สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ 19 มิ.ย. 2565
โดยระบบ CHECO

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561)

ใช้เป็นหลักฐานอ้างอิงการรับรองหลักสูตรเท่านั้น
(ไม่ใช่เอกสารที่เป็นทางการจาก สป.อว.)

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

KASETSART UNIVERSITY
BANGKOK, THAILAND

รหัสหลักสูตร สกอ. (14 หลัก)

25490021100412 หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ 19 มิ.ย. 2565
โดยระบบ CHECO

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561)

ใช้เป็นหลักฐานอ้างอิงการรับรองหลักสูตรเท่านั้น
(ไม่ใช่เอกสารที่เป็นทางการจาก สป.อว.)

หน่วยงาน	คณะ	รหัสอ้างอิงเพื่อการติดตามหลักสูตร	รหัสหลักสูตร	ชื่อหลักสูตร	ระดับการศึกษา	วันที่รับทราบ	ประเภทการดำเนิน
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	คณะสัตวแพทยศาสตร์	**25490021100412**_2079_IP	**25490021100412**	หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ.2561)	ปริญญาโท	19/06/2565	ปรับปรุงตามกำหนดรอบปรับปรุง

สภา มก. อนุมัติในการประชุมครั้งที่ 6/2561
เมื่อวันที่ 25/กรกฎาคม/2561
อธิการบดีให้ความเห็นชอบเมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 25

แบบในการเสนอขอปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร
เพื่อเสนอมหาวิทยาลัย
การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ ฉบับ พ.ศ. 2561
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว เมื่อวันที่ 19 มิ.ย. 2565 โดยระบบ CHECO

1. หลักสูตรฉบับดังกล่าวนี้ ได้รับทราบ/รับรองการเปิดสอนจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา เมื่อวันที่ 8 เมษายน พ.ศ. 2558 และได้รับอนุมัติให้เปิดสอนจากสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อวันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2556

2. สภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ได้อนุมัติการปรับปรุงแก้ไขครั้งนี้แล้ว ในคราวประชุมครั้งที่ 6/2561 เมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2561

3. หลักสูตรปรับปรุงแก้ไขครั้งนี้ เริ่มใช้กับนิสิตรุ่นปีการศึกษา 2561 ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 เป็นต้นไป

4. เหตุผลในการปรับปรุงแก้ไข
เพื่อให้สอดคล้องกับผลการวิจัยสถาบัน โดยปรับปรัชญาหลักสูตร ปรับรายวิชาให้ทันสมัยกับวิวัฒนาการที่เปลี่ยนไป

5. สาระในการปรับปรุงหลักสูตร
5.1 ปรับโครงสร้างหลักสูตร ดังนี้
แผน ก แบบ ก 1
- ลดจำนวนหน่วยกิต วิชาเอก จากไม่น้อยกว่า 8 หน่วนกิต (ไม่นับหน่วนกิต) เป็น ไม่น้อยกว่า 7 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
- ลดจำนวนหน่วยกิต วิชาเอกบังคับ จาก 6 หน่วนกิต (ไม่นับหน่วนกิต) เป็น 5 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)

แผน ก แบบ ก 2
- ลดจำนวนหน่วยกิต วิชาเอกบังคับ จาก 12 หน่วยกิต เป็น 11 หน่วยกิต
- เพิ่มจำนวนหน่วยกิต วิชาเอกเลือก จากไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต เป็นไม่น้อยกว่า 11 หน่วยกิต

แผน ข
- ลดจำนวนหน่วยกิต วิชาเอกบังคับ จาก 12 หน่วยกิต เป็น 11 หน่วยกิต
- เพิ่มจำนวนหน่วยกิต วิชาเอกเลือก จากไม่น้อยกว่า 16 หน่วยกิต เป็นไม่น้อยกว่า 17 หน่วยกิต

5.2 ปรับปรุงรายวิชา จำนวน 2 รายวิชา ดังนี้
01541526 การประยุกต์คอมพิวเตอร์ทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ II
01541591 ระเบียบวิธีวิจัยทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์

5.3 ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2556	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
แผน ก แบบ ก 1	แผน ก แบบ ก 1	
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	
1. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)	1. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 7 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)	ลดหน่วยกิต
- สัมมนา 2 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)	- สัมมนา 2 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)	
01541597 สัมมนา 1,1	01541597 สัมมนา 1,1	
- วิชาเอกบังคับ 6 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)	- วิชาเอกบังคับ 5 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)	ลดหน่วยกิต
	สำหรับนิสิตที่ไม่มีพื้นฐานด้านสถิติให้เรียนรายวิชาต่อไปนี้โดยไม่นับหน่วยกิต	
01541521 ชีวสถิติทางสัตวแพทย์ I 3(3-0-6)	01541521 ชีวสถิติทางสัตวแพทย์ I 3(3-0-6)	
01541591 ระเบียบวิธีวิจัยทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ 3(3-0-6)	01541591 ระเบียบวิธีวิจัยทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ 2(2-0-4)	ปรับปรุงรายวิชา
2. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	2. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	
01541599 วิทยานิพนธ์ 1-36	01541599 วิทยานิพนธ์ 1-36	
แผน ก แบบ ก 2	แผน ก แบบ ก 2	
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	
1. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต	1. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต	
- สัมมนา 2 หน่วยกิต	- สัมมนา 2 หน่วยกิต	
01541597 สัมมนา 1,1	01541597 สัมมนา 1,1	
- วิชาเอกบังคับ 12 หน่วยกิต	- วิชาเอกบังคับ 11 หน่วยกิต	ลดหน่วยกิต
01541521 ชีวสถิติทางสัตวแพทย์ I 3(3-0-6)	01541521 ชีวสถิติทางสัตวแพทย์ I 3(3-0-6)	
01541523 ระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ I 2(2-0-4)	01541523 ระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ I 2(2-0-4)	
01541541 การเฝ้าระวังโรค 3(3-0-6)	01541541 การเฝ้าระวังโรค 3(3-0-6)	
01541525 การประยุกต์คอมพิวเตอร์ทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ I 1(0-2-1)	01541525 การประยุกต์คอมพิวเตอร์ทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ I 1(0-2-1)	
01541591 ระเบียบวิธีวิจัยทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ 3(3-0-6)	01541591 ระเบียบวิธีวิจัยทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ 2(2-0-4)	ปรับปรุงรายวิชา
- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต	- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 11 หน่วยกิต	เพิ่มหน่วยกิต
ให้เลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้	ให้เลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้	
01541511 การบริหารงานสัตวแพทยสาธารณสุข 2(2-0-4)	01541511 การบริหารงานสัตวแพทยสาธารณสุข 2(2-0-4)	
01541522 ชีวสถิติทางสัตวแพทย์ II 3(3-0-6)	01541522 ชีวสถิติทางสัตวแพทย์ II 3(3-0-6)	
01541524 ระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ II 2(2-0-4)	01541524 ระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ II 2(2-0-4)	
01541526 การประยุกต์คอมพิวเตอร์ทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ II 1(0-2-1)	01541526 การประยุกต์คอมพิวเตอร์ทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ II 1(0-2-1)	ปรับปรุงรายวิชา
01541531 การวิเคราะห์ความเสี่ยงทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ 3(3-0-6)	01541531 การวิเคราะห์ความเสี่ยงทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ 3(3-0-6)	
01541551 ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ประยุกต์ทางสัตวแพทย์ 2(2-0-4)	01541551 ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ประยุกต์ทางสัตวแพทย์ 2(2-0-4)	
01541552 เศรษฐศาสตร์สุขภาพสัตว์และการวางแผน 2(2-0-4)	01541552 เศรษฐศาสตร์สุขภาพสัตว์และการวางแผน 2(2-0-4)	
01541553 การวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคมทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ 2(2-0-4)	01541553 การวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคมทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ 2(2-0-4)	
01541596 เรื่องเฉพาะทางระบาดวิทยา 1-3	01541596 เรื่องเฉพาะทางระบาดวิทยา 1-3	
01541598 ปัญหาพิเศษ 1-3	01541598 ปัญหาพิเศษ 1-3	
2. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	2. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	
01541599 วิทยานิพนธ์ 1-12	01541599 วิทยานิพนธ์ 1-12	
แผน ข	แผน ข	
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	
1. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	1. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	
- สัมมนา 2 หน่วยกิต	- สัมมนา 2 หน่วยกิต	
01541597 สัมมนา 1,1	01541597 สัมมนา 1,1	

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2556	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
- วิชาเอกบังคับ 12 หน่วยกิต	- วิชาเอกบังคับ 11 หน่วยกิต	ลดหน่วยกิต
01541521 ชีวสถิติทางสัตวแพทย์ I 3(3-0-6)	01541521 ชีวสถิติทางสัตวแพทย์ 3(3-0-6)	
01541523 ระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ I 2(2-0-4)	01541523 ระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ I 2(2-0-4)	
01541541 การเฝ้าระวังโรค 3(3-0-6)	01541541 การเฝ้าระวังโรค 3(3-0-6)	
01541525 การประยุกต์คอมพิวเตอร์ทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ I 1(0-2-1)	01541525 การประยุกต์คอมพิวเตอร์ทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ I 1(0-2-1)	
01541591 ระเบียบวิธีวิจัยทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ 3(3-0-6)	01541591 ระเบียบวิธีวิจัยทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ 2(2-0-4)	ปรับปรุงรายวิชา
- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 16 หน่วยกิต	- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 17 หน่วยกิต	เพิ่มหน่วยกิต
ให้เลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้	ให้เลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้	
01541511 การบริหารงานสัตวแพทยสาธารณสุข 2(2-0-4)	01541511 การบริหารงานสัตวแพทยสาธารณสุข 2(2-0-4)	—
01541522 ชีวสถิติทางสัตวแพทย์ II 3(3-0-6)	01541522 ชีวสถิติทางสัตวแพทย์ II 3(3-0-6)	
01541524 ระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ II 2(2-0-4)	01541524 ระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ II 2(2-0-4)	
01541526 การประยุกต์คอมพิวเตอร์ทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ II 1(0-2-1)	01541526 การประยุกต์คอมพิวเตอร์ทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ II 1(0-2-1)	ปรับปรุงรายวิชา
01541536 การวิเคราะห์ความเสี่ยงทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ 3(3-0-6)	01541531 การวิเคราะห์ความเสี่ยงทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ 3(3-0-6)	
01541551 ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ประยุกต์ทางสัตวแพทย์ 2(2-0-4)	01541551 ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ประยุกต์ทางสัตวแพทย์ 2(2-0-4)	
01541552 เศรษฐศาสตร์สุขภาพสัตว์และการวางแผน 2(2-0-4)	01541552 เศรษฐศาสตร์สุขภาพสัตว์และการวางแผน 2(2-0-4)	
01541553 การวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคมทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ 2(2-0-4)	01541553 การวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคมทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ 2(2-0-4)	
01541596 เรื่องเฉพาะทางระบาดวิทยา 1-3	01541596 เรื่องเฉพาะทางระบาดวิทยา 1-3	
01541598 ปัญหาพิเศษ 1-3	01541598 ปัญหาพิเศษ 1-3	
2. การศึกษาค้นคว้าอิสระ 6 หน่วยกิต	2. การศึกษาค้นคว้าอิสระ 6 หน่วยกิต	
01541595 การศึกษาค้นคว้าอิสระ 3,3	01541595 การศึกษาค้นคว้าอิสระ 3,3	

6. โครงสร้างของหลักสูตรภายหลังการปรับปรุงแก้ไข เมื่อเปรียบเทียบกับโครงสร้างเดิมและเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2558 ของกระทรวงศึกษาธิการ ปรากฏดังนี้

6.1 แผน ก แบบ ก 1

แผน/หมวดวิชา	เกณฑ์กระทรวงศึกษาธิการ	โครงสร้างเดิม	โครงสร้างใหม่
1) วิชาเอก		ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)	ไม่น้อยกว่า 7 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
- สัมมนา		2 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)	2 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
- วิชาเอกบังคับ		6 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)	5 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
2) วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต
หน่วยกิตรวม	**ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต**	**ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต**	**ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต**

6.2 แผน ก แบบ ก 2

แผน/หมวดวิชา	เกณฑ์กระทรวงศึกษาธิการ	โครงสร้างเดิม	โครงสร้างใหม่
1) วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต
- สัมมนา		2 หน่วยกิต	2 หน่วยกิต
- วิชาเอกบังคับ		12 หน่วยกิต	11 หน่วยกิต
- วิชาเอกเลือก		ไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 11 หน่วยกิต
2) วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต
หน่วยกิตรวม	**ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต**	**ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต**	**ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต**

6.3 แผน ข

แผน/หมวดวิชา	เกณฑ์กระทรวงศึกษาธิการ	โครงสร้างเดิม	โครงสร้างใหม่
1) วิชาเอก		ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต
- สัมมนา		2 หน่วยกิต	2 หน่วยกิต
- วิชาเอกบังคับ		12 หน่วยกิต	11 หน่วยกิต
- วิชาเอกเลือก		ไม่น้อยกว่า 16 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 17 หน่วยกิต
2) การศึกษาค้นคว้าอิสระ	ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต และไม่เกิน 6 หน่วยกิต	6 หน่วยกิต	6 หน่วยกิต
หน่วยกิตรวม	**ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต**	**ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต**	**ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต**

สภา มก. อนุมัติในการประชุมครั้งที่ 5/2561
เมื่อวันที่ 28 พฤษภาคม 2561
อธิการบดีให้ความเห็นชอบเมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2561

มคอ. 2

รายละเอียดของหลักสูตร
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ 19 มิ.ย. 2565
โดยระบบ CHECO

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา วิทยาเขตบางเขน คณะสัตวแพทยศาสตร์ ภาควิชาสัตวแพทยสาธารณสุขศาสตร์

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. **รหัสและชื่อหลักสูตร**
   - รหัสหลักสูตร : 25490021100412
   - ชื่อหลักสูตร (ภาษาไทย) : หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์
   - ชื่อหลักสูตร(ภาษาอังกฤษ) : Master of Science Program in Veterinary Epidemiology

2. **ชื่อปริญญาและสาขาวิชา**
   - ภาษาไทย ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์)
   - ชื่อย่อ : วท.ม. (ระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์)
   - ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม : Master of Science (Veterinary Epidemiology)
   - ชื่อย่อ : M.S. (Veterinary Epidemiology)

3. **วิชาเอก (ถ้ามี)**
   ไม่มี

4. **จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร**
   แผน ก แบบ ก 1 ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต
   แผน ก แบบ ก 2 ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต
   แผน ข ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

5. **รูปแบบของหลักสูตร**
   - 5.1 รูปแบบ หลักสูตรระดับปริญญาโท
   - 5.2 ภาษาที่ใช้ ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
   - 5.3 การรับเข้าศึกษา รับทั้งนิสิตไทยและนิสิตต่างชาติ
   - 5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น เป็นหลักสูตรเฉพาะของสถาบันโดยตรง
   - 5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. <u>สถานภาพของหลักสูตร</u>
   - หลักสูตรปรับปรุง กำหนดเปิดสอน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2561
   - ปรับปรุงจากหลักสูตรชื่อ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์
   - เริ่มใช้มาตั้งแต่ปีการศึกษา 2549
   - ปรับปรุงครั้งสุดท้ายเมื่อปีการศึกษา 2556

การพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบ

- ได้พิจารณากลั่นกรองโดยคณะกรรมการวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการประชุมครั้งที่ 5 / 2561 เมื่อวันที่ 7 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2561
- ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการประชุมครั้งที่ 5 / 2561 เมื่อวันที่ 26 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2561

7. **ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน** หลักสูตรจะได้รับการเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2562

8. **อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา**

8.1 อาจารย์ นักวิชาการ และนักวิจัยในภาครัฐและสถาบันการศึกษา หรือภาคเอกชน

8.2 บุคลากร ประจำองค์กรภาครัฐและเอกชน

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ 19 มิ.ย. 2565
โดยระบบ CHECO

9. ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

	เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา	สำเร็จการศึกษาจาก (เรียงลำดับจากคุณวุฒิสูงสุดถึงระดับปริญญาตรี)		ปี พ.ศ.
					สาขาวิชา	สถาบัน	
1.	3-4106-	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นายชัยเทพ พูลเขตต์	สพ.บ.	-	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2543
				วท.ม.	สัตวแพทยสาธารณสุขศาสตร์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2547
				วท.ด.	เกษตรเขตร้อน	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2556
2.	3-1411-	อาจารย์	นางสาววราพร พิมพ์ประไพ	สพ.บ.	-	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2542
				ปร.ด.	อายุรศาสตร์เขตร้อน	มหาวิทยาลัยมหิดล	2550
3.	3-7598-	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางสาวสุกัญญา ทองรัตน์สกุล	สพ.บ.	-	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2545
				ปร.ด.	เทคโนโลยีชีวภาพเกษตร	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2553

เสนอหลักสูตรเรียบร้อยแล้ว
วันที่ 19 มิ.ย. 2565
โดยระบบ CHECO

10. **สถานที่จัดการเรียนการสอน**

เฉพาะในสถาบัน คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน

11. **สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร**

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

การคมนาคมที่มีการพัฒนาต่อเนื่องและการพัฒนาการเลี้ยงสัตว์ด้วยต้นทุนที่ต่ำลง มีความสามารถในการป้องกันโรคในสัตว์ ทำให้ผู้ผลิตสามารถเคลื่อนย้ายสัตว์เลี้ยง ปศุสัตว์ และสินค้าที่มาจากสัตว์ได้สะดวก

ประเทศที่ปลอดจากโรคระบาดตามที่องค์กรโรคระบาดสัตว์ระหว่างประเทศระบุไว้และไม่มีอันตรายปนเปื้อนในสินค้า สามารถส่งสินค้ามาขายในประเทศอื่นได้ ทำให้ประเทศไทยที่ยังคงมีโรคระบาดต่าง ๆ อยู่จำเป็นต้องปฏิบัติตามระเบียบ อาจมีผลกระทบต่อการเลี้ยงปศุสัตว์ของประเทศไทยได้

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

สังคมไทยเป็นสังคมที่มีอาหารเพียงพอ ผู้บริโภคมีทางเลือกและปรับเข้าสู่สังคมที่ต้องการอาหารปลอดภัย อีกทั้งที่จะเข้าสู่วัยผู้สูงอายุใน 20 ปีข้างหน้า สังคมต้องการสัตว์เลี้ยงเป็นเพื่อนที่มีสุขภาพดีและสามารถป้องกันและควบคุมการระบาดของโรค

นอกจากนั้นภาวการณ์คุกคามต่อธรรมชาติจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบของการระบาดของโรคที่มีอยู่เดิม โรคอุบัติใหม่และอุบัติซ้ำ ซึ่งอาจเป็นโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคนอีกด้วย

12. **ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน**

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ เป็นหลักสูตรที่มีวัตถุประสงค์ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ทั้งแนวลึกและแนวกว้างเกี่ยวกับการวิจัยทางด้านระบาดวิทยา เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการควบคุมป้องกันโรค ตลอดจนการจัดการให้สัตว์มีสุขภาพที่ดีและมีประสิทธิภาพการผลิตสูง ซึ่งความรู้ที่บัณฑิตจะต้องมีควรจะสอดรับกับความต้องการทางเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรมของประเทศไทยในปัจจุบัน อันจะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อประเทศ

ประเทศไทยมีเทคโนโลยีการเลี้ยงสัตว์ที่เป็นปศุสัตว์ และสัตว์ปีกที่เป็นอุตสาหกรรม และการขยายตัวของสัตว์เลี้ยงเพื่อเป็นเพื่อนมากขึ้น มีผลให้โรคระบาดในสัตว์จากการเลี้ยงสัตว์ที่หนาแน่นนั้น การเปลี่ยนแปลงสายพันธุกรรมของเชื้อก่อโรคและปัจจัยเสี่ยงที่ร่วมเสริมฤทธิกันทำให้การควบคุมได้ลำบากมากขึ้น

หลักสูตรนี้จึงมุ่งเน้นพัฒนาบุคลากรทางด้านระบาดวิทยาให้มีความรู้และความเชี่ยวชาญทางด้านระบาดวิทยาการควบคุมโรค ทำให้สามารถป้องกันและควบคุมโรคระบาดได้อย่างรวดเร็ว ทันท่วงที ลดการสูญเสียทางเศรษฐกิจ จึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้การพัฒนาการเลี้ยงสัตว์ในประเทศไทยเป็นไปอย่างยั่งยืน

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์เป็นสถาบันที่เน้นการวิจัย ดังนั้นคณะสัตวแพทยศาสตร์จึงได้จัดทำหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ ที่มีหมวดวิชาหลากหลาย เพื่อตอบสนองต่อพันธกิจของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการผลิตบัณฑิตที่มีศักยภาพสร้างงานวิจัย เพื่อแก้ไขปัญหาการเลี้ยงสัตว์ โรคระบาดสัตว์ของประเทศ

13. ความสัมพันธ์ (ถ้ามี) กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

13.1 หมวดวิชา/กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตร ที่เปิดสอนโดย คณะ/ภาควิชาอื่น

ไม่มี

13.2 หมวดวิชา/กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตร ที่เปิดสอนโดย คณะ/ภาควิชาอื่น

ไม่มี

13.3 การบริหารจัดการ

ไม่มี

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตที่มีความใฝ่รู้ สามารถบูรณาการความรู้ด้านระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์เพื่อพัฒนาและแก้ไขปัญหาสุขภาพสัตว์และมีศักยภาพในการสร้างผลงานวิจัย

1.2 ความสำคัญ

การผลิตบัณฑิตเพื่อตอบสนองการพัฒนาประเทศในการลดความเสี่ยง และผลกระทบของการระบาดของโรคในสัตว์ หรือความผิดปกติต่าง ๆ ที่เป็นภัยคุกคามสุขภาพสัตว์ และมนุษย์ ซึ่งเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของสังคมและระบบการเลี้ยงสัตว์เป็นแบบอุตสาหกรรมเพื่อตอบสนองความต้องการด้านอาหารของมนุษย์ การเคลื่อนที่ย้ายถิ่นของสัตว์ การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ สภาพแวดล้อมนิเวศน์วิทยาของการเกิดโรค โดยการประยุกต์ใช้ความรู้ทางด้านระบาดวิทยา และทำการวิจัยด้านระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์

1.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1. มีความรู้ด้านระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ สามารถประยุกต์ความรู้ทางด้านระบาดวิทยา และสร้างผลงานวิจัยที่มีคุณภาพที่สามารถถ่ายทอดผลงานวิจัยในระดับสากล
2. สามารถบูรณาการความรู้เพื่อแก้ปัญหาที่เกี่ยวกับสุขภาพสัตว์
3. มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณในการวิจัย การใช้สัตว์ทดลอง และการประกอบวิชาชีพ

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

จะดำเนินการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรภายใน 5 ปี โดยมีแผนพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรดังต่อไปนี้

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
1. ปรับปรุงหลักสูตรให้มีมาตรฐานและความทันสมัยไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ที่ สกอ. กำหนด	1. ตั้งคณะกรรมการฯ ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตร 2. สำรวจความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตและความต้องการของตลาดแรงงาน	1. เอกสารการเสนอขอปรับปรุงหลักสูตร / หลักสูตรได้รับการปรับปรุงตามเกณฑ์ที่ สกอ. กำหนด 2. รายงานการสำรวจความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต และความต้องการของตลาดแรงงาน อย่างน้อย /1 ครั้งภายใน 5 ปี
2. ส่งเสริมการใช้ความรู้แบบบูรณาการในการแก้ไขปัญหา	1. ส่งเสริมการเรียนการสอนเชิงบูรณาการ 2. ส่งเสริมให้มีการวิจัยเชิงบูรณาการโดยใช้ปัญหาจากภาคสนาม	1. ประมวลการสอน / จำนวนรายวิชาที่มี การสอนเชิงบูรณาการ 2. หัวข้อวิทยานิพนธ์ /จำนวนวิทยานิพนธ์ที่ใช้ปัญหาภาคสนามเป็นโจทย์ในการวิจัย

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
3. เพิ่มทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ	1. ส่งเสริมการใช้ภาษาอังกฤษในการสัมมนา 2. ส่งเสริมการตีพิมพ์ผลงานวิจัยเป็นภาษาอังกฤษ 3. ส่งเสริมการอ่านวารสารทางวิชาการภาษาอังกฤษ	1. ประมวลการสอนวิชาสัมมนาที่ใช้ภาษาอังกฤษในการสัมมนา 2. ผลงานวิจัยบางฉบับตีพิมพ์เป็นภาษาอังกฤษ / จำนวนผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์เป็นภาษาอังกฤษ 3. ประมวลการสอน จำนวนรายวิชาที่มี / กิจกรรมการอ่านวารสารทางวิชาการภาษาอังกฤษ

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. **ระบบการจัดการศึกษา**

   1.1 **ระบบ**

   ระบบทวิภาค

   1.2 **การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน**

   ไม่มี

   1.3 **การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค**

   ไม่มี

2. **การดำเนินการหลักสูตร**

   2.1 **วัน – เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน**

   วัน - เวลาราชการ

   ภาคการศึกษาที่ 1 เดือนสิงหาคม - เดือนธันวาคม

   ภาคการศึกษาที่ 2 เดือนมกราคม – เดือนพฤษภาคม

   2.2 **คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา**

   แผน ก แบบ ก 1

   (1) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพหรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง

   (2) ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

   แผน ก แบบ ก 2

   (1) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพหรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง

   (2) ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

   แผน ข

   (1) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพหรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง

   (2) ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2.3 **ปัญหาของนิสิตแรกเข้า**

ปัญหาพื้นฐานด้านทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ

2.4 **กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา / ข้อจำกัดของนิสิตในข้อ 2.3**

มีรายวิชาที่มีการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษ และมีการจัดกิจกรรมเสริมทักษะการใช้ภาษาให้นิสิต

2.5 **แผนการรับนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี**

แผน ก แบบ ก 1

ปีการศึกษา	ปีที่ 1	ปีที่ 2	รวม	จำนวนบัณฑิตที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา
2561	5	-	5	คาดว่าจะมีผู้สำเร็จการศึกษาตลอดหลักสูตร ปีละ 5 คน เริ่มสำเร็จการศึกษา ปีการศึกษา 2563
2562	5	5	10	
2563	5	5	10	
2564	5	5	10	
2565	5	5	10	

แผน ก แบบ ก 2

ปีการศึกษา	ปีที่ 1	ปีที่ 2	รวม	จำนวนบัณฑิตที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา
2561	5	-	5	คาดว่าจะมีผู้สำเร็จการศึกษาตลอดหลักสูตร ปีละ 5 คน เริ่มสำเร็จการศึกษา ปีการศึกษา 2563
2562	5	5	10	
2563	5	5	10	
2564	5	5	10	
2565	5	5	10	

แผน ข

ปีการศึกษา	ปีที่ 1	ปีที่ 2	รวม	จำนวนบัณฑิตที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา
2561	5	-	5	คาดว่าจะมีผู้สำเร็จการศึกษาตลอดหลักสูตร ปีละ 5 คน เริ่มสำเร็จการศึกษา ปีการศึกษา 2563
2562	5	5	10	
2563	5	5	10	
2564	5	5	10	
2565	5	5	10	

2.6 **งบประมาณตามแผน**

2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย: บาท)

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	2561	2562	2563	2564	2565
ค่าธรรมเนียมการศึกษา (เหมาจ่าย)	900,000	1,800,000	1,800,000	1,800,000	1,800,000
รวมรายรับ	900,000	1,800,000	1,800,000	1,800,000	1,800,000

2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย: บาท)

รายละเอียดรายจ่าย	ปีงบประมาณ				
	2561	2562	2563	2564	2565
ก. งบดำเนินการ					
1. ค่าใช้สอยวัสดุ	1,200,000	2,400,000	2,400,000	2,400,000	2,400,000
2. ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน	30,000	60,000	60,000	60,000	60,000
รวม (ก)	1,230,000	2,460,000	2,460,000	2,460,000	2,460,000
จำนวนนิสิต	15	30	30	30	30
ค่าใช้จ่ายต่อหัวนิสิต	82,000	82,000	82,000	82,000	82,000

2.7 การศึกษา

แบบชั้นเรียน และการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย (ถ้ามี)

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ 19 มิ.ย. 2565
โดยระบบ CHECO

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 แผน ก แบบ ก 1

3.1.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

3.1.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 7 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)

- สัมมนา 2 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
- วิชาเอกบังคับ 5 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)

ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

3.1.1.3 รายวิชา

ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 7 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)

- สัมมนา 2 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)

01541597 สัมมนา 1,1
(Seminar)

- วิชาเอกบังคับ 6 หน่วยกิต(ไม่นับหน่วยกิต)

สำหรับนิสิตที่ไม่มีความรู้พื้นฐานด้านสถิติให้เรียนรายวิชาต่อไปนี้โดยไม่นับหน่วนกิต

01541521 ชีวสถิติทางสัตวแพทย์ I 3(3-0-6)
(Veterinary Biostatistics)

01541591** ระเบียบวิธีวิจัยทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ 2(2-0-4)
(Research Methods in Veterinary Epidemiology)

ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

01541599 วิทยานิพนธ์ 1-36
(Thesis)

3.1.2 แผน ก แบบ ก 2

3.1.2.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

3.1.2.2 โครงสร้างหลักสูตร

ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

- สัมมนา 2 หน่วยกิต
- วิชาเอกบังคับ 11 หน่วยกิต
- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 11 หน่วยกิต

ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

3.1.2.3 รายวิชา

ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

- สัมมนา 2 หน่วยกิต

01541597 สัมมนา 1,1
(Seminar)

- วิชาเอกบังคับ 11 หน่วยกิต

01541521 ชีวสถิติทางสัตวแพทย์ I 3(3-0-6)
(Veterinary Biostatistics I)

01541523 ระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ I 2(2-0-4)
(Veterinary Epidemiology I)

01541541 การเฝ้าระวังโรค 3(3-0-6)
(Disease Surviellance)

01541525 การประยุกต์คอมพิวเตอร์ทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ I 1(0-2-1)
(Computer Application in Veterinary Epidemiology I)

01541591**ระเบียบวิธีวิจัยทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ 2(2-0-4)
(Research Methods in Veterinary Epidemiology)

- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 11 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้

01541511 การบริหารงานสัตวแพทยสาธารณสุข 2(2-0-4)
(Veterinary Public Health Administration)

01541522 ชีวสถิติทางสัตวแพทย์ II 3(3-0-6)
(Veterinary Biostatistics II)

01541524 ระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ II 2(2-0-4)
(Veterinary Epidemiology II)

** วิชาปรับปรุง

01541526**การประยุกต์คอมพิวเตอร์ทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ II 1(0-2-1)
(Computer Application in Veterinary Epidemiology II)
01541531 การวิเคราะห์ความเสี่ยงทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ 3(3-0-6)
(Risk Analysis in Veterinary Epidemiology)
01541551 ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ประยุกต์ทางสัตวแพทย์ 2(2-0-4)
(Applied Geographic Information System in Veterinary Medicine)
01541552 เศรษฐศาสตร์สุขภาพสัตว์และการวางแผน 2(2-0-4)
(Animal Health Economics and Planning)
01541553 การวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคมทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ 2(2-0-4)
(Social Network Analysis in Veterinary Epidemiology)
01541596 เรื่องเฉพาะทางระบาดวิทยา 1-3
(Selected Topics in Epidemiology)
01541598 ปัญหาพิเศษ 1-3
(Special Problems)

ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต
01541599 วิทยานิพนธ์ 1-12
(Thesis)

3.1.3 แผน ข

3.1.3.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	36	หน่วยกิต
3.1.3.2 โครงสร้างหลักสูตร			
ก. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
- สัมมนา		2	หน่วยกิต
- วิชาเอกบังคับ		11	หน่วยกิต
- วิชาเอกเลือก	ไม่น้อยกว่า	17	หน่วยกิต
ข. การศึกษาค้นคว้าอิสระ		6	หน่วยกิต
3.1.3.3 รายวิชา			
ก. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
- สัมมนา		2	หน่วยกิต

01541597 สัมมนา 1,1
(Seminar)

- วิชาเอกบังคับ 11 หน่วยกิต

01541521 ชีวสถิติทางสัตวแพทย์ I 3(3-0-6)
(Veterinary Biostatistics I)
01541523 ระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ I 2(2-0-4)
(Veterinary Epidemiology I)
01541541 การเฝ้าระวังโรค 3(3-0-6)
(Disease Surviellance)
01541525 การประยุกต์คอมพิวเตอร์ทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ I 1(0-2-1)
(Computer Application in Veterinary Epidemiology I)

** วิชาปรับปรุง

01541591**	ระเบียบวิธีวิจัยทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ (Research Methods in Veterinary Epidemiology)	2(2-0-4)
- วิชาเอกเลือก	ไม่น้อยกว่า 17	หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้

01541511	การบริหารงานสัตวแพทยสาธารณสุข (Veterinary Public Health Administration)	2(2-0-4)
01541522	ชีวสถิติทางสัตวแพทย์ II (Veterinary Biostatistics II)	3(3-0-6)
01541524	ระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ II (Veterinary Epidemiology II)	2(2-0-4)
01541526**	การประยุกต์คอมพิวเตอร์ทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ II (Computer Application in Veterinary Epidemiology II)	1(0-2-1)
01541536	การวิเคราะห์ความเสี่ยงทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ (Risk Analysis in Veterinary Epidemiology)	3(3-0-6)
01541551	ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ประยุกต์ทางสัตวแพทย์ (Applied Geographic Information System in Veterinary Medicine)	2(2-0-4)
01541552	เศรษฐศาสตร์สุขภาพสัตว์และการวางแผน (Animal Health Economics and Planning)	2(2-0-4)
01541553	การวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคมทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ (Social Network Analysis in Veterinary Epidemiology)	2(2-0-4)
01541596	เรื่องเฉพาะทางระบาดวิทยา (Selected Topics in Epidemiology)	1-3
01541598	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3
ข. การศึกษาค้นคว้าอิสระ	6	หน่วยกิต
01541595	การศึกษาค้นคว้าอิสระ (Independent Study)	3,3

** วิชาปรับปรุง

ความหมายของรหัสวิชาประจำวิชา

ความหมายของเลขรหัสประจำวิชาในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ ประกอบด้วยตัวเลข 8 หลัก มีความหมายดังต่อไปนี้

เลขลำดับที่ 1-2 (01)	หมายถึง	วิทยาเขตบางเขน
เลขลำดับที่ 3-5 (541)	หมายถึง	สาขาวิชาระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์
เลขลำดับที่ 6	หมายถึง	ระดับชั้นปี
เลขลำดับที่ 7 มีความหมายดังนี้		
1	หมายถึง	กลุ่มวิชาหลักสัตวแพทยสาธารณสุขศาสตร์
2	หมายถึง	กลุ่มวิชาหลักระบาดวิทยาและชีวสถิติทางสัตวแพทย์
3	หมายถึง	กลุ่มวิชาวิธีการและแบบจำลองทางระบาดวิทยา
4	หมายถึง	กลุ่มวิชาเวชศาสตร์ป้องกัน
5	หมายถึง	กลุ่มวิชาระบาดวิทยาประยุกต์ทางสัตวแพทย์
9	หมายถึง	กลุ่มวิชาวิจัย เรื่องเฉพาะทาง สัมมนา ปัญหาพิเศษ การศึกษาค้นคว้าอิสระ และวิทยานิพนธ์
เลขลำดับที่ 8	หมายถึง	ลำดับวิชาในแต่ละกลุ่ม

3.1.4 แสดงแผนการศึกษา

แผน ก แบบ ก 1

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1 จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01541521	ชีวสถิติทางสัตวแพทย์ I	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)
01541591	ระเบียบวิธีวิจัยทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์	2(2-0-4) (ไม่นับหน่วยกิต)
01541597	สัมมนา	1 (ไม่นับหน่วยกิต)
01541599	วิทยานิพนธ์	9
	รวม	9

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2 จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01541597	สัมมนา	1 (ไม่นับหน่วยกิต)
01541599	วิทยานิพนธ์	9
	รวม	9

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1 จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01541599	วิทยานิพนธ์	9
	รวม	9

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2 จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01541599	วิทยานิพนธ์	9
	รวม	9

แผน ก แบบ ก 2

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1 จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01541521	ชีวสถิติทางสัตวแพทย์ I	3(3-0-6)
01541523	ระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ I	2(2-0-4)
01541525	การประยุกต์คอมพิวเตอร์ทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ I	1(0-2-1)
01541591	ระเบียบวิธีวิจัยทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์	2(2-0-4)
01541597	สัมมนา	1
	วิชาเอกเลือก	2 (- -)
	รวม	11 (- -)

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2 จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01541541	การเฝ้าระวังโรค	3(3-0-6)
01541597	สัมมนา	1
	วิชาเอกเลือก	9(- -)
	รวม	13(- -)

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1 จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01541599	วิทยานิพนธ์	6
	รวม	6

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2 จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01541599	วิทยานิพนธ์	6
	รวม	6

แผน ข

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1 จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01541521	ชีวสถิติทางสัตวแพทย์ I	3(3-0-6)
01541523	ระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ I	2(2-0-4)
01541525	การประยุกต์คอมพิวเตอร์ทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์	1(0-2-1)
01541591	ระเบียบวิธีวิจัยทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์	2(2-0-4)
01541597	สัมมนา	1
	วิชาเอกเลือก	2(- -)
	รวม	11(- -)

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2 จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01541541	การเฝ้าระวังโรค	3(3-0-6)
01541597	สัมมนา	1
	วิชาเอกเลือก	9(- -)
	รวม	13(- -)

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1 จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01541595	การศึกษาค้นคว้าอิสระ	3
	วิชาเอกเลือก	6(- -)
	รวม	9(- -)

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2 จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01541595	การศึกษาค้นคว้าอิสระ	3
	รวม	3

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

01541511 การบริหารงานสัตวแพทยสาธารณสุข 2(2-0-4)
(Veterinary Public Health Administration)

การบริหารงาน การพัฒนา นโยบาย การนำไปใช้ การจัดการการเงิน และบุคลากรทางด้านสัตวแพทยสาธารณสุข

Administration, development, policy, implementation, financial and human resource management in veterinary public health.

01541521 ชีวสถิติทางสัตวแพทย์ I 3(3-0-6)
(Veterinary Biostatistics I)

การวิจัยและขบวนการทางสถิติทางสัตวแพทย์ ชนิดของข้อมูลและการจัดการข้อมูล รวมทั้งการสำรวจและการมองเห็นข้อมูล การประมาณค่ากลางและการกระจาย การสุ่มตัวอย่างและการสุ่ม การแจกแจงความน่าจะเป็น การประมาณค่าแบบจุดและแบบช่วง ความผิดพลาดชนิด I และ II การทดสอบสมมุติฐาน ขนาดตัวอย่างที่ต้องการ การทดสอบที การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบปัจจัยเดียว สหสัมพันธ์และการวิเคราะห์เชิงถดถอยแบบเดียว สถิตินอนพาราเมตริกที่เกี่ยวข้องกับงานระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์

Research and statistic procedure in veterinary, type of data and data management including data exploration and visualization. Measures of central tendency and dispersion. Sampling and randomization, probability distribution, point and interval estimation, type I and II error, hypothesis testing. Sample size requirement, t-test, one-way ANOVA, correlation and regression, non-parametric inference related to veterinary epidemiology work.

01541522 ชีวสถิติทางสัตวแพทย์ II 3(3-0-6)
(Veterinary Biostatistics II)

การวิเคราะห์ความแปรปรวนเชิงซ้อนสองทาง การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบซ้ำ การวิเคราะห์ความแปรปรวนเชิงซ้อน การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม แบบจำลองเชิงเส้นทั่วไป การวิเคราะห์การถดถ้อยเชิงโลจิสติกส์ การวิเคราะห์ข้อมูลระยะปลอดเหตุการณ์ และแบบจำลองอันตรายเชิงสัดส่วนที่เกี่ยวข้องกับงานระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์

Two-way ANOVA, repeated measures ANOVA, MANCOVA, ANCOVA, general linear models, logistic regression analysis, survival data analysis and proportional hazards model related to veterinary epidemiology work.

01541523 ระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ I 2(2-0-4)
(Veterinary Epidemiology I)

ระบาดวิทยา ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยงและการศึกษาโรค การวัดขนาดการเกิดโรค วิธีคัดกรอง ปัจจัยกวน อคติ ตารางควบคุมคุณภาพ การอ่านเชิงวิจารณ์

Epidemiology, association between factors of risk and the disease study, disease magnitude measurement, screening test, confounding factors, bias, quality control chart and critical reading.

01541524 ระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ II 2(2-0-4)
(Veterinary Epidemiology II)

การวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคม การวิเคราะห์อนุกรมเวลา การวิเคราะห์เชิงพื้นที่ การวิเคราะห์แบบกลุ่ม แบบจำลองโรคติดเชื้อ และการวิเคราะห์เชิงอภิมาน

Social network analysis, time-series analysis, spatial analysis, cluster analysis, infectious disease modeling and meta-analysis.

01541525 การประยุกต์คอมพิวเตอร์ทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ I 1(0-2-1)
(Computer Application in Veterinary Epidemiology I)

ระบบคอมพิวเตอร์และการใช้งานทางด้านระบาดวิทยาและชีวสถิติ การใช้งานไมโครซอฟท์เอกเซล โปรแกรมสำเร็จรูปทางระบาดวิทยา และโปรแกรมการคำนวณทางสถิติ

Computer system and utilities in epidemiology and biostatistics, application of Microsoft Excel. Epidemiological software and statistics software packages.

01541526** การประยุกต์คอมพิวเตอร์ทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ II 1(0-2-1)
(Computer Application in Veterinary Epidemiology II)

การประยุกต์ใช้โปรแกรม อาร์ ภาษา อาร์ การนำเข้าข้อมูล การจัดการข้อมูล กราฟฟิก การทดสอบสมมติฐานพื้นฐาน หุ่นจำลองเส้นตรงทั่วไป หุ่นจำลองผสม การวิเคราะห์ระยะปลอดเหตุการณ์ การวิเคราะห์เชิงพื้นที่ การวิเคราะห์อนุกรมเวลาและหุ่นจำลองสถานการณ์

Application in R programming, R language, data entry, data management, graphics, basic hypothesis testing, generalized linear models, mixed model, survival analysis, spatial analysis, time-series analysis and simulation models.

01541531 การวิเคราะห์ความเสี่ยงทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ 3(3-0-6)
(Risk Analysis in Veterinary Epidemiology)

หลักการวิเคราะห์ความเสี่ยงเชิงคุณภาพและปริมาณ การบ่งชี้ถึงความเสี่ยง โอกาสและผลกระทบของความเสี่ยง กระบวนการและนำออกจากการวิเคราะห์ความเสี่ยงเชิงปริมาณทางสัตวแพทย์ การวิเคราะห์ความไว การวิเคราะห์ต้นไม้การตัดสินใจ และแบบจำลองมอนติคาร์โล การจัดการความเสี่ยง และการสื่อสารความเสี่ยงทางสัตวแพทย์

Principle of qualitative and quantitative risk analysis, risk identification, risk probability and impact. Process and outputs from quantitative risk analysis in veterinary medicine, sensitivity analysis, decision tree analysis and Monte Carlo simulation. Risk management and risk communication in veterinary medicine.

**วิชาปรับปรุง

01541541 การเฝ้าระวังโรค 3(3-0-6)
(Disease Surveillance)

การเฝ้าระวังโรค บทบาทของสัตวแพทย์ในระบบสุขภาพชุมชน การรายงานโรคในระดับชาติและนานาชาติ การสุ่มตัวอย่างและโปรแกรมการเฝ้าระวังโรคเชิงรุก การประเมินระบบเฝ้าระวังโรค การจัดการข้อมูลในระบบเฝ้าระวัง การสอบสวนการระบาด การควบคุมและกำจัดโรค

Disease surveillance. Role of veterinary in community health system. National and international disease reporting system. Sampling and active surveillance program. Surveillance system evaluation. Data management in the surveillance system, outbreak investigation, disease control and eradication.

01541551 ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ประยุกต์ทางสัตวแพทย์ 2(2-0-4)
(Applied Geographic Information System in Veterinary Medicine)

หลักของระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ การใช้ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ในงานสัตวแพทย์ การเก็บและจัดการข้อมูลสำหรับระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ การทำหุ่นจำลองและวิเคราะห์ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ หลักการเขียนแผนที่และการจำลองการเกิดโรค

Principle of geographic information system. Use of geographic information system in veterinary work. Data collection and management for geographic information system, geographic information system modeling and analysis, principle of cartography and disease simulation.

01541552 เศรษฐศาสตร์สุขภาพสัตว์และการวางแผน 2(2-0-4)
(Animal Health Economics and Planning)

เศรษฐศาสตร์ นโยบายของท้องถิ่นและประเทศต่อการจัดการทางสุขภาพสัตว์ การวางแผนและการจัดการสุขภาพสัตว์เพื่อประโยชน์สูงสุด

Economics, local and national policy for animal health management. Planning and animal health management for most benefit.

01541553 การวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคมทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ 2(2-0-4)
(Social Network Analysis in Veterinary Epidemiology)

ประวัติของการวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคม ข้อมูลเครือข่ายทางสังคม ข้อมูลคุณลักษณะ กราฟเครือข่ายทางสังคม การวิเคราะห์ในระดับโน้ด การวิเคราะห์ระดับกลุ่มย่อย การวิเคราะห์ระดับเครือข่าย การใช้ซอฟต์แวร์จำเพาะในการวิเคราะห์ข้อมูลทางเครือข่าย และการสร้างแบบจำลองเครือข่ายทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์

History of social network analysis, network data, attribute data, sociogram, node level analysis, subgroup level analysis, network level analysis, usage of specific software for network analysis and network modeling in veterinary epidemiology.

01541591** ระเบียบวิธีวิจัยทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ 2(2-0-4)
(Research Methods in Veterinary Epidemiology)

หลักและระเบียบวิธีการวิจัยทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ การวิเคราะห์ปัญหาเพื่อกำหนดหัวข้องานวิจัย วิธีรวบรวมข้อมูลเพื่อการวางแผนการวิจัย การกำหนดตัวอย่างและเทคนิควิธีการ การวิเคราะห์ แปลผล และการวิจารณ์ผลการวิจัย การจัดทำรายงานเพื่อการนำเสนอในการประชุมและการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

Research principles and methods in veterinary epidemiology, problem analysis for research topic identification, data collecting for research planning, identification of samples and techniques. Research analysis, result explanation and discussion, report writing, presentation and preparation for journal publication.

01541595 การศึกษาค้นคว้าอิสระ 3
(Independent Study)

การศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเอง ในหัวข้อที่น่าสนใจในระดับปริญญาโท เรียบเรียงเป็นรายงานและนำเสนอในการสอบสัมภาษณ์ขั้นสุดท้ายของปริญญาโท แผน ข

Independent study on interesting topic at the master's degree level, compile into a report and present in the final oral examination.

01541596 เรื่องเฉพาะทางระบาดวิทยา 1-3
(Selected Topics in Epidemiology)

เรื่องเฉพาะทางระบาดวิทยาในระดับปริญญาโท หัวข้อเรื่องเปลี่ยนแปลงไปในแต่ละภาคการศึกษา

Selected topics in epidemiology at the master's degree level. Topics are subjected to change each semester.

01541597 สัมมนา 1
(Seminar)

การนำเสนอและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ ในระดับปริญญาโท

Presentation and discussion on current interesting topics in veterinary epidemiology at the master's degree level.

01541598 ปัญหาพิเศษ 1-3
(Special Problems)

การศึกษาและวิจัยทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ระดับปริญญาโท และเรียบเรียงเป็นรายงาน

**วิชาปรับปรุง

Study and research in veterinary epidemiology at the master's degree level and compile into a written report.

01541599 วิทยานิพนธ์ 1-36
(Thesis)
วิจัยในระดับปริญญาโท และเรียบเรียงเป็นวิทยานิพนธ์
Research at the master's degree level and compile into a thesis.

3.2 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่งทางวิชาการ และคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

สำนักแพทยศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ 19 มิ.ย. 2565
โดยระบบ CHECO

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขที่บัตรประจำตัวประชาชน สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรปรับปรุง
1.	นายชัยเทพ พูลเขตต์* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สพ.บ. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543 วท.ม. (สัตวแพทยสาธารณสุขศาสตร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2547 วท.ด. (เกษตรเขตร้อน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2556 34: <u>สาขาที่เชี่ยวชาญ</u> สัตวแพทยสาธารณสุขศาสตร์	**งานวิจัย** 1. Risk factors associated with white spot syndrome virus outbreaks in marine shrimp farms in Rayong Province Thailand, 2560 2. Impact of farm management on expression of early mortality syndrome/acute hepatopancreatic necrosis disease (EMS/AHPND) on penaeid shrimp farms in Thailand, 2560 3. Social network analysis of cattle movement in Kampong Cham, Kampong Speu and Takeo, Cambodia, 2559 4. Collective resistance to HPAI H5N1 surveillance in the Thai Cockfighting community: Insights from a social anthropology study, 2558 5. Social network analysis of cattle movement in Sukhothai Province, Thailand: A Study to Improve control measurements, 2558	01541521 01541522 01541523 01541525 01541526 01541541 01541551 01541553 01541591 01541596 01541597 01541599	01541521 01541522 01541523 01541525 01541526 01541541 01541551 01541553 01541591 01541595 01541596 01541597 01541599
2.	นายมานะกร สุขมาก อาจารย์ สพ.บ. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2551 ปร.ด. (เทคโนโลยีชีวภาพเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2556 370(<u>สาขาที่เชี่ยวชาญ</u> เทคโนโลยีชีวภาพสำหรับสัตว์	**งานวิจัย** 1. การหาลำดับนิวคลีโอไทด์ และการวิเคราะห์การแสดงออกของอินเตอร์เฟอรอนแกมมา (IFN-γ)ในกวางรูซ่า (*Rusa timorensis*) และสัตว์ตระกูลกวางในประเทศไทย, 2560 2. Mitogenome analysis reveals a complex phylogeographic relationship within the wild tiger population of Thailand, 2559 3. Genetic diversity of the captive Asian tapir population in Thailand, based on mitochondrial control region sequence data and the comparison of its nucleotide structure with *Brazilian tapir*, 2559 4. Phylogeographic analysis of African swine fever virus based on the p72 gene sequence, 2558	01541599	01541595 01541599

*อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขที่บัตรประจำตัวประชาชน สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรปรับปรุง
		5. Molecular characterization of flaB for Leptospira identification, 2558		
3.	นางสาววราพร พิมพ์ประไพ* อาจารย์ สพ.บ. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2542 ปร.ด. (อายุรศาสตร์เขตร้อน) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2550 3141 สาขาที่เชี่ยวชาญ โรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน	**งานวิจัย** 1. Social network analysis of food sharing among households in opisthorchiasis endemic villages of Lawa Lake, Thailand, 2560 2. Potentially hazardous *Streptococcus suis* strains latent in asymptomatic pigs in a major swine production area of Thailand, 2560 3. Risk factors for *Clonorchis sinensis* infection transmission in humans in northern Vietnam: A descriptive and social network analysis study, 2560 4. Cultural practices shaping zoonotic diseases surveillance: The case of highly pathogenic avian influenza and Thailand native chicken farmers, 2560 5. A framework to promote collective action within the One Health community of practice: Using participatory modelling to enable interdisciplinary, cross-sectoral and multi-level integration, 2558	01541523 01541531 01541541 01541591 01541597 01541599	01541523 01541531 01541541 01541591 01541595 01541597 01541599
4.	นางสาวศุภร ทองยวน อาจารย์ สพ.บ. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543 วท.ม. (เวชศาสตร์เขตร้อน) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2550 Ph.D. (Biology) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2557 31101 สาขาที่เชี่ยวชาญ -ระบาดวิทยาทางสังคม -สัตวแพทยสาธารณสุขศาสตร์	**งานวิจัย** 1. Species diversity and antimicrobial susceptibility properties of Staphylococcus isolated from broiler feces in selected farms, Thailand, 2560 2. Knowledge and practices regarding rabies in urban and rural communities in Thailand and Cambodia, 2559 3. A preliminary evaluation of 5 freedoms welfare in a duck slaughterhouse, 2559 4. Environmental contamination and effect on domestic animals in relation to rubber plantation activities in eastern Thailand, 2558 5. Cross-sectional study of *E.coli*, *Salmonella* and its antibiotic resistant in drinking water,	01541521 01541523 01541541 01541597	01541521 01541523 01541541 01541597 01541599

*อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขที่บัตรประจำตัวประชาชน สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรปรับปรุง
		cloacal swab and feces in poultry farm in Thailand, 2558		
5.	นางสาวสุกัญญา ทองรัตน์สกุล* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สพ.บ. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545 ปร.ด (เทคโนโลยีชีวภาพเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2553 3759๔ สาขาที่เชี่ยวชาญ สัตวแพทยสาธารณสุขศาสตร์	งานวิจัย 1. การวิเคราะห์เชิงพื้นที่ของการเกิดโรคตัวแดงดวงขาวในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเลในจังหวัดระยอง, 2560 2. ความน่าจะเป็นของปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดโรคตัวแดงดวงขาวในฟาร์มกุ้งทะเล จังหวัดระยอง: การวิเคราะห์เครือข่ายแบบเบย์เซียน, 2560 3. Social Network Analysis of Cattle Movement in Sukhothai Province, Thailand: A Study to Improve Control Measurements, 2558 4. การเปรียบเทียบวิธีการตรวจหาเชื้อ Coliform bacteria และ *Escherichia coli* ด้วยวิธี International Standards Organization และ lactose peptone broth ในตัวอย่างน้ำใช้จากฟาร์มสัตว์, 2557	01541551 01541597 01541599	01541551 01541595 01541597 01541599

*อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

3.2.2 อาจารย์ผู้สอน

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ เลขที่บัตรประจำตัวประชาชน คุณวุฒิ (สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ)	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรปรับปรุง
1.	นายเฉลิมเกียรติ แสงทองพินิจ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สพ.บ. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2540 ปร.ด. (เทคโนโลยีชีวภาพเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2551 31101 สาขาที่เชี่ยวชาญ สัตวแพทยสาธารณสุขศาสตร์	งานวิจัย 1. Prevalence and antimicrobial resistance of *Salmonella* and *Campylobacter* species isolated from laying duck flocks in confinement and free-grazing systems, 2558 2. Longitudinal study of *Salmonella* and *Campylobacter* species from two laying duckling flocks in the central region of Thailand, 2557	01541511 01541552 01541597 01541599	01541511 01541552 01541597 -
2.	นายทวีศักดิ์ ส่งเสริม ศาสตราจารย์ สพ.บ. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2533 Ph.D. (Veterinary Pathology) Utrecht University, The Netherlands, 2544 3200 สาขาที่เชี่ยวชาญ - พยาธิวิทยาในสัตว์ปีก - การวินิจฉัยทางพยาธิวิทยา	งานวิจัย 1. Comparison of heavy metal (Cd, Pb) levels in eggs of free ranging farm and small scale farm in Thailand, 2559 2. A Preliminary Evaluation of 5 Freedoms Welfare in a Duck Slaughterhouse, 2559 3. Cell penetrable human scFv specific to middle domain of matrix protein-1 protects mice from lethal influenza, 2558 4. Genetic variant of elephant endotheliotropic herpesvirus detected from captive Asian elephants (Elephas maximus) in Thailand from 2007 to 2013, 2558 5. Prevalence and antimicrobial resistance of Salmonella and Campylobacter species isolated from laying duck flocks in confinement and free-grazing systems, 2558	01541591	01541591
3.	นายธีระ รักความสุข รองศาสตราจารย์ สพ.บ. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2534 M.Sc. (Veterinary Epidemiology and Economics), Utrecht University, The Netherlands, 2541 Ph.D. (Large Animal Medicine) Utrecht University, The Netherlands, 2542	งานวิจัย 1. Diagnosis of caprine arthritis encephalitis virus infection in dairy goats by ELISA, PCR and viral culture, 2560 2. Response of saliva Na:K ratio to changing Na supply of lactating cows under tropical conditions, 2560 3. Financial Impacts of Priority Swine Diseases to Pig Farmers in Red River and Mekong River Delta, Vietnam, 2560 4. Application of discrete choice experiment to	01541541 01541552 01541591 01541599	0154 1541 0154 1552 0154 1591 0154 1599

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ เลขที่บัตรประจำตัวประชาชน คุณวุฒิ (สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ)	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรปรับปรุง
	3200 สาขาที่เชี่ยวชาญ - โภชนศาสตร์คลินิกสัตว์เคี้ยวเอื้อง - ชีวเคมีคลินิกในสัตว์ - ระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์	assess farmers' willingness to report swine diseases in the Red River Delta region, Vietnam, 2560 5. Co-cultivation of caprine arthritis encephalitis virus-infected macrophages with primary goat synovial cells, 2560		
4.	นายพิชัย จิรวัฒนาพงศ์ อาจารย์ สพ.บ. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2536 M.S. (Veterinary Epidemiology and Economics) Utrecht Univerity, The Netherlands, 2552 3909ธ สาขาที่เชี่ยวชาญ โรคสุกร	งานวิจัย 1. Effects of the higher parity and litter size on piglet birth weight and survival rate of later born piglets, 2560 2. The correlation between sows and their piglets relating to immunity against the Porcine epidemic diarrhea virus, 2559 3. PRRS Immune Response in Vaccinated and non-Vaccinated Naive Pigs, 2559 4. Effect of Isoquinoline Alkaloid on PRRS Immune Response in Weaning Pigs, 2559	01541524	01541524
5.	นายพิษณุ ตุลยกุล รองศาสตราจารย์ สพ.บ. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2542 วท.ม. (อายุรศาสตร์เขตร้อน) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2545 Ph.D. (Veterinary Medical Sciences) The University of Tokyo, Japan, 2549 31015ด สาขาที่เชี่ยวชาญ สัตวแพทยสาธารณสุขศาสตร์	งานวิจัย 1. Occurrence of *Penicillium brocae* and *Penicillium citreonigrum*, which produce a mutagenic metabolite and a mycotoxin citreoviridin, respectively, in selected commercially available rice grains in Thailand, 2560 2. Study of bacterial contamination in feces of macaques in Lopburi Province, Thailand, 2559. 3. A preliminary evaluation of 5 freedoms welfare in a duck slaughterhouse, 2559 4. Comparison of Heavy Metal (Cd, Pb) Levels in Eggs of Free Ranging Farm and Small Scale Farm in Thailand, 2558 5. Environmental contamination and effect on domestic animals in relation to rubber plantation activities in Eastern Thailand, 2558	01541597 01541599	01541595 01541597 01541599
6.	นายพิพัฒน์ อรุณวิภาส รองศาสตราจารย์ สพ.บ. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2534	งานวิจัย 1. Molecular and phylogenetic characterization of bovine coronavirus virus isolated from dairy cattle in Central Region, Thailand, 2560	01541597 01541599	01541 595 01541 597 01541 599

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ เลขที่บัตรประจำตัวประชาชน คุณวุฒิ (สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ)	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรปรับปรุง
	Ph.D. (Veterinary Epidemiology) University of Prince Edward Island, Canada, 2547 31006 สาขาที่เชี่ยวชาญ ระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์	2. Effect of nagative energy balance on reproducitve performance of postparturient dairy cows, 2559 3. Prevalance and risk factors for lameness in dairy cows raised in small holder farms in western Thailand, 2558 4. Estrus synchronization and fixed -Time artificial insemination using combined progerterone and prostaglandin F2∝ together with hCG, or GnRH in cross-bred Indu-Brazil beef cows, 2558		
7.	นายวิศณุ บุญญาวิวัฒน์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สพ.บ. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2537 ปร.ด. (เทคโนโลยีชีวภาพเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2552 310120: สาขาที่เชี่ยวชาญ อายุรศาสตร์โรคสัตว์น้ำ	งานวิจัย 1. Risk factors associated with white spot syndrome virus outbreaks in marine shrimp farms in Rayong Province Thailand, 2560 2. Impact of farm management on expression of early mortality syndrome/acute hepatopancreatic necrosis disease (EMS/AHPND) on penaeid shrimp farms in Thailand, 2560 3. Prevalence and risk factors of Acute Hepatopancretic Necrosis Disease (AHPND) in Pacific white shrimp (*Litopenaeus Vannamei*, Boone 1931) in Rayong and Chantaburi provinces (Thailand), 2558 4. Lithium acetate (LiOAc)-SDS lysis DNA extraction method of gram-positive bacteria for PCR templates, 2557	01541541 01541599	01541541 01541595 01541599
8.	นางสาวสุวิชา เกษมสุวรรณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สพ.บ. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2532 M.Phil. Massey University , New Zealand, 2540 3100901 สาขาที่เชี่ยวชาญ ระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์	งานวิจัย 1. Cultural practices shaping zoonotic diseases surveillance: The case of highly pathogenic avian influenza and Thailand native chicken farmers, 2560 2. Spatial analysis and characteristics of pig farming in Thailand, 2559 3. Social network analysis of cattle movement in Kampong Cham, Kampong Speu and Takeo, 2559	01541521 01541522 01541523 01541524 01541525 01541531 01541541 01541591 01541596 01541597	01541521 01541522 01541523 01541524 01541525 01541531 01541541 01541591 01541596 01541597

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ เลขที่บัตรประจำตัวประชาชน คุณวุฒิ (สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ)	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรปรับปรุง
		4. Assessing potential risks of influenza a virus transmission at the pig-human interface in Thai small pig farms using a questionnaire survey, 2559 5. Collective resistance to HPAI H5N1 surveillance in the Thai cockfighting community: insights from a social anthropology study, 2558		-
9.	นายอดิศร ยะวงศา รองศาสตราจารย์ สพ.บ. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2534 M.S. (Veterinary Epidemiology and Economics) Utrecht Univerity, The Netherlands, 2547 3100 สาขาที่เชี่ยวชาญ ระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์	งานวิจัย 1. Estrus synchronization and fixed -Time artificial insemination using combined progerterone and prostaglandin F2∝ together with hCG, or GnRH in cross-bred Indu-Brazil beef cows, 2558 2. Effect of dietary protein levels on rumen metabolism and milk yield in mid-lactating cows under hot and humid conditions, 2558 3. An attempt to define the sodium requirement of lactating dairy cows in a tropical environment, 2557	01541523 01541524 01541552	01541523 01541524 01541552 01541599

3.2.3 อาจารย์พิเศษ

ไม่มี

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม

ไม่มี

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

ไม่มี

4.2 ช่วงเวลา

ไม่มี

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

ไม่มี

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงงานหรืองานวิจัย

งานวิจัยของนิสิตมุ่งเน้นการแสวงหาความรู้ทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ การปรับปรุงคุณภาพชีวิตของประชาชน รวมทั้งการพัฒนานวัตกรรมทางระบาดทางสัตวแพทย์ ลักษณะของงานวิจัยเป็นไปได้ทั้งการวิจัยเชิงสำรวจ งานวิจัยกึ่งทดลอง งานวิจัยเชิงทดลอง รวมถึงงานวิจัยเชิงคุณภาพ

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

งานวิจัยเป็นการทำวิทยานิพนธ์ มีระเบียบแบบแผนการศึกษา โดยมีการวิเคราะห์ปัญหา จัดทำโครงร่างวิทยานิพนธ์ มีการวางแผนการวิจัย มีการวิเคราะห์ข้อมูล ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา หรือคณะกรรมการประจำตัวนิสิต ผลการศึกษาวิจัยเรียบเรียงเขียนเป็นวิทยานิพนธ์ตามข้อกำหนดของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

มุ่งเน้นให้นิสิตมีการพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรม มีระเบียบวินัย สามารถค้นคว้าวิจัยด้วยตนเอง รวมทั้งวางแผนการวิจัย วิเคราะห์และแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม มีทักษะทางปัญญาสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ภาคทฤษฎี ในการจัดการบริบทใหม่ทางวิชาการ และพัฒนาแนวคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เพื่อตอบสนองประเด็นหรือปัญหา และมีความรู้ ความเข้าใจ มีความเชี่ยวชาญในการใช้เครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยสาขาระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์

5.3 ช่วงเวลา

ตามแผนการศึกษา

5.4 จำนวนหน่วยกิต

หลักสูตรแผน ก แบบ ก 1 วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า	36 หน่วยกิต
หลักสูตรแผน ก แบบ ก 2 วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า	12 หน่วยกิต
หลักสูตรแผน ข การศึกษาค้นคว้าอิสระ	ไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

นิสิตได้รับคำแนะนำและได้รับความช่วยเหลือด้านวิชาการจากคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ประจำตัวนิสิต ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

5.6 กระบวนการประเมินผล

มีกระบวนการประเมินผลระหว่างเรียน เช่น การนัดพบอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อรายงานผลการเรียนและแผนการทำวิจัยทุกเดือนก่อนการสอบปกป้องวิทยานิพนธ์ มีการสอบประมวลผลความรู้ และการสอบปกป้องวิทยานิพนธ์ ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมนิสิต
มีทักษะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยสามารถวิเคราะห์ข้อมูลทางระบาดวิทยา และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการแก้ไขปัญหาการระบาดของโรคในสัตว์ได้	มีการเรียนการสอนที่มอบหมายงานโดยให้ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางสาขาระบาดวิทยาและเครือข่ายทางเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1 การพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรม

2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

2.1.1.1 มีภาวะผู้นำ ริเริ่ม ส่งเสริม ด้านการประพฤติปฏิบัติโดยใช้หลักการ เหตุผลและค่านิยมอันดีงาม

2.1.1.2 มีความสามารถในการวินิจฉัยและจัดการปัญหาที่ซับซ้อน ข้อโต้แย้ง และข้อบกพร่องทางจรรยาบรรณโดยคำนึงถึงความรู้สึกของผู้อื่น

2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

2.1.2.1 อาจารย์ประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีทางด้านคุณธรรม จริยธรรมและ จรรยาบรรณทางวิชาชีพ

2.1.2.2 การปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณในระหว่างการสอนนิสิต

2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

2.1.3.1 ประเมินจากพฤติกรรมของนิสิต เช่น การเข้าเรียน การตรงต่อเวลา การปฏิบัติตามระเบียบวินัย พฤติกรรมทางด้านคุณธรรมและจริยธรรม

2.1.3.2 ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมของนิสิตระหว่างการศึกษาในหลักสูตร

2.1.3.3 ประเมินจากการสอบถามผู้ใช้บัณฑิตเมื่อบัณฑิตจบการศึกษาแล้ว

2.2 ความรู้

2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

2.2.1.1 มีความรู้ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ในหลักการทฤษฎีและงานวิจัย

2.2.1.2 มีความเข้าใจในวิธีการพัฒนาความรู้ ใหม่ๆและการประยุกต์

2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

2.2.2.1 การสอนโดยให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม การใช้ปัญหาเป็นพื้นฐานในการวิจัย การเรียนรู้จากสถานการณ์จริง การเรียนรู้ในชั้นเรียน โดยการบรรยาย อภิปราย การฝึกปฏิบัติ การค้นคว้า การวิเคราะห์และการทำวิจัย เพื่อให้มีความรู้ในศาสตร์ต่างๆ

2.2.2.2 มีการสอนรายวิชาเชิงบูรณาการในศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำปัญหามาสู่การวิจัย

2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

2.2.3.1 การสอบวัดความรู้ทางทฤษฎี

2.2.3.2 ประเมินจากผลงานการทำรายงาน การศึกษาค้นคว้า การทำโครงการปัญหาพิเศษ การนำเสนอปากเปล่าและการอภิปรายหน้าชั้นเรียน

2.3 ทักษะทางปัญญา

2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

2.3.1.1 สามารถคิดวิเคราะห์โดยใช้ดุลยพินิจในการตัดสินใจภายใต้ข้อจำกัดของข้อมูล

2.3.1.2 สามารถสังเคราะห์และบูรณาการองค์ความรู้เพื่อพัฒนาความคิดใหม่

2.3.1.3 สามารถวางแผนและทำโครงการวิจัยค้นคว้าได้

2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะปัญญา

2.3.2.1 การสอนโดยเน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะทางปัญญา ในการคิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหา โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การวิจัย ความรู้ทางระบาดวิทยทางสัตวแพทย์

2.3.2.2 การสอนโดยให้นิสิตมีการอภิปรายกลุ่ม การยกตัวอย่างกรณีศึกษา การสะท้อนคิด โดยนำข้อมูลที่สืบค้นได้มาอ้างอิง และวิจารณ์อย่างสร้างสรรค์เพื่อแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่ได้รับมอบหมายจากอาจารย์

2.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะปัญญา

2.3.3.1 การสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหา โดยใช้กรณีศึกษาต่างๆ

2.3.3.2 การประเมินจากผลรายงานที่ได้รับมอบหมาย เพื่อดูกระบวนการคิดแก้ไขปัญหา การค้นคว้าอย่างเป็นระบบ การอ้างอิงจากแหล่งข้อมูล

2.3.3.3 การประเมินจากพฤติกรรมในการอภิปรายในชั้นเรียน

2.4 ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.4.1.1 มีภาวะผู้นำในการเพิ่มพูนประสิทธิภาพการทำงานของกลุ่มและสามารถร่วมมือกับผู้อื่นในการแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อน ยุ่งยาก

2.4.1.2 มีความรับผิดชอบ มีความมุ่งมั่นในการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง โดยมีการประเมิน วางแผน และปรับปรุงตนเอง

2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.4.2.1 จัดกิจกรรมการเรียนการสอน ที่มีการทำงานเป็นกลุ่ม เพื่อส่งเสริมการแสดงบทบาทการเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี รวมทั้งความรับผิดชอบในหน้าที่ และการบริหารความขัดแย้งระหว่างบุคคล

2.4.2.2 เน้นการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้สอน ผู้เรียนกับผู้เกี่ยวข้องทางวิชาชีพ

2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.4.3.1 การประเมินโดยสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนในการแสดงบทบาท การทำงานในกลุ่ม ดูถึงภาวะความเป็นผู้นำ และผู้ตาม ความรับผิดชอบและการลดความขัดแย้งระหว่างบุคคล

2.4.3.2 การประเมินผลสัมฤทธิ์ของงานกลุ่มที่ได้รับมอบหมาย

2.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.5.1.1 สามารถคัดกรองข้อมูลทางคณิตศาสตร์และสถิติเพื่อมาใช้แก้ไขปัญหาอย่างเหมาะสม

2.5.1.2 สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม

2.5.1.3 สามารถนำเสนอรายงาน วิทยานิพนธ์หรือโครงการค้นคว้า ที่ตีพิมพ์ในรูปแบบที่เป็นทางการ และไม่เป็นทางการ

2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.5.2.1 จัดการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกใช้ทักษะทางภาษาเพื่อการสื่อสารระหว่างบุคคลทางด้านการพูด การฟัง การเขียน ทั้งในชั้นเรียนและจากสถานการณ์ที่เกี่ยวข้อง

2.5.2.2 จัดกิจกรรมประสบการณ์การเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนสามารถเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสม และการสื่อสารที่หลากหลาย

2.5.2.3 จัดกิจกรรมเพื่อฝึกประสบการณ์ในการใช้ทักษะการคิดคำนวณ การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติในกรณีศึกษาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.5.3.1 การประเมินจากผลงานของผู้เรียน โดยประเมินแบบสังเกต แบบประเมินทักษะ การพูด การฟัง การเขียน

2.5.3.2 การประเมินจากการสอบข้อเขียนเพื่อดูทักษะ การคิดคำนวณ และการวิเคราะห์ข้อมูล

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รหัสวิชา	รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม		2. ความรู้		3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
		1	2	1	2	1	2	3	1	2	1	2	3
01541511	การบริหารงานสัตวแพทยสาธารณสุข	●	○	●	○	○				○		○	
01541521	ชีวสถิติทางสัตวแพทย์		○	●	○	●			○		●		
01541522	ชีวสถิติทางสัตวแพทย์ II		○	●	○	●		○	○		●		
01541523	ระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ I	○		●	○			○	○			○	
01541524	ระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ II		○	●	○		○			○	○		○
01541525	การประยุกต์คอมพิวเตอร์ทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ I	○		●	○	○			○			●	
01541526	การประยุกต์คอมพิวเตอร์ทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ II		○	●	○		○			○		●	
01541531	การวิเคราะห์ความเสี่ยงทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์		○	●	○	●			○		○		
01541541	การเฝ้าระวังโรค		○	●	○		○	●	○			○	
01541551	ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ประยุกต์ทางสัตวแพทย์		○	●	○			○		○		○	
01541552	เศรษฐศาสตร์สุขภาพสัตว์และการวางแผน		○	●	○			●	○		○		
01541553	การวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคมทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์		○	●	○		○		○		○	○	
01541591	ระเบียบวิธีวิจัยทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์	○		●	○			●		○			●
01541595	การศึกษาค้นคว้าอิสระ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

รหัสวิชา	รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม		2. ความรู้		3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
		1	2	1	2	1	2	3	1	2	1	2	3
01541596	เรื่องเฉพาะทางระบาดวิทยา	O	O	●	O			●		O		O	
01541597	สัมมนา	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
01541598	ปัญหาพิเศษ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
01541599	วิทยานิพนธ์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต

2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ขณะนิสิตยังไม่สำเร็จการศึกษา

หลักสูตรกำหนดให้มีระบบการทวนสอบในระดับรายวิชา โดยการแต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ โดยให้อาจารย์ที่ไม่ได้เป็นผู้สอนในรายวิชานั้นมาประเมินความเหมาะสมของการจัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชาให้เป็นไปตามแผนการสอน แล้วนำผลการทวนสอบประกอบกับผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนิสิตเข้าที่ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อพิจารณา

2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนิสิตสำเร็จการศึกษา

หลักสูตร ฯ กำหนดให้มีการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนิสิตหลังนิสิตสำเร็จการศึกษา โดยการสอบถามจากผู้ใช้บัณฑิต โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) มีการประเมินภาวะการได้งานทำของบัณฑิตที่จบการศึกษา ระยะเวลาในการได้งาน รวมถึงความพร้อมและความรู้จากสาขาวิชาที่เรียนตามที่กำหนดในหลักสูตร ที่มีความเกี่ยวเนื่องกับการประกอบอาชีพของบัณฑิต
2) มีการสอบถามข้อมูลจากผู้ประกอบการ โดยการสัมภาษณ์หรือการส่งแบบสอบถามเพื่อประเมินความพึงพอใจในคุณภาพของบัณฑิตที่จบการศึกษาและเข้าทำงานในสถานประกอบการนั้นๆ
3) ความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิที่มาประเมินหลักสูตร ต่อความพร้อมของมหาบัณฑิตในการเรียนและคุณสมบัติอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาองค์ความรู้ของนิสิต

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

แผน ก แบบ ก 1

1) ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

2) ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

แผน ก แบบ ก 2

1) ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ หรือนำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการโดยบทความที่นำเสนอฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) ดังกล่าว

2) ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

แผน ข

1) การศึกษาค้นคว้าอิสระ หรือส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าอิสระต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ หรือนำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการโดยบทความที่นำเสนอฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceeding) ดังกล่าว

2) ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1.1 มีการเตรียมการโดยจัดประชุมคณาจารย์และจัดเตรียมเอกสารสำหรับการให้คำแนะนำปรึกษาแก่นิสิตในหลักสูตร

1.2 ส่งเสริมให้อาจารย์ได้เพิ่มความรู้ความแผนสามารถในทักษะการเรียนการสอน การวิจัย โดยการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ดูงานทางวิชาการ

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

2.1.1 ส่งเสริมให้อาจารย์เข้าร่วมอบรมสัมมนา ประชุมวิชาการ เพิ่มพูนความรู้

2.1.2 ส่งเสริมการสัมมนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ อภิปรายปัญหาพร้อมหาแนวทางแก้ไข

2.1.3 ส่งเสริมให้มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างอาจารย์

2.1.4 มอบหมายให้อาจารย์ใหม่ร่วมสอนในวิชาเดียวกับอาจารย์ที่มีประสบการณ์เป็นพี่เลี้ยง

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

2.2.1 ส่งเสริมการเข้าร่วมฟังและนำเสนอผลงานทางวิชาการ อบรม และประชุมสัมมนา

2.2.2 ส่งเสริมการทำวิจัย และสนับสนุนทุนวิจัย

2.2.3 ส่งเสริมการผลิตผลงานทางวิชาการในสาขาระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์หรือสาขาอื่นที่มีความเกี่ยวข้อง

2.2.4 เชิญผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขาวิชามาบรรยายให้ความรู้

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

หลักสูตรฯ มีการบริหารจัดการหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ .ศ. 2558 และตามกรอบมาตฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ทั้งในแง่จำนวนและคุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร รวมถึงกำกับให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ผู้สอนต้องมีคุณสมบัติและผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์ที่กำหนดในระเบียบว่าด้วยอาจารย์บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และมีการปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลา 5 ปี โดยมอบหมายให้ประธานหลักสูตรและอาจารย์ผู้รับผิดชอบ

หลักสูตรทำหน้าที่กำกับดูแลการบริหารหลักสูตรในภาพรวมผ่านทางคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ซึ่งมีการประชุมหลักสูตรเป็นประจำอย่างน้อย 2 ครั้งต่อภาคการศึกษา เพื่อวางแผน ติดตาม ประเมินผลการดำเนินการ และพิจารณาปรับปรุงแก้ไขหรือพัฒนาการดำเนินการของหลักสูตร

2. บัณฑิต

หลักสูตรฯ มีการควบคุมคุณภาพบัณฑิตให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยพิจารณาจากข้อมูลผลการเรียนรู้ทั้ง 5 ด้าน การเผยแพร่ผลงานวิจัย รางวัลที่ได้รับ และภาวะการได้งานทำ นอกจากนี้หลักสูตรฯ มีแผนการสำรวจความพึงพอใจและความคาดหวังของผู้ใช้บัณฑิตเป็นประจำทุกปี และนำผลที่ได้แจ้งให้กรรมการบริหารหลักสูตรรับทราบเพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

3. นิสิต

3.1 หลักสูตรฯ มีกระบวนการการคัดเลือกนิสิตเข้าศึกษา ตามประกาศของสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เรื่อง ข้อบังคับว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ รวมทั้งมีการกำหนดคุณสมบัติของนิสิตเพื่อให้สอดคล้องกับลักษณะของหลักสูตร ตลอดจนการทดสอบบุคลิกภาพโดยผู้เชี่ยวชาญจากคณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในส่วนของการเตรียมความพร้อมของนิสิต หลักสูตรมีการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาที่เพิ่มเติมจากการปฐมนิเทศที่จัดโดยบัณฑิตวิทยาลัย โดยการชี้แจงรายละเอียดเพิ่มเติมที่จำเพาะกับหลักสูตร เช่น แผนการเรียน รายวิชาต่างๆ ที่นิสิตจะต้องลงทะเบียนเรียน หัวข้อที่นิสิตควรศึกษาเพิ่มเติม เป็นต้น นอกจากนี้ หลักสูตรฯ ยังได้จัดเตรียมหนังสือและตำราทางระบาดวิทยาและสาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องที่นิสิตสามารถเข้าถึงได้โดยสะดวกเพื่อเตรียมความพร้อมหรือทำความเข้าใจเพิ่มเติมได้ตลอดเวลา

3.2 หลักสูตรฯ มีการส่งเสริมและพัฒนานิสิต เพื่อให้มีผลลัพธ์การเรียนรู้ตามปรัชญาของหลักสูตรและสามารถจบการศึกษาได้ตามกำหนดเวลา โดยมีระบบสนับสนุนและให้คำแนะนำแก่นิสิต เช่น การจัดให้นิสิตได้พบกับอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีความประสงค์ในการรับนิสิตในที่ปรึกษาเพื่อให้นิสิตมีข้อมูลในการเลือกหัวข้องานวิจัยและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่นิสิตมีความสนใจตั้งแต่ภาคเรียนที่ 1 ระหว่างที่นิสิตศึกษา หลักสูตรฯ มีการควบคุมดูแลการทำวิทยานิพนธ์ ตั้งแต่การแต่งตั้งอาจารย์ปรึกษาประจำตัวนิสิต การรายงานความก้าวหน้าการศึกษาของนิสิต และการประเมินความพึงพอใจของนิสิตต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีการสร้างกลุ่มผ่าน Line application ระหว่างอาจารย์ประจำหลักสูตร นิสิตเก่า และนิสิตปัจจุบัน เพื่อสร้างเครือข่ายสำหรับการสื่อสาร ประชาสัมพันธ์กำหนดการลงทะเบียน ข่าวสารของบัณฑิตวิทยาลัย ทุนวิจัย การอบรม การประชุมและการสัมมนาทางระบาดวิทยาและสาขาที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ อันเป็นการสร้างโอกาส พัฒนาศักยภาพและเพิ่มพูนประสบการณ์ให้แก่นิสิต

3.3 การเก็บข้อมูลเพื่อแสดงผลการดำเนินงานของหลักสูตรฯ ประกอบด้วย อัตราการคงอยู่ การสำเร็จการศึกษา ความพึงพอใจของนิสิตต่อหลักสูตร เป็นต้น

4. อาจารย์

หลักสูตรให้ความสำคัญกับคุณภาพของอาจารย์ จึงมีนโยบายและแผนในการแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณสมบัติตามที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด โดยมีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญด้านการสอนและการวิจัยที่ตรงกับสาขาวิชาของหลักสูตร

ในส่วนของการรับอาจารย์ใหม่ มีการคัดเลือกอาจารย์ใหม่โดยผ่านการประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และมอบหมายอาจารย์พี่เลี้ยงให้เป็นผู้ปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่ตลอดจนให้คำแนะนำเกี่ยวกับ

หลักสูตรในด้านต่างๆ นอกจากนี้ ยังมอบหมายให้อาจารย์ใหม่เข้าร่วมสังเกตการเรียนการสอนในหลักสูตรทุกรายวิชา เพื่อให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหารายวิชาของหลักสูตร

นอกจากนี้ หลักสูตรฯ ได้สนับสนุนให้อาจารย์ในหลักสูตรได้มีการพัฒนาความรู้ทางวิชาการโดยการประชาสัมพันธ์หัวข้อการอบรมในด้านระบาดวิทยาและด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ รวมทั้ง ได้มีการวางแผนในการจัดการเรียนการสอนและมอบหมายภาระงานที่เหมาะสม เพื่อสนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการขอตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ในหลักสูตร

5. **หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินการเรียน**

หลักสูตรฯ มีการประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อวางแผน ติดตาม และประเมินผลการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา เพื่อให้มีผลลัพธ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับปรัชญาของหลักสูตร รวมทั้งได้เชิญอาจารย์ผู้สอน นิสิตปัจจุบัน และนิสิตเก่ามาประชุมร่วมกันเพื่อหารือเกี่ยวกับเนื้อหารายวิชา การจัดการเรียนการสอนในปีการศึกษาที่ผ่านมา เพื่อปรับปรุงและวางแผนการเรียนการสอนให้มีความทันสมัยและตรงกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เป็นประจำทุกปีการศึกษา

หลักสูตร ได้มีการประเมินผู้เรียนโดยมีจุดมุ่งหมาย 3 ประการ คือ การประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิตตามผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร การประเมินเพื่อนำไปสู่การพัฒนาวิธีการเรียนรู้ของนิสิตและการประเมินเพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุงการเรียนการสอน

6. **สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้**

หลักสูตรฯ มีการประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อประเมินความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ วางแผนในการเตรียมความพร้อมด้านกายภาพ จัดหาเครื่องมืออุปกรณ์ในการสนับสนุนการเรียนการสอน การทำวิจัยและวิทยานิพนธ์ โดยการสอบถามความต้องการจากนิสิต อาจารย์ผู้สอน และอาจารย์ประจำหลักสูตร รวมทั้งมีการจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดซื้อหนังสือ ตำรา ทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม และการสนับสนุนการนำเสนอผลงานและตีพิมพ์ผลงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศ

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ตัวบ่งชี้และเป้าหมาย	ปีการศึกษา		
	ปีที่1	ปีที่2	ปีที่3
1. <u>**อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร**</u>อย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการวางแผน ติดตามและทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	X	X	X
2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา(ถ้ามี)	X	X	X
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม(ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ. 4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ. 6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	X	X	X
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของ<u>นิสิต</u>ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ. 4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	X	X	X
7. มีการพัฒนา/ ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว <u>ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะให้ดำเนินการ</u>	X	X	X

ตัวบ่งชี้และเป้าหมาย	ปีการศึกษา		
	ปีที่1	ปีที่2	ปีที่3
8. อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคนได้รับการปฐมนิเทศโดยเฉพาะเป้าประสงค์ของหลักสูตรหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	X	X	X
9. อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการและ/หรือวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์ที่สอนหรือเทคนิคการเรียนการสอนอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	X	X	X
10. บุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอนทุกคน ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ให้กับนิสิต (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพภายใต้ความรับผิดชอบของส่วนงานต้นสังกัด และมีการนำผลไปปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน	X	X	X
11. ระดับความพึงพอใจของนิสิตปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพการบริหารหลักสูตรโดยรวมเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	X*	X	X
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	X*	X*	X

* เป็นการประเมินตัวชี้วัดต่อเนื่องจากหลักสูตรเล่มก่อนหน้านี้

หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. **การประเมินประสิทธิผลของการสอน**
   1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน
      1.1.1 นิสิตประเมินการสอนของอาจารย์ในระหว่างภาคการศึกษา โดยใช้แบบสอบถามหรือการสนทนา
      1.1.2 ประเมินจากการเรียนรู้ของนิสิต ผลการสอบ พฤติกรรมการแสดงออก และการทำกิจกรรม
      1.1.3 การประชุมคณาจารย์ในภาควิชา เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และขอคำแนะนำ
   1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน
      1.2.1 ผู้เรียนประเมินการสอนของอาจารย์ทุกคน อย่างน้อย 1 ครั้ง ต่อ 1 ภาคการศึกษา ตามแบบประเมินซึ่งกำหนดโดยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
      1.2.2 ประเมินตัวอาจารย์เองและเพื่อนร่วมงานโดยมีการจัดประชุมเพื่อแจ้งผลการประเมินการสอนของอาจารย์โดยนิสิต และพัฒนาปรับปรุงการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับกลยุทธ์ที่กำหนดไว้
2. **การประเมินหลักสูตรในภาพรวม**
   2.1 ประเมินโดยนิสิตในปีสุดท้ายและบัณฑิต ในรูปแบบสอบถามหรือการประชุมร่วมระหว่างนิสิต บัณฑิต และคณาจารย์
   2.2 ประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกที่เข้าร่วมสอบปกป้องวิทยานิพนธ์ของนิสิต
   2.3 ประชุมทบทวนหลักสูตรเมื่อถึงรอบการปรับปรุง โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ใช้บัณฑิต บัณฑิต และคณาจารย์
3. **การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร**
   3.1 ประเมินคุณภาพการศึกษาประจำปีโดยคณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
   3.2 ประเมินคุณภาพการศึกษาประจำปีโดยคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในระดับภาควิชา
4. **การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง**
   4.1 อาจารย์ประจำวิชาทบทวนผลการประเมินประสิทธิผลของการสอนในวิชาที่รับผิดชอบในระหว่างภาคการศึกษา เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษาจัดทำรายงานผลการดำเนินการรายวิชาเสนออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
   4.2 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรติดตามผลการดำเนินการตามตัวบ่งชี้
   4.3 จัดสัมมนาคณาจารย์ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ผู้ใช้บัณฑิต เพื่อทำการประชาพิจารณ์และพิจารณาข้อเสนอแนะที่ได้จากคณะกรรมการประเมินหลักสูตร เพื่อให้ได้ข้อสรุปในการปรับปรุงหลักสูตร

วช.มก. 2-2

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับบัณฑิตศึกษา
ภาควิชาสัตวแพทยสาธารณสุขศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 01541526 1(0-2-1)
ชื่อวิชาภาษาไทย การประยุกต์คอมพิวเตอร์ทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ II
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Computer Application in Veterinary Epidemiology II

2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
(✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์
( ) วิชาเอกบังคับ
(✓) วิชาเอกเลือก
( ) วิชาบริการสำหรับหลักสูตร ..... สาขาวิชา .....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 17 เดือน เมษายน พ.ศ. 2561
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
เพื่อปรับเปลี่ยนเนื้อหารายวิชาให้ทันสมัยและสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01541526 การประยุกต์คอมพิวเตอร์ 1(0-2-1) ทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ II Computer Application in Veterinary Epidemiology II วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การใช้งานไมโครซอฟท์แอสเซสเป็นฐานข้อมูล การจัดการคำถาม การสร้างเหตุและผล แบบฟอร์มและรายงานผล การนำเข้าข้อมูล การจัดการและวิเคราะห์ข้อมูล Application of and Microsoft Access for database, queries, rationale database, form and report management, data importing, manipulation and analysis.	01541526 การประยุกต์คอมพิวเตอร์ 1(0-2-1) ทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ II Computer Application in Veterinary Epidemiology II วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การประยุกต์ใช้โปรแกรมอาร์ ภาษาอาร์ การนำเข้าข้อมูล การจัดการข้อมูล กราฟฟิก การทดสอบสมมติฐานพื้นฐาน หุ่นจำลองเส้นตรงทั่วไป หุ่นจำลองผสม การวิเคราะห์ระยะปลอดเหตุการณ์ การวิเคราะห์เชิงพื้นที่ การวิเคราะห์อนุกรมเวลาและหุ่นจำลองสถานการณ์ Application in R programming, R language, data entry, data management, graphics, basic hypothesis testing, generalized linear models, mixed model, survival analysis, spatial analysis, time-series analysis and simulation models.	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

วช.มก. 2-2

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับบัณฑิตศึกษา
ภาควิชาสัตวแพทยสาธารณสุขศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. **รหัสวิชา** 01541591 2(2-0-4)
   ชื่อวิชาภาษาไทย ระเบียบวิธีวิจัยทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์
   ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Research Methods in Veterinary Epidemiology
2. **รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้**
   (✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์
   ( ) วิชาเอกบังคับ
   (✓) วิชาเอกเลือก
   ( ) วิชาบริการสำหรับหลักสูตร ..... สาขาวิชา .....
3. **วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน** ไม่มี
4. **วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน** ไม่มี
5. **วันที่จัดทำรายวิชา** วันที่ 17 เดือน เมษายน พ.ศ. 2561
6. **วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา**
   เพื่อให้นิสิตมีโอกาสเลือกวิชาเลือกที่ตนเองสนใจและสามารถพัฒนาทักษะทางด้านระบาดวิทยา เพื่อนำไปใช้ในการทำวิทยานิพนธ์ได้มากขึ้น ซึ่งการลดหน่วยกิตไม่มีผลกระทบต่อเนื้อหาเนื่องจากเป็นการลดหัวข้อที่ซ้ำซ้อนกับหัวข้อในรายวิชาอื่นๆ
7. **ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา**

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01541591 ระเบียบวิธีวิจัย 3(3-0-6) ทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ Research Methods in Veterinary Epidemiology วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักและระเบียบวิธีการวิจัยทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ การวิเคราะห์ปัญหาเพื่อกำหนดหัวข้องานวิจัย วิธีรวบรวมข้อมูลเพื่อการวางแผนการวิจัย การกำหนดตัวอย่างและเทคนิควิธีการ การวิเคราะห์ แปลผล และการวิจารณ์ผลการวิจัย การจัดทำรายงานเพื่อการนำเสนอในการประชุมและการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ Research principles and methods in veterinary epidemiology, problem	01541591 ระเบียบวิธีวิจัย 2(2-0-4) ทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ Research Methods in Veterinary Epidemiology วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง	ลดหน่วยกิต

ประกาศคณะสัตวแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2561

.....

เพื่อให้การดำเนินการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2561 ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ ดังนั้น คณะสัตวแพทยศาสตร์ จึงให้แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2561 ดังนี้

1. ผศ.สพ.ญ.สุวิชา เกษมสุวรรณ		ประธานกรรมการ
2. น.สพ.การุณ	ชนะชัย	กรรมการและผู้ทรงคุณวุฒิ
3. น.สพ.ดร.คเชนทร์	วงศ์สถาพรชัย	กรรมการและผู้ทรงคุณวุฒิ
4. สพ.ญ.ทิพวรรณ	ปรักมะวงศ์	กรรมการและผู้ทรงคุณวุฒิ
5. สพ.ญ.นพวรรณ	บัวมีธูป	กรรมการและผู้ทรงคุณวุฒิ
6. น.สพ.ทศพล	เดชยง	กรรมการและผู้ทรงคุณวุฒิ
7. หัวหน้าภาควิชาสัตวแพทยสาธารณสุขศาสตร์		กรรมการ
8. ผศ.น.สพ.ดร.พิพัฒน์	อรุณวิภาส	กรรมการ
9. ผศ.น.สพ.ดร.ชัยเทพ	พูลเขตต์	กรรมการ
10. อ.สพ.ญ.ดร.วราพร	พิมพ์ประไพ	กรรมการ
11. นางสาวจินตนา	สระทองขาว	เลขานุการ

โดยให้คณะกรรมการชุดนี้มีหน้าที่

จัดทำร่างหลักสูตรให้มีความเหมาะสมตามข้อมูลวิจัยสถาบัน และได้มาตรฐานทางวิชาการ วิชาชีพ รวมทั้งสอดคล้องกับนโยบายของคณะสัตวแพทยศาสตร์ และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป จนเสร็จสิ้นการปรับปรุงหลักสูตร

ประกาศ ณ วันที่ 29 กันยายน พ.ศ. 2560

(อาจารย์ น.สพ.พิชัย .จิรวัฒนาพงศ์)
ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายบริหาร กำแพงแสน
ปฏิบัติหน้าที่แทนคณบดีคณะสัตวแพทยศาสตร์

เค้าโครงการรายวิชา (Course Outline)

วิชา Computer Application in Veterinary Epidemiology II รหัสวิชา 01541526

สัปดาห์	หัวข้อ	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1	R language	3
2	data entry and data management	3
3	graphics	3
4	basic hypothesis testing I	3
5	basic hypothesis testing II	3
6	generalized linear models	3
7	mixed model	3
8	survival analysis	3
9	spatial analysis and time-series analysis	3
10	simulation models	3
	รวม	30

เค้าโครงการรายวิชา (Course Outline)

วิชา Research Methods in Veterinary Epidemiology รหัสวิชา 01541591

สัปดาห์	หัวข้อ	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1	Definition and concept of veterinary research	2
2	Types of veterinary researches	2
3	Research design and variables	2
4	Proposal writing method	2
5	Literature review method, research paper criticism and impact factor	2
6	Sample size calculation and sampling	2
7	Questionnaire design (validity/reliability/item analysis)	2
8	Data collection and management	2
9	Data analysis and interpretation	2
10	Ethics in veterinary and human research	2
11	Reference manager tools	2
12	Research paper writing, reporting, presentation and publication	2
13	Application of research results and research grant	2
14	Practice in proposal writing	2
15	proposal presentation	2
	รวม	30

แบบฟอร์มผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☐ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☑ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

นายเฉลิมเกียรติ แสงทองพินิจ

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

-

2. ผลงานวิจัย

1. Saengthongpinit, C., S. Kongsoi, S. Viriyarampa and T. Songserm. 2015. Prevalence and antimicrobial resistance of *Salmonella* and *Campylobacter* species isolated from laying duck flocks in confinement and free-grazing systems. Thai J. Vet. Med. 45(3): 341-350.

2. Saengthongpinit, C., D. Nane-Siri, P. Aparachita, P. Apiwannarat, P. Buakhao, W. Bowornnantiwath, N. Thengchaisri and T. Songserm. 2014. Longitudinal study of *Salmonella* and *Campylobacter* species from two laying duckling flocks in the central region of Thailand. Thai J. Vet. Med. 44(3): 355-361.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

-

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

-

แบบฟอร์มผลงานทางวิชาการ

☑ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☑ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

นายชัยเทพ พูลเขตต์

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

-

2. ผลงานวิจัย

1. Boonyawiwat, V., Patanasatienkul, T., Kasornchandra, J., Poolkhet, C., Yaemkasem, S., Hammell, L.,Davidson, J. 2017. Impact of farm management on expression of earlymortality syndrome/acute hepatopancreatic necrosisdisease (EMS/AHPND) on penaeid shrimp farms in Thailand. Journal of Fish diseases. 40(5) : 649-659

2. Yaemkasem, S., Boonyawiwat, V., Kasornchandra, J., Poolkhet, C. Risk factors associated with white spot syndrome virus outbreaks in marine shrimp farms in Rayong Province, Thailand. 2017. Diseases of Aquatic Organisms. 124 (3): 193-199.

3. Poolkhet, C., Kasemsuwan, S., Seng, S.,Keartha, C., Sokmao, C., Shin, M., Kalpravidh, W., Hinrichs, J. 2016. Social network analysis of cattle movement in Kampong Cham, Kampong Speu and Takeo, Cambodia. Acta Tropica. Jul;159 : 44-49.

4. Noopataya, S., Thongratsakul, S., Poolkhet, C. 2015. Social network analysis of cattle movement in Sukhothai Province, Thailand: A Study to Improve control measurements. Veterinary Medicine International. 2015 : 1-6

5. Mathilde C., Paul, M., Figuie, M., Kovitvadhi, A., Valeix, S., Wongnarkpet, S., Poolkhet, C., Kasemsuwan, S., Ducrot, C.,Roger, F., Binot, A. 2015. Collective resistance to HPAI H5N1 surveillance in the Thai Cockfighting community: Insights from a social anthropology study. Preventive Veterinary Medicine. 120(1): 106-114.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

-

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

-

แบบฟอร์มผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
☑ อาจารย์ผู้สอน
☐ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์พิเศษ

นายทวีศักดิ์ ส่งเสริม

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

-

2. ผลงานวิจัย

1. P. Aendo, R. Netvichian, S. Khaodhia, T. Songserm, P.Tulayakul. 2016. Comparison of heavy metal (Cd, Pb) levels in eggs of free ranging farm and small scale farm in Thailand. CUVC 2016 (15th Chulalongkorn University Veterinary Conference).

2. A. Sanguankiat, P. Saencharoen, P. Tulayakul T. Khuntamoon, P. Sithisarn S. Thongyuan, T. Songserm. 2016 A preliminary evaluation of 5 freedoms welfare in a duck slaughterhouse, International Conference on Veterinary Science 2016.

3. Dong-din-on F., Songserm T., Pissawong T., Srimanote P., Thanongsaksrikul J., Thueng-in K., Moonjit P., Lertwatcharasarakul P., Seesuay W., Chaicumpa W. 2015. Cell penetrable human scFv specific to middle domain of matrix protein-1 protects mice from lethal influenza. *Viruses.* 7(1): 154-179.

4. Preeda Lertwatcharasarakul, Pornchai Sanyathitiseree, Nikorn Thongtip, Patara Charoenphan, Benjamas Boonyasart, Nattha Maneewan, Thaweesak Songserm. 2015. Genetic variant of elephant endotheliotropic herpesvirus detected from captive Asian elephants (Elephas maximus) in Thailand from 2007 to 2013. Thai J Vet Med. 2015. 45(1): 73-79

5. Chalermkiat Saengthongpinit, Siriporn Kongsoi, Srisamai Viriyarampa,Thaweesak Songserm. 2015.Prevalence and antimicrobial resistance of Salmonella and Campylobacter species isolated from laying duck flocks in confinement and free-grazing systems. Thai J Vet Med. 2015. 45(3): 341-350.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ๆ

-

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

-

แบบฟอร์มผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☐ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☑ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

นายธีระ รักความสุข

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

-

2. ผลงานวิจัย

1. S. Panneum, T. Rukkwamsuk. 2017. Diagnosis of caprine arthritis encephalitis virus infection in dairy goats by ELISA, PCR and viral culture. Polish Journal of Veterinary Sciences. 20(2) : 347–353.

2. Wandee Thiangtum, J Thomas Schonewille, Martin WA Verstegen, Supot Arsawakulsudhi, Theera Rukkwamsuk, Wouter H Hendriks. 2017. Response of saliva Na:K ratio to changing Na supply of lactating cows under tropical conditions. Journal of the Science of Food and Agriculture. 97(8) : 2480-2486

3. H. T. T. Pham, N. Antoine-Moussiaux, V. Grosbois, N. Moula, B. D. Truong, T. D. Phan, T. D. Vu, T. Q. Trinh, C. C. Vu, T. Rukkwamsuk, M. Peyre. 2017. Financial Impacts of Priority Swine Diseases to Pig Farmers in Red River and Mekong River Delta, Vietnam. TRANSBOUNDARY AND EMERGING DISEASES. 64(4) : 1168-1177

4. Pham HTT, Peyre M, Trinh TQ, Nguyen OC, Vu TD, Rukkwamsuk T, Antoine-Moussiaux N. 2017. Application of discrete choice experiment to assess farmers' willingness to report swine diseases in the Red River Delta region, Vietnam. Preventive Veterinary Medicine. 138(1) : 28-36

5. Supachart PANNEU, Wilairat CHUMSING , Theera RUKKWAMSUK. 2017 Co-cultivation of caprine arthritis encephalitis virus-infected macrophages with primary goat synovial cells. Turkish Journal of Veterinary and Animal Sciences. 41: 153-160.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

-

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

-

แบบฟอร์มผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
☑ อาจารย์ผู้สอน
☐ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์พิเศษ

นายพิชัย จิรวัฒนาพงศ์

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

-

2. ผลงานวิจัย

1. A. Boonsoongnern, P. Jirawattanapong, W. Wajjwalku, K. Urairong, P. Poolperm, 2016. PRRS Immune Response in Vaccinated and non-Vaccinated Naïve Pigs. Proceedings of 24th IPVS, Dublin, Ireland, p. 550

2. A. Boonsoongnern, S. Laopiem, P. Jirawattanapong, P. Udomprasert, T. Poolsawat, P. Poolperm, 2016. Effect of Isoquinoline Alkaloid on PRRS Immune Response in Weaning Pigs. Proceedings of 24th IPVS, Dublin, Ireland, p. 646

3. P. Boonsoongnern, A. Boonsoongnern, P. Jirawattanapong, O. Boodde, W. Wajjwalku, 2016. The Correlation between Sows and Their Piglets Relating to Immunity Against the Porcine Epidemic Diarrhea Virus. Proceedings of 24th IPVS, Dublin, Ireland, p. 518

4. P. Jirawattanapong, Y. Boikratoke,, D. Singhagun, D. Prasatketkarn, T. Tawornkaew, S. Senawin, 2016. Comparison of an in-house and a commercial ELISAs for antibody detection against highly pathogenic porcine reproductive and respiratory syndrome virus. Proceedings of 24th IPVS, Dublin, Ireland, p. 581

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

-

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

-

แบบฟอร์มผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☐ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☑ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

นายพิษณุ ตุลยกุล

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

-

2. ผลงานวิจัย

1. Nozomi Shiratori ,Naoki Kobayashi ,Phitsanu Tulayakul ,Yoshitsugu Sugiura , Masahiko Takino ,Osamu Endo and Yoshiko Sugita-Konishi. 2017. Occurrence of *Penicillium brocae* and *Penicillium citreonigrum*, which produce a mutagenic metabolite and a mycotoxin citreoviridin, respectively, in selected commercially available rice grains in Thailand, Toxins. 9(6) : 194

2. A. Sanguankiat, P. Saencharoen, P. Tulayakul T. Khuntamoon, P. Sithisarn S. Thongyuan, T. Songserm. 2016 A preliminary evaluation of 5 freedoms welfare in a duck slaughterhouse, International Conference on Veterinary Science 2016.

3. P. Aendo, R. Netvichian, S. Khaodhia, T. Songserm, P.Tulayakul.. 2016. Comparison of Heavy Metal (Cd, Pb) Levels in Eggs of Free Ranging Farm and Small Scale Farm in Thailand. CUVC 2016 (15th Chulalongkorn University Veterinary Conference).

4. Tulayakul P, Chalalai R, Thongyuan S, Viriyarumpa S, Parnkamnhoed C. 2015. Cross-sectional study of *E. coli*, *Salmonella* and its antibiotic resistant in drinking water, cloacal swab and feces in poultry farm in Thailand. *Tropical Medicine & International Health.* 20: 288-289.

5. Thongyuan S, Tulayakul P, Kittayapong P. 2015. Environmental contamination and effect on domestic animals in relation to rubber plantation activities in Eastern Thailand. Tropical Medicine & International Health. 20: 67.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

-

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

-

แบบฟอร์มผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
☑ อาจารย์ผู้สอน
☐ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์พิเศษ

นายพิพัฒน์ อรุณวิภาส

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

-

2. ผลงานวิจัย

1. Singasa, K., Songsern, T., Lertwatcharasarakul, P. and Arunvipas, P. 2017. Molecular and phylogenetic characterization of bovine coronavirus virus isolated from dairy cattle in Central Region, Thailand. Tropical Animal Health and Production. DOI 10.1007/s11250-017-1358-9.

2. Chatroopkan, C., Rukkwamsuk, T. and Arunvipas, P. 2016. Effect of nagative energy balance on reproducitve performance of postparturient dairy cows. Journal of Kasetsart Veterinarians. 26: 144-154.

3. Wongsanit, J., Srisomrun, S., Kananub, S., Panneum, S. and Arunvipas, P. 2015. Prevalance and risk factors for lameness in dairy cows raised in small holder farms in western Thailand. Journal of Kasetsart Veterinarians. 25: 47-55.

4. Sajapitak, S., Yawongsa, A. and Arunvipas, P. 2015. Estrus synchronization and fixed - Time artificial insemination using combined progerterone and prostaglandin F2∝ together with hCG, or GnRH in cross-bred Indu-Brazil beef cows. Journal of Kasetsart Veterinarians. 25: 115-122.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

-

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

-

แบบฟอร์มผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
☑ อาจารย์ผู้สอน
☐ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์พิเศษ

นายมานะกร สุขมาก

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

-

2. ผลงานวิจัย

1. Chaichanathong S, Wajjwalku W, Sukmak M, Siriaroonrat B, Nipanunt T, Thongtip N. 2017. Sequencing characterization and expression analysis of interferon gamma (IFN-γ) in Rusa deer (*Rusa timorensis*) and Thai cervidae. Thai J Vet Med. 47(1): 117-122.

2. Waradee Buddhakosai, Worata Klinsawat, Olutolani Smith, Manakorn Sukmak, Nongnid Kaolim, Somphot Duangchantrasiri, Achara Simcharoen, Boripat Siriaroonrat, Worawidh Wajjwalku. 2016. Mitogenome analysis reveals a complex phylogeographic relationship within the wild tiger population of Thailand. ENDANGERED SPECIES RESEARCH (ISSN: 18635407)

3. Muangkram Y., Amano, A., Wajjwalku, W., Pinyopummintr, T., Thongtip, N., Kaolim, K., Sukmak, M., Kamolnorranath, S., Siriaroonrat, B., Tipkantha, W., Maikaew, U., Thomas, W., Polsrila, K., Dongsaard, K., Sanannu, S., Wattananorrasate, A. 2016. Genetic diversity of the captive Asian tapir population in Thailand, based on mitochondrial control region sequence data and the comparison of its nucleotide structure with Brazilian tapir. Mitochondrail DNA. http://dx.doi.org/10.3109/24701394.2016.1149828.

4. Muangkram, Y., Sukmak, M., Wajjwalku, W.. 2015. Phylogeographic analysis of African swine fever virus based on the p72 gene sequence. Genetic and molecular research. 14(2): 4566-4574.

5. Wajjwalku, W., Sukmak, M., Amavisit, P., Sukpuaram, T., La-ard, A.. 2015. Molecular characterization of flaB for leptospira identification. Southeast Asian Journal of Tropical Medicine and Public Health. 46(2): 262-267.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

-

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

-

แบบฟอร์มผลงานทางวิชาการ

☑ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☑ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

นางสาววราพร พิมพ์ประไพ

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

-

2. ผลงานวิจัย

1. Phimpraphai, W., Tangkawattana, S., Sereerak, P., Kasemsuwan, S., Sripa, B. 2017. Social network analysis of food sharing among households in opisthorchiasis endemic villages of Lawa Lake, Thailand. Acta Tropica. 169 : 150-156.

2. Meekhanon, N., Kaewmongkol, S., Phimpraphai, W., Okura, M., Osaki, M., Sekizaki, T., Takamatsu, D. 2017. Potentially hazardous *Streptococcus suis* strains latent in asymptomatic pigs in a major swine production area of Thailand. Journal of Medical Microbiology. 66 (5), art. no. 000483 : 662-669.

3. Vinh, H.Q., Phimpraphai, W., Tangkawattana, S., Smith, J.F., Kaewkes, S., Dung, D.T., Duong, T.T., Sripa, B. 2017. Risk factors for *Clonorchis sinensis* infection transmission in humans in northern Vietnam: A descriptive and social network analysis study. Parasitology International. 66 (2) : 74-82.

4. Delabouglise, A., Antoine-Moussiaux, N., Tatong, D., Chumkaeo, A., Binot, A., Fournié, G., Pilot, E., Phimpraphi, W., Kasemsuwan, S., Paul, M.C., Duboz, R., Salem, G., Peyre, M. 2017. Cultural practices shaping zoonotic diseases surveillance: The case of highly pathogenic avian influenza and Thailand native chicken farmers. Transboundary and Emerging Diseases. 64 (4) : 1294-1305.

5. Binot, A., Duboz, R. Promburom, P., Phimpraphai, W., Cappelle, J., and Lajaunie, C. 2015. A framework to promote collective action within the One Health community of practice: Using participatory modelling to enable interdisciplinary, cross-sectoral and multi-level integration. One Health. 1: 44-48.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

-

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

-

แบบฟอร์มผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☐ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☑ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

นายวิศณุ บุญญาวิวัฒน์

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

2. ผลงานวิจัย

1. Yaemkasem, S., Boonyawiwat, V., Kasornchandra, J., Poolkhet, C. 2017. Risk factors associated with white spot syndrome virus outbreaks in marine shrimp farms in Rayong Province, Thailand. Diseases of Aquatic Organisms. 124 (3): 193-199.

2. Boonyawiwat, V., Patanasatienkul, T., Kasornchandra, J., Poolkhet, C., Yaemkasem, S., Hammell, L.,Davidson, J. 2017. Impact of farm management on expression of earlymortality syndrome/acute hepatopancreatic necrosisdisease (EMS/AHPND) on penaeid shrimp farms in Thailand. Journal of Fish diseases. 40(5) : 649-659

3. Kasornchandra J, Yaemkasem S, Boonyawiwat V, Chaweepak T. 2015. Prevalence and risk factors of Acute Hepatopancretic Necrosis Disease (AHPND) in Pacific white shrimp (*Litopenaeus vannamei*, Boone 1931) in Rayong and Chantaburi Provinces (Thai). Thai Fisheries Gazette. 68(5): 466-473.

4. Pulpipat T, Viriyarumpa S, Chumsing S, Boonyawiwat V, Wajjwalku W. 2013. Lithium Acetate (LiOAc)-SDS lysis DNA Extraction Method of Gram-positive Bacteria for PCR Templates. (Thai). KKU. Vet. J. 23(1): E1-E8.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

แบบฟอร์มผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
☑ อาจารย์ผู้สอน
☐ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์พิเศษ

นางสาวศุภร ทองยวน

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

-

2. ผลงานวิจัย

1. Chalalai Rueanghiran, Srisamai Viriyarampa, Suporn Thongyuan, Phitsanu Tulayakul. 2017. Species diversity and antimicrobial susceptibility properties of Staphylococcus isolated from broiler feces in selected farms, Thailand. Journal of Public Health. 47(1) : 44-45

2. S.Thongyuan, T.Pinyopummintr, P.Sithisarn, C.Sinthusing, K.Phetudomsinsuk, A.Sangmalee, M.Sukmak, W.Phimpraphai, A.Suprasert. 2016. Knowledge and practices regarding rabies in urban and rural communities in Thailand and Cambodia. International Journal of Infectious Diseases. 535 (4) : 120

3. A. Sanguankiat, P. Saencharoen, P. Tulayakul T. Khuntamoon, P. Sithisarn S. Thongyuan, T. Songserm. 2016 A preliminary evaluation of 5 freedoms welfare in a duck slaughterhouse, International Conference on Veterinary Science 2016.

4. Tulayakul P, Chalalai R, Thongyuan S, Viriyarumpa S, Parnkamnhoed C. 2015. Cross-sectional study of *E. coli*, *Salmonella* and its antibiotic resistant in drinking water, cloacal swab and feces in poultry farm in Thailand. *Tropical Medicine & International Health.* 20: 288-289.

5. Thongyuan S, Tulayakul P, Kittayapong P. 2015. Environmental contamination and effect on domestic animals in relation to rubber plantation activities in Eastern Thailand. Tropical Medicine & International Health. 20: 67.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

-

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

-

แบบฟอร์มผลงานทางวิชาการ

☑ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☑ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

นางสาวสุกัญญา ทองรัตน์สกุล

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

-

2. ผลงานวิจัย

1. สมพิศ แย้มเกษม สุกัญญา ทองรัตน์สกุล วิศณุ บุญญาวิวัฒน์ จิราพร เกสรจันทร์ ชัยเทพ พูลเขตต์. 2017. การวิเคราะห์เชิงพื้นที่ของการเกิดโรคตัวแดงดวงขาวในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเลในจังหวัดระยอง. วารสารสัตวแพทย์, ปีที่ 27, ฉบับที่ 1, มกราคม เมษายน -2017. หน้า 14-25.
2. ปานปัณณ์ วรนุช สุกัญญา ทองรัตน์สกุล วิศณุ บุญญาวิวัฒน์ จิราพร เกสรจันทร์ ชัยเทพ พูลเขตต์. 2017. ความน่าจะเป็นของปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดโรคตัวแดงดวงขาวในฟาร์มกุ้งทะเล จังหวัดระยองการวิเคราะห์ : เครือข่ายแบบเบย์เซียน. วารสารสัตวแพทย์, ปีที่ 27, ฉบับที่ 1, มกราคม เมษายน -2017. หน้า 1-13.
3. Noopataya, S., Thongratsakul, S., Poolkhet, C. 2015. Social network analysis of cattle movement in Sukhothai Province, Thailand: A Study to Improve control measurements. Veterinary Medicine International. 2015 : 1-6
4. สุกัญญา ทองรัตน์สกุล ศรีสมัย วิริยารัมภะ นงเยาว์ ดอนสมไพร สุวรรณา ทิทยรักษ์ จุรีย์ ปานกำเหนิด สาหร่าย พูลเพิ่ม ชัยเทพ พูลเขตต์. 2557. การเปรียบเทียบวิธีการตรวจหาเชื้อ Coliform bacteria และ Escherichia coli ด้วยวิธี International Standards Organization และ lactose peptone broth ในตัวอย่างน้ำใช้จากฟาร์มสัตว์. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปีที่ 22 ฉบับที่ 3 กรกฎาคม-กันยายน. หน้า 398-406.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

-

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

-

แบบฟอร์มผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☑ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☑ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

นางสาวสุวิชา เกษมสุวรรณ

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

-

2. ผลงานวิจัย

1. Delabouglise, A., Antoine-Moussiaux, N., Tatong, D., Chumkaeo, A., Binot, A., Fournié, G., Pilot, E., Phimpraphi, W., Kasemsuwan, S., Paul, M.C., Duboz, R., Salem, G., Peyre, M. 2017. Cultural practices shaping zoonotic diseases surveillance: The case of highly pathogenic avian influenza and Thailand native chicken farmers. Transboundary and Emerging Diseases. 64 (4) : 1294-1305.

2. Thanapongtharm, W., Linard, C., Chinson, P., Kasemsuwan, S., Visser, M., Gaughan, A.E., Epprech, M., Robinson, T.P., Gilbert, M. 2016. Spatial analysis and characteristics of pig farming in Thailand. BMC Veterinary Research. 12 (1), art. no. 218.

3. Poolkhet, C., Kasemsuwan, S., Seng, S.,Keartha, C., Sokmao, C., Shin, M., Kalpravidh, W., Hinrichs, J. 2016. Social network analysis of cattle movement in Kampong Cham, Kampong Speu and Takeo. Cambodia. Acta Tropica. Jul;159:44-9.

4. Netrabukkana, P., Robertson, I. D., Kasemsuwan, S., Wongsathapornchai, K., Fenwick, S. 2016. Assessing potential risks of influenza a virus transmission at the pig-human interface in Thai small pig farms using a questionnaire survey. Transboundary and Emerging Diseases. 63(1) : 135-139.

5. Mathilde C., Paul, M., Figuie, M., Kovitvadhi, A., Valeix, S., Wongnarkpet, S., Poolkhet, C., Kasemsuwan, S., Ducrot, C.,Roger, F., Binot, A. 2015. Collective resistance to HPAI H5N1 surveillance in the Thai Cockfighting community: Insights from a social anthropology study. Preventive Veterinary Medicine. 120(1): 106-114.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

-

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

-

แบบฟอร์มผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☐ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☑ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

นายอดิศร ยะวงศา

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

-

2. ผลงานวิจัย

1. Sajapitak, S., Yawongsa, A. and Arunvipas, P. 2015. Estrus synchronization and fixed - Time artificial insemination using combined progerterone and prostaglandin F2∝ together with hCG, or GnRH in cross-bred Indu-Brazil beef cows. Journal of Kasetsart Veterinarians. 25: 115-122.

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

3. อดิศร ยะวงศา, ศุภชาติ ปานเนียม. 2557. ผลของความถี่ในการให้อาหารข้นต่อองค์ประกอบน้ำนมโค. วารสารสัตวแพทย์. 25(2) : 56-65.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

-

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

-