุ์ อาหารและการให้อาหาร โรงเรือนและอุปกรณ์ การสุขาภิบาล โรคและการป้องกัน การจัดการของเสีย มาตรฐานฟาร์ม การจัดการโรงฆ่าสัตว์และธุรกิจการผลิตสุกร การประเมินและการจัดการความเสี่ยงในการผลิตสุกรเชิงพาณิชย์</p>	3(3-0-6)

Commercial swine production and management. Commercial breeds and breeder stock management. Feed and feeding. Housing and equipment. Sanitation. Disease and prevention. Waste management. Standard farm. Slaughter house management and swine production business. Risk assessment and management in commercial swine production.

01002413 การผลิตโคเนื้อเชิงพาณิชย์ 3(3-0-6)

(Commercial Beef Cattle Production)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01002342 สรีรวิทยาเบื้องต้นของสัตว์เลี้ยง

(Introductory Physiology of Domestic Animals)

มาตรฐานฟาร์มโคเนื้อและการจัดการ การจัดการการผลิตโคเนื้อเชิงพาณิชย์ เพื่อตอบสนองความพอใจของผู้บริโภค การผสมและสร้างพันธุ์โคเนื้อด้วยเทคโนโลยีใหม่ การให้อาหารโคเนื้อด้วยมาตรฐานการให้อาหารแนวใหม่จากผลพลอยได้ทางการเกษตร การจัดการฟาร์มโคเนื้อขนาดใหญ่ด้วยเครื่องจักรกลทางการเกษตร การบริหารต้นทุนและการขนส่งสินค้าจากฟาร์มสู่ตลาด การจัดการเนื้อโคจากโรงฆ่าเพื่อให้มีอายุการเก็บได้นาน

Standard beef farm and management. Management of commercial beef production for customer preference. Beef mating and breeding by new technology. Feeding beef cattle with new feeding standard from agricultural by-product. The use of farm mechanic in large beef enterprises management. Cost and logistic management from farm to market. Management of beef from slaughtering to prolong shelf life.

01002414 การผลิตโคนมเชิงพาณิชย์ 3(3-0-6)

(Commercial Dairy Cattle Production)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01002342 สรีรวิทยาเบื้องต้นของสัตว์เลี้ยง

(Introductory Physiology of Domestic Animals)

การจัดการฟาร์มโคนมเชิงพาณิชย์ ตั้งแต่ลูกโคจนกระทั่งเป็นแม่โคให้นม การใช้ประโยชน์จากอาหารหยาบ อาหารข้น อาหารผสมเสร็จในการเลี้ยงโคนม การจัดการฝูงโคนม และการผลิตนมอย่างเป็นฤดูกาล การจัดการการรีดนมและศูนย์รวบรวมน้ำนม กระบวนการผลิตนมพร้อมดื่มและผลิตภัณฑ์นม การผลิตเนื้อโคคุณภาพจากโคนมเพศผู้ การประเมินและการจัดการความเสี่ยงในอุตสาหกรรมโคนม

Commercial dairy farm management from calf to lactating cow. Utilization of roughage. Meal concentrate and total mixed ration for dairy cattle feeding. Dairy herd management and seasonal milk production. Milking and milk collection center management. Ready to drink milk and milk product

processing. Good quality beef production from dairy male cattle. Risk assessment management in dairy industry.

- 01002415 การเลี้ยงม้า 3(3-0-6)
(Equine Husbandry)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01002342 สรีรวิทยาเบื้องต้นของสัตว์เลี้ยง
(Introductory Physiology of Domestic Animals)
ลักษณะพันธุ์ม้า ลักษณะทางกายวิภาคและสรีรวิทยาของม้า ลักษณะที่ดีและไม่ดี การเคลื่อนไหว อายุ และตำหนิต่าง ๆ ของม้า มีการศึกษานอกสถานที่
Horse breed characteristics. Anatomical and physiological aspects of horse. Various characteristics of good and poor points. Movement, age and defects of horse. Field trip included.
- 01002416 การฟักไข่และการจัดการโรงฟัก 3(1-6-5)
(Incubation and Hatchery Management)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01002111 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านสัตว์
(Animal Science and Technology)
ศัพทวิทยาสัตว์ปีก การจัดการและปัญหาโรงฟักไข่ มีการศึกษานอกสถานที่
Avian embryology. Hatchery management and pitfalls. Field trip included.
- 01002417 การจัดการฝูงโคนม 3(3-0-6)
(Dairy Herd Management)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01002414 การผลิตโคนมเชิงพาณิชย์
(Commercial Dairy Cattle Production)
การจัดการเกี่ยวกับการลงทุนและการเงินในฟาร์มโคนม การจัดหาอาหารสัตว์ ทั้ง หญ้าและอาหารข้น การจัดการเกี่ยวกับแรงงาน การจัดระเบียบการ ปฏิบัติงานในฟาร์ม การวางแผนกำหนดผสมพันธุ์และให้อาหารโคนม การวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการผลิตนมของฟาร์ม มีการศึกษานอกสถานที่
Investment and financial management on dairy farm. Feed provision in both grass and meal concentrate. Labour management. Farm operation arrangement. Mating and feeding planning. Production efficiency evaluation and field trip included.

- 01002418 การบังคับและการจัดการดูแลสัตว์ 2(1-3-4)
(Animal Restraint and Management)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01002111 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านสัตว์
(Animal Science and Technology)
หลักวิธีการปฏิบัติการ ดูแลบังคับสัตว์เพื่อปฏิบัติงานต่างๆ กับสัตว์ หลักการใช้
เครื่องมือเครื่องใช้ในการปฏิบัติดูแลรักษาสุขภาพสัตว์
Principle Procedures in animal handling restrain for animal practice.
Principle of equipment use in animal practice and health care.
- 01002419 การผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้องขนาดเล็กเพื่อการค้า 3(3-0-6)
(Commercial Small Ruminant Production)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01002342 สรีรวิทยาเบื้องต้นของสัตว์เลี้ยง
(Introductory Physiology of Domestic Animals)
การจัดการฟาร์มแพะและแกะเชิงพาณิชย์ การให้อาหารหยาบและอาหารข้นสำหรับ
แพะและแกะ การปรับปรุงและคัดเลือกพันธุ์แพะและแกะในสภาพอากาศร้อนชื้น การ
จัดการนมและเนื้อจากฟาร์มแพะและแกะ การจัดการความเสี่ยงในอุตสาหกรรมแพะและ
แกะ
Commercial goat and sheep farm management. Roughage and meal
concentrate feeding for goat and sheep. Sheep and goat breeding and
selection for tropical condition. Milk and meat management from goat and
sheep. Risk assessment and management in goat and sheep industry.
- 01002421 โภชนศาสตร์สัตว์ประยุกต์ 3(3-0-6)
(Applied Animal Nutrition)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01002321 โภชนศาสตร์สัตว์
(Animal Nutrition)
การประยุกต์ใช้วัตถุดิบเพื่อเป็นอาหารสัตว์ โดยพิจารณาจากคุณค่าทางอาหารของ
วัตถุดิบนั้น ข้อดีข้อเสียของวัตถุดิบแต่ละชนิดเมื่อใช้เลี้ยงสัตว์โดยพิจารณาผลที่เกิดขึ้นใน
ขบวนการต่าง ๆ ภายในร่างกายสัตว์ และวิธีการปรับปรุงวัตถุดิบเพื่อใช้ให้เหมาะสมแก่การ
เลี้ยงสัตว์ชนิดต่าง ๆ มีการศึกษานอกสถานที่
Nutritional evaluation of feedstuffs for feed production. Animal
metabolism for advantage and disadvantage determination of feedstuffs and
processing for feed qualities improvement for animal production. Field trip
included.

- 01002422 ความปลอดภัยและพิษวิทยาของอาหารสัตว์ 3(3-0-6)
(Safety and Toxicology in Feed)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01402311 ชีวเคมี I
(Biochemistry I)
สารปนเปื้อนในอาหารสัตว์ โครงสร้างและอันตรายของสารปนเปื้อน อาการเป็นพิษ
ในสัตว์ วิธีการป้องกันและควบคุมสารพิษ การประเมินสารปนเปื้อนในอาหารสัตว์
ข้อกำหนดเกี่ยวกับสารปนเปื้อนในอาหารสัตว์
Feed contaminants. Structure and hazard from feed contaminants.
Symptoms of toxic in animals. Methods for prevention and control of toxicity.
Evaluation of contaminants in feed. Regulations associated with contaminants
in feed.
- 01002423 กรรมวิธีผลิตวัตถุดิบและอาหารสัตว์ 3(3-0-6)
(Feed and Feed Stuff Processing)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01002321 โภชนศาสตร์สัตว์
(Animal Nutrition)
วิธีการผลิตวัตถุดิบที่ใช้เป็นอาหารสัตว์ เครื่องมือในการผลิต หลักการใช้วัตถุดิบ
วิธีการเก็บรักษาวัตถุดิบและวิธีการผลิตอาหารสัตว์เป็นอุตสาหกรรม มีการศึกษานอก
สถานที่
Processing of feedstuff production. Feed production equipments.
Principles of feedstuff. Preservative and industrial feed production process.
Field trip included.
- 01002424 การใช้ประโยชน์จากอาหารหยาบสำหรับสัตว์เคี้ยวเอื้อง 3(3-0-6)
(Roughage Utilization for Ruminants)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01002111 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านสัตว์
(Animal Science and Technology)
การเตรียมดินเพื่อการปลูกสร้างทุ่งหญ้า คุณภาพและการทดสอบเมล็ดพันธุ์พืช
อาหารสัตว์ การปรับปรุงทุ่งหญ้าเพื่อให้ได้อาหารหยาบคุณภาพดีตลอดปี การใช้ประโยชน์
ในรูปแบบของการตัดสด การปล่อยสัตว์เข้าแทะเล็มทุ่งหญ้า การเก็บสำรองพืชอาหารสัตว์
ไว้ใช้ในฤดูแล้ง การผลิตนมอย่างเป็นฤดูกาล การใช้ผลพลอยได้ทางการเกษตรเป็นอาหาร
สัตว์เคี้ยวเอื้อง

Soil preparation for pasture establishment. Quality and testing for pasture seed. Pasture improvement for good quality roughage throughout the year. Pasture utilization in terms of fresh cut and grazing. Pasture conservation for dry season feeding. Seasonal milk production. Utilization of agricultural by-products as ruminant feed.

01002425 อาหารสำหรับสัตว์เลี้ยง 3(3-0-6)

(Companion Animal Food)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01002321 โภชนศาสตร์สัตว์

(Animal Nutrition)

หลักโภชนศาสตร์สำหรับสัตว์เลี้ยง ความต้องการโภชนะที่จำเป็น แหล่งของโภชนะ องค์ประกอบของอาหาร การคำนวณสูตรอาหารและข้อแนะนำการให้อาหารสำหรับสัตว์เลี้ยง มีการศึกษานอกสถานที่

Principle of companion animal nutrition. Essential nutritive requirements. Sources of nutrients. Composition of diets. Diet formulation and feeding recommendations of companion animals. Field trips required.

01002441 การผสมเทียม 3(2-3-6)

(Artificial Insemination)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01002341 กายวิภาคศาสตร์ของสัตว์เลี้ยง

(Anatomy of Domestic Animals)

กายวิภาคและสรีรวิทยาของระบบสืบพันธุ์ การเตรียมและเก็บรักษาน้ำเชื้อเทคนิคการผสมเทียม มีการศึกษานอกสถานที่

Anatomy and physiology of reproductive system. Preparation and preservation of semen. Artificial insemination techniques and field trip included.

01002442 สรีรวิทยาประยุกต์เพื่อการผลิตสัตว์ 3(3-0-6)

(Applied Physiology for Animal Production)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01002342 สรีรวิทยาเบื้องต้นของสัตว์เลี้ยง

(Introductory Physiology of Domestic Animals)

สรีรวิทยาของสัตว์ในสภาวะเขตร้อน การจัดการดูแลสัตว์พันธุ์แท้และลูกผสม การใช้เทคโนโลยีชีวภาพเข้ามาประยุกต์ เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตสัตว์ทั้งด้านการ

เจริญเติบโต ความสมบูรณ์พันธุ์ คุณลักษณะที่สำคัญทางเศรษฐกิจและปัญหาด้านสุขภาพสัตว์

Animal physiology in the tropical conditions. Purebred and crossbred animal husbandry management. The use of biotechnological application for production efficiency improvement on growth, fertility, economical aspects and animal health problem.

01002443 จรรยาบรรณและสวัสดิภาพสัตว์ 3(3-0-6)

(Animal Ethic and Welfare)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01002111 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านสัตว์

(Animal Science and Technology)

แนวคิดพื้นฐานด้านพฤติกรรมและสวัสดิภาพสัตว์ฟาร์ม หลักการผลิตสัตว์ภายใต้ข้อกำหนดด้านสวัสดิภาพ และจรรยาบรรณในการใช้สัตว์ฟาร์มในการทดลองและเป็นอาหาร ผลกระทบของระบบการผลิตปศุสัตว์ การขนส่ง และการฆ่าสัตว์ต่อการแสดงพฤติกรรมของสัตว์และสวัสดิภาพสัตว์ ข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสิทธิสัตว์ สวัสดิภาพสัตว์ และจรรยาบรรณ ทางเลือกในการผลิตปศุสัตว์ทางการค้าที่เกี่ยวข้องกับสวัสดิภาพสัตว์

Basic concepts in farm animal behavior and welfare. Principle of animal production under regulations relating to animal welfare and ethics in using farm animals for experiment and for food. Impacts of livestock production systems, transportation and slaughtering on behavioral expression and animal welfare. Regulations and laws relating to animal right, welfare and ethics. Options for the future of commercial farm animal production under the concerns about animal welfare.

01002444 เทคโนโลยีการสืบพันธุ์สัตว์ 3(3-0-6)

(Animal Reproductive Technology)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01002342 สรีรวิทยาเบื้องต้นของสัตว์เลี้ยง

(Introductory Physiology of Domestic Animals)

สรีรวิทยาการสืบพันธุ์สัตว์และการประยุกต์ เทคโนโลยีการสืบพันธุ์สัตว์ฟาร์ม การผสมเทียม เทคโนโลยีน้ำเชื้อ เทคโนโลยีตัวอ่อน การย้ายฝากตัวอ่อน การควบคุมและปรับขนานการเป็นสัด การโคลนสัตว์ เทคโนโลยีเซลล์ต้นแบบ การกระตุ้นการตกไข่และเทคโนโลยีการย้ายฝากตัวอ่อน

Physiology of animal reproduction and its application. Reproductive technology in farm animal. Artificial insemination. Semen technology. Embryo technology. Embryo transfer. Estrous control and synchronization. Animal cloning, stem cell technology, multiple ovulation and embryo transfer technology.

01002451 การจัดการสุขภาพสัตว์ 3(3-0-6)

(Animal Health Management)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01002351 หลักสุขศาสตร์สัตว์และสุขาภิบาล

(Principles of Animal Hygiene and Sanitation)

หลักการสุขาภิบาล การรักษาสุขภาพอนามัยสัตว์ และหลักในการควบคุมดูแลบำรุงรักษาสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ

Principle of sanitation. Animal health care and animal health management affected by environment.

01002452 โรคสัตว์และการรักษาสุขภาพ 3(3-0-6)

(Animal Diseases and Health Care)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01002342 สรีรวิทยาเบื้องต้นของสัตว์เลี้ยง

(Introductory Physiology of Domestic Animals)

หลักการเบื้องต้นในการป้องกันควบคุมโรคระบาดติดต่อ และโรคพยาธิ รวมทั้งหลักการป้องกัน ควบคุมโรคสัตว์ที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ และหลักในการดูแลรักษาพยาบาลเบื้องต้น

Diseases in swine, cattle, sheep, goat, horse and poultry. Principle of disease control, prevention, diagnosis, and necropsy. Animal health care and management, prevention and control of zoonosis.

01002461 หลักวิทยาศาสตร์เนื้อสัตว์ 3(2-3-6)

(Principles of Meat Science)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01002342 สรีรวิทยาเบื้องต้นของสัตว์เลี้ยง

(Introductory Physiology of Domestic Animals)

ลักษณะ การตัดการจำแนก และการเก็บรักษาเนื้อสัตว์ มีการศึกษานอกสถานที่

Carcass traits cutting and categorization of meat from farm animal. Meat preservation. Field trip included.

01002462 หลักวิทยาศาสตร์น้ำนม 3(2-3-6)
(Principles of Dairy Science)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01002342 สรีรวิทยาเบื้องต้นของสัตว์เลี้ยง

(Introductory Physiology of Domestic Animals)

องค์ประกอบ คุณสมบัติทางฟิสิกส์ ทางเคมี และชีวของนม และผลิตภัณฑ์นม
กรรมวิธีการผลิตนม และผลิตภัณฑ์นม มีการศึกษานอกสถานที่

Composition. Physical. Chemical and biological property of milk and milk
products. Milk and milk product processing. Field trip included.

01002471 เทคโนโลยีชีวภาพทางสัตวศาสตร์ 2(2-0-4)
(Biotechnology in Animal Science)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01424111 หลักชีววิทยา

(Principles of Biology)

เทคโนโลยีชีวภาพในอุตสาหกรรมวัตถุดิบและอาหารสัตว์ เทคโนโลยีการหมักเพื่อการ
ผลิตวัตถุดิบอาหารสัตว์และสารเสริม การประยุกต์ใช้เทคนิคทางเทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการ
ปรับปรุงการผลิตสัตว์ เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการผลิต เนื้อ นม และไข่ เทคโนโลยีชีวภาพ
เพื่อปรับปรุงพันธุ์ และเพิ่มผลผลิตของสัตว์ เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อปรับปรุงสุขภาพสัตว์

Biotechnology in animal feedstuff and feed industry. Fermentation
technology for feed and feed additives production. Application of
biotechnological techniques for improvement of animal production.
Biotechnology for meat, milk and egg production. Biotechnology for improving
animal breeding and increasing animal productivity. Biotechnology for
improving animal health.

01002472 ชีววิทยาโมเลกุลด้านสัตวศาสตร์ 3(2-2-5)
(Molecular Biology in Animal Science)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01416311 หลักพันธุศาสตร์

(Principles of Genetics)

หลักการทางชีววิทยาโมเลกุล ประกอบด้วย องค์ประกอบของเซลล์ โครงสร้างและ
การทำงานของโปรตีน การถอดรหัสพันธุกรรม การสร้างสำเนาพันธุกรรม การกลายและ
การซ่อมแซมยีน เทคโนโลยีชีวภาพและชีวสารสนเทศศาสตร์ทางปัญญา เทคนิคที่ใช้ใน
การศึกษาชีววิทยาระดับโมเลกุล การประยุกต์ใช้ความรู้ชีววิทยาโมเลกุลในการปรับปรุงพันธุ์
สัตว์ โภชนศาสตร์สัตว์ และสรีรวิทยาสัตว์

Concept of molecular biology including of the cell, protein structure and function. Gene transcription. DNA replication. DNA mutation and repair. Biotechnology and bioinformatics. Intellectual properties. Techniques use in molecular biology. Application of molecular biology in animal breeding, nutrition, and physiology.

01002481 การจัดการและบริหารธุรกิจปศุสัตว์ 3(3-0-6)
(Livestock Business and Management)

การพัฒนาโครงการธุรกิจด้านปศุสัตว์ การจัดการต้นทุนการผลิต การพัฒนากลยุทธ์ การตลาดแบบปกติและแบบชั่วคราวอายุเหลือหลายรุ่น การส่งออกและนำเข้าผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์ การจัดสรรและการจัดการงบประมาณในฟาร์ม การเงินและการควบคุมงบประมาณในโรงงานอาหารสัตว์และโรงงานแปรรูปอาหาร การบริหารทรัพยากรมนุษย์ในฟาร์มและโรงงานแปรรูปอุตสาหกรรมด้านสัตว์ การทำงานบุคคลผลประกอบการ การบริหารความเสี่ยงของสินเชื่อ และค่าใช้จ่ายในธุรกิจปศุสัตว์ การทำรายงานผลประกอบการและการใช้ประโยชน์

The development of livestock business project. Management of cost of production. Marketing strategies development under normal and overlapping generations. Import and export of livestock goods. Budget allocation and management in livestock farm. Financing and controlling budget in feed mills and food processing plants. Human resource management in livestock farm and factory. Financial report on business performance. Risk management on loan and expenses in livestock business. Business report and usage.

01002482 ธุรกิจสัตว์เลี้ยงและการจัดการ 3(3-0-6)
(Pet Business and Management)

การผลิตและการดูแลสัตว์เลี้ยง การเลี้ยงเพื่อการค้ารวมถึงอาหารและการให้อาหาร การดูแลและการจัดการสุขภาพ การปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการดูแลสัตว์ป่วย การฝึกหัดสุนัข ธุรกิจการเลี้ยงสัตว์ และการจัดการสัตว์นำเข้า

Pet production and pet care. Commercial pet care including feed and feeding, health care and management. First aids and sick animal care. Dog training. Pet business and imported pet management.

01002483	<p>กฎหมายและระเบียบทางธุรกิจการผลิตสัตว์ (Laws and Regulations in Animal Production Business)</p> <p>กฎหมายและข้อบังคับในธุรกิจปศุสัตว์ การเตรียมเอกสารเพื่อการจดทะเบียนการค้า การส่งออกและนำเข้าในธุรกิจปศุสัตว์ ระเบียบที่เกี่ยวกับกรรมสิทธิ์และลิขสิทธิ์ในธุรกิจปศุสัตว์ ข้อควรปฏิบัติในการดำเนินธุรกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกฏหมายและข้อบังคับ</p> <p>Laws and regulations in livestock business. Preparation of documents for business registration, import and export in livestock business. Regulations relating to intellectual properties and copyright in livestock business. Guideline in conducting business relating to laws and regulations.</p>	3(3-0-6)
01002490*	<p>สหกิจศึกษา (Cooperation Education)</p> <p>การปฏิบัติงานในลักษณะพนักงานชั่วคราวตามโครงการที่ได้รับมอบหมายตลอดจนการจัดทำรายงานและการนำเสนอ</p> <p>On the job training as a temporary employee according to the assigned project including report and presentation.</p>	6
01002492	<p>ข้อมูลฟาร์มและการใช้ประโยชน์ (Farm Records and Utilization)</p> <p>ข้อมูลที่เกิดขึ้นในระบบการผลิตสัตว์ การออกแบบ วางแผน และการบันทึกข้อมูลฟาร์มเชิงระบบ สถิติเพื่อการผลิตสัตว์ ซอฟต์แวร์สำหรับการจัดเก็บและใช้ประโยชน์จากข้อมูล การรายงานสรุปผลและแนวทางการให้ข้อเสนอแนะ</p> <p>Data occurring in animal production system. Systematic designing, planning, and data recording. Statistics for animal production. Software for data recording and utilization. Reporting and guideline for suggestion.</p>	3(3-0-6)
01002496	<p>เรื่องเฉพาะทางสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม (Selected Topics in Industrial Animal Science)</p> <p>เรื่องเฉพาะทางสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม ในระดับปริญญาตรี หัวข้อเรื่องอาจเปลี่ยนแปลงไปแต่ละภาคการศึกษา</p> <p>Selected topics in animal industry at the bachelor's degree level. Topics are subject to change each semester.</p>	1-3

* รายวิชาเปิดใหม่

01002497	<p>สัมมนา (Seminar)</p> <p>การนำเสนอและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางสัตวศาสตร์อุตสาหกรรมในระดับปริญญาตรี</p> <p>Presentation and discussion on current interesting topics in animal industry at the bachelor's degree level.</p>	1
01002498	<p>ปัญหาพิเศษ (Special Problems)</p> <p>การศึกษาค้นคว้าทางด้านสัตวศาสตร์ ระดับปริญญาตรีและเรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน</p> <p>Study and research in communication and animal science at the bachelor's degree level and compile into a written report.</p>	3
01002499	<p>การฝึกงานพิเศษ (Special Training)</p> <p>การฝึกงานพิเศษด้านสัตวบาล มีการศึกษานอกสถานที่</p> <p>Special Training in Animal Science. Field trip included.</p>	3(0-15-8)
	- รายวิชาบริการ/รายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป	
01002101	<p>หลักปศุสัตว์เบื้องต้น (Principles of Livestock Production)</p> <p>ระบบการผลิตสัตว์ในภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก การใช้เครื่องฟันทันในระบบการผลิตสัตว์ แนวโน้มอนาคตของระบบการผลิตสัตว์ การใช้ทรัพยากรธรรมชาติให้เหมาะสมในระบบการผลิตสัตว์ การพัฒนาระบบการผลิตสัตว์ให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมที่แตกต่าง การประเมินระบบการผลิตและประสิทธิภาพการผลิตของแต่ละระบบด้วยตัวชี้วัดทางด้านเศรษฐกิจและความพอใจของทั้งผู้เกี่ยวข้อง</p> <p>Livestock production systems within different regions of the world. The use of mechanization in livestock production systems. Future trend of livestock production systems. The use of natural resources to fit production systems. The development of appropriate livestock production system under different environment. Evaluation of livestock production systems and their efficiency through economic indicators and stake holders satisfaction.</p>	2(2-0-4)

- 01002111 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านสัตว์ 3(3-0-6)
 (Animal Science and Technology)
 ความสำคัญของการผลิตสัตว์ ความสัมพันธ์กับการเกษตรสาขาอื่น ๆ หลัก
 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ การจัดการฟาร์มและสภาพแวดล้อม ผลผลิตชั้น
 ปฐมและผลิตภัณฑ์จากสัตว์ การตลาด ปศุสัตว์ 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.
- 01002302 ทรัพยากรสัตว์และการจัดการ 3(3-0-6)
 (Animal Resources and Management)
 ทรัพยากรสัตว์และการจัดการ เทคโนโลยีการลดของเสียให้น้อยที่สุด การปฏิบัติและ
 การบำบัดของเสียจากฟาร์มเลี้ยงสัตว์เศรษฐกิจ การเพิ่มมูลค่าของของเสีย และการนำของ
 เสียกลับไปใช้ประโยชน์
 Animal resources and management, waste minimization technologies,
 handling and treatment of animal farm wastes and value-adding and recycling
 of animal wastes.
- 01002371 สัตวศาสตร์และเทคโนโลยีชีวภาพเบื้องต้น 3(3-0-6)
 (Introduction to Animal Science and Biotechnology)
 ความรู้พื้นฐานสัตวศาสตร์ด้านสรีรวิทยา สุขศาสตร์ โภชนศาสตร์ และปรับปรุงพันธุ์
 ชีววิทยาระดับโมเลกุล เทคโนโลยีชีวภาพของสัตว์ ชีวสถิติ และ ชีวจริยธรรม
 Basic knowledge fo animal science in physiology, hygiene, nutrition
 breeding, molecular biology, biostatistics and bioethics.
- 01002473 สัตวศาสตร์และเทคโนโลยีชีวภาพประยุกต์ 3(3-0-6)
 (Applied Animal Science and Biotechnology)
 สรีรวิทยาระดับเซลล์ เมแทบอลิซึมของโภชนะ ภูมิคุ้มกันวิทยาระดับเซลล์ จีโนมิกส์
 ของสัตว์ พืชวิทยา เทคนิคทางชีวภาพในพันธุศาสตร์ระดับโมเลกุล ชีวโภชนะ ชีวสารสนเทศ
 วิทยาศาสตร์เนื้อสัตว์และเทคโนโลยีชีวภาพทางระบบสืบพันธุ์สัตว์ และ การนำผลิตภัณฑ์
 ทางเทคโนโลยีชีวภาพสู่ตลาด

Cellular physiology, nutrient metabolism, cellular immunology, animal genomic, toxicology, biotechniques in molecular genetics, bionutrition, bioinformatics, advanced meat science and technology, reproductive biotechnology and applying biotechnological products to market.

01002474 การเพาะเลี้ยงเซลล์สัตว์ 3(2-2-5)
(Animal Cell Culture)

หลักการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อสัตว์ ทักษะการแยกเซลล์สัตว์ การบำรุงรักษาเซลล์สัตว์ การปฏิบัติต่อเซลล์สัตว์ และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีชีวโมเลกุลเพื่อการศึกษาวิจัยในห้องทดลอง

Principle of animal cell culture, techniques for isolation of animal cell, maintenance of animal cells manipulation and application of molecular technology for in vitro research study.

3.5.2 รายวิชาที่เป็นรหัสวิชาออกหลักสูตร

01015111 เกษตรศาสตร์ทั่วไป 1(1-0-2)
(Overview in Agriculture)

ความสำคัญของการเกษตรต่อความมั่นคงทางอาหารและพลังงาน ความสัมพันธ์ระหว่างเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และสิ่งแวดล้อมกับการเกษตรของประเทศไทย สถาบันและองค์กรในประเทศและระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร และสิ่งแวดล้อม ระบบการเกษตรโครงสร้างการผลิตสินค้าเกษตรของประเทศไทยและความสัมพันธ์กับภาคอุตสาหกรรมเกษตร ผลกระทบจากข้อตกลงการเปิดเสรีทางการค้าต่อภาคการเกษตร

Importance of agriculture on security of food and energy. Relationships between economics, society, politics, environments and Thai agriculture. National and international institutes and organizations related to agriculture and environment. Agricultural systems, production structure of agricultural products of Thailand and their relationship with agro-industrial sector. Impacts from free trade agreements on agricultural sector.

01015299 การฝึกงานเบื้องต้น 2(0-10-5)
(General Practicum)

การฝึกปฏิบัติงานทั่วไปทางการเกษตรด้านพืชไร่ พืชสวน พืชอาหารสัตว์ การจัดการศัตรูพืช ดินและปุ๋ย การเลี้ยงสัตว์ และเกษตรกลวิธาน

Farm practices in agronomy, horticulture, forage crops, pest management, soil and fertilizer, animal husbandry, and farm machinery.

01131211 การเงินธุรกิจ 3(3-0-6)
(Business Finance)

หลักการเบื้องต้นและจุดมุ่งหมายในการจัดการทางการเงิน หน้าที่ของผู้จัดการทางการเงิน สภาพแวดล้อมทางการเงิน การวางแผนและการพยากรณ์ทางการเงิน เครื่องมือต่างๆ ในการจัดการทางการเงิน วิเคราะห์ทางการเงิน เงินทุนและต้นทุนของเงินทุน การตัดสินใจลงทุนระยะยาว การจัดการเงินทุนหมุนเวียน

Basic principles and objectives of financial management, functions of managerial finance, financial environments, financial forecasting and planning, tools of financial management, financial analysis, capital and cost of capital, decision in long-term investment, working capital management.

01402311 ชีวเคมี I 2(2-0-4)
(Biochemistry I)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01403221 หรือ 01403223 หรือเรียนพร้อมกัน

หน้าที่และความสำคัญของน้ำ และสารละลายบัฟเฟอร์ ต่อกระบวนการชีวเคมี ภายในเซลล์ องค์ประกอบ โครงสร้าง และหน้าที่ของ คาร์โบไฮเดรต โปรตีน กรดนิวคลีอิก ลิพิด เอนไซม์ วิตามิน และการประยุกต์

Functions and importance of water and buffer solution to biochemical processes in living cell. Components, structures, and functions of carbohydrates, proteins, nucleic acids, lipids, enzymes and vitamins, and application

01402312 ปฏิบัติการชีวเคมี I 1(0-3-2)
(Laboratory in Biochemistry I)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01402301 หรือ 01402311 หรือ 01402315 หรือ 01402316
หรือเรียนพร้อมกัน

ปฏิบัติการเรื่องพีเอชและบัฟเฟอร์ สเปกโตรโฟโตเมตรี การจำลองโครงสร้างของชีวโมเลกุล สมบัติทางกายภาพและเคมีของคาร์โบไฮเดรต โปรตีน และลิพิด การสกัดดีเอ็นเอ และการวิเคราะห์ชีวโมเลกุล กิจกรรมของเอนไซม์ และเทคนิคโครมาโทกราฟี

Laboratory on pH and buffer, spectrophotometry, biomolecular modeling, physical and chemical properties; and analysis of biomolecules (carbohydrate, protein, lipid), enzyme activity, DNA extraction, chromatography techniques

01402313 ชีวเคมี II 3(3-0-6)

(Biochemistry II)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01402311

การทำหน้าที่ของเอนไซม์และการควบคุม เมแทบอลิซึมและชีวพลังงาน วิธีการสลายและสังเคราะห์ของสารชีวโมเลกุลและการควบคุม ชีวสังเคราะห์ของสารประกอบพลังงานสูงและการสังเคราะห์ด้วยแสง การหาลำดับของดีเอ็นเอ การควบคุมการแสดงออกของยีนในโพรแคริโอต

Enzyme functions and regulations, metabolism and bioenergetics, pathways for degradation and synthesis of biomolecules, and their regulations, biosynthesis of high energy compounds and photosynthesis, DNA sequencing and control of gene expression in prokaryotes.

01403111 เคมีทั่วไป 3(3-0-6)

(General Chemistry)

อะตอมและโครงสร้างอะตอม ระบบพีริออดิก พันธะเคมี ปฏิกิริยาเคมี แก๊สของเหลว ของแข็ง สารละลาย อุณหพลศาสตร์ จลนพลศาสตร์เคมี สมดุลเคมี อิเล็กโทรไลต์และการแตกตัวเป็นไอออน กรดและเบส สมดุลของไอออน

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.

01403112 ปฏิบัติการเคมีทั่วไป 1(0-3-2)

(Laboratory in General Chemistry)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01403111 หรือ 01403119 หรือ 01403155 หรือ

พร้อมกัน

ปฏิบัติการสำหรับวิชา 01403111 เคมีทั่วไป หรือ 01403119 เคมีทั่วไปสำหรับวิทยาศาสตร์การแพทย์ หรือ 01403155 เคมีทั่วไปสำหรับเคมีอุตสาหกรรม

Laboratory work for 01403111 General Chemistry or 01403119 General Chemistry for Medical Sciences or 01403155 General Chemistry for Industrial Chemistry.

01403221 เคมีอินทรีย์ 3(3-0-6)

(Organic Chemistry)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01403111 หรือ 01403115 หรือ 01403155

ทฤษฎีทางเคมีอินทรีย์ การจำแนกประเภทของสารประกอบอินทรีย์ ปฏิกิริยาเคมี และกลไกของปฏิกิริยา สเตอริโอเคมี สมบัติและปฏิกิริยาของสารแอลิฟาติกไฮโดรคาร์บอน แอลคิลเฮไลด์ แอโรแมติกไฮโดรคาร์บอน แอลกอฮอล์ อีเทอร์ สารประกอบพีนอล แอลดีไฮด์ คีโตน กรดอินทรีย์ อนุพันธ์กรดอินทรีย์ และเอมีน สมบัติของลิพิด คาร์โบไฮเดรต กรดอะมิโน โปรตีน และกรดนิวคลีอิก การหาโครงสร้างของสารประกอบอินทรีย์โดยวิธีทางสเปกโทรสโกปี

Theories in organic chemistry. Classification of organic compounds. Chemical reactions and mechanisms. Stereochemistry. Properties and reactions of aliphatic hydrocarbons. Alkyl halides. Aromatic hydrocarbons alcohols. Ethers. Phenolic compounds. Aldehydes. Ketones. carboxylic acids. derivatives of carboxylic acids and amines. Properties of lipids. Carbohydrates. Amino acids. Proteins and nucleic acids. Structural determination of organic compounds by spectroscopic methods.

01403222 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 1(0-3-2)

(Laboratory in Organic Chemistry)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01403221 หรือ 01403123 หรือพร้อมกัน

ปฏิบัติการสำหรับวิชา 01403221 เคมีอินทรีย์ หรือ 01403123 เคมีอินทรีย์สำหรับ
วิทยาศาสตร์การแพทย์

Laboratory work for 01403221 Organic Chemistry or 01403123 Organic Chemistry for Medical Sciences.

01416311 หลักพันธุศาสตร์ 3(3-0-6)
(Principles of Genetics)

เซลล์และออร์แกเนลล์ที่เกี่ยวข้องกับพันธุศาสตร์ การถ่ายทอดพันธุกรรมระหว่างไมโทซิสและไมโอซิส หลักการถ่ายทอดพันธุกรรมของเมนเดล และกฎความน่าจะเป็นภาคขยายของกฎเมนเดล สารพันธุกรรม การจำลอง และการซ่อมแซม การทำงานของยีนและการควบคุมมิวเทชันของยีน และโครโมโซมพันธุศาสตร์ปริมาณและประชากร 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.

01416312 พันธุศาสตร์ปฏิบัติการ 1(0-3-2)
(Laboratory in Genetics)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01416311 หรือพร้อมกัน

ปฏิบัติการสำหรับวิชาหลักพันธุศาสตร์

Laboratory for Principles of Genetics.

01419211 จุลชีววิทยาทั่วไป 3(3-0-6)
(General Microbiology)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01424111

หลักทางจุลชีววิทยา จุลินทรีย์ชนิดต่างๆ โครงสร้างของเซลล์ พันธุกรรม การเจริญและเมแทบอลิซึม 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

01419214 จุลชีววิทยาพื้นฐานภาคปฏิบัติการ 1(0-3-2)
(Laboratory in Fundamental Microbiology)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01419211 หรือพร้อมกัน

ปฏิบัติการสำหรับ 01419211

Laboratory for 01419211

01422111 หลักสถิติ 3(3-0-6)
(Principles of Statistics)

แนวความคิดเกี่ยวกับสถิติศาสตร์ ค่าวัดตำแหน่งที่ตั้ง การวัดค่ากลาง การวัดการกระจาย ความน่าจะเป็น ตัวแปรสุ่มและการแจกแจงความน่าจะเป็น การแจกแจงทวินาม การแจกแจงปัวซอง การแจกแจงปกติ การแจกแจงค่าตัวอย่าง การอนุมานเชิงสถิติ สำหรับประชากรเดียวและสองประชากร การวิเคราะห์ข้อมูลจำแนกประเภท การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นอย่างง่าย

Concept of statistics. Measure of location. Measure of center. Measure of dispersion. Probability. Random variables and their probability distributions. Binomial distribution. Poisson distribution. Normal distribution. Sampling distribution. Statistical inference for one and two populations. Analysis of categorical data. One-way analysis of variance. Simple linear regression analysis.

01422311 แผนแบบการทดลองเชิงประยุกต์ 3(3-0-6)
(Applied Experimental Design)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01422111

แนวคิดเกี่ยวกับแผนแบบการทดลอง แผนแบบการทดลองพื้นฐาน การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของทรีทเมนต์ การตรวจสอบข้อสมมติของการวิเคราะห์ความแปรปรวน การทดลองแฟกทอเรียล แผนแบบซ้อนใน การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม การประยุกต์ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูลการทดลอง กรณีศึกษา

Concepts of experimental design. Basic experimental designs. Comparisons among treatment mean. Assumptions underlying the analysis of variance. Factorial experiments. Nested design. Analysis of covariance. Application of computer software in experimental data analysis. Case studies.

01423113 สัตววิทยาทั่วไป 3(2-3-6)
(General Zoology)

ชีววิทยาทางด้านสัตว์ หลักการในการจำแนกประเภทสัตว์และวิวัฒนาการของสัตว์

Biology of the animals, principles of animal biology, principle of animal classification and their evolution.

01424111 หลักชีววิทยา 3(3-0-6)
(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.

01424112 ชีววิทยาภาคปฏิบัติการ 1(0-3-2)
(Laboratory for Biology)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01424111 หรือพร้อมกัน

ปฏิบัติการการใช้กล้องจุลทรรศน์และส่วนประกอบของเซลล์ เยื่อหุ้มเซลล์ และการเคลื่อนที่ของสาร เอนไซม์ และพลังงานในสิ่งมีชีวิต เนื้อเยื่อพืชและสัตว์ วัฏจักรของเซลล์ และการแบ่งเซลล์ การสืบพันธุ์ การเจริญของสิ่งมีชีวิต ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต และนิเวศวิทยา

Laboratory for microscope. Cell and components. Cell membrane and transport. Enzyme and bioenergetics. Plant tissue and animal tissue. Cell cycle and cell division. Reproduction. Biodevelopment. Species diversity and ecology.

3.6 ตารางแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

รหัสวิชา และชื่อวิชา	ผลลัพธ์การเรียนรู้ ระดับรายวิชา (CLO)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)								
		PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7	PLO 8	PLO 9
วิชาเฉพาะบังคับ										
01002111 วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีด้านสัตว์	1. อธิบายความสำคัญของการผลิตสัตว์	✓					✓			
	2. ระบุเทคโนโลยีในการผลิตสัตว์รวมถึงแนวโน้มการผลิตสัตว์ในอนาคต	✓		✓						
01002112 บูรณาการ การเกษตรเพื่อการ ผลิตปศุสัตว์	1. อธิบายการผลิตพืชและป้องกันศัตรูพืชเพื่อให้เป็นอาหารสัตว์ได้	✓								
	2. อธิบายหลักการทางเกษตรกลวิธานเพื่อการแปรรูปสินค้าทางปศุสัตว์ได้	✓								
	3. เชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างการเกษตร การผลิตสัตว์ที่มีคุณภาพ การผลิตอาหารที่ปลอดภัยสู่ผู้บริโภค	✓					✓			
01002211 โรงเรือนสัตว์ อุปกรณ์และ ระบบอัตโนมัติ	1. อธิบายองค์ประกอบของโรงเรือน อุปกรณ์และระบบอัตโนมัติเบื้องต้นได้	✓		✓	✓		✓			
	2. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศค้นคว้าความรู้ทางด้านโรงเรือน อุปกรณ์และระบบอัตโนมัติได้	✓		✓	✓		✓			
	3. สรุปเชิงแนวคิดสื่อสารถ่ายทอดองค์ความรู้ทางด้านโรงเรือน อุปกรณ์และระบบอัตโนมัติ และทำงานร่วมกับสหสาขาวิชาชีพได้	✓		✓	✓		✓			

รหัสวิชา และชื่อวิชา	ผลลัพธ์การเรียนรู้ ระดับรายวิชา (CLO)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)								
		PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7	PLO 8	PLO 9
01002241 พฤติกรรมและ สวัสดิภาพสัตว์	1. จำแนกพฤติกรรมและการ แสดงออกของสัตว์ได้ใน สภาพแวดล้อมที่หลากหลาย	✓								
	2. อธิบายสวัสดิภาพที่ดี ของสัตว์และการประยุกต์ ในระบบการผลิตสัตว์	✓				✓				
	3. อธิบายกฎหมายที่ เกี่ยวข้องกับสวัสดิภาพสัตว์	✓				✓				
01002321 โภชนศาสตร์สัตว์	1. อธิบายความรู้เบื้องต้น ทางโภชนศาสตร์สัตว์	✓								
	2. เชื่อมโยงความรู้ทางด้าน โภชนศาสตร์สัตว์กับการ ผลิตปศุสัตว์ได้	✓	✓							
	3. นำเสนอแนวทางแก้ไข ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับงาน ด้านโภชนศาสตร์สัตว์ใน ระดับอุตสาหกรรมได้	✓		✓	✓		✓	✓		
01002322 การวิเคราะห์ อาหารสัตว์และ ควบคุมคุณภาพ	1. อธิบายขั้นตอนการ ตรวจสอบและวิเคราะห์ คุณภาพอาหารสัตว์	✓								
	2. วิเคราะห์คุณภาพอาหาร สัตว์บนพื้นฐานของ จรรยาบรรณวิชาชีพ					✓				
	3. สามารถปฏิบัติงานกลุ่ม เพื่อการตรวจสอบและ วิเคราะห์คุณภาพอาหาร สัตว์					✓		✓		
	4. แก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้อง กับงานด้านการตรวจสอบ และวิเคราะห์คุณภาพ อาหารสัตว์					✓			✓	

รหัสวิชา และชื่อวิชา	ผลลัพธ์การเรียนรู้ ระดับรายวิชา (CLO)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)								
		PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7	PLO 8	PLO 9
01002331 การปรับปรุงพันธุ์ สัตว์	1. เชื่อมโยงหลักพันธุศาสตร์ คณิตศาสตร์ และสถิติสำหรับ การปรับปรุงพันธุ์สัตว์ได้	✓								
	2. อธิบายอิทธิพลทาง พันธุกรรมและสิ่งแวดล้อม ที่มีต่อลักษณะที่สำคัญทาง เศรษฐกิจของสัตว์ได้	✓		✓						
	3. แปลผลพารามิเตอร์ทาง พันธุกรรมเพื่อใช้ประกอบ การวางแผนคัดเลือกและจับ คู่ผสมพันธุ์เพื่อการพัฒนา พันธุกรรมสัตว์ได้						✓			
	4. เลือกใช้เทคโนโลยี สำหรับเพิ่มประสิทธิภาพใน การปรับปรุงพันธุ์สัตว์ได้	✓			✓					
01002341 กายวิภาคศาสตร์ ของสัตว์เลี้ยง	1. อธิบายโครงสร้างทาง กายวิภาคสัตว์ที่สำคัญของ ปศุสัตว์และสัตว์ปีกได้	✓								
	2. เชื่อมโยงความรู้พื้นฐาน ทางกายวิภาคศาสตร์ไป ประยุกต์ใช้ในการ ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับ งานสัตวศาสตร์ได้	✓					✓			
01002342 สรีรวิทยาเบื้องต้น ของสัตว์เลี้ยง	1. อธิบายระบบการทำงาน ในสัตว์ การทำงานของ เซลล์สัตว์ ภาวะธำรงดุล และองค์ประกอบของระบบ อวัยวะที่สำคัญในร่างกาย สัตว์	✓								
	2. อธิบายกลไก และการ ควบคุมการทำงานของแต่ ละระบบอวัยวะในร่างกาย สัตว์	✓						✓		

รหัสวิชา และชื่อวิชา	ผลลัพธ์การเรียนรู้ ระดับรายวิชา (CLO)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)								
		PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7	PLO 8	PLO 9
01002343 ปฏิบัติการ สรีรวิทยาของ สัตว์เลี้ยง	1. อธิบายกลไก การควบคุม การทำงานของแต่ละระบบ อวัยวะในร่างกายสัตว์ต่อการ เปลี่ยนแปลงของสภาพ แวดล้อม	✓								
	2. ปฏิบัติการทดลองเพื่อ เชื่อมโยงการทำงานของแต่ ละระบบอวัยวะในร่างกาย สัตว์ได้	✓				✓				
	3. เรียบเรียง และสรุปผล การทดลองของแต่ละระบบ อวัยวะในร่างกายสัตว์ได้			✓			✓			
01002351 หลักสรีรศาสตร์สัตว์ และสุขภาพ	1. อธิบายหลักสรีรศาสตร์ที่ เกี่ยวข้องกับปศุสัตว์ได้	✓						✓		
	2. จำแนกชนิดของโรคที่ เกี่ยวข้องกับปศุสัตว์ได้	✓						✓		
	3. นำเสนอแนวทาง แก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับ ฟาร์มสัตว์ได้	✓			✓	✓			✓	
01002411 การผลิตสัตว์ปีก เชิงพาณิชย์	1. อธิบายกระบวนการผลิต สัตว์ปีกเชิงพาณิชย์	✓							✓	
	2. วางแผนการผลิตสัตว์ปีก เชิงพาณิชย์บนพื้นฐานของ จรรยาบรรณวิชาชีพ สัตวบาล และสอดคล้องกับ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง					✓				
	3. สื่อสาร ถ่ายทอดองค์ ความรู้ทางการผลิตสัตว์ปีก เชิงพาณิชย์ และทำงาน ร่วมกับผู้อื่นได้							✓	✓	
	4. นำเสนอแนวทางการ แก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับ								✓	

รหัสวิชา และชื่อวิชา	ผลลัพธ์การเรียนรู้ ระดับรายวิชา (CLO)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)								
		PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7	PLO 8	PLO 9
	งานด้านการผลิตสัตว์ปีก เชิงพาณิชย์									
01002412 การผลิตสุกรเชิง พาณิชย์	1. อธิบายกระบวนการด้าน การผลิตสุกรเชิงพาณิชย์ เบื้องต้นได้	✓					✓	✓		✓
	2. แก้ปัญหาในการผลิต สุกรเชิงพาณิชย์จากงานที่ มอบหมายได้						✓			✓
01002413 การผลิตโคเนื้อ เชิงพาณิชย์	1. อธิบายกระบวนการผลิต โคเนื้อเชิงพาณิชย์	✓								
	2. เชื่อมโยงองค์ความรู้ที่ เกี่ยวข้องกับการผลิตโคเนื้อ เชิงพาณิชย์ได้						✓			✓
	3. แก้ไขปัญหาในการ จัดการที่เกี่ยวข้องกับงาน ด้านการผลิตโคเนื้อเชิง พาณิชย์ได้						✓	✓		✓
01002414 การผลิตโคนมเชิง พาณิชย์	1. อธิบายกระบวนการผลิต โคนมเชิงพาณิชย์	✓	✓				✓			
	2. อธิบายหลักการการใช้ อาหารสำหรับการเลี้ยงโค นม	✓								✓
	3. ระบุขั้นตอนของ หลักการรีดนมและห่วงโซ่ การผลิตในกระบวนการที่ เกี่ยวข้องกับโคนม	✓	✓					✓	✓	
	4. ระบุแนวทางในการจัดการ ปัญหาและความเสี่ยงที่ เกิดขึ้นในอุตสาหกรรมโค นม	✓	✓				✓			✓
	1. ระบุเทคโนโลยีชีวภาพใน อุตสาหกรรมวัตถุดิบและ	✓								

รหัสวิชา และชื่อวิชา	ผลลัพธ์การเรียนรู้ ระดับรายวิชา (CLO)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)								
		PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7	PLO 8	PLO 9
01002471 เทคโนโลยีชีวภาพ ทางสัตวศาสตร์	อาหารสัตว์ การปรับปรุง พันธุ์ และสุขภาพสัตว์									
	2. อภิปรายในหัวข้อ เทคโนโลยีชีวภาพทางด้าน สัตว์และการปรับใช้ด้านสัตว ศาสตร์			✓	✓					
	3. เลือกใช้เทคโนโลยี ชีวภาพในงานทางด้าน สัตวศาสตร์ได้เหมาะสม						✓		✓	
01002481 การจัดการและ บริหารธุรกิจ ปศุสัตว์	1. วางแผนการจัดการธุรกิจ ปศุสัตว์ไทย		✓			✓		✓	✓	
	2. วิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทาน ของปศุสัตว์ไทย		✓	✓	✓	✓	✓		✓	
	3. แก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับ การจัดการบริหารและ ธุรกิจปศุสัตว์		✓	✓	✓	✓	✓		✓	
01002482 ธุรกิจสัตว์เลี้ยง และการจัดการ	1. อธิบายหลักการดูแลสัตว์ เลี้ยงเบื้องต้นได้	✓								
	2. อธิบายห่วงโซ่การผลิตที่ เกี่ยวข้องกับสัตว์เลี้ยงได้	✓	✓							
	3. อธิบายธุรกิจที่เกี่ยวข้อง กับสัตว์เลี้ยงได้	✓	✓						✓	
	4. ระบุขั้นตอนของ หลักการจัดการอาหารและ สุขภาพเบื้องต้นของสัตว์ เลี้ยงได้	✓				✓			✓	
01002497 สัมมนา	1. กำหนดหัวข้อสัมมนาที่ น่าสนใจและเกี่ยวข้องกับ งานด้านสัตวศาสตร์ อุตสาหกรรมได้	✓								
	2. ค้นคว้ารายงานวิจัย สนับสนุนที่ทันสมัยได้โดย			✓	✓					

รหัสวิชา และชื่อวิชา	ผลลัพธ์การเรียนรู้ ระดับรายวิชา (CLO)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)								
		PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7	PLO 8	PLO 9
	ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ เหมาะสม									
	3. สื่อสาร ถ่ายทอดองค์ ความรู้ในรูปแบบของการ เขียน และการนำเสนอใน หัวข้อที่กำหนดได้					✓	✓			
	4. นำเสนอแนวทางการ แก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับ งานด้านสัตวศาสตร์ได้		✓				✓		✓	
01002498 ปัญหาพิเศษ	1. วางแผน ดำเนินการ และเรียบเรียงโดยใช้ความรู้ ที่เกี่ยวข้องกับงานทางด้าน สัตวศาสตร์เพื่อปฏิบัติงาน ทดลองที่เกี่ยวข้องได้	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
วิชาสหกิจศึกษา/ฝึกงาน										
01002399 การฝึกงานเฉพาะ ด้าน	1. ปฏิบัติงานกับสัตว์ตาม คำแนะนำของผู้ควบคุมได้	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
	2. จัดการงานด้านสัตว์บาล เบื้องต้นได้	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	
01002490 สหกิจศึกษา (แผนการเรียน CWIE)	1. ปฏิบัติงานจริงในสถาน ประกอบการโดยใช้ความรู้ ทางด้านสัตวศาสตร์ได้	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2. นำเสนอองค์ความรู้และ จัดทำรายงานที่ได้จากการ ปฏิบัติงานในสถาน ประกอบการได้	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓
วิชาเฉพาะเลือก										
01002381 การดูแลสัตว์เลี้ยง	1. ระบุวิธีการดูแลสัตว์เลี้ยง รวมถึงโภชนาการ และโรคที่ สำคัญเบื้องต้น	✓						✓		✓
	2. นำเสนอวิธีการจัดการ ดูแลสัตว์เลี้ยงที่สนใจ	✓	✓							

รหัสวิชา และชื่อวิชา	ผลลัพธ์การเรียนรู้ ระดับรายวิชา (CLO)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)								
		PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7	PLO 8	PLO 9
01002390 การเตรียมความพร้อมสหกิจ ศึกษา	1. อธิบายหลักการ กระบวนการ และขั้นตอนระเบียบการของสหกิจศึกษา	✓				✓				
	2. แสดงออกถึงความมีมนุษยสัมพันธ์เพื่อพร้อมนำการปฏิบัติงาน					✓	✓	✓		
	3. ออกแบบวิธีการนำเสนอผลการปฏิบัติงานและจัดทำรายงานได้	✓		✓	✓					
01002396 องค์ความรู้จาก การศึกษาใน ต่างประเทศ	1. เชื่อมโยงองค์ความรู้ที่เรียนรายวิชาจากต่างประเทศกับหลักการและทฤษฎีของสาขาวิชาสัตวศาสตร์ได้	✓		✓						
	2. สามารถนำเสนอประสบการณ์การเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาสัตวศาสตร์ได้						✓		✓	
	3. สามารถปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นที่มีความหลากหลายทางด้านวัฒนธรรมได้							✓		
01002415 การเลี้ยงม้า	1. อธิบายพันธุ์ ภายวิภาค และสรีรวิทยาที่สำคัญของม้าได้	✓								
	2. อธิบายความผิดปกติที่เกิดขึ้นกับม้าได้	✓				✓				
01002416 การฟักไข่และ การจัดการโรงฟัก	1. อธิบายคัพภะวิทยาสัตว์ปีกเบื้องต้นได้	✓								
	2. เสนอแนวทางแก้ปัญหาโรงฟักไข่เบื้องต้นได้	✓				✓			✓	

รหัสวิชา และชื่อวิชา	ผลลัพธ์การเรียนรู้ ระดับรายวิชา (CLO)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)								
		PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7	PLO 8	PLO 9
01002417 การจัดการฝูงโค นม	1. อธิบายห่วงโซ่อุปทานการ จัดการโคนมได้	✓	✓							
	2. เสนอแนวทางแก้ปัญหาที่ เกิดขึ้นในฟาร์มโคนมได้อย่าง เป็นระบบ	✓				✓			✓	
01002418 การบังคับและ การจัดการดูแล สัตว์	1. ระบุขั้นตอนการบังคับ สัตว์เพื่อปฏิบัติงานกับสัตว์ ได้อย่างถูกต้อง	✓				✓				
	2. รู้หลักการบังคับสัตว์เพื่อ ใช้เครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับ การดูแลปศุสัตว์ได้	✓				✓				
01002419 การผลิตสัตว์ เคี้ยวเอื้องขนาด เล็กเพื่อการค้า	1. อธิบายหลักการจัดการ ทางด้านสัตว์บาลที่เกี่ยวข้อง กับแพะและแกะในเชิง พาณิชย์	✓	✓							
	2. อธิบายห่วงโซ่อุปทานที่ เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์จาก แพะและแกะได้	✓	✓							
01002421 โภชนศาสตร์สัตว์ ประยุกต์	1. อธิบายการเลือกใช้ วัตถุดิบอาหารสัตว์เพื่อการ ผลิตที่เหมาะสมกับตัวสัตว์ได้	✓				✓				
	2. เลือกใช้วัตถุดิบเพื่อผลิต อาหารสัตว์ได้อย่างเหมาะสม ตามสถานการณ์	✓			✓	✓				
01002422 ความปลอดภัย และพิษวิทยาของ อาหารสัตว์	1. อธิบายสารปนเปื้อน อาหารที่สำคัญรวมถึงอาการ เป็นพิษในตัวสัตว์ได้	✓								
	2. ประเมินสารปนเปื้อนใน อาหารสัตว์รวมถึงข้อกำหนด เกี่ยวกับสารปนเปื้อนใน อาหารสัตว์ได้	✓				✓				

รหัสวิชา และชื่อวิชา	ผลลัพธ์การเรียนรู้ ระดับรายวิชา (CLO)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)										
		PLO	PLO	PLO	PLO	PLO	PLO	PLO	PLO	PLO		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9		
01002423 กรรมวิธีผลิต วัตถุดิบและ อาหารสัตว์	1. อธิบายความรู้เบื้องต้น ด้านกรรมวิธีผลิตวัตถุดิบ และอาหารสัตว์	✓										
	2. สามารถค้นคว้าความรู้ ทางด้านกรรมวิธีผลิต วัตถุดิบและอาหารสัตว์ด้วย ตนเองให้ก้าวทันต่อการ เปลี่ยนแปลง			✓								
	3. ปฏิบัติงานทางด้าน กรรมวิธีผลิตวัตถุดิบและ อาหารสัตว์บนพื้นฐานของ คุณธรรม จริยธรรม และ จรรยาบรรณวิชาชีพ และ สอดคล้องกับกฎหมายที่ เกี่ยวข้อง ตลอดจนคำนึง อันดีงามของสังคม						✓					
	4. เสนอแนวทางแก้ไข ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับงาน ด้านกรรมวิธีผลิตวัตถุดิบ และอาหารสัตว์ โดยผ่าน การคิดอย่างเป็นระบบ									✓		
01002424 การใช้ประโยชน์ จากอาหารหยาบ สำหรับสัตว์เคี้ยว เอื้อง	1. อธิบายความรู้เบื้องต้นใน เรื่องการใช้ประโยชน์จาก อาหารหยาบสำหรับสัตว์ เคี้ยวเอื้อง	✓										
	2. เชื่อมโยงความสัมพันธ์ ระหว่างคุณสมบัติของ อาหารหยาบต่อการ ใช้ประโยชน์จากอาหารหยาบ สำหรับสัตว์เคี้ยวเอื้องได้			✓		✓						
	3. ทำงานเป็นกลุ่มเพื่อให้ เกิดการพัฒนาอาหารหยาบ สำหรับสัตว์เคี้ยวเอื้อง								✓			

รหัสวิชา และชื่อวิชา	ผลลัพธ์การเรียนรู้ ระดับรายวิชา (CLO)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)								
		PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7	PLO 8	PLO 9
	4.เสนอแนวทางแก้ไขปัญหา ที่เกี่ยวข้องกับงานด้านการ ใช้ประโยชน์จากอาหาร หยาบสำหรับสัตว์เคี้ยว เอื้อง								✓	
01002425 อาหารสำหรับ สัตว์เคี้ยว	1.อธิบายหลักโภชนศาสตร์ สำหรับสัตว์เคี้ยว	✓								
	2.อธิบายการคำนวณสูตร อาหารและข้อแนะนำใน การจัดการด้านอาหารได้	✓				✓				
01002441 การผสมเทียม	1.อธิบายกายวิภาคและ สรีรวิทยาทางระบบสืบพันธุ์	✓				✓				
	2.รู้หลักการเตรียมและเก็บ รักษาน้ำเชื้อ รวมถึงการ ผสมเทียมได้	✓				✓				
01002442 สรีรวิทยา ประยุกต์เพื่อการ ผลิตสัตว์	1.อธิบายสรีรวิทยาในสัตว์ ในพื้นที่เขตร้อน เพื่อ ปรับปรุงและพัฒนา ประสิทธิภาพการผลิต	✓				✓				
	2.อธิบายการใช้เทคโนโลยี ชีวภาพเพื่อช่วยในการ พัฒนาประสิทธิภาพการ ผลิต	✓		✓		✓				
01002443 จรรยาบรรณและ สวัสดิภาพสัตว์	1. อธิบายแนวคิด พฤติกรรมสัตว์ที่เกี่ยวข้อง กับจรรยาบรรณและสวัสดิ ภาพสัตว์ได้	✓				✓				
	2. อธิบายข้อกำหนดและ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับ จรรยาบรรณและสวัสดิภาพ สัตว์ได้	✓				✓				

รหัสวิชา และชื่อวิชา	ผลลัพธ์การเรียนรู้ ระดับรายวิชา (CLO)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)								
		PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7	PLO 8	PLO 9
01002444 เทคโนโลยีการ สืบพันธุ์สัตว์	1. อธิบายกายวิภาคและ สรีรวิทยาทางระบบสืบพันธุ์	✓								
	2. อธิบายหลักการใช้ เทคโนโลยีทางชีวภาพที่ เกี่ยวข้องกับการผลิตปลู สัตว์ได้	✓					✓			
01002451 การจัดการ สุขภาพสัตว์	1. แยกประเภทสัตว์ปกติ และสัตว์ป่วยได้	✓					✓			
	2. เสนอแนวทางแก้ปัญหาที่ เกิดขึ้นกับสุขภาพสัตว์ใน สถานการณ์จำลองได้	✓					✓			
01002452 โรคสัตว์และการ รักษาสุขภาพ	1. ระบุโรคสัตว์สำคัญได้	✓								
	2. อธิบายวิธีและความสำคัญ ของการรักษาสุขภาพสำหรับ สัตว์ได้	✓					✓			
01002461 หลักวิทยาศาสตร์ เนื้อสัตว์เบื้องต้น	1. อธิบายหลักวิทยาศาสตร์ เนื้อสัตว์เบื้องต้นได้	✓								
	2. อธิบายการตัดการ จำแนก และการเก็บรักษา เนื้อสัตว์ได้	✓								
	3. ค้นคว้า และนำเสนอ ความรู้ทางด้าน วิทยาศาสตร์เนื้อสัตว์				✓	✓			✓	
01002462 หลักวิทยาศาสตร์ น้ำนม	1. อธิบายหลักการจำแนก คุณภาพน้ำนมเบื้องต้นได้	✓		✓			✓		✓	
	2. ระบุขั้นตอนการเก็บ รักษาและกรรมวิธีการผลิต นม รวมถึงผลิตภัณฑ์นม	✓		✓			✓		✓	
01002472	1. อธิบายหลักการที่สำคัญ ทางชีววิทยาโมเลกุล	✓					✓			

รหัสวิชา และชื่อวิชา	ผลลัพธ์การเรียนรู้ ระดับรายวิชา (CLO)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)								
		PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7	PLO 8	PLO 9
ชีววิทยาโมเลกุล ด้านสัตวศาสตร์	2. นำเสนอแนวทางการใช้ เทคโนโลยี ชีวภาพและชีวสา รสนเทศในการผลิตสัตว์	✓				✓			✓	
01002483 กฎหมายและ ระเบียบทางธุรกิจ การผลิตสัตว์	1. อธิบายความรู้เบื้องต้น ด้านกฎหมายและระเบียบ ทางธุรกิจการผลิตสัตว์	✓								
	2. ค้นคว้าความรู้ทางด้าน กฎหมายและระเบียบทาง ธุรกิจการผลิตสัตว์ด้วย ตนเองให้ก้าวทันต่อการ เปลี่ยนแปลง			✓						
	3. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ที่เกี่ยวข้องกับงานทางด้าน กฎหมายและระเบียบทาง ธุรกิจการผลิตสัตว์ ในการ แสวงหาข้อมูลในระดับ นานาชาติได้				✓					
	4. ปฏิบัติงานทางด้าน กฎหมายและระเบียบทาง ธุรกิจการผลิตสัตว์บน พื้นฐานของคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณ วิชาชีพ และสอดคล้องกับ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนคำนึงมอันดีงาม ของสังคม						✓			
01002492 ข้อมูลฟาร์มและ การใช้ประโยชน์	1. อธิบายการจัดการข้อมูล ภายในฟาร์มที่สำคัญได้	✓								
	2. นำข้อมูลภายในฟาร์มมา ใช้ประโยชน์ในการปรับปรุง พัฒนาการจัดการฟาร์มได้	✓		✓	✓	✓				
01002496	1. นำเสนอแนวทางการ แก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสัตว์	✓		✓					✓	

รหัสวิชา และชื่อวิชา	ผลลัพธ์การเรียนรู้ ระดับรายวิชา (CLO)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)								
		PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7	PLO 8	PLO 9
เรื่องเฉพาะทาง สัตวศาสตร์ อุตสาหกรรม	ศาสตร์อุตสาหกรรมที่นิสิต สนใจได้									
01002499 การฝึกงานพิเศษ	1.ปฏิบัติงานโดยใช้ความรู้ ทางด้านสัตวศาสตร์ในด้านที่ มีความสนใจเป็นพิเศษ	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	

3.7 ตารางแสดงผลการเรียนรู้ของรายวิชาที่คาดหวังแต่ละชั้นปีสู่ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับ หลักสูตร (PLO)	ผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละชั้นปี							
	ปีที่ 1		ปีที่ 2		ปีที่ 3		ปีที่ 4	
	รหัสวิชา	CLO ข้อ	รหัสวิชา	CLO ข้อ	รหัสวิชา	CLO ข้อ	รหัสวิชา	CLO ข้อ
PLO1 อธิบายองค์ ความรู้พื้นฐานทาง วิทยาศาสตร์และ สัตวศาสตร์	01002111	1,2	01002211	1,2,3	01002321	1,2,3	01002411	1
	01002112	1,2,3	01002241	1,2,3	01002322	1	01002412	1
			01002341	1,2	01002331	1,2,4	01002482	1,2,3,4
					01002342	1,2	01002497	1
					01002343	1,2	01002498	1
					01002351	1,2,3	01002399	1,2
					01002413	1	01002490	1,2
					01002414	1,2,3,4	01002415	1,2
					01002471	1	01002416	1,2
					01002381	1,2	01002417	1,2
					01002390	1,3	01002418	1,2
					01002396	1	02002419	1,2
							01002421	1,2
							01002422	1,2
							01002423	1
							01002424	1
						01002425	1,2	
						01002441	1,2	
						01002442	1,2	
						01002443	1,2	

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับ หลักสูตร (PLO)	ผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละชั้นปี							
	ปีที่ 1		ปีที่ 2		ปีที่ 3		ปีที่ 4	
	รหัสวิชา	CLO ข้อ	รหัสวิชา	CLO ข้อ	รหัสวิชา	CLO ข้อ	รหัสวิชา	CLO ข้อ
							01002444	1,2
							01002451	1,2
							01002452	1,2
							01002461	1,2
							01002462	1,2
							01002472	1,2
							01002492	1,2
							01002483	1
							01002496	1
							01002499	1
							01002396	1
PLO2 จัดการการผลิต สัตว์เชิงพาณิชย์					01002321	2	01002399	1,2
					01002414	1,3,4	01002481	1,2,3
					01002381	2	01002482	2,3
							01002490	1
							01002497	4
							01002498	1
							01002499	1
							01002417	1
							02002419	1,2
PLO3 วิเคราะห์ข้อมูล ความก้าวหน้าทาง วิชาการด้านสัตวศาสตร์ จากการค้นคว้าด้วย ตนเองให้ก้าวทันต่อการ เปลี่ยนแปลง	01002111	2	01002211	1,2,3	01002321	3	01002399	2
					01002331	2	01002481	2,3
					01002343	3	01002497	2
					01002471	2	01002498	1
					01002390	3	01002490	2
					01002396	1	01002423	2
							01002424	2
							01002442	2
							01002461	3
							01002462	1,2
							01002483	2
							01002492	2

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับ หลักสูตร (PLO)	ผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละชั้นปี							
	ปีที่ 1		ปีที่ 2		ปีที่ 3		ปีที่ 4	
	รหัสวิชา	CLO ข้อ	รหัสวิชา	CLO ข้อ	รหัสวิชา	CLO ข้อ	รหัสวิชา	CLO ข้อ
							01002496	1
							01002396	1
PLO4 ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศที่เกี่ยวข้อง ในการปฏิบัติงานหรือ แก้ปัญหาด้าน สัตวศาสตร์			01002211	1,2,3	01002321	3	01002399	1
					01002331	4	01002481	2,3
					01002351	3	01002421	2
					01002471	2	01002461	3
					01002390	3	01002483	3
							01002490	1
							01002492	2
							01002497	2
							01002498	1
							01002499	1
PLO5 ปฏิบัติงาน ทางด้านสัตวศาสตร์ให้ ถูกต้องตามหลักวิชาการ บนพื้นฐานของ จรรยาบรรณวิชาชีพ และสอดคล้องกับ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	01002112	3	01002241	2,3	01002322	2,3,4	01002411	2
			01002341	2	01002331	3	01002412	1,2
					01002343	2	01002481	1,2,3
					01002351	3	01002482	4
					01002413	2,3	01002497	3
					01002414	1,4	01002399	1,2
					01002390	1,2	01002490	1,2
							01002498	1
							01002415	2
							01002416	2
							01002417	2
							01002418	1,2
							01002421	1,2
							01002422	2
							01002423	3
							01002424	2
							01002425	2
							01002441	1,2
							01002442	1,2
							01002443	1,2

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)	ผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละชั้นปี							
	ปีที่ 1		ปีที่ 2		ปีที่ 3		ปีที่ 4	
	รหัสวิชา	CLO ข้อ	รหัสวิชา	CLO ข้อ	รหัสวิชา	CLO ข้อ	รหัสวิชา	CLO ข้อ
							01002444	2
							01002451	1,2
							01002452	2
							01002462	1,2
							01002472	1,2
							01002492	2
							01002499	1
PLO6 สื่อสารองค์ความรู้ทางด้านสัตวศาสตร์	01002111	1	01002211	1,2,3	01002321	3	01002411	3
					01002342	2	01002412	1
					01002343	3	01002481	2,3
					01002351	1,2	01002497	3,4
					01002413	3	01002498	1
					01002414	3	01002399	1,2
					01002471	3	01002490	1,2
					01002381	1	01002499	1
					01002390	2	01002483	4
					01002396	1	01002396	2
PLO7 ทำงานร่วมกับผู้อื่นเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย					01002321	3	01002411	3
					01002322	3	01002481	1
					01002414	3	01002498	1
					01002390	2	01002399	1,2
							01002490	1,2
							01002499	1
							01002424	3
							01002396	3
PLO8 นำเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาก็เกี่ยวข้องกับการด้านสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม					01002322	4	01002411	1,4
					01002351	3	01002412	1,2
					01002413	2,3	01002481	1,2,3
					01002414	2,4	01002482	3,4
					01002471	3	01002497	4
					01002381	1	01002498	1
					01002396	1	01002399	1,2

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับ หลักสูตร (PLO)	ผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละชั้นปี							
	ปีที่ 1		ปีที่ 2		ปีที่ 3		ปีที่ 4	
	รหัสวิชา	CLO ชื่อ	รหัสวิชา	CLO ชื่อ	รหัสวิชา	CLO ชื่อ	รหัสวิชา	CLO ชื่อ
							01002490	1,2
							01002416	2
							01002417	2
							01002423	4
							01002424	4
							01002461	3
							01002462	1,2
							01002472	2
							01002496	1
							01002499	1
							01002396	2
PLO9 ปฏิบัติงานสหกิจ ศึกษา หรือนำความรู้ ไปสู่การปฏิบัติงานใน การทำงานด้าน สัตวศาสตร์ในสถาน ประกอบการโดยใช้อ้องค์ ความรู้ในสาขาวิชา สัตวศาสตร์ได้ (แผนการ เรียนแบบ CWIE)							01002490	1,2

3.8 ความหมายของเลขรหัสประจำวิชา

ความหมายของเลขรหัสประจำวิชาในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม ประกอบด้วยเลข 8 หลัก มีความหมายดังนี้

เลขลำดับที่ 1-2 (01)	หมายถึง	บางแขนง
เลขลำดับที่ 3-5 (002)	หมายถึง	สาขาวิชาสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม
เลขลำดับที่ 6	หมายถึง	ระดับชั้นปี
เลขลำดับที่ 7	มีความหมายดังต่อไปนี้	
0	หมายถึง	กลุ่มวิชาสหวิทยาการเพื่อการผลิตสัตว์
1	หมายถึง	กลุ่มวิชาการผลิตสัตว์ระบบอุตสาหกรรม
2	หมายถึง	กลุ่มวิชาโภชนศาสตร์และอาหารสัตว์
3	หมายถึง	กลุ่มวิชาพันธุศาสตร์และการปรับปรุงพันธุ์สัตว์
4	หมายถึง	กลุ่มวิชาสัตววิทยา พฤติกรรม และสวัสดิภาพสัตว์
5	หมายถึง	กลุ่มวิชาสุขภาพสัตว์
6	หมายถึง	กลุ่มวิชาผลผลิตขั้นต้น
7	หมายถึง	กลุ่มวิชาเทคโนโลยีชีวภาพด้านสัตว์
8	หมายถึง	กลุ่มวิชาธุรกิจและการจัดการ
9	หมายถึง	กลุ่มวิชาสหกิจศึกษา การฝึกงาน วิจัย เรื่องเฉพาะทาง สัมมนา และปัญหาพิเศษ
เลขลำดับที่ 8	หมายถึง	ลำดับวิชาในแต่ละกลุ่ม

3.9 ตัวอย่างแผนการศึกษา

3.9.1 ตัวอย่างแผนการศึกษาสำหรับนิสิตที่ไม่เลือกเรียนสหกิจศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01002111 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านสัตว์	3(3-0-6)
01015111 เกษตรศาสตร์ทั่วไป	1(1-0-2)
01403111 เคมีทั่วไป	3(3-0-6)
01403112 ปฏิบัติการเคมีทั่วไป	1(0-3-2)
01999111 ศาสตร์แห่งแผ่นดิน	2(2-0-4)
วิชาภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	3
วิชาศึกษาทั่วไปที่พัฒนาสมรรถนะทั้ง 3 ด้าน	6
รวม	<u>19 หน่วยกิต</u>

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01002112 บูรณาการการเกษตรเพื่อการผลิตปศุสัตว์	3(3-0-6)
01403221 เคมีอินทรีย์	3(3-0-6)
01403222 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์	1(0-3-2)
01422111 หลักสถิติ	3(3-0-6)
01424111 หลักชีววิทยา	3(3-0-6)
01424112 ชีววิทยาภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
วิชาภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	3
วิชาศึกษาทั่วไปที่พัฒนาสมรรถนะตามที่ระบุ ในผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)	3
รวม	<u>20 หน่วยกิต</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01002241	พฤติกรรมสัตว์และสรีรวิทยาสัตว์	3(3-0-6)
01131211	การเงินธุรกิจ	3(3-0-6)
01402311	ชีวเคมี I	2(2-0-4)
01402312	ปฏิบัติการชีวเคมี I	1(0-3-2)
01423113	สัตววิทยาทั่วไป	3(2-3-6)
	วิชาศึกษาทั่วไปที่พัฒนาสมรรถนะตามที่ระบุ ในผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)	<u>6</u>
รวม		<u>18 หน่วยกิต</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01002211	โรงเรือนสัตว์ อุปกรณ์และระบบอัตโนมัติ	2(2-0-4)
01002341	กายวิภาคศาสตร์ของสัตว์เลี้ยง	3(2-3-6)
01419211	จุลชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)
01419214	จุลชีววิทยาพื้นฐานภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01422311	แผนแบบการทดลองเชิงประยุกต์	3(3-0-6)
	วิชาศึกษาทั่วไปที่พัฒนาสมรรถนะตามที่ระบุ ในผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)	1
	วิชาเลือกเสรี	<u>6</u>
รวม		<u>19 หน่วยกิต</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

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

01002321	โภชนศาสตร์สัตว์	3(3-0-6)
01002342	สรีรวิทยาเบื้องต้นของสัตว์เลี้ยง	3(3-0-6)
01002343	ปฏิบัติการสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง	1(0-3-2)
01015299	การฝึกงานเบื้องต้น	2(0-10-5)
01402313	ชีวเคมี II	3(3-0-6)
01416311	หลักพันธุศาสตร์	3(3-0-6)
01416312	พันธุศาสตร์ปฏิบัติการ	1(0-3-2)
	วิชาเฉพาะเลือก	<u>3(- -)</u>
	รวม	<u>19 หน่วยกิต</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

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

01002322	การวิเคราะห์อาหารสัตว์และควบคุมคุณภาพ	3(2-3-6)
01002331	การปรับปรุงพันธุ์สัตว์	3(3-0-6)
01002351	หลักสุขศาสตร์สัตว์และสุขาภิบาล	3(3-0-6)
01002413	การผลิตโคเนื้อเชิงพาณิชย์	3(3-0-6)
01002414	การผลิตโคนมเชิงพาณิชย์	3(3-0-6)
01002471	เทคโนโลยีชีวภาพทางสัตวศาสตร์	<u>2(2-0-4)</u>
	รวม	<u>17 หน่วยกิต</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01002399	การฝึกงานเฉพาะด้าน	3(0-15-8)
01002411	การผลิตสัตว์ปีกเชิงพาณิชย์	3(3-0-6)
01002412	การผลิตสุกรเชิงพาณิชย์	3(3-0-6)
01002481	การจัดการและบริหารธุรกิจปศุสัตว์	3(3-0-6)
01002482	ธุรกิจสัตว์เลี้ยงและการจัดการ	3(3-0-6)
01002497	สัมมนา	1
	วิชาเฉพาะเลือก	<u>3(- -)</u>
	รวม	<u>19 หน่วยกิต</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01002498	ปัญหาพิเศษ	3
	วิชาเฉพาะเลือก	<u>3(- -)</u>
	รวม	<u>6 หน่วยกิต</u>

3.9.2 ตัวอย่างแผนการศึกษาสำหรับนิสิตที่เลือกเรียนสหกิจศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01002111 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านสัตว์	3(3-0-6)
01015111 เกษตรศาสตร์ทั่วไป	1(1-0-2)
01403111 เคมีทั่วไป	3(3-0-6)
01403112 ปฏิบัติการเคมีทั่วไป	1(0-3-2)
01999111 ศาสตร์แห่งแผ่นดิน	2(2-0-4)
วิชาภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	3
วิชาศึกษาทั่วไปที่พัฒนาสมรรถนะทั้ง 3 ด้าน	6
รวม	<u>19 หน่วยกิต</u>

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01002112 บุรณาการการเกษตรเพื่อการผลิตปศุสัตว์	3(3-0-6)
01403221 เคมีอินทรีย์	3(3-0-6)
01403222 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์	1(0-3-2)
01422111 หลักสถิติ	3(3-0-6)
01424111 หลักชีววิทยา	3(3-0-6)
01424112 ชีววิทยาภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
วิชาภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	3
วิชาศึกษาทั่วไปที่พัฒนาสมรรถนะตามที่ระบุ	3
ในผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)	
รวม	<u>20 หน่วยกิต</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01002241	พฤติกรรมสัตว์และสวัสดิภาพสัตว์	3(3-0-6)
01131211	การเงินธุรกิจ	3(3-0-6)
01402311	ชีวเคมี I	2(2-0-4)
01402312	ปฏิบัติการชีวเคมี I	1(0-3-2)
01423113	สัตววิทยาทั่วไป	3(2-3-6)
	วิชาศึกษาทั่วไปที่พัฒนาสมรรถนะตามที่ระบุ ในผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)	6
	วิชาเลือกเสรี	3
	รวม	<u>21 หน่วยกิต</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01002211	โรงเรือนสัตว์ อุปกรณ์และระบบอัตโนมัติ	2(2-0-4)
01002341	กายวิภาคศาสตร์ของสัตว์เลี้ยง	3(2-3-6)
01419211	จุลชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)
01419214	จุลชีววิทยาพื้นฐานภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01422311	แผนแบบการทดลองเชิงประยุกต์	3(3-0-6)
	วิชาศึกษาทั่วไปที่พัฒนาสมรรถนะตามที่ระบุ ในผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)	1
	วิชาเลือกเสรี	3
	รวม	<u>16 หน่วยกิต</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01002321	โภชนศาสตร์สัตว์	3(3-0-6)
01002342	สรีรวิทยาเบื้องต้นของสัตว์เลี้ยง	3(3-0-6)
01002343	ปฏิบัติการสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง	1(0-3-2)
01015299	การฝึกงานเบื้องต้น	2(0-10-5)
01402313	ชีวเคมี II	3(3-0-6)
01416311	หลักพันธุศาสตร์	3(3-0-6)
01416312	พันธุศาสตร์ปฏิบัติการ	<u>1(0-3-2)</u>
	รวม	<u>16 หน่วยกิต</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01002322	การวิเคราะห์อาหารสัตว์และควบคุมคุณภาพ	3(1-2-4)
01002331	การปรับปรุงพันธุ์สัตว์	3(3-0-6)
01002351	หลักสุขศาสตร์สัตว์และสุขาภิบาล	3(3-0-6)
01002413	การผลิตโคเนื้อเชิงพาณิชย์	3(3-0-6)
01002414	การผลิตโคนมเชิงพาณิชย์	3(3-0-6)
01002471	เทคโนโลยีชีวภาพทางสัตวศาสตร์	2(2-0-4)
	วิชาเฉพาะเลือก	<u>3(- -)</u>
	รวม	<u>20 หน่วยกิต</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01002399	การฝึกงานเฉพาะด้าน	3(0-15-8)
01002411	การผลิตสัตว์ปีกเชิงพาณิชย์	3(3-0-6)
01002412	การผลิตสุกรเชิงพาณิชย์	3(3-0-6)
01002481	การจัดการและบริหารธุรกิจปศุสัตว์	3(3-0-6)
01002482	ธุรกิจสัตว์เลี้ยงและการจัดการ	3(3-0-6)
01002497	สัมมนา	1
01002498	ปัญหาพิเศษ	<u>3</u>
	รวม	<u>19 หน่วยกิต</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01002490	สหกิจศึกษา	<u>6</u>
	รวม	<u>6 หน่วยกิต</u>

4. การจัดกระบวนการเรียนรู้

หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม ได้ออกแบบมาเพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ในเนื้อหาวิชาเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพการสัตวบาล รวมถึงกลุ่มวิชาภาคปฏิบัติ เพื่อให้บัณฑิตมีความรู้และทักษะการปฏิบัติ โดยอาจารย์ผู้สอนมีการพัฒนาทักษะในการเรียนการสอนผ่านการฝึกอบรมการออกแบบหลักสูตรและส่งเสริมให้อาจารย์ได้พัฒนาด้านการเรียนการสอน การออกแบบการสอบ การออกแบบข้อสอบ และเทคนิคในการประเมินผล การเรียนรู้ นอกจากนี้หลักสูตรยังส่งเสริมให้นักศึกษามีทักษะแนวคิดในเชิงวิจัยผ่านการเรียนรายวิชาพิเศษ ซึ่งนิสิตจะได้ทำงานร่วมกัน เพื่อออกแบบงานวิจัยเบื้องต้นที่เกี่ยวข้องกับงานทางด้านสัตวศาสตร์อุตสาหกรรมโดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้แนะนำและให้คำปรึกษาตลอดรายวิชา รวมถึงการสอดแทรกเนื้อหาต่าง ๆ ในรายวิชาเพื่อให้บัณฑิตมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามประกาศมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เรื่อง ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2565 และสอดคล้องกับจุดประสงค์ของรายวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ที่เน้นในเรื่องของ ความรู้ ทักษะ จริยธรรม และลักษณะบุคคล ที่สอดคล้องกับประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565 รวมถึงผลิตบัณฑิตให้มีคุณลักษณะสอดคล้องตามปรัชญาของมหาวิทยาลัยที่กล่าวว่า มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์เป็นสถาบันที่มีปณิธานมุ่งมั่นในการสั่งสม เสาะแสวงหา และพัฒนาความรู้ให้เกิดความเจริญงอกงามทางภูมิปัญญาที่เพียบพร้อมด้วย วิชาการ จริยธรรม และคุณธรรม ตลอดจนเป็นผู้ชี้นำทิศทางการพัฒนาสังคมที่ดีของสังคม เพื่อความคงอยู่ ความเจริญ และความเป็นอารยะของชาติ วิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยที่กำหนดไว้ว่า “มหาวิทยาลัยแห่งการเรียนรู้ วิจัย และสร้างนวัตกรรมระดับโลก เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนบนพื้นฐานของศาสตร์แห่งแผ่นดิน” วิสัยทัศน์ของคณะเกษตร กล่าวคือ เป็นองค์กรที่เป็นเลิศด้านการเกษตรในเอเชีย และเป็นศูนย์กลางด้านเกษตรเขตร้อน ดังนั้น การออกแบบหลักสูตร/รายวิชาจึงมีความเชื่อมโยงกันภายใต้กรอบแนวคิดการพัฒนานิสิตที่ประกอบด้วย การจัดกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และการจัดกิจกรรมพัฒนานิสิต เพื่อให้บรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรดังกล่าว กระบวนการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผู้เรียนจึงมุ่งเน้นจัดการเรียนรู้ให้เป็นไปตามปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยคือ “เรียนรู้ผ่านประสบการณ์จริง บูรณาการความรู้ เรียนรู้ตลอดชีวิต” หลักสูตรดำเนินการโดยนำผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรมากระจายเป็นผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา จากนั้นออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกในรูปแบบที่หลากหลายเพื่อนำไปสู่การบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน โดยใช้การประเมินตามสภาพจริงเพื่อพัฒนาผู้เรียนและปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชาและผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง

ตารางแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร กลยุทธ์และวิธีการประเมินผลการจัดการเรียนรู้

แผนปกติ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)	กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้	วิธีการประเมินผล การจัดการเรียนรู้
PLO1 อธิบายองค์ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และสัตวศาสตร์	<ul style="list-style-type: none"> - การสอนแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมใจ เพื่อให้นิสิตได้ทำงานเรียนรู้ร่วมกัน - การสอนแบบบูรณาการ เพื่อให้นิสิตได้มีโอกาสค้นคว้า ในการประยุกต์ความรู้ ทักษะ ทางด้านสัตวศาสตร์ 	<ul style="list-style-type: none"> - การประเมินระหว่างเรียน โดยการสอบ การใช้แบบฝึกหัด การเขียนรายงานปฏิบัติการ - การประเมินตามสภาพจริง โดยการนำเสนอในชั้นเรียน การสังเกตจากอาจารย์ผู้สอน การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน
PLO2 จัดการการผลิตสัตว์เชิงพาณิชย์	<ul style="list-style-type: none"> - การสอนแบบสืบเสาะความรู้ เพื่อให้นิสิตได้มีส่วนร่วมในการการฝึกคิดวิเคราะห์ ระดมสมอง เพื่อวางแผนในการจัดการผลิตสัตว์ รวมถึงองค์ความรู้ด้านธุรกิจ - การจัดการเรียนการสอนแบบกรณีศึกษา เพื่อให้นิสิตได้ศึกษาตัวอย่างจริงในการผลิตสัตว์เชิงพาณิชย์ - การจัดการเรียนเชิงรุกเพื่อให้นิสิตได้ฝึกการทำงานร่วมกัน เพื่อออกแบบวางแผนการผลิตสัตว์ในเชิงธุรกิจ 	<ul style="list-style-type: none"> - การประเมินระหว่างเรียน โดยการสอบ รายงานสรุปการเรียนรู้ - การประเมินตามสภาพจริง โดยการนำเสนอในชั้นเรียน การสังเกตจากอาจารย์ผู้สอน
PLO3 วิเคราะห์ข้อมูลความก้าวหน้าทางวิชาการด้านสัตวศาสตร์จากการค้นคว้าด้วยตนเองให้ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลง	<ul style="list-style-type: none"> - การสอนแบบสืบเสาะความรู้ เพื่อให้นิสิตได้มีส่วนร่วมในการการฝึกคิดวิเคราะห์ ระดมสมอง และสามารถค้นคว้างานทางสัตวศาสตร์ได้ ให้ นิสิตมีการค้นคว้า สืบค้น และประมวลความรู้ - การจัดการเรียนเชิงรุกเพื่อให้นิสิตได้ฝึกการทำงานร่วมกัน เพื่อวิเคราะห์ข้อมูล 	<ul style="list-style-type: none"> - การประเมินระหว่างเรียน โดยการเขียนรายงานตามที่ได้รับมอบหมาย - การประเมินตามสภาพจริง โดยการนำเสนอในชั้นเรียน การสังเกตจากอาจารย์ผู้สอน
PLO4 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานหรือแก้ปัญหาด้านสัตวศาสตร์	<ul style="list-style-type: none"> - การสอนแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมใจ เพื่อให้นิสิตได้ทำงานเรียนรู้ร่วมกัน เพื่อแก้ปัญหาทางด้านสัตวศาสตร์ 	<ul style="list-style-type: none"> - การประเมินระหว่างเรียน โดยการสอบ รายงานสรุปการเรียนรู้

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)	กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้	วิธีการประเมินผล การจัดการเรียนรู้
	- การสอนแบบโครงงาน ให้นักเรียนทำรายงานและนำเสนอ ในชั้นเรียน	- การประเมินตามสภาพจริง โดยการนำเสนอในชั้นเรียน การสังเกตจากอาจารย์ผู้สอน
PLO5 ปฏิบัติงานทางด้านสัตวศาสตร์ให้ถูกต้องตามหลักวิชาการบนพื้นฐานของจรรยาบรรณวิชาชีพ และสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- การสอนแบบอภิปราย เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้ โดยการสอดแทรกและจรรยาบรรณวิชาชีพที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานทางด้านสัตวศาสตร์ - การสอนแบบกรณีศึกษาโดยใช้รูปแบบตัวอย่างที่เกี่ยวข้องกับกฎหมายทางด้านสัตวศาสตร์	- การประเมินระหว่างเรียน โดยการสอบ รายงานสรุปการเรียนรู้ - การประเมินตามสภาพจริง โดยการนำเสนอในชั้นเรียน การสังเกตจากอาจารย์ผู้สอน
PLO6 สื่อสารองค์ความรู้ทางด้านสัตวศาสตร์	- การสอนแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมใจ เพื่อให้นักเรียนได้ทำงานเรียนรู้ร่วมกัน เพื่อแก้ปัญหาทางด้านสัตวศาสตร์ - การสอนแบบโครงงาน ให้นักเรียนทำรายงานและนำเสนอ ในชั้นเรียน	- การประเมินระหว่างเรียน โดยการสอบ การเขียนรายงาน - การประเมินตามสภาพจริง โดยการนำเสนอในชั้นเรียน การสังเกตจากอาจารย์ผู้สอน
PLO7 ทำงานร่วมกับผู้อื่นเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย	- การสอนแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมใจ เพื่อให้นักเรียนได้ทำงานเรียนรู้ร่วมกัน เพื่อแก้ปัญหาทางด้านสัตวศาสตร์ - การสอนแบบเชิงรุก ให้นักเรียนได้มีการกระตุ้นให้เกิดกระบวนการคิดขั้นสูง	- การประเมินระหว่างเรียน โดยการสอบ การเขียนรายงาน - การประเมินตามสภาพจริง โดยการนำเสนอในชั้นเรียน การสังเกตจากอาจารย์ผู้สอน การประเมินตนเอง และการประเมินจากเพื่อนร่วมชั้นเรียน
PLO8 นำเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาลที่เกี่ยวข้องกับงานด้านสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม	- การสอนแบบเชิงรุก ให้นักเรียนได้มีการกระตุ้นให้เกิดกระบวนการคิดขั้นสูง และนำไปสู่แนวทางการแก้ไขปัญหา - การสอนแบบบูรณาการ เพื่อให้นักเรียนได้มีโอกาสค้นคว้า ในการประยุกต์ความรู้ ทักษะ ทางด้านสัตวศาสตร์เพื่อแก้ไขปัญหา - การสอนแบบอภิปราย เพื่อให้นักเรียนได้อภิปรายวิเคราะห์ในการแก้ไขปัญหา	- การประเมินระหว่างเรียน โดยการสอบ รายงานสรุปโครงงาน - การประเมินตามสภาพจริง โดยการนำเสนอในชั้นเรียน การสังเกตจากอาจารย์ผู้สอน การสังเกตระหว่างการทำโครงงาน

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)	กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้	วิธีการประเมินผล การจัดการเรียนรู้
	- การสอนแบบใช้ฉากเป็นสถานการณ์ เพื่อให้ นิสิตได้ฝึกการวิเคราะห์แนวทางการแก้ไขปัญหา ทางสัตวศาสตร์	

แผนการเรียนแบบ CWIE

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)	กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้	วิธีการประเมินผล การจัดการเรียนรู้
PLO1 อธิบายองค์ความรู้ พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และ สัตวศาสตร์	- การสอนแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมใจ เพื่อให้นิสิตได้ทำงานเรียนรู้ร่วมกัน - การสอนแบบบูรณาการ เพื่อให้นิสิตได้มีโอกาส ค้นคว้า ในการประยุกต์ความรู้ ทักษะ ทางด้าน สัตวศาสตร์	- การประเมินระหว่างเรียน โดย การสอบ การใช้แบบฝึกหัด การ เขียนรายงานปฏิบัติการ - การประเมินตามสภาพจริง โดย การนำเสนอในชั้นเรียน การ สังเกตจากอาจารย์ผู้สอน การมี ส่วนร่วมในชั้นเรียน
PLO2 จัดการการผลิตสัตว์เชิง พาณิชย์	- การสอนแบบสืบเสาะความรู้ เพื่อให้นิสิตได้มี ส่วนร่วมในการการฝึกคิดวิเคราะห์ ระดมสมอง เพื่อวางแผนในการจัดการผลิตสัตว์ รวมถึงองค์ ความรู้ด้านธุรกิจ - การจัดการเรียนการสอนแบบกรณีศึกษา เพื่อให้นิสิตได้ศึกษาตัวอย่างจริงในการผลิตสัตว์ เชิงพาณิชย์ - การจัดการเรียนเชิงรุกเพื่อให้นิสิตได้ฝึกการ ทำงานร่วมกัน เพื่อออกแบบวางแผนการผลิต สัตว์ในเชิงธุรกิจ	- การประเมินระหว่างเรียน โดย การสอบ รายงานสรุปการเรียนรู้ - การประเมินตามสภาพจริง โดย การนำเสนอในชั้นเรียน การ สังเกตจากอาจารย์ผู้สอน
PLO3 วิเคราะห์ข้อมูล ความก้าวหน้าทางวิชาการด้าน สัตวศาสตร์จากการค้นคว้าด้วย ตนเองให้ก้าวทันต่อการ เปลี่ยนแปลง	- การสอนแบบสืบเสาะความรู้ เพื่อให้นิสิตได้มี ส่วนร่วมในการการฝึกคิดวิเคราะห์ ระดมสมอง และสามารถค้นคว้างานทางสัตวศาสตร์ได้ ให้นิสิตมีการค้นคว้า สืบค้น และประมวลความรู้ - การจัดการเรียนเชิงรุกเพื่อให้นิสิตได้ฝึกการ ทำงานร่วมกัน เพื่อวิเคราะห์ข้อมูล	- การประเมินระหว่างเรียน โดย การเขียนรายงานตามที่ได้รับ มอบหมาย - การประเมินตามสภาพจริง โดย การนำเสนอในชั้นเรียน การ สังเกตจากอาจารย์ผู้สอน

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)	กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้	วิธีการประเมินผล การจัดการเรียนรู้
PLO4 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานหรือแก้ปัญหาด้านสัตวศาสตร์	<ul style="list-style-type: none"> - การสอนแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมใจ เพื่อให้นิสิตได้ทำงานเรียนรู้ร่วมกัน เพื่อแก้ปัญหาทางด้านสัตวศาสตร์ - การสอนแบบโครงงาน ให้นิสิตทำรายงานและนำเสนอ ในชั้นเรียน 	<ul style="list-style-type: none"> - การประเมินระหว่างเรียน โดยการสอบ รายงานสรุปการเรียนรู้ - การประเมินตามสภาพจริง โดยการนำเสนอในชั้นเรียน การสังเกตจากอาจารย์ผู้สอน
PLO5 ปฏิบัติงานทางด้านสัตวศาสตร์ให้ถูกต้องตามหลักวิชาการบนพื้นฐานของจรรยาบรรณวิชาชีพ และสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	<ul style="list-style-type: none"> - การสอนแบบอภิปราย เพื่อให้นิสิตได้เรียนรู้โดยการสอดแทรกและจรรยาบรรณวิชาชีพที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานทางด้านสัตวศาสตร์ - การสอนแบบกรณีศึกษาโดยใช้รูปแบบตัวอย่างที่เกี่ยวข้องกับกฎหมายทางด้านสัตวศาสตร์ 	<ul style="list-style-type: none"> - การประเมินระหว่างเรียน โดยการสอบ รายงานสรุปการเรียนรู้ - การประเมินตามสภาพจริง โดยการนำเสนอในชั้นเรียน การสังเกตจากอาจารย์ผู้สอน
PLO6 สื่อสารองค์ความรู้ทางด้านสัตวศาสตร์	<ul style="list-style-type: none"> - การสอนแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมใจ เพื่อให้นิสิตได้ทำงานเรียนรู้ร่วมกัน เพื่อแก้ปัญหาทางด้านสัตวศาสตร์ - การสอนแบบโครงงาน ให้นิสิตทำรายงานและนำเสนอ ในชั้นเรียน 	<ul style="list-style-type: none"> - การประเมินระหว่างเรียน โดยการสอบ การเขียนรายงาน - การประเมินตามสภาพจริง โดยการนำเสนอในชั้นเรียน การสังเกตจากอาจารย์ผู้สอน
PLO7 ทำงานร่วมกับผู้อื่นเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย	<ul style="list-style-type: none"> - การสอนแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมใจ เพื่อให้นิสิตได้ทำงานเรียนรู้ร่วมกัน เพื่อแก้ปัญหาทางด้านสัตวศาสตร์ - การสอนแบบเชิงรุก ให้นิสิตได้มีการกระตุ้นให้เกิดกระบวนการคิดขั้นสูง 	<ul style="list-style-type: none"> - การประเมินระหว่างเรียน โดยการสอบ การเขียนรายงาน - การประเมินตามสภาพจริง โดยการนำเสนอในชั้นเรียน การสังเกตจากอาจารย์ผู้สอน การประเมินตนเอง และการประเมินจากเพื่อนร่วมชั้นเรียน
PLO8 นำเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาลที่เกี่ยวข้องกับงานด้านสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม	<ul style="list-style-type: none"> - การสอนแบบเชิงรุก ให้นิสิตได้มีการกระตุ้นให้เกิดกระบวนการคิดขั้นสูง และนำไปสู่แนวทางการแก้ไขปัญหา - การสอนแบบบูรณาการ เพื่อให้นิสิตได้มีโอกาสค้นคว้า ในการประยุกต์ความรู้ ทักษะ ทางด้านสัตวศาสตร์เพื่อแก้ไขปัญหา - การสอนแบบอภิปราย เพื่อให้นิสิตได้อภิปรายวิเคราะห์ในการแก้ไขปัญหา 	<ul style="list-style-type: none"> - การประเมินระหว่างเรียน โดยการสอบ รายงานสรุปโครงงาน - การประเมินตามสภาพจริง โดยการนำเสนอในชั้นเรียน การสังเกตจากอาจารย์ผู้สอน การสังเกตระหว่างการทำโครงงาน

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)	กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้	วิธีการประเมินผล การจัดการเรียนรู้
	- การสอนแบบใช้ฉากเป็นสถานการณ์ เพื่อให้ นิสิตได้ฝึกการวิเคราะห์แนวทางการแก้ไขปัญหา ทางสัตวศาสตร์	
PLO9 ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา หรือนำความรู้ไปสู่การ ปฏิบัติงานในการทำงานด้าน สัตวศาสตร์ในสถาน ประกอบการโดยใช้องค์ความรู้ ในสาขาวิชาสัตวศาสตร์ได้ (แผนการเรียนแบบ CWIE)	- การสอนแบบบูรณาการ ร่วมกันระหว่าง หลักสูตรและสถานประกอบการ เพื่อให้บัณฑิตได้มี โอกาสเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติงานจริง - การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ผ่านการ ปฏิบัติงานในสถานประกอบการ - การสอนแบบเชิงรุก ให้นิสิตได้มีการกระตุ้นให้ เกิดกระบวนการคิดขั้นสูง และปฏิบัติงานจริง เพื่อนำไปสู่แนวทางการแก้ไขปัญหา	- การประเมินระหว่างเรียน โดย รายงานสรุปการเรียนรู้ - การประเมินตามสภาพจริง โดย การนำเสนอ การประเมินจาก สถานประกอบการ อาจารย์นิเทศ อาจารย์ประจำรายวิชา ประจำ ประจำหลักสูตร และการประเมิน ตนเองของนิสิต

5. ความพร้อมและศักยภาพของอาจารย์ และที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

5.1 ความพร้อมและศักยภาพของบุคลากร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม มีการกำกับดูแลอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอนที่มีคุณสมบัติเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565 ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาในระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2566 ทั้งนี้หลักสูตรได้มีการวางแผนในการดำเนินการเพื่อส่งเสริมและพัฒนาให้อาจารย์มีศักยภาพโดยมีการสำรวจความต้องการของอาจารย์ประจำหลักสูตร จัดทำแผนการพัฒนาอาจารย์ ดำเนินการ ประเมินผลและนำผลมาวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงการบริหารจัดการหลักสูตรให้มีความเหมาะสมต่อไป

5.1.1 อาจารย์

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม มีแผนในการส่งเสริมให้อาจารย์มีความพร้อมและศักยภาพในด้านต่าง ๆ ดังนี้

5.1.1.1 ด้านการจัดการศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้

1) ดำเนินการประชาสัมพันธ์/จัดประชุมชี้แจงทำความเข้าใจถึงผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน เป็นประจำอย่างน้อย ภาคการศึกษาละ 1 ครั้ง

2) กำหนดให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน วิเคราะห์ตนเองเพื่อนำไปสู่การพัฒนาองค์ความรู้ด้าน Outcome Based Education (OBE) สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เชิงรุกที่มุ่งเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้

3) การจัดเรียนการสอนในรายวิชาต่าง ๆ พิจารณาอาจารย์ผู้สอนจากความเชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับรายวิชาเป็นอันดับแรก แล้วจึงพิจารณาภาระงานสอน และกำกับคุณภาพการจัดการเรียนการสอนโดย

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรร่วมกับอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา รวมถึงพิจารณาความพึงพอใจของนิสิตต่ออาจารย์ผู้สอนและเนื้อหาในรายวิชาเพื่อการปรับปรุง

4) ทำการตรวจสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้โดยอาศัยสารสนเทศจากผลการเรียน การจัดทำรายงาน การประเมินโดยการสังเกต การนำเสนอในชั้นเรียน รวมถึงการประเมินในการฝึกงาน เพื่อให้มั่นใจว่านิสิตสามารถบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้

5) สนับสนุนงบประมาณให้อาจารย์ผู้สอนทุกท่านเข้าร่วมการอบรมเพิ่มพูนความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอน การประเมินและวัดผล และการดำเนินการของหลักสูตรตามเกณฑ์ AUN-QA

5.1.1.2 ด้านวิชาการ ความเชี่ยวชาญ

1) ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่อง โดยมีการสนับสนุนทุนการฝึกอบรม สัมมนา ศึกษาดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่าง ๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและ/หรือต่างประเทศ

2) ส่งเสริมทักษะการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลให้ทันสมัย โดยส่งเสริมและสนับสนุนให้อาจารย์เข้าร่วมโครงการพัฒนาทักษะการสอนและการประเมินผลที่คณะ มหาวิทยาลัย หรือ หน่วยงานต่าง ๆ จัดขึ้น

3) ส่งเสริมให้อาจารย์มีตำแหน่งวิชาการในระดับสูง เป็นที่ยอมรับในสากล มีผลงานตีพิมพ์ระดับนานาชาติ

5.1.1.3 แผนพัฒนาอาจารย์

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม ได้มีแผนในการพัฒนาอาจารย์เพื่อให้จัดการเรียนการสอนให้กับนิสิตได้บรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรดังนี้

1) การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1.1 ชี้แจงและมอบเอกสารที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ หลักสูตร คู่มือนักศึกษา คู่มืออาจารย์ ฯลฯ ให้แก่อาจารย์ใหม่

1.2 กำหนดให้อาจารย์ใหม่ต้องผ่านการอบรมเรื่องกลยุทธ์และวิธีการสอนแบบต่าง ๆ การประเมินผลรายวิชา และการประเมินผลสัมฤทธิ์ของนิสิต โดยอาจารย์ใหม่ต้องได้รับการฝึกอบรมในปีแรกของการทำงาน

1.3 แต่งตั้งและมอบหมายอาจารย์พี่เลี้ยงให้คำแนะนำและติดตามการทำงานของอาจารย์ใหม่

2) การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่อาจารย์ประจำหลักสูตร

2.1 การพัฒนาด้านการเรียนการสอน โดยให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอนเข้าร่วมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติด้านการจัดการเรียนการสอน (กลยุทธ์การสอน วิธีการสอน) มีการประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ อภิปรายปัญหาและแนวทางการแก้ไขระหว่างอาจารย์

ในคณะ/ภาควิชา มีการสนับสนุนให้อาจารย์เข้าร่วมประชุม/ฝึกอบรมภายนอกสถาบัน และนำการเรียนรู้ถ่ายทอดในภาควิชา รวมถึงการส่งเสริมให้อาจารย์เข้าใจการเรียนรู้แบบ Outcome base education โดยเน้นให้นิสิตสามารถบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ในระหว่างการเรียนจนสำเร็จเป็นบัณฑิต นอกจากนี้สนับสนุนให้อาจารย์สอนร่วมในวิชาเดียวกันเพื่อให้เกิดความหลากหลายในกระบวนการเรียนรู้ การสนับสนุนการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน และเผยแพร่ผลงานในเครือข่ายพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอนกลุ่มวิชาชีพการสัตวบาล

2.2 การพัฒนาด้านวิชาการ การสนับสนุนการเข้าร่วมฟัง และการนำเสนอผลงานทางวิชาการในที่ประชุมวิชาการ การสนับสนุนให้อาจารย์พัฒนาทักษะการเขียนตำรา หนังสือ การวิจัย การตีพิมพ์ เผยแพร่ผลงานในวารสารวิชาการ ระดับชาติและนานาชาติ ความร่วมมือในงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศ การเข้ารับการฝึกอบรม การประชุมสัมมนาเพิ่มพูนความรู้ทักษะทางวิชาการ ส่งเสริมการจัดทำผลงานเพื่อพัฒนาในการเข้าสู่ตำแหน่งวิชาการ

2.3 การพัฒนาด้านการวิจัยและสร้างนวัตกรรม การสนับสนุนให้ขอเงินทุนเพื่อผลิตผลงานตีพิมพ์ในระดับชาติและนานาชาติโดยมีสิ่งสนับสนุนจากภาควิชา/คณะ และแสวงหาความร่วมมือในการทำวิจัยทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย รวมถึงในประเทศและนานาชาติ เพื่อมุ่งเน้นการตีพิมพ์ในระดับนานาชาติ

2.4 การพัฒนาด้านบทบาทหน้าที่การเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา โดยการเข้าร่วมโครงการสัมมนาอาจารย์ที่ปรึกษาในระดับปริญญาตรี

5.1.2 ชื่อ สกุล ตำแหน่งทางวิชาการและคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ - สกุล	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจากสถาบัน	ปี พ.ศ.
1.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางสาว ก.ทีปลักษณ์ ระงับเหตุ	วท.บ.	เกษตรศาสตร์	มหาวิทยาลัยแม่โจ้	2545
			วท.ม.	การผลิตสัตว์	มหาวิทยาลัยแม่โจ้	2549
			Ph.D.	Animal Science	National Chung Hsing University, Taiwan	2560
2.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นายดนัย จิตวา	วท.บ.	เทคนิคการสัตวแพทย์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2553
			วท.ม.	สัตวศาสตร์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2556
			ปร.ด.	สัตวศาสตร์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2560
3.	รองศาสตราจารย์	นายธีรวิทย์ เปี้ยคำภา	วท.บ.	เกษตรศาสตร์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2545
			วท.ม.	เกษตรศาสตร์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2547
			วท.ด.	สัตวศาสตร์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2554
4.	อาจารย์	นางสาวพนัดดา บึงศรีสวัสดิ์	วท.บ.	เกษตรศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2541
			วท.ม.	เกษตรศาสตร์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2546
			ปร.ด.	สัตวศาสตร์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2561
5.	อาจารย์	นายเสวก เกียรติสมภพ	สพ.บ.	-	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2558
			(เกียรตินิยมอันดับ 2) Ph.D.	Veterinary Medicine	University of Miyazaki, Japan	2562
6.	รองศาสตราจารย์	นางสาวอัจฉรา ขยัน	วท.บ.	เกษตรศาสตร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่,	2546
			วท.ม.	เกษตรศาสตร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่,	2549
			Dr.Agr.	Animal Breeding and Husbandry	University of Bonn, Germany	2554

5.1.3 ชื่อ สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิการศึกษา ผลงานทางวิชาการ อาจารย์ผู้รับผิดชอบ
 หลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร/อาจารย์ผู้สอน/อาจารย์พิเศษ

1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
1	นางสาว ก.ทีปลักษณ์ ระบุเหตุ* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (สัตวศาสตร์) มหาวิทยาลัยแม่โจ้, 2545 วท.ม. (การผลิตสัตว์) มหาวิทยาลัยแม่โจ้, 2549 Ph.D. (Animal Science) National Chung Hsing University, Taiwan, 2560	งานวิจัย 1. การเปรียบเทียบระดับการเติม <i>Pediococcus pentosaceus</i> สำหรับ อาหารผสมครบส่วนแบบหมัก ต่อคุณภาพ การหมัก คุณค่าทางโภชนะและการย่อยได้ ในหลอดทดลอง, 2565 2. Effect of <i>Lactobacillus paracasei</i> inoculation at different level on fermentation quality and chemical composition of ensiled Total Mixed Ration (eTMR), 2565	01002101	01002101
			01002111	01002111
			01002321	01002321
			01002322	01002322
			01002413	01002413
			01002419	01002419
			01002424	01002424
			01002496	01002490
			01002497	01002496
			01002498	01002497
2	นางสาวกนกพร พ่วงพงษ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2542 วท.ม. (สรีรวิทยา) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2547 Ph.D. (Molecular and Cellular Pharmacology) Kyorin University, Japan, 2553	งานวิจัย 1. Dietary autolysed yeast modulates blood profiles, small intestinal morphology and caecal microbiota of weaning pigs, 2565 2. Long-term feeding effects of calcium-bentonite clay in aflatoxin B1 contaminated diet on egg production, egg quality and immune status of laying hens, 2565 3. A review: using yeast extract as feed additive in pig diets, 2565	01002321	01002321
			01002322	01002322
			01002422	01002422
			01002496	01002496
			01002497	01002497
			01002498	01002498
3	นายชัยภูมิ บัญชาศักดิ์ ศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2535 M.S. (Animal Science)	งานวิจัย 1. Dietary autolysed yeast modulates blood profiles, small intestinal morphology and caecal microbiota of weaning pigs, 2565	01002321	01002321
			01002411	01002411
			01002412	01002412
			01002421	01002421
			01002425	01002425
			01002496	01002496

* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	University of Gifu, Japan, 2538 Ph.D. (Animal Science) University of Gifu, Japan, 2541	2. A review: using yeast extract as feed additive in pig diets, 2565 3. Effect of bacteriophages on intestinal colonization of <i>Escherichia coli</i> , cecal microbiota composition, intestinal morphology, and growth performance in nursery pigs from commercial pig farms, 2566	01002497 01002498	01002497 01002498
4	นายชาญวิทย์ แก้วดาปี รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เทคนิคการสัตวแพทย์) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548 วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2551 Dr. sci. agr. (Agricultural Science) University of Hohenheim, Germany, 2560	งานวิจัย 1. Chemical composition and standardized ileal digestibility of crude protein and amino acid in whole yeast and autolyzed yeast derived from sugarcane ethanol production fed to growing pigs, 2565 2. Objective scoring of footpad dermatitis in broiler chickens using image segmentation and a deep learning approach: camera-based scoring system, 2565 3. Amino acid digestibility of insect meals and effects on key bacterial groups in excreta of caectomised laying hens, 2566	01002111 01002302 01002321 01002341 01002342 01002343 01002412 01002496 01002497 01002498	01002111 01002302 01002321 01002341 01002342 01002343 01002412 01002496 01002497 01002498
5	นายเชาว์วิทย์ ระฆังทอง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์, 2545 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548 วท.ด. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2555	งานวิจัย 1. Dietary autolysed yeast modulates blood profiles, small intestinal morphology and caecal microbiota of weaning pigs, 2565 2. Objective scoring of footpad dermatitis in broiler chickens using image segmentation and a deep learning approach: camera-based scoring system, 2565	01002211 01002321 01002412 01002496 01002497 01002498	01002211 01002321 01002412 01002496 01002497 01002498

ลำดับที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		3. Effect of bacteriophages on intestinal colonization of <i>Escherichia coli</i> , cecal microbiota composition, intestinal morphology, and growth performance in nursery pigs from commercial pig farms, 2566		
6	นายदनัย จัตวา* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เทคนิคการสัตวแพทย์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2553 วท.ม. (สัตวศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2556 ปร.ด. (สัตวศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2560	งานวิจัย 1. Estimation of heritabilities and additive genetic correlations for reproduction traits in swine: insights for tropical commercial production systems using multiple trait animal models, 2566 2. A comparison of five sets of overlapping and non-overlapping sliding windows for semen production traits in the Thai multibreed dairy population, 2567 3. Genetic factors influencing milk and fat yields in tropically adapted dairy cattle: insights from quantitative trait loci analysis and gene associations, 2567	01002112 01002331 01002414 01002462 01002492 01002496 01002497 01002498	01002112 01002331 01002390 01002414 01002462 01002490 01002492 01001496 01001497 01002498
7	นางสาวรณาทิพย์ สุวรรณโสภี รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรติคุณอันดับ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544 วท.ด. (สัตวศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549	งานวิจัย 1. Estimation of heritabilities and additive genetic correlations for reproduction traits in swine: insights for tropical commercial production systems using multiple trait animal models, 2566 2. A comparison of five sets of overlapping and non-overlapping sliding windows for semen	01002111 01002331 01002416 01002471 01002472 01002473 01002474 01002496 01002497 01002498	01002111 01002331 01002416 01002471 01002472 01002473 01002474 01002496 01002497 01002498

* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		production traits in the Thai multibreed dairy population, 2567 3. Genetic factors influencing milk and fat yields in tropically adapted dairy cattle: insights from quantitative trait loci analysis and gene associations, 2567		
8	นายธีรวิทย์ เปี้ยคำภา* รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2547 วท.ด. (สัตวศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2554	งานวิจัย 1. อิทธิพลของการเสริมแคโรทีนอยด์ สังเคราะห์ในอาหารต่อสมรรถภาพการ ผลิตและสีไข่แดงของเป็ดไข่, 2565 2. Long-term feeding effects of calcium- bentonite clay in aflatoxin B1 contaminated diet on egg production, egg quality and immune status of laying hens, 2565	01002321 01002411 01002421 01002423 01002425 01002482 01002483 01002496 01002497 01002498	01002321 01002411 01002421 01002423 01002425 01002482 01002483 01002490 01002496 01002497 01002498
9	นายพงษ์ธร คงมั่น ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 1 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2544 ปร.ด. (สัตวศาสตร์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2553	งานวิจัย 1. การศึกษาเปรียบเทียบระดับการเติม <i>Pediococcus pentosaceus</i> สำหรับ อาหารผสมครบส่วนแบบหมัก (eTMR) ต่อ คุณภาพการหมัก คุณค่าทางโภชนา จลนศาสตร์การผลิตแก๊ส และการย่อยได้ ในหลอดทดลอง, 2565 2. Effect of <i>Lactobacillus paracasei</i> inoculation at different level on fermentation quality and chemical composition of ensiled Total Mixed Ration (eTMR), 2565	01002111 01002321 01002322 01002481 01002496 01002497 01002498	01002111 01002321 01002322 01002481 01002496 01002497 01002498

* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ – นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		3. Sintered Fe-Mo-Cu-Ni-Si-C composites produced by SiC, Nickel, and Copper additions to Fe-Mo powder, 2566		
10	นางสาวพนัดดา บึงศรีสวัสดิ์* อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2541 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546 ปร.ด. (สัตวศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2561	งานวิจัย 1. Effects of enrichment on faecal corticosterone and stereotypic behaviour of sloth bears (<i>Melursus ursinus</i>) in captivity at Chiang Mai Night Safari, 2567 2. Genetic polymorphisms of calpain1 and calpain3 genes and their effects on growth, carcass, and meat quality traits in Betong chicken (KU line)	01002101 01002111 01002399 01002419 01002496 01002497 01002498	01002101 01002111 01002390 01002399 01002419 01002490 01002496 01002497 01002498
11	นางพรรณวดี โสพรรณรัตน์ รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2531 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2535 วท.ด. (สัตวศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545	งานวิจัย 1. การวัดอารมณ์โดยวิธีทดสอบอารมณ์ในของบังคับและการวัดความเร็วออกจากของบังคับในโคเนื้อ, 2565 2. Genetic polymorphisms of calpain1 and calpain3 genes and their effects on growth, carcass, and meat quality traits in Betong chicken (KU line)	01002101 01002111 01002211 01002331 01002413 01002496 01002497 01002498	01002101 01002111 01002211 01002331 01002413 01002496 01002497 01002498
12	นางสาวมัธยัญญ์ โล่ทอง อาจารย์ สพ.บ. เกียรตินิยมอันดับ 2 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2552 วท.ม. (สัตววิทยาการสัตว) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2557 วท.ด. (สัตววิทยาการสัตว) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2563	งานวิจัย 1. Porcine reproductive and respiratory syndrome virus induces tight junction barrier dysfunction and cell death in porcine glandular endometrial epithelial cells, 2565 2. The seasonal effect on the performance of pigs reared in a backyard pig farm in Thailand: retrospective study, 2565	01002341 01002342 01002343 01002482 01002496 01002497 01002498	01002241 01002341 01002342 01002343 01002351 01002381 01002441 01002443 01002451 01002452

* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		3. Differential innate immune response of endometrial cells to porcine reproductive and respiratory syndrome virus type 1 versus type 2, 2566		01002482 01002496 01002497 01002498
13	นางสาววิริยา ลุ่งใหญ่ รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เทคโนโลยีชีวภาพ) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2545 ปร.ด. (ชีวเคมี) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2550	งานวิจัย 1. Dietary autolysed yeast modulates blood profiles, small intestinal morphology and caecal microbiota of weaning pigs, 2565 2. A review: using yeast extract as feed additive in pig diets, 2565 3. Effect of bacteriophages on intestinal colonization of <i>Escherichia coli</i> , caecal microbiota composition, intestinal morphology, and growth performance in nursery pigs from commercial pig farms, 2566	01002111 01002302 01002321 01002371 01002422 01002471 01002472 01002473 01002496 01002497 01002498	01002111 01002302 01002321 01002371 01002422 01002471 01002472 01002473 01002496 01002497 01002498
14	นายศกร คุณวุฒิฤทธิ์ธรม รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2537 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2540 วท.ด. (สัตวศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545	งานวิจัย 1. Estimation of heritabilities and additive genetic correlations for reproduction traits in swine: insights for tropical commercial production systems using multiple trait animal models, 2566 2. A comparison of five sets of overlapping and non-overlapping sliding windows for semen production traits in the Thai multibreed dairy population, 2567 3. Genetic factors influencing milk and fat yields in tropically adapted dairy cattle: insights from quantitative trait loci analysis and gene associations, 2567	01002111 01002302 01002331 01002414 01002417 01002492 01002496 01002497 01002498	01002111 01002302 01002331 01002414 01002417 01002492 01002496 01002497 01002498

ลำดับที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
15	นายเสวก เกียรติสมภพ* อาจารย์ สพ.บ. เกียรตินิยมอันดับ 2 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2558 Ph.D. (Veterinary Medicine) University of Miyazaki, Japan, 2562	งานวิจัย 1. Detection and identification of adhesins involved in adhesion of Campylobacter jejuni to chicken skin, 2564 2. Effects of enrichment on faecal corticosterone and stereotypic behaviour of sloth bears (Melursus ursinus) in captivity at Chiang Mai Night Safari, 2567	01002341	01002241
			01002342	01002341
			01002343	01002342
			01002381	01002343
			01002497	01002351
			01002498	01002381
				01002418
				01002451
				01002452
				01002482
	01002496			
	01002497			
	01002498			
	01002415			
16	นางสาวอัจฉรา ชัยน* รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2546 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2549 Dr.Agr. (Animal Breeding and Husbandry) University of Bonn, Germany, 2554	งานวิจัย 1. Muscle fiber characteristics and expression level of Troponin T3, Toll-like receptor 2, and Toll-like receptor 4 genes in chicken meat with white striping, 2566 2. Polymorphism and promoter methylation-regulated mRNA expression of IFI6 gene affect meat quality in pigs, 2566 3. Correlation of meat pH and muscle fiber characteristics, cortisol level, and Tenascin C gene expression in pigs, 2567	01002111	01002111
			01002302	01002302
			01002341	01002341
			01002342	01002342
			01002343	01002343
			01002461	01002390
			01002472	01002399
			01002473	01002461
			01002474	01002472
			01002496	01002490
			01002497	01002496
			01002498	01002497
				01002498
				01002499
	01002415			

* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

2) อาจารย์ผู้สอน

ลำดับที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
1	นายสโรช แก้วมณี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สพ.บ. เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549 Ph.D. (Veterinary Physiology) Gifu University, Japan, 2554	-	01002341	01002341
			01002342	01002342
			01002343	01002343
			01002351	01002381
			01002381	01002418
			01002415	01002441
			01002418	01002444
			01002441	01002451
			01002442	01002452
			01002444	01002482
			01002451	01002442
			01002452	
			01002482	

3) อาจารย์พิเศษ

ไม่มี

5.1.4 บุคลากรสายสนับสนุน

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม มีบุคลากรสายสนับสนุน จำนวน 2 ท่าน ดังนี้ นักวิทยาศาสตร์ จำนวน 1 ท่าน ปฏิบัติงานทางด้านห้องปฏิบัติการอาหารสัตว์ และเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป จำนวน 1 ท่าน ปฏิบัติงานทางการจัดการศึกษา โดยมุ่งเน้นให้บุคลากรสายสนับสนุนได้มีการเข้าสู่ตำแหน่ง เพื่อความก้าวหน้าในการปฏิบัติงาน ผ่านการสนับสนุนการเข้าร่วมอบรมที่เกี่ยวข้องกับสายงานของตนเอง

5.2 ความพร้อมด้านทรัพยากรการเรียนรู้ที่ทำให้ผู้เรียนบรรลุผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้

หลักสูตรได้จัดสรรสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการสนับสนุนการเรียนรู้แก่นิสิตหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม มีอาคาร สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวกได้แก่ ห้องบรรยาย ห้องปฏิบัติการ และห้องฟักนีสิต ของภาควิชาสัตวบาลและคณะเกษตรที่จัดให้บริการแก่นิสิตอย่างเพียงพอ ซึ่งประกอบด้วย

1. ห้องเรียนของภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตร และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีห้องเรียนที่เพียงพอต่อการเรียนการสอนของหลักสูตร ภายในห้องเรียนติดตั้งสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการเรียนการสอน และสนับสนุนการศึกษา ได้แก่ กระดานไวท์บอร์ด จอ LCD คอมพิวเตอร์ และเครื่องปรับอากาศ

2. มีห้องปฏิบัติการอาหารสัตว์ ห้องปฏิบัติการสัตววิทยา ห้องปฏิบัติการชีววิทยาโมเลกุล และห้องปฏิบัติการปรับปรุงพันธุ์สัตว์สำหรับการเรียนภาคปฏิบัติของนิสิตในรายวิชาของแต่ละสาขา
3. มีพื้นที่สำหรับการฝึกงาน เรียนรู้ประสบการณ์เพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญด้านสัตวบาล เรียนรู้หลักการดำเนินงานวิจัยเบื้องต้น (ปัญหาพิเศษ) และการปฏิบัติงานกับสัตว์มีชีวิต ได้แก่ ฟาร์มไก่หลวงสุวรรณวจากกลีกิจ และสถานีวิจัยห้วยขวาง นอกจากนี้ ยังมีศูนย์/สถานี สังกัดคณะเกษตรที่รองรับการฝึกงานของนิสิตให้ครอบคลุมตลอดทั้งหลักสูตรอย่างเพียงพอ
4. มีการจัดสรรพื้นที่ให้นิสิตได้พบอาจารย์เพื่อปรึกษา ขอคำแนะนำ แลกเปลี่ยนการสนทนาหรือทำกิจกรรมร่วมกัน ได้แก่ห้องพักอาจารย์ หรือพื้นที่ภายในอาคารต่างๆ
5. มีห้องพักนิสิตสำหรับการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ แลกเปลี่ยนความรู้ และการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม รวมถึงมีอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อใช้ในการสืบหา ค้นคว้าข้อมูล
6. มีแหล่งเรียนรู้และทรัพยากรสนับสนุนการเรียนรู้ เช่น หอสมุดกลาง หนังสือ ตำรา วารสารสำหรับนิสิตได้ศึกษา ค้นคว้า และหาความรู้เพิ่มเติม
7. มีห้องคอมพิวเตอร์ (40 เครื่อง) จำนวน 1 ห้อง มีอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ให้บริการแก่นิสิตครอบคลุมพื้นที่คณะเกษตร เพื่อให้นิสิตสามารถใช้งานอินเทอร์เน็ตสำหรับศึกษาค้นคว้าได้ตลอดเวลา นอกจากนี้ภาควิชาฯยังมีเน็ตบูคไว้ให้บริการแก่นิสิตสำหรับการดำเนินกิจกรรมด้านการศึกษา
8. มีบริการที่เกี่ยวข้องทางด้านสารสนเทศที่มีการตรวจสอบให้เพียงพอและพร้อมใช้สำหรับการใช้งานบริการอินเทอร์เน็ตไร้สายความเร็วสูง โดยสำนักบริการคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ รวมถึงมีบริการให้ยืมคอมพิวเตอร์ชั่วคราวสำหรับนิสิตที่ขาดแคลน โดยสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
9. มีห้องปฏิบัติการกลาง คณะเกษตร ที่มีห้องเรียนสำหรับการปฏิบัติการโดยเฉพาะ รวมถึงมีเครื่องมือที่ทันสมัย และเพียงพอสำหรับการเรียนการสอน การทำวิจัยประกอบในรายวิชาปัญหาพิเศษ เพื่อให้นิสิตสามารถเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติจริง

6. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา แผนการรับนิสิต และงบประมาณ

6.1 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

1. ต้องสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือเทียบเท่ากับที่กระทรวงศึกษาธิการรับรอง
2. ต้องสำเร็จการศึกษาในแผนกวิทย์-คณิต
3. ระเบียบปฏิบัติอื่น ๆ เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

6.2 แผนการรับนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

ปีที่	ปีการศึกษา				
	2568	2569	2570	2571	2572
1	30	30	30	30	30
2	-	30	30	30	30
3	-	-	30	30	30
4	-	-	-	30	30
รวม	30	60	90	120	120
จำนวนนิสิตที่คาดว่าจะจบ	-	-	-	-	30

6.3 งบประมาณ

รายการ	ปี 2568	ปี 2569	ปี 2570	ปี 2571	ปี 2572
งบประมาณรายรับ					
ค่าธรรมเนียมการศึกษา (เหมาจ่าย)	1,068,000	2,136,000	3,204,000	4,272,000	4,272,000
รวมทั้งสิ้น	1,068,000	2,136,000	3,204,000	4,272,000	4,272,000
งบประมาณรายจ่าย					
งบบุคลากร	200,000	400,000	600,000	800,000	800,000
งบดำเนินงาน	200,000	300,000	400,000	500,000	500,000
งบลงทุน	400,000	500,000	500,000	500,000	500,000
งบอุดหนุน	100,000	200,000	300,000	400,000	400,000
รวมทั้งสิ้น	900,000	1,400,000	1,800,000	2,200,000	2,200,000
จำนวนนิสิต	30	60	90	120	120
ค่าใช้จ่ายต่อหัวในการผลิตบัณฑิตตามหลักสูตร	30,000	23,334	20,000	18,334	18,334

6.4 ระบบการสมัคร

หลักสูตรมีกระบวนการบริหารจัดการรับนิสิต โดยผ่านระบบของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และมีคณะกรรมการของหลักสูตรฯ ดำเนินการคัดเลือกนิสิตให้มีคุณสมบัติสอดคล้องกับเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และกำกับติดตามจำนวนการรับนิสิตให้เป็นไปตามแผนการรับนิสิต

6.5 ขั้นตอนการเข้าศึกษา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม มีแผนการรับนิสิตตามที่ระบุในหลักสูตร ซึ่งมีกระบวนการรับนิสิตดังนี้

1. คณะเกษตร โดยคณะกรรมการวิชาการ คณะเกษตร มีการประชุมเพื่อชี้แจงการเปลี่ยนแปลงของกระบวนการรับเข้าศึกษาในระบบ TCAS ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในแต่ละปีการศึกษา และร่วมกันกำหนดคะแนนเพื่อพิจารณาในการคัดเลือกเข้าศึกษา จำนวนการรับเข้าศึกษา ในแต่ละ สาขาวิชา และในแต่ละรอบ TCAS ให้ไม่เกินจำนวนแผนการรับในหลักสูตร
2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประชุมพิจารณากำหนดจำนวนรับนิสิตตามแผนการรับนิสิต และพิจารณาคูณสมบัติเฉพาะของผู้สมัคร และเกณฑ์การคัดเลือกนิสิตที่จะรับในแต่ละรอบของ TCAS
3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประสานแจ้งกับงานบริการการศึกษาของทางคณะ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ดำเนินการบันทึกคุณสมบัติเฉพาะของผู้สมัครและเกณฑ์การคัดเลือก ในระบบรับเข้าศึกษาของสำนักบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์เพื่อจัดทำประกาศคุณสมบัติในแต่ละรอบ
4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรพิจารณาเสนอรายชื่อกรรมการสอบสัมภาษณ์ในแต่ละรอบ
5. ดำเนินการสอบสัมภาษณ์โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จากนั้นแจ้งผลไปในส่วนงานบริการการศึกษาของคณะเกษตรเพื่อประสานงานไปสำนักบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
6. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประเมินผลการรับเข้าแต่ละรอบ และพิจารณาทบทวนจำนวนรับในรอบต่อไปที่สามารถปรับเพิ่มได้
7. เมื่อสิ้นสุดกระบวนการรับระบบ TCAS ทุกรอบ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประเมินผลการรับเข้าและคุณสมบัติการรับผู้สมัครเพื่อเป็นข้อมูล สำหรับในปีการศึกษาต่อไป

6.6 ระบบการจัดการข้อร้องเรียนและการอุทธรณ์

ระบบและกลไกการรับเรื่องร้องเรียนของนิสิต ดังนี้

1. หลักสูตรจะดำเนินการชี้แจงให้นิสิตรับทราบตั้งแต่วันปฐมนิเทศหรือวันเปิดภาคการศึกษาว่านิสิตสามารถส่งบันทึกเรื่องร้องเรียนได้ที่อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร หรือหัวหน้าภาควิชา โดยมีช่องทางการจัดการรับเรื่องร้องเรียนจากนิสิต โดยผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร หรือหัวหน้าภาควิชา รวมถึงสามารถร้องเรียนผ่านทางระบบส่วนกลางของคณะเกษตร และกล่องรับข้อร้องเรียนของภาควิชา
2. หากเป็นข้อร้องเรียนที่เกี่ยวข้องภายในหลักสูตร ประธานหลักสูตรจะนำเรื่องร้องเรียนเข้าหารือในที่ประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร โดยมีการตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทุกท่าน เป็นคณะกรรมการดูแลเรื่องร้องเรียน เพื่อรับทราบและพิจารณาหาทางแก้ไข หากมีข้อร้องเรียนที่เกี่ยวข้องระดับภาควิชาและคณะ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะดำเนินการมอบหมายให้ประธานหลักสูตรนำข้อร้องเรียน ดำเนินการโดยนำเข้าประชุมเพื่อพิจารณาในระดับภาควิชา หรือระดับคณะต่อไป
3. หากเป็นข้อร้องเรียนที่เกี่ยวข้องกับความประพฤติผิดร้ายแรง ทางประธานหลักสูตรจะหารือร่วมกับหัวหน้าภาควิชา เพื่อจัดตั้งคณะกรรมการพิจารณาข้อร้องเรียน ดังกล่าว โดยอาจมีกรรมการจากภายนอกภาควิชา เข้าร่วมในการเป็นคณะกรรมการดังกล่าวด้วย รวมถึงกรณีเร่งด่วนจะมีการหารือโดยไม่ได้นัดเป็นการประชุม

4. ดำเนินการจัดการข้อร้องเรียนตามมติที่ประชุมเพื่อแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนดังกล่าวรวมถึงการแจ้งการดำเนินการดังกล่าวให้กับผู้ร้องเรียน

5. ติดตามผลการดำเนินการที่มีต่อข้อร้องเรียน เพื่อรับฟังความพึงพอใจต่อผลการจัดการข้อร้องเรียน รวมถึงการปรับปรุงกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับข้อร้องเรียนดังกล่าวเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดข้อร้องเรียนดังกล่าวขึ้นอีก รวมถึงมีการเปิดให้ยุทธวิธีในข้อร้องเรียนเดิม

7. การประเมินผลการเรียนและเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา

7.1 เกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดังนี้

ข้อ 14 การวัดและประเมินผลการศึกษา

14.1 การประเมินผลการศึกษาของแต่ละรายวิชาจะกระทำได้โดยประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของผู้เรียนตามรายวิชาที่กำหนดไว้โดยเป็นระดับคะแนนต่างๆ ซึ่งมีความหมายและแต้มคะแนนดังนี้

ระดับคะแนน	ความหมาย	แต้มคะแนน
A	ดีเยี่ยม (excellent)	4.0
B+	ดีมาก (very good)	3.5
B	ดี (good)	3.0
C+	ค่อนข้างดี (fairly good)	2.5
C	พอใช้ (fair)	2.0
D+	อ่อน (poor)	1.5
D	อ่อนมาก (very poor)	1.0
F	ตก (fail)	0.0
I	ยังไม่สมบูรณ์ (incomplete)	-
S	พอใจ (satisfactory)	-
U	ไม่พอใจ (unsatisfactory)	-
P	ผ่าน (passed)	-
NP	ไม่ผ่าน (not passed)	-
N	ยังไม่ทราบระดับคะแนน (grade not reported)	-

ระดับคะแนน I ใช้เฉพาะกรณีที่มีสถิติงานบางส่วนในวิชานั้นยังไม่สมบูรณ์ แต่มีการวัดผลอย่างอื่นของวิชานั้นตลอดภาคการศึกษา และเป็นที่พอใจของอาจารย์ผู้สอน

ระดับคะแนน S และ U ใช้สำหรับรายวิชาที่มีสถิติลงทะเบียนเรียนประเภทไม่นับหน่วยกิต (audit)

ระดับคะแนน P และ NP ใช้สำหรับรายวิชาที่ไม่นำค่าของหน่วยกิตมาคำนวณแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม การฝึกงานที่ไม่มีหน่วยกิต หรือรายวิชาที่มีการเทียบโอนจากการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบัน

ระดับคะแนน N ใช้เฉพาะกรณีที่ยังไม่ได้รับรายงานการประเมินผลการศึกษา

14.2 นิสิตต้องดำเนินการขอแก้ไขระดับคะแนน I และ N ให้เสร็จสิ้นภายในสามสัปดาห์หลังจากวันส่งคะแนน วันสุดท้ายของภาคการศึกษานั้น การผ่อนผันต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา และได้รับอนุมัติจากคณบดีเจ้าสังกัดรายวิชานั้น ทั้งนี้ ต้องไม่เกินสิ้นภาคการศึกษาปกติถัดไป หากไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดดังกล่าว ให้ถือว่านิสิตผู้นั้นได้ระดับคะแนน F หรือ U ในรายวิชานั้น

14.3 การแก้ไขระดับคะแนนต้องมีเหตุผลความจำเป็นพร้อมเอกสารหลักฐานประกอบการพิจารณา โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา คณะกรรมการประจำส่วนงานเจ้าสังกัดรายวิชานั้น และได้รับอนุมัติจากรองอธิการบดีที่ได้รับมอบหมายให้ดูแลงานด้านวิชาการ

14.4 การคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

14.4.1 การคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมของนิสิต ให้คิดจากแต้มคะแนนทุกรายวิชาที่นิสิตลงทะเบียนเรียนประเภทหน่วยกิต (credit) ทั้งรายวิชาที่สอบได้ และรายวิชาที่สอบตก

14.4.2 การคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมของนิสิตที่ย้ายสาขาวิชาเอก ย้ายหลักสูตร หรือย้ายคณะ ให้คิดแต้มคะแนนของทุกรายวิชาที่มีปรากฏในหลักสูตรสาขาวิชาเอกที่รับเข้า ไม่ว่าจะป็นรายวิชาที่เทียบให้หรือไม่ก็ตาม ส่วนรายวิชาที่ไม่ปรากฏในหลักสูตรสาขาวิชาเอกที่รับเข้า ไม่สามารถนำมาคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

14.4.3 การคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมของนิสิตที่โอนมาจากสถานศึกษาอื่น และนิสิตที่จบอนุปริญญาหรือเทียบเท่า และได้รับอนุมัติให้เข้าศึกษาต่อ ให้คิดเฉพาะแต้มคะแนนของรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนใหม่เท่านั้น

14.4.4 การคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม เพื่อพิจารณาสถานภาพทางการศึกษาของนิสิตตามเกณฑ์ในข้อ 26.3.8 และ ข้อ 26.3.9 นั้น ให้คิดปีละสองครั้ง คือ เมื่อสิ้นสุดการศึกษาภาคต้นและภาคปลาย ส่วนผลการศึกษาในภาคฤดูร้อน ให้นำไปนับรวมกับผลการศึกษามาภาคต้นถัดไป เว้นแต่กรณีผู้จบการศึกษาในภาคฤดูร้อน

14.5 คณะสามารถระงับการประกาศ หรือการคัดผลการศึกษาให้แก่นิสิต หากนิสิตค้างชำระหนี้สินในภาควิชา และในคณะนั้นๆ

14.6 มหาวิทยาลัยอาจระงับการออกใบแสดงผลการศึกษาและใบรับรองใดๆ ให้แก่นิสิตหากค้างชำระหนี้สินภายในหรือภายนอกมหาวิทยาลัยที่เกิดจากการศึกษา ถึงแม้ได้มีการประกาศผลการศึกษาไปแล้วก็ตาม

7.2 เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

ต้องเรียนครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตรและต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 2.00 จากระบบ 4 ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า และบรรลุผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี

และตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ฉบับที่ใช้อยู่ปัจจุบัน รวมทั้งระเบียบแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง

7.3 กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต

7.3.1 การทวนสอบระดับรายวิชา และหลักสูตร ขณะนิสิตยังไม่สำเร็จการศึกษา

1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทำการประเมินผลการเรียนของนิสิตในแต่ละภาคปีการศึกษา เพื่อตรวจสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิตเพื่อให้เป็นไปตามผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

2) การเลือกพิจารณารายวิชาทวนสอบ เลือกจากรายวิชาที่มีข้อร้องเรียนของนิสิตต่ออาจารย์ผู้สอน หรือเนื้อหาในรายวิชา หรือในรายวิชาที่มีผลการเรียนในระดับคะแนนต่ำกว่า C เป็นจำนวนมาก หรือมีการได้คะแนนระดับ A เป็นจำนวนมาก รวมถึงรายวิชาที่เป็นรายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน เพื่อศึกษาต่อในรายวิชาในปีถัดไป

3) กำหนดสิ่งที่ต้องการทวนสอบ ได้แก่ กลยุทธ์การสอน การวัดผลประเมินผล การประเมินผลสัมฤทธิ์ การเรียนรู้กลยุทธ์การสอนที่ต้องการทวนสอบ เช่น เทคนิควิธีการสอน/กิจกรรมการเรียนรู้ การวัดผลประเมินผล เครื่องมือ โดยเครื่องมือประเมินที่ต้องทำการทวนสอบโดยแบ่งเป็นการประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ระหว่างเรียน เช่น ข้อสอบ แบบประเมิน การปฏิบัติการ รายงานโครงการ การให้คะแนน และการประเมินเครื่องมือผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ตามสภาพจริง เช่น การประเมินโดยนิสิต แบบประเมินการสอน การสัมภาษณ์ การสังเกต

4) กำหนดวิธีการทวนสอบระดับรายวิชา เช่น การประเมินตามผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ โดยนิสิต สังเกต การสอน กิจกรรมการเรียนรู้ สัมภาษณ์นิสิต การประเมินการสอนโดยนิสิตวิเคราะห์ความสอดคล้อง/เกณฑ์การประเมิน ตามแผนการสอน/ผลการสอน การประเมินข้อสอบ การปฏิบัติงาน และรายงานการประเมินการจัดการเรียนการสอน โดยอาจารย์/กรรมการ/ผู้ทรงคุณวุฒิ

5) รายวิชาฝึกงานและสหกิจศึกษา เป็นการปฏิบัติงานจริง ดังนั้นการทวนสอบจะพิจารณาจากนิสิตเป็นหลัก โดยประเมินจากการนิเทศ รายงานการฝึกงานหรือสหกิจศึกษา การประเมินจากผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน รวมถึงแบบสอบถามและแบบประเมินผลจากสถานที่ฝึกงานหรือสถานฝึกสหกิจ

6) รายงานผลการทวนสอบต่อกรรมการผู้รับผิดชอบ/กรรมการบริหารหลักสูตร/สาขาวิชา/ภาควิชา

7) นำผลการทวนสอบไปรายงานผลการสอนและจัดทำแผนปรับปรุง แผนการสอนรวมทั้งการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร

8) การประเมินระดับคะแนนเฉลี่ยในแต่ละชั้นปี ทุกภาคการศึกษา เพื่อตรวจสอบความก้าวหน้าของผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง โดยติดตามความก้าวหน้าเพื่อให้บัณฑิตสามารถบรรลุผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของหลักสูตรเมื่อสำเร็จการศึกษา

9) การประเมินความพึงพอใจต่อหลักสูตรโดยนิสิตปีสุดท้าย

10) นำผลการประเมินตนเอง และคณะกรรมการประเมินคุณภาพหลักสูตร มาปรับปรุงและบริหารหลักสูตร ในแต่ละปีการศึกษา

7.3.2 การทวนสอบระดับหลักสูตรหลังจากนิสิตสำเร็จการศึกษา

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ได้ทำแบบประเมินความคิดเห็นที่มีต่อหลักสูตร (Exit Poll) สำหรับนิสิตภายหลังสำเร็จการศึกษาเพื่อเป็นข้อมูลและแนวทางในการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตร โดยนอกจากข้อมูลที่ได้จากบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาแล้ว ยังมีการสอบถามไปยังนายจ้างของบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาไปแล้ว รวมถึงการสำรวจข้อมูลเพิ่มเติมตามบัณฑิตภายหลังสำเร็จเป็นบัณฑิตใช้อัตรการได้งานภายหลังสำเร็จการศึกษา รวมถึงการส่งแบบสอบถามไปยังนายจ้างสำหรับบัณฑิตใหม่เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตร นอกจากนี้หลักสูตรยังได้มีการส่งแบบสอบถามไปยังศิษย์เก่า เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สะท้อนถึงความจำเป็นหรือจุดควรต้องได้รับการปรับปรุงพัฒนาเพื่อให้ทันต่อความเปลี่ยนแปลงของสังคม นอกจากนี้หลักสูตรยังมีการเชิญศิษย์เก่าที่ทำงานในแต่ละสายงานมาเป็นวิทยากรในการปฐมนิเทศและสหกิจศึกษา รวมถึงงานสัมมนาของภาควิชา ทำให้หลักสูตรสามารถติดตามความก้าวหน้าของ

บัณฑิตที่สำเร็จออกไปแล้ว รวมถึงเป็นการสร้างเครือข่ายศิษย์เก่าที่ทำให้หลักสูตรสามารถได้มาซึ่งข้อมูล เพื่อการปรับปรุงหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ โดยใช้หลักการ PDCA เพื่อให้มีการตรวจสอบและพัฒนาอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

8. การประกันคุณภาพหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์อุตสาหกรรมใช้รูปแบบประกันคุณภาพ AUN-QA ซึ่งมีการบริหารจัดการหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่ประกาศใช้และตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา ตลอดระยะเวลาที่มีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตร โดยมีคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ประกอบด้วย อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน เป็นผู้บริหารหลักสูตร

การกำกับมาตรฐาน

หลักสูตรมีการดำเนินการดังนี้

1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร ทำหน้าที่ เป็นคณะกรรมการบริหารหลักสูตร โดยมีการแต่งตั้งคณะกรรมการบริหาร และคณะกรรมการดำเนินงาน ทำหน้าที่กำกับนโยบาย วางแผน และกำกับติดตามการดำเนินงานของหลักสูตร ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรปริญญาตรี 2565

2) คณะกรรมการดำเนินงานและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ทำหน้าที่วางแผนการจัดการเรียนการสอน ติดตามและประเมินผลการเรียนการสอน สำหรับใช้ในการปรับปรุงรายวิชาและพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่องเพื่อให้นิสิตบรรลุผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้และหลักสูตรมีความทันสมัย

3) คณะกรรมการดำเนินงานและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ทำหน้าที่กำกับและติดตามการจัดทำรายละเอียดของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาของอาจารย์ผู้สอน/กลุ่มอาจารย์ผู้สอน

4) มีการประเมินผลการสอนของอาจารย์เป็นรายวิชาเมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา

5) คณะกรรมการดำเนินงานและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรรวบรวมการประเมินผลความพึงพอใจต่อผลการเรียนรู้ของนิสิต ซึ่งเป็นการทวนผลสัมฤทธิ์ของนิสิตให้เป็นไปตามมาตรฐานผลการเรียนรู้

6) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอนประชุมร่วมกัน เพื่อทบทวนนำผลการประเมินการสอนมาปรับปรุงการสอนและวางแผนปรับปรุงกลยุทธ์การสอน รวมทั้งปรับปรุงทักษะการสอนของผู้สอน สำหรับภาคการศึกษาต่อไป

7) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจัดทำรายงานผลดำเนินงานของหลักสูตร จากการประชุมเพื่อวิเคราะห์ผลการดำเนินงานหลักสูตรประจำปี และวางแผนปรับปรุงการดำเนินการหลักสูตรในปีการศึกษาถัดไป เพื่อให้การดำเนินงานของหลักสูตรเป็นไปอย่างมีคุณภาพภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและตามระบบประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร

8) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรติดตามการประเมินผลความพึงพอใจของหลักสูตรและการเรียนการสอน จากนิสิตปีสุดท้ายและนายจ้างผู้ใช้บัณฑิต ที่จัดทำโดยมหาวิทยาลัยเพื่อนำผลมาปรับปรุงและพัฒนากิจการบริหารหลักสูตรให้มีคุณภาพมากขึ้น

9) มีการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรไม่น้อยกว่า 2 ครั้งต่อปี

10) มีการจัดการเรียนการสอนตามแผนการศึกษาที่กำหนด

11) มีการดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยภายในกรอบระยะเวลา 5 ปี

1. บัณฑิต

1) หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม มุ่งเน้นการผลิตบัณฑิต การจัดการ การเรียน การสอน ให้ผู้เรียนมีความรู้ในวิชาการและวิชาชีพ มีคุณลักษณะตามหลักสูตรที่กำหนดของบัณฑิต ระดับอุดมศึกษา ซึ่งจะต้องเป็นผู้มีความรู้ มีคุณธรรมจริยธรรม มีความสามารถในการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง สามารถประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อการดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุขทั้งทางร่างกายและจิตใจ มีความสำนึกและความรับผิดชอบ มีคุณลักษณะตามอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตบัณฑิต ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาเพื่อมุ่งเน้นเป้าหมายการจัดการศึกษาที่ผลิตการเรียนรู้ ของนิสิตเพื่อให้ประกอบอาชีพได้ด้วยตนเองมีความคิดเชิงบูรณาการหลายศาสตร์ที่มีความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ และวิชาการ ที่พร้อมด้วยจริยธรรมและคุณธรรม บัณฑิตที่จบการศึกษามีงานทำทั้งในหน่วยงานราชการและเอกชน โดยมีการสำรวจจำนวนร้อยละของบัณฑิตที่ได้ออกมาประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี การพัฒนาตนเอง ชุมชน และสังคมโดยสามารถพัฒนาตนเองได้ในสภาวะการณ์ที่เปลี่ยนแปลง

2) ในทุกปีการศึกษาทางหลักสูตรจะทำการประเมินบัณฑิตโดยผู้ใช้บัณฑิตที่ครอบคลุมมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาทั้ง 4 ด้าน คือ (1) ด้านจริยธรรม (2) ด้านความรู้ (3) ด้านทักษะ (4) ด้านลักษณะบุคคล เพื่อนำผลการประเมินมาวิเคราะห์และปรับปรุงการพัฒนาหลักสูตรและบัณฑิตต่อไปอีกทั้งมีการวิจัย สถาบันในทุกรอบการปรับปรุงหลักสูตร มีการสอบถามกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ตั้งแต่ นิสิตปีสุดท้าย บัณฑิต อาจารย์ประจำหลักสูตร ผู้สอน ผู้ใช้บัณฑิต และผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อผลการวิจัยมาปรับปรุงหลักสูตรให้ตรงตามความต้องการและความคาดหวัง ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

2. นิสิต

2.1 การรับนิสิต

หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์อุตสาหกรรมมีระบบการรับนิสิตที่สอดคล้องกับนโยบายการรับนิสิตของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ผู้สมัครเข้าเรียนในหลักสูตรและคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ระบุไว้อย่างชัดเจนในรายละเอียดหลักสูตร โดยมีขั้นตอนการรับนิสิตดังนี้

- 1) มีการกำหนดเป้าหมายจำนวนรับนิสิตในแต่ละปีการศึกษาตามแผนการรับนิสิตของหลักสูตร
- 2) มีการกำหนดคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษาให้สอดคล้องกับเป้าหมายของหลักสูตร
- 3) มหาวิทยาลัยดำเนินการประกาศรับสมัครตามเกณฑ์ที่กำหนดและดำเนินการคัดเลือกตามระบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- 4) มหาวิทยาลัยดำเนินการประกาศผลการคัดเลือกตามระบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด

2.2 การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

หลักสูตรสนับสนุนให้นิสิตใหม่ทุกคนได้รับการเตรียมความพร้อมในการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัยได้อย่างมีความสุข ด้วยการเข้าร่วมกิจกรรมในโครงการของมหาวิทยาลัยและกิจกรรมภายในคณะและภาควิชาที่จัดขึ้น โดยทางมหาวิทยาลัยได้ส่งเสริมให้นิสิตเข้าร่วมโครงการปฐมนิเทศของนิสิตใหม่ เพื่อเตรียมความพร้อมในด้านต่าง ๆ ทั้งการเรียนและ การใช้ชีวิต เพื่อให้นิสิตใหม่ของหลักสูตรได้มีโอกาสรู้จักอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน อาจารย์ที่

ปรึกษา คณาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน โดยประธานหลักสูตรและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรร่วมกันแนะนำ แนวทางการศึกษา การใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย พร้อมทั้งให้คำแนะนำเกี่ยวกับแผนการเรียนและข้อกำหนดต่าง ๆ

2.3 การควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นิสิตปริญญาตรี

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์อุตสาหกรรมจัดให้มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษาในการดูแลนิสิต และอาจารย์ที่ปรึกษาเปิดโอกาสให้นิสิตในความดูแลปรึกษาทางด้านวิชาการ และการใช้ชีวิต โดยนิสิตสามารถนัดหมายได้หลายช่องทางเพื่อการปรึกษา หลักสูตรมีระบบติดตามและประชาสัมพันธ์ข่าวสารให้กับนิสิตได้โดยตรงกับนิสิตในแต่ละชั้นปีผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถเข้าถึงได้ง่าย มีการจัดระบบสารสนเทศนิสิต เพื่อการใช้บริหารจัดการทั้งด้าน การดูแลนิสิต การจัดการเรียนการสอน การส่งเสริมและพัฒนานิสิต เพื่อให้นิสิตมีความสุขในการเรียน มีอัตราการคงอยู่สูง สามารถจบการศึกษาได้ตามความต้องการ และมีผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ในแต่ละชุดวิชาที่ประกอบอาชีพได้ด้วยตนเอง โดยมีกระบวนการดูแลดังต่อไปนี้

1) มีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา โดยกำหนดให้มีอาจารย์ที่ปรึกษา 1 คน ต่อจำนวนนิสิตระหว่าง 5-20 คน ทำหน้าที่ให้คำปรึกษา ทั้งทางด้านวิชาการ และวิชาชีพ โดยมีคู่มืออาจารย์ที่ปรึกษาของมหาวิทยาลัย เป็นแนวทางในการปฏิบัติหน้าที่แนะนำแนวทางการศึกษาการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย ให้คำแนะนำแผนการเรียน และระเบียบ ข้อบังคับต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้อง

2) หลักสูตรมีการประเมินระบบการให้คำปรึกษาโดยมีการจัดทำแบบประเมินอาจารย์ที่ปรึกษาโดยให้นิสิต เพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุงและพัฒนา กระบวนการให้คำปรึกษาให้ตรงตามเป้าหมายและความต้องการต่อไป

3) อาจารย์ที่ปรึกษาระดับชั้นปริญญาตรีมีการประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพัฒนาระบบอาจารย์ที่ปรึกษาให้มีประสิทธิภาพทุกปี

2.4 การคงอยู่และการสำเร็จการศึกษา

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน ร่วมกันวางแผนประชุมติดตามและประเมินผลการดำเนินงานด้านการคงอยู่นิสิตและการสำเร็จการศึกษาอย่างสม่ำเสมอ จากนั้นนำอัตราการคงอยู่มาวิเคราะห์เพื่อใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนและการปรับปรุงหลักสูตร เพื่อให้นิสิตเรียนอย่างมีความสุข สามารถปฏิบัติงานได้จริง ช่วยเหลือสนับสนุนส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ จนสามารถสำเร็จการศึกษาตามที่ต้องการ และติดตามจำนวนนิสิตที่สำเร็จการศึกษาและนำมาวิเคราะห์ปัจจัยผลกระทบต่อการสำเร็จการศึกษา

2.5 ความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนิสิต

หลักสูตรได้สอบถามและให้นิสิตประเมินความพึงพอใจเกี่ยวกับหลักสูตรในด้านต่างๆ เป็นประจำทุกปี เช่น การรับนิสิต การส่งเสริมและพัฒนานิสิต การจัดการข้อร้องเรียนต่างๆของนิสิต เพื่อนำมาพัฒนาและควบคุมการบริหารหลักสูตรให้มีคุณภาพ มีระบบและกลไกการรับเรื่องร้องเรียนของนิสิต ดังนี้

1) ช่องทางการจัดการรับเรื่องร้องเรียนจากนิสิต โดยผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา หรืออาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรหรือหัวหน้าภาควิชา ทั้งในรูปแบบปกติและรูปแบบออนไลน์

2) เมื่อมีเรื่องร้องเรียนที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการบริหารหลักสูตร ประธานหลักสูตรจะนำเรื่องร้องเรียนเข้าหารือในที่ประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้รับทราบและพิจารณาหาทางแก้ไข หากข้อร้องเรียนที่เกี่ยวข้องระดับภาควิชาหรือคณะ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะดำเนินการมอบหมายให้ประธานหลักสูตรนำข้อร้องเรียนดังกล่าว ดำเนินการโดยนำเข้าประชุมเพื่อพิจารณาในระดับภาควิชา หรือระดับคณะต่อไป

3) มีการติดตามข้อร้องเรียน เพื่อรับฟังความพึงพอใจต่อผลการจัดการข้อร้องเรียนของนิสิต ทั้งนี้หลักสูตรจะดำเนินการชี้แจงให้นิสิตรับทราบตั้งแต่วันปฐมนิเทศหรือวันเปิดภาคการศึกษาว่านิสิตสามารถส่งบันทึกเรื่องร้องเรียนได้ที่อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร หรือหัวหน้าภาควิชา

3. อาจารย์

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม มีการกำกับดูแลให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบอาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอนที่มีคุณสมบัติเป็นไปตามเกณฑ์หลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2566 ดังนี้

1. ตรวจสอบให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอนให้มีคุณสมบัติเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 และข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2566

2. วางแผนอัตรากำลังให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 และข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2566 โดยสำรวจอัตรากำลังอยู่ และความต้องการของอาจารย์ประจำหลักสูตร

3. วางแผน มอบหมาย กำกับดูแล และติดตามภาระงานของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน ให้มีการกระจายภาระงานอย่างเหมาะสม และมอบหมายให้จัดการเรียนการสอนในรายวิชาที่สอดคล้องกับความเชี่ยวชาญและความถนัด

4. วางแผนในการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ให้มีความเชี่ยวชาญ ส่งเสริมความก้าวหน้าตำแหน่งทางวิชาการ และงานทางด้านวิชาการ

4. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

1) หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม มีการปรับปรุงหลักสูตร ตามนโยบายของมหาวิทยาลัยและคณะเกษตร เพื่อให้เป็นหลักสูตรที่ทันสมัย สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (TQF) และความต้องการของตลาดแรงงาน คณะกรรมการ พัฒนาหลักสูตร รวมถึงพิจารณาถึงความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต ภาครัฐและเอกชน และภาคส่วนที่เกี่ยวข้องซึ่งเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเป็นสำคัญ เพื่อให้หลักสูตรมีคุณลักษณะตามผลลัพธ์การเรียนรู้ดังนี้

- | | |
|------|--|
| PLO1 | อธิบายองค์ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และสัตวศาสตร์ |
| PLO2 | จัดการการผลิตสัตว์เชิงพาณิชย์ |
| PLO3 | วิเคราะห์ข้อมูลความก้าวหน้าทางวิชาการด้านสัตวศาสตร์จากการค้นคว้าด้วยตนเองให้ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลง |

- PLO4 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานหรือแก้ปัญหาด้านสัตวศาสตร์
- PLO5 ปฏิบัติงานทางด้านสัตวศาสตร์ให้ถูกต้องตามหลักวิชาการบนพื้นฐานของจรรยาบรรณวิชาชีพ และสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- PLO6 สื่อสารองค์ความรู้ทางด้านสัตวศาสตร์
- PLO7 ทำงานร่วมกับผู้อื่นเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย
- PLO8 นำเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาก็เกี่ยวข้องกับการงานด้านสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม
- PLO9 ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา หรือนำความรู้ไปสู่การปฏิบัติงานในการทำงานด้านสัตวศาสตร์ ในสถานประกอบการโดยใช้ องค์ความรู้ในสาขาวิชาสัตวศาสตร์ได้ (แผนการเรียนแบบ CWIE)

จากนั้นนำ PLOs 1-8 มาจัดทำ YLOs ของแต่ละชั้นปีเป็น YLOs 1-4 และนำมาจัดทำเป็นประมวลการสอนที่มีการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ตาม CLOs และกำหนดการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ตาม CLOs ดังกล่าว โดยนิสิตที่มีการเลือกแผนการเรียนแบบ CWIE จะมีการกำหนด PLO 9 เพิ่มขึ้น

2) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรกำหนดอาจารย์ผู้สอนในและรายวิชา โดยคำนึงถึงความรู้ ความสามารถ และความเชี่ยวชาญในรายวิชาที่สอน กำกับติดตาม และตรวจสอบการจัดทำประมวลการสอนกิจกรรมการเรียนรู้ และการประเมินให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนด

3) หลักสูตรได้แต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบ เป็นผู้พิจารณาวิธีการในการทวนสอบตามความเหมาะสมของบริษัทในแต่ละรายวิชา โดยพิจารณาผลการเรียน รูปแบบการสอนและการวัดผล รวมถึงผลการประเมินการเรียนรู้ของนิสิตต้องครอบคลุมตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ

4) หลักสูตรใช้เกณฑ์การประกันคุณภาพตามเกณฑ์ AUN-QA โดยคำนึงถึงการเรียนการสอนใน 3 มิติ อันประกอบด้วย ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลผลิต/ผลลัพธ์ โดยมีเกณฑ์ในการตรวจสอบ 8 หมวด จำนวน 54 ข้อ เพื่อให้เป็นไปตามเกณฑ์ของ AUN-QA Version 4.0

5. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

หลักสูตรทำแบบประเมินและวิเคราะห์ความต้องการทรัพยากรการเรียนการสอนในแต่ละปี การศึกษาโดยเก็บข้อมูลและประเมินความพร้อมของทรัพยากรที่มีอยู่เดิมทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ และจัดทำแผนงบประมาณและการจัดซื้ออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง จัดทำแบบประเมินให้กับนิสิตและอาจารย์ผู้สอน เพื่อประเมินความพึงพอใจในสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของหลักสูตร วิเคราะห์ผลการประเมินมาเพื่อจัดทำแผนการ พัฒนาปรับปรุง และนำเข้าเสนอที่ประชุมภาคีวิชาเพื่อขอรับงบประมาณสนับสนุน หรือประสานงานกับหน่วยงานอื่นเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน และการวิจัยของนิสิตและอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตร

6. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน

หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม มีการบริหารหลักสูตร โดยใช้ระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตรของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ที่สอดคล้องตามเกณฑ์การประกันคุณภาพระดับอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีผลการดำเนินงานตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา 10 ตัว

บ่งชี้ ตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators) การประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตรของ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (มติที่ประชุมสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการประชุม ครั้งที่ 4/2567 เมื่อวันที่ 29 เมษายน พ.ศ. 25657 เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี และมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาของ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2565 ดังนี้

ตารางตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ตัวบ่งชี้และเป้าหมาย	ปีการศึกษา				
	2568	2569	2570	2571	2572
1. มีแผนการสอนของรายวิชา (Course Syllabus) ก่อนการเปิดสอน ในแต่ละภาคการศึกษาครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
2. จัดทำรายงานผลการดำเนินการที่สะท้อนถึงผลสัมฤทธิ์ของผลลัพธ์ การเรียนรู้ระดับรายวิชาและประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนในครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
3. จัดทำรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร ที่ประกอบด้วยข้อมูล การพัฒนาการของผลลัพธ์การเรียนรู้ของนิสิตในหลักสูตรในแต่ละปี การศึกษา ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
4. มีการทวนสอบกระบวนการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาที่ส่งผลต่อการ พัฒนาผลลัพธ์ผู้เรียนในระดับชั้นปีหรือหลักสูตรในแต่ละปีการศึกษา และให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) แก่ผู้เรียน	✓	✓	✓	✓	✓
5. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการทวนสอบหรือผลการ ดำเนินงานในปีการศึกษาที่ผ่านมา ซึ่งได้รับความเห็นชอบจาก คณะกรรมการประจำหลักสูตร/ภาควิชา	✓	✓	✓	✓	✓
6. อาจารย์ทุกคนที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนของ หลักสูตรโดยเฉพาะอาจารย์ใหม่ ต้องได้รับการชี้แนะให้มีความรู้ความ เข้าใจวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร	✓	✓	✓	✓	✓
7. อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/ หรือวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์ที่สอนหรือเทคนิคการเรียนการสอน อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓
8. บุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอนทุกคน ที่ทำหน้าที่ถ่ายทอด ความรู้ให้กับนิสิต (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ภายใต้อำนาจรับผิดชอบของส่วนงานต้นสังกัด	✓	✓	✓	✓	✓
9. ระดับความพึงพอใจของนิสิตปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพ การบริหารหลักสูตรโดยรวมเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	✓*	✓*	✓*	✓	✓
10. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อย กว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	✓*	✓*	✓*	✓*	✓

หมายเหตุ * เป็นการประเมินตัวชี้วัดต่อเนื่องจากหลักสูตรเล่มก่อนหน้า

9. ระบบและกลไกการพัฒนาหลักสูตร และการบริหารคุณภาพ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม ใช้รูปแบบการประกันคุณภาพการศึกษา ภายในระดับหลักสูตรตามเกณฑ์ AUN-QA ซึ่งมีการบริหารจัดการหลักสูตรให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการ มาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565 และผลลัพธ์การเรียนรู้ตาม มาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ตลอดระยะเวลาที่มีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตร โดยมี คณะกรรมการพัฒนาและบริหารหลักสูตรประกอบด้วย อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน เป็นผู้บริหารหลักสูตรให้มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์อุตสาหกรรมจึงมีระบบและกลไกในการพัฒนาหลักสูตรและการบริหารคุณภาพให้มี ประสิทธิภาพและประสิทธิผลอย่างต่อเนื่อง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

9.1 ระบบและกลไกในการพัฒนาหลักสูตร

9.1.1 การออกแบบหลักสูตร ควบคุม กำกับกับการจัดทำรายวิชาต่างๆให้มีเนื้อหาและการปฏิบัติที่ ทันสมัย

การออกแบบหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม มุ่งเน้นการออกแบบ โครงสร้างหลักสูตรและรายวิชาที่สัมพันธ์กับผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรอาศัยข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ ความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียกับหลักสูตรอย่างรอบด้าน ร่วมกับการศึกษาที่มุ่งผลลัพธ์ (OBE) โดยอาศัยแนวคิดการออกแบบหลักสูตรแบบย้อนกลับ (Backward Curriculum Design) เพื่อนำไปสู่การ ออกแบบ PLO และ CLO ร่วมกันกับคณะกรรมการการพัฒนาหลักสูตรฯ และผ่านกระบวนการปรับปรุงจาก ข้อมูลการสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกรอบโครงสร้างหลักสูตรและรายวิชาจากผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านสัตวบาล และสัตวศาสตร์จากหน่วยงานภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยมีกระบวนการออกแบบ หลักสูตรดังนี้

1. ภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุง หลักสูตร เพื่อดำเนินการออกแบบและพัฒนาหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 และพันธกิจของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ รวมถึงให้สอดคล้องกับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงใน ปัจจุบันและอนาคต

2. ภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการ วิจัยสถาบัน เพื่อจัดทำรายงานวิจัยสถาบันสำหรับการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา สัตวศาสตร์อุตสาหกรรม โดยศึกษาข้อมูลจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตรฯ อย่างรอบด้าน

3. คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร ร่วมกันวิเคราะห์โครงสร้างหลักสูตร รายวิชา และ กระบวนการพัฒนาการเรียนรู้อและการประเมินผลนิสิต และนำอ้างอิงข้อมูลจากรายงานวิจัยสถาบัน รายละเอียด ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ทั้ง 4 ด้าน คือ (1) ด้านความรู้ (Knowledge) (2) ด้านทักษะ (Skills) (3) ด้านจริยธรรม (Ethics) และ (4) ด้านลักษณะบุคคล (Character) รวมถึงรายละเอียด

มาตรฐานวิชาชีพสัตวบาล มาใช้เป็นกรอบแนวคิดสำหรับการพัฒนาและออกแบบผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร กำหนดรายวิชา เนื้อหาสาระรายวิชา และการปฏิบัติตามวิชาชีพสัตวบาลในหลักสูตรและแผนการเรียนของหลักสูตร

4. คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรประชุมร่วมกันและพิจารณาความสอดคล้องระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา ผลลัพธ์ของหลักสูตร มาตรฐานวิชาชีพการสัตวบาล กระบวนการจัดการเรียนรู้ และกลยุทธ์การประเมิน เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวไปจัดแผนการเรียนสำหรับนิสิตในแต่ละชั้นปีต่อไป

5. คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรยกร่างหลักสูตรฉบับปรับปรุงและจัดการวิพากษ์หลักสูตรโดยมีคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียพิจารณาและวิพากษ์หลักสูตร ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชา ซึ่งมีตัวแทนจากสภาวิชาชีพ ผู้ใช้บัณฑิต ศิษย์เก่า นิสิตปัจจุบัน และอาจารย์ผู้สอน เพื่อให้ได้ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร และลักษณะของรายวิชาที่ทันสมัย รวมทั้งการจัดการเรียนการสอนที่พัฒนาศักยภาพของผู้เรียนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และมาตรฐานวิชาชีพการสัตวบาล

6. คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรร่วมกันปรับปรุงหลักสูตรตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และนำหลักสูตรเสนอความเห็นชอบตามลำดับขั้นตอนในคณะกรรมการภายในคณะเกษตรและคณะกรรมการระดับมหาวิทยาลัย ก่อนนำไปให้สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สป.อว.) รับทราบหลักสูตร

7. คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรประชาสัมพันธ์ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรไปยังกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียรับทราบในรูปแบบต่าง ๆ เช่น คู่มือนิสิต โครงการปฐมนิเทศนิสิต การประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร การประชุมภาคีวิชา การประชุมสัมมนาต่างๆของทางภาควิชาจัดขึ้น

8. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอนนำหลักสูตรไปจัดการเรียนการสอนให้แก่ นิสิต ควบคู่กับการประเมินผลจากข้อมูลและหลักฐานการเรียนรู้ของนิสิต เพื่อดำเนินการกำกับและติดตามการจัดการเรียนการสอนในทุกรายวิชาตามหลักสูตร

9. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอนดำเนินการสรุปและรายงานผลการดำเนินการบริหารจัดการหลักสูตรประจำปี เพื่อประกันคุณภาพหลักสูตรและนำผลการประเมินจากนิสิตไปใช้ประกอบการตัดสินใจในการปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน และการประเมินผลผู้เรียนในปีการศึกษาต่อไป

9.1.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา

หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม มีการวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชาโดยมีการพิจารณาอาจารย์ผู้สอนจากความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพสัตวบาลของอาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตร สำหรับบางรายวิชาอาจมีผู้สอนมากกว่า 1 ท่าน จึงมีรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบการสอนแบบทีม เพื่อให้ได้แง่มุมทางวิชาการและประสบการณ์จริงที่หลากหลายครอบคลุมจากคณะอาจารย์ผู้สอน นอกจากนี้ อาจารย์ผู้สอนและผู้บริหารรายวิชาต่าง ๆ ต้องมีการประชุมร่วมกันเพื่อจัดทำแผนการสอนแต่ละรายวิชาก่อนเปิดภาคการศึกษา

และดำเนินการชี้แจงแผนการจัดการเรียนการสอน เกณฑ์การวัดและการประเมินผลให้นิสิตทราบในวันแรกของการเรียนการสอน อีกทั้งมีระบบการประเมินการสอนของอาจารย์ผู้สอนทั้งในช่วงระหว่างและหลังการจัดการเรียนการสอนของแต่ละรายวิชา เพื่อนำข้อมูลการประเมินการสอนในรายวิชาต่าง ๆ จากนิสิต ร่วมกันกำหนดแนวทางการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ผู้สอนในปีการศึกษาถัดไป

9.1.3 การประเมินผู้เรียน การกำกับให้มีการประเมินตามสภาพจริงด้วยมีวิธีการประเมินที่หลากหลาย

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม มีการกำหนดวิธีการประเมินผู้เรียนตามสภาพจริงด้วยวิธีการที่หลากหลาย เพื่อให้ได้ข้อมูลและหลักฐานการเรียนรู้ของผู้เรียนมาใช้ในการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น เช่น การประเมินการปฏิบัติการสอนของนิสิตขณะออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ โดยใช้การสังเกตและรูปแบบการให้คะแนน การประเมินผลงานที่ได้รับมอบหมาย การนำเสนอผลงาน หรือการประเมินจากการปฏิบัติการสอนภายในชั้นเรียน การประเมินความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะความเป็นนักสัตวบาล สัตวศาสตร์ และสมรรถนะที่พึงประสงค์ต่างๆ ในรูปแบบของการประเมินโดยผู้สอน การประเมินตนเองตามความเหมาะสมของงานที่ได้รับมอบหมาย มีการให้ข้อมูลย้อนกลับจากผู้สอนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน

นอกจากนี้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรเป็นผู้รับผิดชอบร่วมกันในกระบวนการทวนสอบมาตรฐานตามผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO) และผลสัมฤทธิ์ของนิสิต ดังนี้

1. ชี้แจงผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรและวางแผนการพัฒนานิสิตให้บรรลุตามผลลัพธ์การเรียนรู้ในแต่ละรายวิชาร่วมกันระหว่างอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
2. ออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา และการพัฒนาศักยภาพของนิสิตเป็นรายบุคคลโดยใช้แนวคิดการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
3. กำกับและประเมินกิจกรรมการสอนของอาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชาโดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ไม่ใช่ผู้สอนประชุมร่วมกัน เพื่อนำไปสู่การบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา ร่วมกับการประเมินและตรวจสอบพัฒนาการของนิสิตในระหว่างการเรียนรู้
4. ทบทวนและปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนรู้ของอาจารย์เพื่อพัฒนาศักยภาพของนิสิตให้ดียิ่งขึ้น โดยมีการทวนสอบระดับรายวิชาเช่น การทวนสอบในระดับรายวิชาโดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร การทวนสอบในระดับรายวิชาโดยนิสิตประเมินการเรียนการสอนผ่านเว็บไซต์ และการวิเคราะห์ความเหมาะสมของการให้คะแนนงานที่มอบหมายให้นิสิตทำและคำแนะนำที่ได้จากการทดสอบ จากการสอบถามนิสิตหรือการสุ่มตรวจผลงานของนิสิตโดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ไม่ใช่ผู้สอน
5. ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อร่วมกันประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้รายปีจากรายงานผลการทวนสอบและการประเมินตนเองของนิสิต จากนั้นจัดทำแผนการปรับปรุงรายวิชา ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา รวมถึงประมวลการสอนเพื่อนำไปสู่การปรับปรุงพัฒนาหลักสูตร

9.2 แผนการบริหารคุณภาพ

หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม มีการกำหนดเป้าหมายการพัฒนาบัณฑิตทุกคนที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรสามารถบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรได้ทุกคน หลักสูตรฯ จึงมีการกำหนดแผนการบริหารคุณภาพในกระบวนการจัดการศึกษา เพื่อให้มีการประกันคุณภาพเชิงผลลัพธ์และมีการปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่องในทุกกระบวนการ ดังตารางต่อไปนี้

กระบวนการจัดการศึกษา	การวางแผนคุณภาพ	ความเสี่ยงและการบริหารความเสี่ยง	จุดควบคุมคุณภาพ
กระบวนการออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชา	<ol style="list-style-type: none"> กำหนดกลุ่มเป้าหมายของหลักสูตรวิทยาศาสตร์อุตสาหกรรม สำรวจความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยเลือกสำรวจจากกลุ่มเป้าหมายของหลักสูตร นำความต้องการจากและความคาดหวังจากการสำรวจผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มากำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ (PLOs) ออกแบบโครงสร้างหลักสูตรให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ (PLOs) กำหนดรายวิชาที่จะสอนตามหมวดต่าง ๆ ในหลักสูตรให้สอดคล้องกับหน่วยกิตรวมที่กำหนด และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง 	<p><u>ความเสี่ยง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเปลี่ยนแปลงไป เมื่อเวลาผ่านไป ทำให้ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรเปลี่ยนไปไม่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต ทำให้ผู้เรียนลดลง การออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชา อาจยังไม่ครอบคลุมงานทางสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม <p><u>การบริหารความเสี่ยง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> ผู้รับผิดชอบหลักสูตรติดตามเทคโนโลยีสารสนเทศ วิธีการจัดการเรียนการสอนที่ทันสมัย รวมถึงหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน และนำข้อมูลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวนำเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการหลักสูตรเพื่อใช้สำหรับการปรับปรุงผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา การจัดการเรียนการสอน และการประเมินให้สอดคล้องกับบริบทการเปลี่ยนแปลงของสังคมและความต้องการของผู้เรียนและผู้ใช้บัณฑิตให้มากที่สุด โดยอาจเพิ่มวิชาเลือกหรือวิชาบังคับที่เหมาะสมและทันสมัยให้มากขึ้น 	<ol style="list-style-type: none"> หลักสูตรมีการกำหนดผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ครอบคลุม เพื่อการพัฒนาหลักสูตร ตามความต้องการและความคาดหวัง หลักสูตรทำการวิเคราะห์ความเชื่อมโยงของผลลัพธ์การเรียนรู้และความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อกำหนดสาระรายวิชา หลักสูตรมีการตรวจสอบผลลัพธ์การเรียนรู้ว่ามีโครงสร้างสอดคล้องกับรายวิชา รวมถึงผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

กระบวนการจัดการศึกษา	การวางแผนคุณภาพ	ความเสี่ยงและการบริหารความเสี่ยง	จุดควบคุมคุณภาพ
		<p>ทำให้หลักสูตรตอบสนองต่อความต้องการของสังคมและผู้ใช้บัณฑิตมากขึ้น โดยไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างของหลักสูตร</p>	
<p>กระบวนการจัดการเรียนการสอน</p>	<ol style="list-style-type: none"> กำหนดอาจารย์ผู้สอนตามคุณวุฒิ คุณสมบัตินี้ และประสบการณ์สอนให้สอดคล้องกับรายวิชาที่สอนเป็นอันดับแรก มอบหมายอาจารย์ผู้สอนเขียนคำอธิบายรายวิชาและให้กำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของแต่ละรายวิชา (CLOs) โดยให้ตอบสนองต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ (PLOs) มอบหมายอาจารย์ผู้สอนจัดทำประมวลการสอนที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ และกระบวนการเรียนการสอน ส่งเสริมให้อาจารย์ในหลักสูตรเข้าร่วมอบรมการออกแบบการเรียนการสอน การประเมิน การวัดผล ระหว่างภาคการศึกษาหลักสูตรจัดกิจกรรมให้นักศึกษาพบอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อติดตามความก้าวหน้าในการเรียน รวมทั้งปัญหาและอุปสรรค 	<p><u>ความเสี่ยง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> การเปลี่ยนแปลงของรูปแบบการเรียนรู้ของนิสิตในปัจจุบันไม่สอดคล้องกับวิธีการสอนแบบเดิม <p><u>การบริหารความเสี่ยง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> อาจารย์ผู้สอนมีการติดตามและพัฒนาตนเองให้มีความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อให้สอดคล้องกับรูปแบบการเรียนรู้ของนิสิตแต่ละบุคคล <p><u>ความเสี่ยง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอนบางท่านมีความรู้ความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนในการเรียนการสอนที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ของนิสิตตามบริบทของหลักสูตร จึงส่งผลกระทบต่อ การดำเนินการให้สำเร็จตามที่ได้รับมอบหมายในส่วนที่เกี่ยวข้อง <p><u>การบริหารความเสี่ยง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> ประชาสัมพันธ์ และสนับสนุนเพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการจัดการเรียนตามหลักการ OBE และการพัฒนาผู้เรียนเพื่อให้บรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ 	<ol style="list-style-type: none"> สมรรถนะการสอนของอาจารย์ประจำหลักสูตรมีความสอดคล้องกับความเชี่ยวชาญของผู้สอน การกำกับติดตามการทำประมวลการสอนให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ (PLOs) ของหลักสูตรและรายวิชา (CLOs) การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิตตามผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชาและระดับหลักสูตร การประเมินความพึงพอใจของนิสิตต่อการจัดการเรียนการสอน การจัดการข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน

กระบวนการจัดการศึกษา	การวางแผนคุณภาพ	ความเสี่ยงและการบริหารความเสี่ยง	จุดควบคุมคุณภาพ
กระบวนการวัดและการประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้	<p>1. มอบหมายอาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชากำหนดกระบวนการวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ตาม CLOs ที่กำหนด</p> <p>2. ประชาสัมพันธ์เพื่อสื่อสารและสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ให้นิสิตทราบผ่านช่องทางต่าง ๆ ที่สามารถเข้าถึงได้</p> <p>3. ให้นิสิตประเมินรายวิชาประเมินผู้สอน และประเมินตนเองในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนิสิต</p>	<p><u>ความเสี่ยง</u></p> <p>อาจารย์ผู้สอนเก็บข้อมูลจากการประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ได้ไม่ครบถ้วนตาม CLOs ที่กำหนด</p> <p><u>การบริหารความเสี่ยง</u></p> <p>อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรดำเนินการกำกับ ติดตาม และประเมินผลโดยใช้การทวนสอบกระบวนการวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ในระหว่างภาคเรียนอย่างต่อเนื่อง และนำผลการทวนสอบนั้นมาปรับปรุงกระบวนการหรือวิธีการวัดและประเมินให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นและสอดคล้องกับ CLOs และบริบทการเรียนการสอนในหลักสูตร โดยอาจดำเนินการเป็นวาระพิเศษโดยมีผู้เชี่ยวชาญให้คำแนะนำ</p>	<p>1. มีการออกแบบการประเมินที่หลากหลาย</p> <p>2. มีการกำกับติดตามการออกแบบการประเมินผลผู้เรียนให้สอดคล้องกับ PLOs ของหลักสูตรและรายวิชา (CLOs)</p> <p>3. การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิตตามผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ระดับรายวิชาและระดับหลักสูตร</p> <p>4. การประเมินความพึงพอใจของนิสิตต่อรูปแบบการประเมินผลในรายวิชา</p> <p>5. ประเมินนิสิตก่อนไปฝึกงาน</p> <p>6. ตรวจสอบประเมินการจัดการเรียนการสอนของผู้เรียน</p>
กระบวนการบริหารและพัฒนาอาจารย์	<p>1. กำหนดจำนวนอาจารย์เพื่อรับผิดชอบสอนในแต่ละรายวิชา มีกระบวนการคัดเลือกอาจารย์ผู้สอนตามคุณวุฒิ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์</p> <p>2. กำหนดให้อาจารย์ประจำหลักสูตรมีการพัฒนาความรู้ความสามารถด้านการเรียนการสอน การสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพการสัตวบาล</p>	<p><u>ความเสี่ยง</u></p> <p>1. การพัฒนาอาจารย์รายบุคคลไม่ทันกับเทคโนโลยีในปัจจุบัน</p> <p>2. ไม่สอดคล้องกับความต้องการของหลักสูตร</p> <p><u>การบริหารความเสี่ยง</u></p> <p>1. มีการสื่อสารความต้องการของหลักสูตร</p> <p>2. มีการวางแผนกำลังคณาจารย์และแผนการพัฒนาที่ชัดเจน</p>	<p>1. สสำรวจการเข้าร่วมประชุม</p> <p>2. มีรายวิชานำผลจากการเข้าร่วมอบรมหรือการประชุมไปใช้</p> <p>3. อาจารย์มีผลงานวิชาการ</p>

กระบวนการจัดการศึกษา	การวางแผนคุณภาพ	ความเสี่ยงและการบริหารความเสี่ยง	จุดควบคุมคุณภาพ
<p>กระบวนการบริหาร ทรัพยากรการเรียนรู้</p>	<p>1. จัดให้มีทรัพยากรการเรียนรู้และสภาพแวดล้อมที่จำเป็นในการเรียนรู้ให้แก่อาจารย์ นิสิต และเจ้าหน้าที่ โดยการวางแผนการบริหารจัดการทรัพยากรของหลักสูตร</p> <p>2. สํารวจความต้องการและจัดหาทรัพยากรการเรียนรู้และสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนการเรียนรู้เพิ่มเติมแก่อาจารย์ นิสิต และบุคลากรของหลักสูตร</p>	<p><u>ความเสี่ยง</u></p> <p>ทรัพยากรการเรียนรู้มีจำนวนไม่เพียงพอต่อการเรียนการสอนให้กับนิสิต</p> <p><u>การบริหารความเสี่ยง</u></p> <p>จัดทำแผนงบประมาณให้มีประสิทธิภาพ และจัดหาทรัพยากรการเรียนรู้ให้มีความเหมาะสมกับจำนวนนิสิต</p>	<p>1. สํารวจความต้องการความเพียงพอความพร้อมใช้งานของทรัพยากรการเรียนรู้</p> <p>2. ปรับแผนงบประมาณสำหรับสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</p> <p>3. ผลการประเมินความพึงพอใจต่อทรัพยากรการเรียนรู้ของผู้เรียน อาจารย์ ศิษย์เก่า</p>

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตร

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

1. รหัสวิชา 01002390 1(1-0-2)
ชื่อวิชาภาษาไทย การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Cooperative Education Preparation
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้
 - (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม
 - () วิชาเฉพาะบังคับ
 - (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 - () หมวดวิชาเลือกเสรี
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 15 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2567
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษาเป็นกระบวนการหนึ่งสำหรับเตรียมนิสิตให้เข้าใจถึง โดยจากรายงานวิจัยสถาบัน ได้ชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นที่หลักสูตรต้องมีการเตรียมความพร้อมก่อนการเข้าร่วมสหกิจศึกษา ตามหลักการ แนวคิด กระบวนการและขั้นตอนของสหกิจศึกษา รวมถึงระเบียบ ข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง ความรู้พื้นฐานในการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ การสื่อสารและมนุษยสัมพันธ์ การพัฒนาบุคลิกภาพ ระบบบริหารคุณภาพในสถานประกอบการ เทคนิคการนำเสนอโครงการหรือผลงาน การเขียนรายงาน

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. อธิบายหลักการ กระบวนการ และขั้นตอนระเบียบการของสหกิจศึกษา	PLO1 อธิบายองค์ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และสัตวศาสตร์ PLO5 ปฏิบัติงานทางด้านสัตวศาสตร์ให้ถูกต้องตามหลักวิชาการบนพื้นฐานของจรรยาบรรณวิชาชีพ และสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
2. แสดงออกถึงความมีมนุษยสัมพันธ์เพื่อพร้อมนำการปฏิบัติงาน	PLO5 ปฏิบัติงานทางด้านสัตวศาสตร์ให้ถูกต้องตามหลักวิชาการบนพื้นฐานของจรรยาบรรณวิชาชีพ และสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง PLO6 สื่อสารองค์ความรู้ทางด้านสัตวศาสตร์ PLO7 ทำงานร่วมกับผู้อื่นเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย
3. ออกแบบวิธีการนำเสนอผลการปฏิบัติงานและจัดทำรายงานได้	PLO1 อธิบายองค์ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และสัตวศาสตร์ PLO3 วิเคราะห์ข้อมูลความก้าวหน้าทางวิชาการด้านสัตวศาสตร์จากการค้นคว้าด้วยตนเองให้ก้าวหน้าต่อการเปลี่ยนแปลง PLO4 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานหรือแก้ปัญหาด้านสัตวศาสตร์

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

หลักการ แนวคิด กระบวนการและขั้นตอนของสหกิจศึกษา ระเบียบ ข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง ความรู้พื้นฐานและเทคนิคในการสมัครงานอาชีพ ความรู้พื้นฐานในการปฏิบัติงาน การสื่อสารและมนุษยสัมพันธ์ การพัฒนาบุคลิกภาพ ระบบบริหารคุณภาพในสถานประกอบการ เทคนิคการนำเสนอ การเขียนรายงาน มีกรณีศึกษา

Principles. Concepts and processes 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. Presentations techniques. Report writing. Case study included.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 5.1.3 ข้อย่อยที่ 1

9. ตารางแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 3.6

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตร

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

1. รหัสวิชา 01002490 6

ชื่อวิชาภาษาไทย สหกิจศึกษา

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Cooperative Education

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้

 หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม วิชาเฉพาะบังคับ วิชาเฉพาะเลือก หมวดวิชาเลือกเสรี วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 15 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

การประยุกต์ใช้ความรู้ แนวความคิด ทฤษฎี ให้สามารถนำไปใช้ในการทำงานจริงในสถานประกอบการหรือองค์กรผู้ใช้บัณฑิตอย่างเป็นระบบก่อนสำเร็จการศึกษา จะช่วยเสริมสร้างทักษะ ประสบการณ์ และศักยภาพในการทำงานจริง รู้จักการวางแผนและการปรับตัวในการทำงาน อีกทั้งเพิ่มโอกาสในการได้งานทำ

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. ปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการโดยใช้ความรู้ทางด้านสัตวศาสตร์ได้	PLO1 อธิบายองค์ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และสัตวศาสตร์ PLO2 จัดการการผลิตสัตว์เชิงพาณิชย์ PLO4 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานหรือแก้ปัญหาด้านสัตวศาสตร์ PLO5 ปฏิบัติงานทางด้านสัตวศาสตร์ให้ถูกต้องตามหลักวิชาการบนพื้นฐานของจรรยาบรรณวิชาชีพ และสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง PLO6 สื่อสารองค์ความรู้ทางด้านสัตวศาสตร์

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
	PLO7 ทำงานร่วมกับผู้อื่นเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย PLO8 นำเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับงานด้านสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม PLO9 ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา หรือนำความรู้ไปสู่การปฏิบัติงานในการทำงานด้านสัตวศาสตร์ในสถานประกอบการโดยใช้องค์ความรู้ในสาขาวิชาสัตวศาสตร์ได้ (แผนการเรียนแบบ CWIE)
2. นำเสนอองค์ความรู้และจัดทำรายงานที่ได้จากการปฏิบัติงานในสถานประกอบการได้	PLO1 อธิบายองค์ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และสัตวศาสตร์ PLO3 วิเคราะห์ข้อมูลความก้าวหน้าทางวิชาการด้านสัตวศาสตร์จากการค้นคว้าด้วยตนเองให้ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลง PLO5 ปฏิบัติงานทางด้านสัตวศาสตร์ให้ถูกต้องตามหลักวิชาการบนพื้นฐานของจรรยาบรรณวิชาชีพ และสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง PLO6 สื่อสารองค์ความรู้ทางด้านสัตวศาสตร์ PLO7 ทำงานร่วมกับผู้อื่นเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย PLO8 นำเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับงานด้านสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม PLO9 ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา หรือนำความรู้ไปสู่การปฏิบัติงานในการทำงานด้านสัตวศาสตร์ในสถานประกอบการโดยใช้องค์ความรู้ในสาขาวิชาสัตวศาสตร์ได้ (แผนการเรียนแบบ CWIE)

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

การปฏิบัติงานในลักษณะพนักงานชั่วคราวตามโครงการที่ได้รับมอบหมายตลอดจนการจัดทำรายงานและการนำเสนอ

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

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 5.1.3 ข้อย่อยที่ 1

9. ตารางแสดงผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 3.6

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตร

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

1. รหัสวิชา 01002395 1 - 6
ชื่อวิชาภาษาไทย การศึกษาในต่างประเทศ
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Overseas Studies
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรี ดังนี้
 - () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 - () หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม
 - () วิชาเฉพาะบังคับ
 - () วิชาเฉพาะเลือก
 - (✓) หมวดวิชาเลือกเสรี
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 15 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2567
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

ปัจจุบันสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมมีนโยบายส่งเสริมให้นิสิตไปศึกษาแลกเปลี่ยนกับมหาวิทยาลัยในต่างประเทศ ทั้งระยะสั้นและระยะยาว จึงจำเป็นต้องมีรายวิชาเพื่อรองรับการเทียบโอนหน่วยกิตของรายวิชาเหล่านี้

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

นิสิตสามารถนำความรู้ที่ศึกษาในต่างประเทศมาประยุกต์ใช้กับการศึกษาที่เกี่ยวข้อง

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

การเรียนรู้และพัฒนาตนเองจากรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนในมหาวิทยาลัยต่างประเทศ การเทียบเคียงหน่วยกิตเป็นไปตามเกณฑ์ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Learning and self-development from courses taken in oversea university. Credit equivalence according to Kasetsart University regulation.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 5.1.3 ข้อย่อยที่ 1

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตร

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

1. รหัสวิชา 01002396 1-15
ชื่อวิชาภาษาไทย องค์ความรู้จากการศึกษาในต่างประเทศ
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Body of Knowledge from Overseas Studies

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรี ดังนี้

- () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม
() วิชาเฉพาะบังคับ
(✓) วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 15 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2567
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

ปัจจุบันสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมมีนโยบายส่งเสริมให้นิสิตไปศึกษาแลกเปลี่ยนกับมหาวิทยาลัยในต่างประเทศทั้งระยะสั้นและระยะยาว โดยให้นิสิตไปศึกษารายวิชาทางด้านเกษตร จึงจำเป็นต้องมีการเทียบโอนหน่วยกิตของรายวิชาเหล่านี้

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. เชื่อมโยงองค์ความรู้ที่เรียนรายวิชาจากต่างประเทศกับหลักการและทฤษฎีของสาขาวิชาสัตวศาสตร์ได้	PLO1 อธิบายองค์ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และสัตวศาสตร์ PLO3 วิเคราะห์ข้อมูลความก้าวหน้าทางวิชาการด้านสัตวศาสตร์จากการค้นคว้าด้วยตนเองให้ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลง
2. สามารถนำเสนอประสบการณ์การเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาสัตวศาสตร์ได้	PLO6 สื่อสารองค์ความรู้ทางด้านสัตวศาสตร์ PLO8 นำเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับงานด้านสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
3. สามารถปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นที่มีความหลากหลายทางด้านวัฒนธรรมได้	PLO7 ทำงานร่วมกับผู้อื่นให้บรรลุเป้าหมาย

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

ความรู้ในสาขาวิชาเกษตร ในระดับปริญญาตรี ที่นิสิตลงทะเบียนเรียนในมหาวิทยาลัยต่างประเทศ การเทียบเคียงหน่วยกิตเป็นไปตามเกณฑ์ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Knowledge in agriculture at the bachelor's degree level taken in overseas universities. Credit equivalence according to Kasetsart University regulation.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 5.1.3 ซ้อย่อยที่ 1

9. ตารางแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 3.6

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตร

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

1. รหัสวิชา 01002241 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย พฤติกรรมและสวัสดิภาพสัตว์
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Animal Behavior and Welfare
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้
 - (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม
 - (✓) วิชาเฉพาะบังคับ
 - () วิชาเฉพาะเลือก
 - () หมวดวิชาเลือกเสรี
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 15 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2567
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

เป็นการปรับปรุงเนื้อหาวิชาให้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน โดยสวัสดิภาพสัตว์มีผลอย่างยิ่งในเรื่องของการผลิตสัตว์ นอกจากการผลิตสัตว์ให้ได้ผลผลิตที่ดีแล้ว ผู้บริโภคยังคำนึงถึงสวัสดิภาพสัตว์ที่เป็นผู้ผลิตผลิตภัณฑ์มาข้มผู้บริโภค โดยปัจจุบันสวัสดิภาพสัตว์ที่บทบาทอย่างมากในเรื่องของทางการค้า โดยเฉพาะอย่างยิ่งในทวีปยุโรปซึ่งมีการจัดการเรื่องสวัสดิภาพสัตว์อย่างจริงจัง รวมถึงมีงานวิจัยที่บ่งชี้ถึงการมีสวัสดิภาพสัตว์ที่ดีสามารถเพิ่มผลผลิตในปศุสัตว์ได้อีกด้วย จึงเล็งเห็นความสำคัญที่ควรเพิ่มเนื้อหาในส่วนของสวัสดิภาพสัตว์ รวมถึงข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. จำแนกพฤติกรรมและการแสดงออกของสัตว์ได้ในสภาพแวดล้อมที่หลากหลาย	PLO1 อธิบายองค์ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และสัตวศาสตร์
2. อธิบายสวัสดิภาพที่ดีของสัตว์และการประยุกต์ในระบบการผลิตสัตว์	PLO1 อธิบายองค์ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และสัตวศาสตร์ PLO5 ปฏิบัติงานทางด้านสัตวศาสตร์ให้ถูกต้องตามหลักวิชาการบนพื้นฐานของจรรยาบรรณวิชาชีพ และสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
3. อธิบายกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสวัสดิภาพสัตว์	PLO1 อธิบายองค์ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และสัตวศาสตร์ PLO5 ปฏิบัติงานทางด้านสัตวศาสตร์ให้ถูกต้องตามหลักวิชาการบนพื้นฐานของจรรยาบรรณวิชาชีพ และสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01002241 พฤติกรรมสัตว์ 2(2-0-4) Ethology วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักพฤติกรรมสัตว์ การแสดงออกของพฤติกรรมสัตว์ ปัจจัยที่มีผลต่อการแสดงออกของพฤติกรรมสัตว์ในสภาพสิ่งแวดล้อมหลากหลาย สวัสดิภาพสัตว์ฟาร์มในระบบการผลิตขนาดใหญ่ Principles of animal behavior. Animal behavior expression. Factors affecting animal behavior expression in various environmental conditions. Farm Animal welfare in large scale production system.	01002241 พฤติกรรมและสวัสดิภาพสัตว์ 3(3-0-6) Animal Behavior and Welfare วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักพฤติกรรมสัตว์ การแสดงออกของพฤติกรรมสัตว์ ปัจจัยที่มีผลต่อการแสดงออกของพฤติกรรมสัตว์ในสภาพสิ่งแวดล้อมหลากหลาย สวัสดิภาพสัตว์ หลักการส่งเสริมสวัสดิภาพที่ดีของสัตว์ในฟาร์มปศุสัตว์ กฎหมายและจรรยาบรรณที่เกี่ยวข้องกับสวัสดิภาพสัตว์ Principles of animal behavior. Animal behavior expression. Factors affecting animal behavior expression in various environmental conditions. Animal welfare. Good practice for animal welfare in livestock animals. Laws and ethic involved with animal welfare.	- เปลี่ยนชื่อวิชา - เพิ่มหน่วยกิต - ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 5.1.3 ซ้อย่อยที่ 1

9. ตารางแสดงผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 3.6

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตร

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

1. รหัสวิชา 01002322 3(2-3-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย การวิเคราะห์อาหารสัตว์และควบคุมคุณภาพ

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Feed Analysis and Quality Control

2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้

 หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม วิชาเฉพาะบังคับ วิชาเฉพาะเลือก หมวดวิชาเลือกเสรี วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01402311 ชีวเคมี I (Biochemistry I)

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 15 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

เป็นการปรับปรุงเนื้อหาวิชาให้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน โดยการวิเคราะห์อาหารสัตว์ ส่งผลอย่างยิ่งในเรื่องของการผลิตสัตว์ นอกจากการผลิตสัตว์ให้ได้ผลผลิตที่ดีแล้ว ผู้ผลิตยังต้องคำนึงถึงองค์ประกอบในอาหารสัตว์ที่มีบทบาทอย่างมากในเรื่องของการผลิตอาหารสัตว์เชิงอุตสาหกรรมรวมถึงข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. อธิบายขั้นตอนการตรวจสอบและวิเคราะห์คุณภาพอาหารสัตว์	PLO1 อธิบายองค์ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และสัตวศาสตร์
2. วิเคราะห์คุณภาพอาหารสัตว์บนพื้นฐานของจรรยาบรรณวิชาชีพ	PLO5 ปฏิบัติงานทางด้านสัตวศาสตร์ให้ถูกต้องตามหลักวิชาการบนพื้นฐานของจรรยาบรรณวิชาชีพ และสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
3. สามารถปฏิบัติงานกลุ่มเพื่อการตรวจสอบและวิเคราะห์คุณภาพอาหารสัตว์	PLO5 ปฏิบัติงานทางด้านสัตวศาสตร์ให้ถูกต้องตามหลักวิชาการบนพื้นฐานของจรรยาบรรณวิชาชีพ และสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง PLO7 ทำงานร่วมกับผู้อื่นเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย
4. แก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับงานด้านการตรวจสอบและวิเคราะห์คุณภาพอาหารสัตว์	PLO5 ปฏิบัติงานทางด้านสัตวศาสตร์ให้ถูกต้องตามหลักวิชาการบนพื้นฐานของจรรยาบรรณวิชาชีพ และสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง PLO8 นำเสนอแนวทางแก้ไขปัญหามีที่เกี่ยวกับงานด้านสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
<p>01002322 การวิเคราะห์อาหารสัตว์และควบคุมคุณภาพ 2(1-2-4) Feed Analysis and Quality Control</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01402311</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี</p> <p>คำอธิบายรายวิชา (Course Description)</p> <p>การวิเคราะห์ทางเคมีของสารอาหารในวัตถุดิบและอาหารสัตว์ การวิเคราะห์พลังงานรวม การวิเคราะห์สารปนเปื้อนและปลอมปน และการวิเคราะห์ค่าการย่อยได้ในอาหารสัตว์ การควบคุมคุณภาพในการผลิตอาหารสัตว์</p> <p>Chemical analysis of nutrients in feed and feedstuffs. Analysis of gross energy, investigation of adulteration and contamination and determination of digestibility in feed. Quality control in feed production.</p>	<p>01002322 การวิเคราะห์อาหารสัตว์และควบคุมคุณภาพ 3(2-3-6) Feed Analysis and Quality Control</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01402311</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี</p> <p>คำอธิบายรายวิชา (Course Description)</p> <p>การวิเคราะห์องค์ประกอบของสารอาหารทางเคมีรวมทั้งพลังงานรวมในวัตถุดิบและอาหารสัตว์ การตรวจสอบสารพิษและสิ่งปลอมปนในวัตถุดิบอาหารสัตว์ด้วยการสังเกตและการส่องกล้องจุลทรรศน์ การประเมินคุณภาพอาหารสัตว์ด้วยวิธีทางชีวภาพและการย่อยได้บนพื้นฐานของจรรยาบรรณวิชาชีพ</p> <p>Chemical analysis of nutrients including of gross energy in feed and feedstuffs. Investigation of toxins and contaminants in feedstuff through visual observation and microscopic analysis. Feed quality evaluation by biological and digestibility in accordance with ethical standards.</p>	<p>- เพิ่มหน่วยกิต</p> <p>- ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา</p>

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 5.1.3 ซ้อย่อยที่ 1

9. ตารางแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 3.6

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตร

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

1. รหัสวิชา 01002331 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การปรับปรุงพันธุ์สัตว์
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Animal Breeding
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้
 - (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม
 - (✓) วิชาเฉพาะบังคับ
 - () วิชาเฉพาะเลือก
 - () หมวดวิชาเลือกเสรี
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 15 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2567
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

จากรายงานวิจัยสถาบันที่มีการรายงานถึงความจำเป็นด้านการพัฒนาด้านปศุสัตว์ การปรับปรุงพันธุ์สัตว์เป็นหนึ่งในวิธีการเพิ่มผลผลิต โดยอาศัยลักษณะทางพันธุกรรมที่ดีในการเพิ่มผลผลิต รวมถึงการออกแบบโปรแกรมการผสมพันธุ์ เพื่อให้ได้ผลผลิตตามความสามารถของพันธุกรรม และการคัดเลือกสัตว์ที่มีพันธุกรรมที่ดี สอดคล้องกับความต้องการของตลาดในปัจจุบัน

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. เชื่อมโยงหลักพันธุศาสตร์ คณิตศาสตร์ และสถิติสำหรับการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ได้	PLO1 อธิบายองค์ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และสัตวศาสตร์
2. อธิบายอิทธิพลทางพันธุกรรมและสิ่งแวดล้อมที่มีต่อลักษณะที่สำคัญทางเศรษฐกิจของสัตว์ได้	PLO1 อธิบายองค์ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และสัตวศาสตร์

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
	PLO3 วิเคราะห์ข้อมูลความก้าวหน้าทางวิชาการด้านสัตวศาสตร์จากการค้นคว้าด้วยตนเองให้ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลง
3. แปลผลพารามิเตอร์ทางพันธุกรรมเพื่อใช้ประกอบการวางแผนคัดเลือกและจับคู่ผสมพันธุ์เพื่อการพัฒนาพันธุกรรมสัตว์ได้	PLO5 ปฏิบัติงานทางด้านสัตวศาสตร์ให้ถูกต้องตามหลักวิชาการบนพื้นฐานของจรรยาบรรณวิชาชีพ และสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
4. เลือกใช้เทคโนโลยีสำหรับเพิ่มประสิทธิภาพในการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ได้	PLO1 อธิบายองค์ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และสัตวศาสตร์ PLO4 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานหรือแก้ปัญหาด้านสัตวศาสตร์

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01002331 การปรับปรุงพันธุ์สัตว์ 3(3-0-6) Animal Breeding วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลผลิตของสัตว์ฟาร์มชนิดต่าง ๆ หลักการและระบบในการปรับปรุงพันธุ์ การถ่ายทอดลักษณะต่าง ๆ ทางพันธุกรรม มีการศึกษาออกสถานที่ Review of mathematics, statistics and genetics for animals breeding, influences of genetic and environment on animal phenotype, estimation of repeatability, heritability and genetic correlation, selection and mating system for genetic improvement of livestock. Field trip included.	01002331 การปรับปรุงพันธุ์สัตว์ 3(3-0-6) Animal Breeding วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) พันธุศาสตร์ คณิตศาสตร์ และสถิติ สำหรับการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ อิทธิพลของพันธุกรรมและสิ่งแวดล้อมต่อลักษณะปรากฏของสัตว์ การประมาณค่าอัตราพันธุกรรม อัตราข้ามสลิ้มพันธุ์ทางพันธุกรรม ระบบการคัดเลือกและการผสมพันธุ์ เพื่อพัฒนาพันธุกรรมของปศุสัตว์ เทคโนโลยีชีวภาพในการปรับปรุงพันธุ์ Genetics. Mathematics. Statistics for animal breeding. Influences of genetic and environment on animal phenotype. Estimation of heritability. Repeatability. Genetic correlation. Selection and mating systems for genetic improvement of livestock. biotechnology in animal breeding.	- ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 5.1.3 ข้อย่อยที่ 1

9. ตารางแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 3.6

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตร

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

1. รหัสวิชา 01002342 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย สรีรวิทยาเบื้องต้นของสัตว์เลี้ยง
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Introductory Physiology of Domestic Animals
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้
 - (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม
 - (✓) วิชาเฉพาะบังคับ
 - () วิชาเฉพาะเลือก
 - () หมวดวิชาเลือกเสรี
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01002341 กายวิภาคศาสตร์ของสัตว์เลี้ยง
(Anatomy of Domestic Animals)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน 01002343 ปฏิบัติการสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง
(Laboratory in Physiology of Domestic Animals)
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 15 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2567
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
 - 6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง
เป็นการปรับปรุงเนื้อหาวิชาให้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบันตามรายงานวิจัยสถาบัน โดยเดิมหลักสูตรก่อนปรับปรุงไม่ได้มีการกำหนดรายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน โดยการปรับปรุงหลักสูตรครั้งนี้ได้เพิ่ม วิชาที่ต้องเรียนมาก่อนคือ 01002341 กายวิภาคศาสตร์ของสัตว์เลี้ยง Anatomy of Domestic Animals เพื่อให้บัณฑิตมีความรู้พื้นฐานทางกายวิภาคศาสตร์ของสัตว์เลี้ยงเพื่อให้สามารถเห็นภาพและเข้าใจระบบและกลไกการควบคุมของอวัยวะได้มากขึ้น เพื่อต่อยอดนำไปใช้ในการเรียนขั้นสูงต่อไป

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. อธิบายระบบการทำงานในสัตว์ การทำงานของเซลล์ สัตว์ ภาวะธำรงดุล และองค์ประกอบของระบบ อวัยวะที่สำคัญในร่างกายสัตว์	PLO1 อธิบายองค์ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ และสัตวศาสตร์
2. อธิบายกลไก และการควบคุมการทำงานของแต่ละ ระบบอวัยวะในร่างกายสัตว์	PLO1 อธิบายองค์ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ และสัตวศาสตร์ PLO6 สื่อสารองค์ความรู้ทางด้านสัตวศาสตร์

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01002342 สรีรวิทยาเบื้องต้นของสัตว์เลี้ยง 3(3-0-6) Introductory Physiology of Domestic Animals วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01423113 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หน้าที่กลไกและความสัมพันธ์ระหว่างระบบทางชีวภาพ ในร่างกายของสัตว์เลี้ยง เพื่อการจัดการที่เหมาะสมและได้ผลผลิตสูงสุดเต็มตามศักยภาพของสัตว์เลี้ยง Functions, mechanisms and interrelations of biological systems in domestic animals for appropriate management and highest production in full potential of the animals.	01002342 สรีรวิทยาเบื้องต้นของสัตว์เลี้ยง 3(3-0-6) Introductory Physiology of Domestic Animals วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01002341 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน 01002343 คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง	- เปลี่ยนแปลง วิชาที่ต้องเรียน มาก่อนและวิชา ที่ต้องเรียน พร้อมกัน

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 5.1.3 ข้อย่อยที่ 1

9. ตารางแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 3.6

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตร

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

1. รหัสวิชา 01002343 1(0-3-2)
ชื่อวิชาภาษาไทย ปฏิบัติการสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Laboratory in Physiology of Domestic Animals
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรี ดังนี้
 - (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม
 - (✓) วิชาเฉพาะบังคับ
 - () วิชาเฉพาะเลือก
 - () หมวดวิชาเลือกเสรี
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01002341 กายวิภาคศาสตร์ของสัตว์เลี้ยง
(Anatomy of Domestic Animals)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน 01002342 สรีรวิทยาเบื้องต้นของสัตว์เลี้ยง
(Introductory Physiology of Domestic Animals)
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 15 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2567
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
 - 6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

เป็นการปรับปรุงเนื้อหาวิชาให้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบันตามรายงานวิจัยสถาบัน โดยเดิมหลักสูตรก่อนปรับปรุงไม่ได้มีการกำหนดรายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน โดยการปรับปรุหลักสูตรครั้งนี้ได้เพิ่ม วิชาที่ต้องเรียนมาก่อนคือ 01002341 กายวิภาคศาสตร์ของสัตว์เลี้ยง Anatomy of Domestic Animals เพื่อให้บัณฑิตมีความรู้พื้นฐานทางกายวิภาคศาสตร์ของสัตว์เลี้ยงเพื่อให้สามารถเห็นภาพและเข้าใจระบบและกลไกการควบคุมของอวัยวะได้มากขึ้น

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. อธิบายกลไก การควบคุมการทำงานของแต่ละระบบอวัยวะในร่างกายสัตว์ต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม	PLO1 อธิบายองค์ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และสัตวศาสตร์
2. ปฏิบัติการทดลองเพื่อเชื่อมโยงการทำงานของแต่ละระบบอวัยวะในร่างกายสัตว์ได้	PLO1 อธิบายองค์ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และสัตวศาสตร์ PLO5 ปฏิบัติงานทางด้านสัตวศาสตร์ให้ถูกต้องตามหลักวิชาการบนพื้นฐานของจรรยาบรรณวิชาชีพ และสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
3. เรียบเรียง และสรุปผลการทดลองของแต่ละระบบอวัยวะในร่างกายสัตว์ได้	PLO3 วิเคราะห์ข้อมูลความก้าวหน้าทางวิชาการด้านสัตวศาสตร์จากการค้นคว้าด้วยตนเองให้ก้าวหน้าต่อการเปลี่ยนแปลง PLO6 สื่อสารองค์ความรู้ทางด้านสัตวศาสตร์

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01002343 ปฏิบัติการสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง 1(0-3-2) Laboratory in Physiology of Domestic Animals วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน 01002342 คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ปฏิบัติการสำหรับวิชาสรีรวิทยาเบื้องต้นของสัตว์เลี้ยง Laboratory practice in physiology of domestic animals.	01002343 ปฏิบัติการสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง 1(0-3-2) Laboratory in Physiology of Domestic Animals วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01002341 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน 01002342 คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง	- เปลี่ยนแปลงวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 5.1.3 ข้อย่อยที่ 1

9. ตารางแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 3.6

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตร

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

1. รหัสวิชา 01002351 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย หลักสุขศาสตร์สัตว์และสุขาภิบาล
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Principles of Animal Hygiene and Sanitation

2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้

(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม

(✓) วิชาเฉพาะบังคับ

() วิชาเฉพาะเลือก

() หมวดวิชาเลือกเสรี

() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01002111 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านสัตว์
(Animal Science and Technology)

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 15 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

เป็นการปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาให้สอดคล้องกับเนื้อหาการเรียนการสอน รวมถึงการปรับปรุงผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ของหลักสูตร

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. อธิบายหลักสุขศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับปศุสัตว์ได้	PLO1 อธิบายองค์ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และสัตวศาสตร์ PLO6 สื่อสารองค์ความรู้ทางด้านสัตวศาสตร์
2. จำแนกชนิดของโรคที่เกี่ยวข้องกับปศุสัตว์ได้	PLO1 อธิบายองค์ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และสัตวศาสตร์ PLO6 สื่อสารองค์ความรู้ทางด้านสัตวศาสตร์
3. นำเสนอแนวทางแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับฟาร์มสัตว์ได้	PLO1 อธิบายองค์ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และสัตวศาสตร์ PLO4 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานหรือแก้ปัญหาด้านสัตวศาสตร์ PLO5 ปฏิบัติงานทางด้านสัตวศาสตร์ให้ถูกต้องตามหลักวิชาการบนพื้นฐานของจรรยาบรรณวิชาชีพ และสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
	PLO8 นำเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับงานด้านสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
<p>01002351 หลักสุขศาสตร์สัตว์และสุขาภิบาล 3(3-0-6) Principles of Animal Hygiene and Sanitation วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01002111 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักสุขศาสตร์สัตว์เลี้ยงและการสุขาภิบาล การจัดการดูแลสุขภาพอนามัยของสัตว์เลี้ยง โรคที่สำคัญของสัตว์เลี้ยง โรคติดเชื้อโรคจากสาเหตุอื่นที่ไม่ใช่เกิดจากการติดเชื้อ ตลอดจนโรคพยาธิภายในและภายนอก การวินิจฉัยโรคเบื้องต้น การเก็บตัวอย่างเพื่อการตรวจวินิจฉัยโรค การป้องกันและควบคุมโรค การใช้ยา เพื่อการป้องกันและรักษาโรค การเลือกใช้สารเคมีเพื่อฆ่าเชื้อโรคภายในฟาร์มอย่างมีประสิทธิภาพ The principle of animal hygiene and sanitation. Animal health management. Important diseases including infectious disease, non-infectious diseases, parasitic diseases. Principle of diseases diagnosis and sample collection. Disease control and prevention. Drugs using for prevention and treatment in livestock. Effective disinfectant using in the farm</p>	<p>01002351 หลักสุขศาสตร์สัตว์และสุขาภิบาล 3(3-0-6) Principles of Animal Hygiene and Sanitation วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01002111 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การจัดการดูแลสุขภาพของสัตว์เลี้ยง โรคที่สำคัญของสัตว์เลี้ยง โรคติดเชื้อ และโรคจากสาเหตุอื่นที่ไม่ใช่เกิดจากการติดเชื้อ การวินิจฉัยโรคเบื้องต้น การเก็บตัวอย่าง การป้องกันและควบคุมโรค การใช้ยา เพื่อการป้องกันและรักษาโรค การใช้สารเคมีเพื่อฆ่าเชื้อโรคภายในฟาร์ม Animal health management. Important diseases including infectious disease and non-infectious diseases. Basic of diseases diagnosis and sample collection. Disease control and prevention. Drugs using for prevention and treatment in livestock. Using disinfectants in farm.</p>	- ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 5.1.3 ข้อย่อยที่ 1

9. ตารางแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 3.6

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตร

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

1. รหัสวิชา 01002381 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การดูแลสัตว์เลี้ยง
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Pet Care
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้
 - (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม
 - () วิชาเฉพาะบังคับ
 - (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 - () หมวดวิชาเลือกเสรี
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 15 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2567
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

เป็นการปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาให้สอดคล้องกับเนื้อหาการเรียนการสอน รวมถึงการปรับปรุงผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ของหลักสูตร

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. ระบุวิธีการดูแลสัตว์เลี้ยง รวมถึงโภชนาการ และโรคที่สำคัญเบื้องต้น	PLO1 อธิบายองค์ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และสัตวศาสตร์ PLO6 สื่อสารองค์ความรู้ทางด้านสัตวศาสตร์ PLO8 นำเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับงานด้านสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม
2. นำเสนอวิธีการจัดการดูแลสัตว์เลี้ยงที่สนใจ	PLO1 อธิบายองค์ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และสัตวศาสตร์ PLO2 จัดการการผลิตสัตว์เชิงพาณิชย์

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
<p>01002381 การดูแลสัตว์เลี้ยง 3(3-0-6)</p> <p>Pet Care</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี</p> <p>คำอธิบายรายวิชา (Course Description)</p> <p>หลักการดูแลสัตว์เลี้ยง สายพันธุ์ โภชนาการ โรคและโปรแกรมการดูแลสุขภาพ การปฐมพยาบาลและการดูแลภายหลังการผ่าตัด พฤติกรรมสัตว์เลี้ยงและสวัสดิภาพ การฝึกสัตว์เลี้ยง ธุรกิจสัตว์เลี้ยงต่างถิ่นและการดูแลสุขภาพ</p> <p>Principles of pet care. Breeds, nutrition, diseases and health care program. First aids and postoperative care. Pet behavior and welfare. Pet training. Exotic pet business and health care.</p>	<p>01002381 การดูแลสัตว์เลี้ยง 3(3-0-6)</p> <p>Pet Care</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี</p> <p>คำอธิบายรายวิชา (Course Description)</p> <p>สายพันธุ์ โภชนาการ โรคและโปรแกรมการดูแลสุขภาพสำหรับสัตว์เลี้ยง การปฐมพยาบาลและการดูแลภายหลังการผ่าตัด พฤติกรรมสัตว์เลี้ยงและสวัสดิภาพ การฝึกสัตว์เลี้ยง ธุรกิจสัตว์เลี้ยงและการดูแลสุขภาพ</p> <p>Breeds, nutrition, diseases and health care program for pet animals. First aids and postoperative care. Pet behavior and welfare. Pet training. Pet business and health care.</p>	<p>-ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา</p>

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 5.1.3 ซ้อย่อยที่ 1

9. ตารางแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 3.6

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล นางสาว ก.ทีปลักษณ์ ระวังเหตุ (ผู้ช่วยศาสตราจารย์)

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2560

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 ณัชชา เกษพานิช, ก.ทีปลักษณ์ ระวังเหตุ, ทศพล มุลมณี, พงศ์ธร คงมั่น และ เสาวลักษณ์ แยมหมื่นอาจ. 2565. การเปรียบเทียบระดับการเติม <i>Pediococcus pentosaceus</i> สำหรับอาหารผสมครบส่วนแบบหมัก ต่อ คุณภาพการหมัก คุณค่าทางโภชนะและการย่อยได้ในหลอดทดลอง. วารสารเกษตร. 38(1): 109-121. (TCI: กลุ่มที่ 1 : Peer review 3 คน)	N	0.8
2.2 Ketpanich, N., S. Yammuen-art, P. Kongmun, T. Moolmanee and K.T. Rangubhet. 2022. Effect of <i>Lactobacillus paracasei</i> inoculation at different level on fermentation quality and chemical composition of ensiled Total Mixed Ration (eTMR). Khon Kean Agriculture Journal. 50(2): 586-596. (TCI: กลุ่มที่ 1 : Peer review 3 คน)	N	0.8
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
- อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล นางสาวกนกพร พ่วงพงษ์ (ผู้ช่วยศาสตราจารย์)

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2553

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Namted, S., K. Pongpong, W. Loongyai, C. Rakangthong and C. Bunchasak. 2022. Dietary autolysed yeast modulates blood profiles, small intestinal morphology and caecal microbiota of weaning pigs. <i>Animal</i> . 16(11): 100660. 9 Pages. (Scopus: Q1)	M	1.0
2.2 Khamphong, E., C. Bunchasak, K. Pongpong, S. Prasongsook and T. Poeikhampha. 2022. Long-term feeding effects of calcium-bentonite clay in aflatoxin B1 contaminated diet on egg production, egg quality and immune status of laying hens. <i>Indian Journal of Animal Research</i> . DOI:10.18805/IJAR.BF-1434. 6 Pages. (Scopus: Q2)	M	1.0
2.3 Namted, S., K. Pongpong, W. Loongyai, C. Rakangthong and C. Bunchasak. 2022. A review: using yeast extract as feed additive in pig diets. <i>Advances in Animal and Veterinary Science</i> . 10(11): 2384-2395. (Scopus: Q3)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน
 อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล นายชัยภูมิ บัญชาศักดิ์ (ศาสตราจารย์)

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2541

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Namted, S., K. Pongpong, W. Loongyai, C. Rakangthong and C. Bunchasak. 2022. Dietary autolysed yeast modulates blood profiles, small intestinal morphology and caecal microbiota of weaning pigs. <i>Animal</i> . 16(11): 100660. 9 Pages. (Scopus: Q1)	M	1.0
2.2 Namted, S., K. Pongpong, W. Loongyai, C. Rakangthong and C. Bunchasak. 2022. . A review: using yeast extract as feed additive in pig diets. <i>Advances in Animal and Veterinary Science</i> . 10(11): 2384-2395. (Scopus: Q3)	M	1.0
2.3 Kingkan, P., T.Supcharoenkul, C. Rakangthong, C. Bunchasak, K. Surachat and W. Loongyai. 2023. Effect of bacteriophages on intestinal colonization of <i>Escherichia coli</i> , cecal microbiota composition, intestinal morphology, and growth performance in nursery pigs from commercial pig farms. <i>Advances in Animal and Veterinary Sciences</i> . 11(6): 960-967. (Scopus: Q3)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล นายชาญวิทย์ แก้วตาปี (รองศาสตราจารย์)

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2560

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Kaewtapee, C., N. Jantra, K. Petchpoung, C. Rakangthong and C. Bunchasak. 2022. Chemical composition and standardized ileal digestibility of crude protein and amino acid in whole yeast and autolyzed yeast derived from sugarcane ethanol production fed to growing pigs. <i>Animal Bioscience</i> . 35(9): 1400-1407. (Scopus: Q1)	M	1.0
2.2 Kaewtapee, C., S. Thepparak, C. Rakangthong, C. Bunchasak and A. Supratak. 2022. Objective scoring of footpad dermatitis in broiler chickens using image segmentation and a deep learning approach: camera-based scoring system. <i>British Poultry Science</i> . 63(4): 427-433. (Scopus: Q2)	M	1.0
2.3 Kaewtapee, C., W. Siegert, C. Bunchasak and S. Chungopast. 2023. Amino acid digestibility of insect meals and effects on key bacterial groups in excreta of caectomised laying hens. <i>Archives of Animal Nutrition</i> . 77(4): 261-274. (Scopus: Q1)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล นายเชาว์วิทย์ ระฆังทอง (ผู้ช่วยศาสตราจารย์)

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2555

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Namted, S., K. Pongpong, W. Loongyai, C. Rakangthong and C. Bunchasak. 2022. Dietary autolysed yeast modulates blood profiles, small intestinal morphology and caecal microbiota of weaning pigs. <i>Animal</i> . 16(11): 100660. 9 Pages. (Scopus: Q1)	M	1.0
2.2 Kaewtapee, C., S. Thepparak, C. Rakangthong, C. Bunchasak and A. Supratak. 2022. Objective scoring of footpad dermatitis in broiler chickens using image segmentation and a deep learning approach: camera-based scoring system. <i>British Poultry Science</i> . 63(4): 427-433. (Scopus: Q2)	M	1.0
2.3 Kingkan, P., T. Supcharoenkul, C. Rakangthong, C. Bunchasak, K. Surachat and W. Loongyai. 2023. Effect of Bacteriophages on Intestinal Colonization of Escherichia coli, Cecal Microbiota Composition, Intestinal Morphology, and Growth Performance in Nursery Pigs from Commercial Pig Farms. <i>Advances in Animal and Veterinary Sciences</i> . 11(6): 960-967. (Scopus: Q3)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล นายदनัย จัตวา (ผู้ช่วยศาสตราจารย์)

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2560

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Noppibool, U., T. Suwanasopee, , M.A. Elzo, and S. Koonawootrittriron, 2023. Estimation of heritabilities and additive genetic correlations for reproduction traits in swine: insights for tropical commercial production systems using multiple trait animal models. <i>Animal Bioscience</i> . 36(12): 1785–1795. (Scopus: Q1)	M	1.0
2.2 Sarakul M., M.A. Elzo, S. Koonawootrittriron, T. Suwanasopee, D. Jattawa and T. Laodim. 2024. A comparison of five sets of overlapping and non-overlapping sliding windows for semen production traits in the Thai multibreed dairy population. <i>Animal Bioscience</i> . 37(3): 428-436. (Scopus: Q1)	M	1.0
2.3 Laodim T., S. Koonawootrittriron, M.A. Elzo, T. Suwanasopee, D. Jattawa and M. Sarakul. 2024. Genetic factors influencing milk and fat yields in tropically adapted dairy cattle: insights from quantitative trait loci analysis and gene associations. <i>Animal Bioscience</i> . 37(4): 576-590. (Scopus: Q1)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล นางสาวนาทิพย์ สุวรรณโสภี (รองศาสตราจารย์)

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2549

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Noppibool, U., T. Suwanasopee, , M.A. Elzo, and S. Koonawootrittriron, 2023. Estimation of heritabilities and additive genetic correlations for reproduction traits in swine: insights for tropical commercial production systems using multiple trait animal models. <i>Animal Bioscience</i> . 36(12): 1785–1795. (Scopus: Q1)	M	1.0
2.2 Sarakul M., M.A. Elzo, S. Koonawootrittriron, T. Suwanasopee, D. Jattawa and T. Laodim. 2024. A comparison of five sets of overlapping and non-overlapping sliding windows for semen production traits in the Thai multibreed dairy population. <i>Animal Bioscience</i> . 37(3): 428-436. (Scopus: Q1)	M	1.0
2.3 Laodim T., S. Koonawootrittriron, M.A. Elzo, T. Suwanasopee, D. Jattawa and M. Sarakul. 2024. Genetic factors influencing milk and fat yields in tropically adapted dairy cattle: insights from quantitative trait loci analysis and gene associations. <i>Animal Bioscience</i> . 37(4): 576-590. (Scopus: Q1)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล นายธีรวิทย์ เปี้ยคำภา (รองศาสตราจารย์)

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2554

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 สุพจน์ โกเมนเอก, ชัยภูมิ บัญชาศักดิ์, สมบัติ ประสงค์สุข และ ธีรวิทย์ เปี้ยคำภา. 2565. อิทธิพลของการเสริมแคลโรทีนอยด์สังเคราะห์ในอาหารต่อสมรรถภาพการผลิตและสีไข่แดงของเป็ดไข่. วารสารเกษตร. 38(3): 449-461. (TCI: กลุ่มที่ 1 : Peer review 3 คน)	N	0.8
2.2 Khamphong, E., C. Bunchasak, K. Pongpong, S. Prasongsook and T. Poeikhampha. 2022. Long-term feeding effects of calcium-bentonite clay in aflatoxin B1 contaminated diet on egg production, egg quality and immune status of laying hens. <i>Indian Journal of Animal Research</i> . DOI:10.18805/IJAR.BF-1434. 6 Pages (Scopus: Q2)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
- อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล นายพงศ์ธร คงมัน (ผู้ช่วยศาสตราจารย์)

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2553

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 ณัชชา เกษพานิช, ก.ทีปลักษณ์ ระวังเหตุ, ทศพล มุลมณี, พงศ์ธร คงมัน และ เสาวลักษณ์ แย้มหมื่นอาจ. 2565. การศึกษาเปรียบเทียบระดับการเติม <i>Pediococcus pentosaceus</i> สำหรับอาหารผสมครบส่วนแบบหมัก (eTMR) ต่อคุณภาพการหมัก คุณค่าทางโภชนาะ จลนศาสตร์การผลิตแก๊ส และการย่อย ได้ในหลอดทดลอง. วารสารเกษตร. 38(1): 109-121. (TCI: กลุ่มที่ 1 : Peer review 3 คน)	N	0.8
2.2 Ketpanich, N., S. Yammuen-art, P. Kongmun, T. Moolmanee and K.T. Rangubhet. 2022. Effect of <i>Lactobacillus paracasei</i> inoculation at different level on fermentation quality and chemical composition of ensiled Total Mixed Ration (eTMR). Khon Kean Agriculture Journal. 50(2): 586-596. (TCI: กลุ่มที่ 1 : Peer review 3 คน)	N	0.8
2.3 Morakotjinda, M., P. Kongmun, A. Wanalerkgam, N. Tosangthum, T. Yotkaew, S. Kijamnajsuk and R. Tongstri. 2023. Sintered Fe-Mo- Cu-Ni-Si-C composites produced by SiC, Nickel, and Copper additions to Fe-Mo powder. Silicon. 15(18): 7995-8008. (Scopus: Q2)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล นางสาวพนัดดา บึงศรีสวัสดิ์ (อาจารย์)

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2561

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 2.1 Umsook, S., Sutthupat, T., Meemey, A., Klangnongsang, Y., Jaidee, P., Termsnguanwong, N., Phuriphakdeesanong, C., Bungsrissawat, P., Kiatsomphob, S. and Pothakam, N., 2024. Effects of enrichment on faecal corticosterone and stereotypic behaviour of sloth bears (<i>Melursus ursinus</i>) in captivity at Chiang Mai Night Safari. <i>Food Agricultural Sciences and Technology</i> . 10(2): 69-83. (TCI: กลุ่มที่ 1 : Peer review 3 คน)	N	0.8
2.2 Bungsrissawat, P., S. Tumwasorn, W. Loongyai, S. Nakthong, P. Nitthaisong, , H. Tanaka, R. Akashi and P. Sopannarath. 2024. Genetic polymorphisms of calpain1 and calpain3 genes and their effects on growth, carcass, and meat quality traits in Betong chicken (KU line). <i>Animal Science Journal</i> . 95(1):e13986. doi: 10.1111/asj.13986. 9 Pages. (Scopus: Q2)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล นางพรรณวดี โสพรรณรัตน์ (รองศาสตราจารย์)

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2545

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 2.1 พรเทพ พุทธนวงศ์, จำเริญ เทียงธรรม และ พรรณวดี โสพรรณรัตน์. 2565. การวัดอารมณ์โดยวิธีทดสอบอารมณ์ในของบั้งคั้บและการวัดความเร็วออก จากของบั้งคั้บในโคเนื้อ. วารสารสัตวแพทยศาสตร์ มข. 32 (2): 93-98. (TCI: กลุ่มที่ 2 : Peer review 3 คน)	J	0.4
2.2 Bungsrissawat, P., S. Tumwasorn, W. Loongyai, S. Nakthong, P. Nitthaisong, , H. Tanaka, R. Akashi and P. Sopannarath. 2024. Genetic polymorphisms of calpain1 and calpain3 genes and their effects on growth, carcass, and meat quality traits in Betong chicken (KU line). Animal Science Journal. 95(1):e13986. doi: 10.1111/asj.13986. 9 Pages. (Scopus: Q2)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
- อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล สัตวแพทย์หญิงมัยธัญญ์ โส่ทอง (อาจารย์)

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2563

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Dran, R., M. Lothong, S. Wattanaphansak, C. Deachapunya and S. Poonyachoti. 2022. Porcine reproductive and respiratory syndrome virus induces tight junction barrier dysfunction and cell death in porcine glandular endometrial epithelial cells. <i>Theriogenology</i> . 185: 34-42. (Scopus: Q1)	M	1.0
2.2 Lothong, M., K. Anurud, S. Semsirboon, S. Poonyachoti and S. Thammachareon. 2022. The seasonal effect on the performance of pigs reared in a backyard pig farm in Thailand: retrospective study. <i>Journal of the Indonesian Tropical Animal Agriculture</i> . 47(4): 328-339. (Scopus: Q3)	M	1.0
2.3 Lothong, M., D. Rukarcheep, S. Wattanaphansak, S. Thammachareon, C. Deachapunya and S. Poonyachoti. 2023. Differential innate immune response of endometrial cells to porcine reproductive and respiratory syndrome virus type 1 versus type 2. <i>PLoS ONE</i> . 18(4): e0284658. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0284658 . 13 pages. (Scopus: Q1)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล นางสาววิริยา ลุ่งใหญ่ (รองศาสตราจารย์)

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2550

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Namted, S., K. Pongpong, W. Loongyai, C. Rakangthong and C. Bunchasak. 2022. Dietary autolysed yeast modulates blood profiles, small intestinal morphology and caecal microbiota of weaning pigs. <i>Animal</i> . 16(11): 100660. 9 Pages. (Scopus: Q1)	M	1.0
2.2 Namted, S., K. Pongpong, W. Loongyai, C. Rakangthong and C. Bunchasak. 2022. A Review: Using Yeast Extract as Feed Additive in Pig Diets. <i>Advances in Animal and Veterinary Science</i> . 10 (11): 2384-2395. (Scopus: Q3)	M	1.0
2.3 Kingkan, P., T. Supcharoenkul, C. Rakangthong, C. Bunchasak, K. Surachat and W. Loongyai. 2023. Effect of Bacteriophages on Intestinal Colonization of Escherichia coli, Cecal Microbiota Composition, Intestinal Morphology, and Growth Performance in Nursery Pigs from Commercial Pig Farms. <i>Advances in Animal and Veterinary Sciences</i> . 11(6): 960-967. (Scopus: Q3)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล นายศกร คุณวุฒิมฤทธิธิน (รองศาสตราจารย์)

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2545

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 2.1 Noppibool, U., T. Suwanasopee, M.A. Elzo, and S. Koonawootrittriron. 2023. Estimation of heritabilities and additive genetic correlations for reproduction traits in swine: insights for tropical commercial production systems using multiple trait animal models. <i>Animal Bioscience</i> . 36(12): 1785–1795. (Scopus: Q1)	M	1.0
2.2 Sarakul M., M.A. Elzo, S. Koonawootrittriron, T. Suwanasopee, D. Jattawa and T. Laodim. 2024. A comparison of five sets of overlapping and non-overlapping sliding windows for semen production traits in the Thai multibreed dairy population. <i>Animal Bioscience</i> . 37(3): 428-436. (Scopus: Q1)	M	1.0
2.3 Laodim T., S. Koonawootrittriron, M.A. Elzo, T. Suwanasopee, D. Jattawa and M. Sarakul. 2024. Genetic factors influencing milk and fat yields in tropically adapted dairy cattle: insights from quantitative trait loci analysis and gene associations. <i>Animal Bioscience</i> . 37(4): 576-590. (Scopus: Q1)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล นายสัตวแพทย์เสวก เกียรติสมภพ (อาจารย์)

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2562

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 2.1 Taniguchi, T., M. Ohki, A. Urata, S. Ohshiro, E. Tarigan, S. Kiatsomphob, T. Vetchapitak, H. Sato and N. Misawa. 2021. Detection and identification of adhesins involved in adhesion of <i>Campylobacter jejuni</i> to chicken skin. <i>International Journal of Food Microbiology</i> . 337: 108929. https://doi.org/10.1016/j.ijfoodmicro.2020.108929 . 8 pages. (Scopus: Q1)	M	1.0
2.2 Umsook, S., T. Sutthupat, A. Meemey, Y. Klangnongsang, P. Jaidee, N. Termsnguanwong, C. Phuriphakdeesanong, P. Bungsrissawat, S. Kiatsomphob and N. Pothakam. 2024. Effects of enrichment on faecal corticosterone and stereotypic behaviour of sloth bears (<i>Melursus ursinus</i>) in captivity at Chiang Mai Night Safari. <i>Food Agricultural Sciences and Technology</i> . 10(2): 69-83. (TCI: กลุ่มที่ 2 : Peer review 3 คน)	J	0.4
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล นางสาวอัจฉรา ชัยน (รองศาสตราจารย์)

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2554

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Boonlaos A., M.J. Uddin, K. Temyord, D. Jattawa and Kayan A. 2023. Muscle fiber characteristics and expression level of Troponin T3, Toll-like receptor 2, and Toll-like receptor 4 genes in chicken meat with white striping. <i>Veterinary World</i> . 16(7): 1415-1420. (Scopus: Q2)	M	1.0
2.2 Laenoi W., M.J. Uddin, A. Gunawan, and A. Kayan. 2023. Polymorphism and promoter methylation-regulated mRNA expression of IFI6 gene affect meat quality in pigs. <i>Italian Journal of Animal Science</i> . 22(1): 1294-1304. (Scopus: Q1)	M	1.0
2.3 Kayan, A., N. Koomkrong, W. Laenoi and J. Rattanasrisomporn. 2024. Correlation of meat pH and muscle fiber characteristics, Cortisol level, and Tenascin C gene expression in pigs. <i>Tropical Animal Science Journal</i> . 47(1): 125–130. (Scopus: Q2)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล นายสัตวแพทย์สรุฑ แก้วมณี (ผู้ช่วยศาสตราจารย์)

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2554

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย ไม่มี		
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

รหัสวิชา	01002241	3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย	พฤติกรรมและสวัสดิภาพสัตว์	
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ	Animal Behavior and Welfare	

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. หลักการพฤติกรรมสัตว์เบื้องต้น	6
2. พฤติกรรมแม่และลูกสัตว์	6
3. พฤติกรรมสัตว์แบบเดี่ยว	6
4. พฤติกรรมสัตว์แบบฝูง	6
5. หลักการสวัสดิภาพสัตว์	6
6. การส่งเสริมสวัสดิภาพสัตว์ที่ดีในฟาร์มปศุสัตว์	6
7. กฎหมายและจรรยาบรรณที่เกี่ยวข้องกับสวัสดิภาพสัตว์	6
8. การประยุกต์ใช้กับงานทางด้านสัตวศาสตร์	3
รวม	<u>45</u>

รหัสวิชา

01002322

3(2-3-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย

การวิเคราะห์อาหารสัตว์และควบคุมคุณภาพ

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ

Feed Analysis and Quality Control

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)	จำนวนชั่วโมงบรรยาย	จำนวนชั่วโมงปฏิบัติการ
1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการใช้ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์อาหารสัตว์		
หลักการวิเคราะห์และประเมินคุณภาพอาหารสัตว์	2	3
2. หลักการวิเคราะห์และการวิเคราะห์อาหารสัตว์โดยวิธี Proximate Analysis		
2.1 การวิเคราะห์ความชื้นและเถ้า	2	3
2.2 การวิเคราะห์โปรตีนหยาบ	2	3
2.3 การวิเคราะห์เยื่อใยหยาบ	2	3
2.4 การวิเคราะห์ไขมันหยาบ	2	3
3. การวิเคราะห์พลังงานรวมและคาร์โบไฮเดรต	2	3
4. การตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบอาหารสัตว์ด้วยตาเปล่าและกล้องจุลทรรศน์	2	3
5. หลักการวิเคราะห์และการวิเคราะห์อาหารสัตว์โดยวิธี Van Soest System		
5.1 การวิเคราะห์ NDF (Neutral Detergent Fiber)	2	3
5.2 การวิเคราะห์ ADF (Acid Detergent Fiber)	2	3
5.3 การวิเคราะห์ ADL (Acid Detergent Lignin)	2	3
6. หลักการวิเคราะห์และการวิเคราะห์หาแร่ธาตุต่างๆ	2	3
7. หลักการวิเคราะห์และการใช้เครื่อง Bomb Calorimeter ในการวิเคราะห์หาพลังงาน	2	3
8. การศึกษาการย่อยได้ของอาหาร	2	3
9. การตรวจสอบสารปลอมปนและสารปนเปื้อนในวัตถุดิบอาหารสัตว์	2	3
10. การตรวจสอบคุณภาพอาหารด้วยวิธีชีวภาพ	2	3
รวม	<u>30</u>	<u>45</u>

รหัสวิชา 01002331
ชื่อวิชาภาษาไทย การปรับปรุงพันธุ์สัตว์
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Animal Breeding

3(3-0-6)

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. บทบาทและความสำคัญของการปรับปรุงพันธุ์สัตว์	3
2. พันธุศาสตร์พื้นฐานสำหรับการปรับปรุงพันธุ์สัตว์	3
3. ความสัมพันธ์ทางเครือญาติและการใช้ประโยชน์	3
4. พันธุศาสตร์ประชากร	3
5. พันธุศาสตร์ของลักษณะ (คุณภาพและปริมาณ)	3
6. คณิตศาสตร์และสถิติพื้นฐานสำหรับการปรับปรุงพันธุ์สัตว์	3
7. ชีววิทยาโมเลกุล พันธุศาสตร์จีโนม และการแสดงออกของสัตว์	3
8. ความสามารถทางพันธุกรรมและการประเมิน	3
9. เทคนิคในการปรับปรุงพันธุ์สัตว์เชิงปฏิบัติ	3
10. หลักการคัดเลือกเพื่อการปรับปรุงพันธุ์สัตว์	3
11. หลักการจับคู่ผสมพันธุ์สัตว์	3
12. เทคโนโลยีชีวภาพในการปรับปรุงพันธุ์สัตว์	3
13. การประเมินผลสัมฤทธิ์และความก้าวหน้าทางพันธุกรรม	3
14. ธุรกิจพันธุ์สัตว์และการปรับปรุงพันธุ์สัตว์เศรษฐกิจ	6
รวม	<u>45</u>

รหัสวิชา	01002342	3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย	สรีรวิทยาเบื้องต้นของสัตว์เลี้ยง	
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ	Introductory Physiology of Domestic Animals	

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. บทนำรายวิชา: ความหมายของสรีรวิทยาของสัตว์ และภาวะอัมระงดุล	3
2. สรีรวิทยาของเซลล์	3
3. สรีรวิทยาของระบบประสาท	3
4. สรีรวิทยาของระบบต่อมไร้ท่อ	3
5. สรีรวิทยาของระบบสืบพันธุ์เพศผู้	3
6. สรีรวิทยาของระบบสืบพันธุ์เพศเมีย	3
7. สรีรวิทยาของระบบไหลเวียนโลหิต	3
8. สรีรวิทยาของระบบทางเดินหายใจ	3
9. สรีรวิทยาของระบบทางเดินอาหาร	6
10. สรีรวิทยาของระบบโครงร่าง	3
11. สรีรวิทยาของระบบกล้ามเนื้อ	3
12. สรีรวิทยาของระบบขับถ่าย	3
13. สรีรวิทยาของระบบภูมิคุ้มกัน	3
14. สรีรวิทยาของสัตว์ปีก	<u>3</u>
รวม	<u>45</u>

รหัสวิชา	01002343	1(0-3-2)
ชื่อวิชาภาษาไทย	ปฏิบัติการสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง	
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ	Laboratory in Physiology of Domestic Animals	

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. ปฏิบัติการสรีรวิทยาของสัตว์ และภาวะอัมระงคูล	3
2. ปฏิบัติการสรีรวิทยาของเซลล์	3
3. ปฏิบัติการสรีรวิทยาของระบบประสาท	3
4. ปฏิบัติการสรีรวิทยาของระบบต่อมไร้ท่อ	3
5. ปฏิบัติการสรีรวิทยาของระบบสืบพันธุ์เพศผู้	3
6. ปฏิบัติการสรีรวิทยาของระบบสืบพันธุ์เพศเมีย	3
7. ปฏิบัติการสรีรวิทยาของระบบไหลเวียนโลหิต	3
8. ปฏิบัติการสรีรวิทยาของระบบทางเดินหายใจ	3
9. ปฏิบัติการสรีรวิทยาของระบบทางเดินอาหาร	6
10. ปฏิบัติการสรีรวิทยาของระบบโครงร่าง	3
11. ปฏิบัติการสรีรวิทยาของระบบกล้ามเนื้อ	3
12. ปฏิบัติการสรีรวิทยาของระบบขับถ่าย	3
13. ปฏิบัติการสรีรวิทยาของระบบภูมิคุ้มกัน	3
14. ปฏิบัติการสรีรวิทยาของสัตว์ปีก	3
รวม	<u>45</u>

รหัสวิชา	01002351	3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย	หลักสุขศาสตร์สัตว์และสุขาภิบาล	
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ	Principles of Animal Hygiene and Sanitation	

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

จำนวนชั่วโมงบรรยาย

1.	หลักสุขศาสตร์สำหรับฟาร์มสัตว์เลี้ยง	6
2.	การตรวจประเมินสุขภาพสัตว์เลี้ยง	6
3.	หลักการควบคุมและป้องกันโรค	6
4.	การใช้ยา วัคซีน และสารฆ่าเชื้อ	6
5.	โรคที่สำคัญในสุกร	6
6.	โรคที่สำคัญในสัตว์ปีก	6
7.	โรคที่สำคัญในสัตว์เคี้ยวเอื้อง	6
8.	กฎหมายที่เกี่ยวข้องสุขภาพสัตว์	3
	รวม	<u>45</u>

รหัสวิชา	01002381	3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย	การดูแลสัตว์เลี้ยง	
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ	Pet Care	

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. การดูแลสุนัข	6
2. การดูแลแมว	6
3. การดูแลสัตว์เลี้ยงชนิดพิเศษ	6
4. การดูแลนกสวยงาม	6
5. การดูแลสัตว์เลี้ยงคละ	6
6. การดูแลสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	6
7. ธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับสัตว์เลี้ยง	3
8. นำเสนอหัวข้อที่สนใจ	6
รวม	<u>45</u>

รหัสวิชา	01002390	1(1-0-2)
ชื่อวิชาภาษาไทย	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา	
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ	Cooperative Education Preparation	

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. กิจกรรมสหกิจศึกษาและขั้นตอนการปฏิบัติ	3
2. เทคนิคการเขียนรายงานสหกิจศึกษา	2
3. เทคนิคการนำเสนองานสหกิจศึกษา	2
4. การเตรียมตัวสำหรับสหกิจศึกษาด้านโค	2
5. การเตรียมตัวสำหรับสหกิจศึกษาด้านสุกร	1
6. การเตรียมตัวสำหรับสหกิจศึกษาด้านไก่	1
7. กรณีศึกษาการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา	4
รวม	<u>15</u>



คำสั่งคณะกรรมการ
ที่ ๙๕ /๒๕๖๖

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๘

ด้วยหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม ภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตร
จะครบรอบการปรับปรุงหลักสูตรฯ ตามมาตรฐานและยุทธศาสตร์ของการพัฒนาอุดมศึกษา จึงขอแต่งตั้ง
คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์อุตสาหกรรม หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.
๒๕๖๘ โดยมีรายนามดังนี้

คณบดีคณะเกษตร	ที่ปรึกษา
รองคณบดีฝ่ายวิชาการ	ที่ปรึกษา
หัวหน้าภาควิชาสัตวบาล	ที่ปรึกษา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์อัจฉรา ชัยน	ประธานกรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์วัชรระ แลน้อย	ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
นายสุทธิศักดิ์ บุญยัง	ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธีรวิทย์ เปี้ยคำภา	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ น.สพ. สโรช แก้วมณี	กรรมการ
นายदनัย จิตวา	กรรมการ
นางสาวพนัดดา บึงศรีสวัสดิ์	กรรมการ
นางสาว ก.ทีปลักษณ์ ระงับเหตุ	กรรมการและเลขานุการ
นางสาววัชรภรณ์ ศรีพลน้อย	ผู้ช่วยเลขานุการ

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป จนกว่าจะเสร็จสิ้นการปรับปรุงหลักสูตร

สั่ง ณ วันที่ ๒๙/ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๖

(รองศาสตราจารย์ธานี ศรีวงศ์ชัย)

คณบดีคณะเกษตร

แผนภูมิผู้รับผิดชอบหลักสูตร ภาควิชาสัตวบาล

ปริญญาตรี	ปริญญาโท	ปริญญาเอก	
<p>หลักสูตร วท.บ. สัตวศาสตร์อุตสาหกรรม 2568 <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> พิเศษ <input type="checkbox"/> นานาชาติ</p> <p>1 ผศ. ก.ทีปลักษณ์ ระจับเหตุ Ph.D. (Animal Science) 2 ผศ.ศันย์ จัตุวา ปร.ด. (สัตวศาสตร์) 3 รศ.ธีรวิทย์ เปี้ยคำภา วท.ด. (สัตวศาสตร์) 4 อ.พนัดดา บึงศรีสวัสดิ์ ปร.ด. (สัตวศาสตร์) 5 อ.น.สพ.เสวก เกียรติสมภพ Ph.D. (Veterinary Medicine) 6 รศ.ฉัจฉรา ขยัน Dr.Agr. (Animal Breeding and Husbandry)</p>	<p>หลักสูตร วท.ม. โภชนศาสตร์สัตวอุตสาหกรรม 2567 <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> พิเศษ <input type="checkbox"/> นานาชาติ</p> <p>1 รศ.วิริยา ลุ่งใหญ่ ปร.ด. (ชีวเคมี) 2 ผศ.เขาวีรวิทย์ ระงังทอง วท.ด. (สัตวศาสตร์) 3 ศ.ชัยภูมิ บุญชาติศักดิ์ Ph.D. (Agriculture Science)</p>	<p>หลักสูตร วท.ม. สัตวศาสตร์ 2565 <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> พิเศษ <input type="checkbox"/> นานาชาติ</p> <p>1 รศ.ชาญวิทย์ แก้วตาปี Dr.sc.agr. (Animal Sciences and Biotechnology) 2 รศ.ธนาทิพย์ สุวรรณโสภี วท.ด. (สัตวศาสตร์) 3 รศ.ศกร คุณวุฒิฤทธิธรม วท.ด. (สัตวศาสตร์) 4 ผศ.พงศ์ธร คงมัน ปร.ด. (สัตวศาสตร์)</p>	<p>หลักสูตร ปร.ด. สัตวศาสตร์ 2565 <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> พิเศษ <input type="checkbox"/> นานาชาติ</p> <p>1 รศ.ชาญวิทย์ แก้วตาปี Dr.sc.agr. (Animal Sciences and Biotechnology) 2 รศ.ธนาทิพย์ สุวรรณโสภี วท.ด. (สัตวศาสตร์) 3 รศ.ศกร คุณวุฒิฤทธิธรม วท.ด. (สัตวศาสตร์) 4 ผศ.พงศ์ธร คงมัน ปร.ด. (สัตวศาสตร์)</p>