หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์
และสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุข

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566

คณะสัตวแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สภา มก. อนุมัติในการประชุมครั้งที่ 4 / 2566
เมื่อวันที่ 24 เมษายน 2566
อธิการบดีให้ความเห็นชอบเมื่อวันที่ 27 เมษายน 2566

แบบในการเสนอขอปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร
เพื่อเสนอมหาวิทยาลัย
การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์และสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุข ฉบับ พ.ศ. 2566
คณะสัตวแพทยศาสตร์

****

1. หลักสูตรฉบับดังกล่าวนี้ได้รับทราบ/รับรองการเปิดสอนจากสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม เมื่อวันที่ 19 มิถุนายน 2565 และได้รับการอนุมัติให้เปิดสอนจากสภามหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ เมื่อวันที่ 28 พฤษภาคม 2561
2. สภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้อนุมัติการปรับปรุงแก้ไขครั้งนี้แล้ว ในคราวประชุม ครั้งที่ 4 / 2566 เมื่อวันที่ 24 เมษายน 2566
3. หลักสูตรปรับปรุงแก้ไขนี้ เริ่มใช้กับนิสิตรุ่นปีการศึกษา 2566 ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 เป็นต้นไป
4. เหตุผลในการปรับปรุงแก้ไข
   4.1 เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยและตอบสนองต่อความต้องการของประเทศและภูมิภาค ในการเตรียมบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญด้านระบาดวิทยาและการจัดการข้อมูลเพื่อการป้องกันและควบคุมโรคระบาดที่สำคัญในสัตว์
   4.2 เพื่อขยายขอบเขตงานวิจัยทางด้านระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ให้มีความครอบคลุมทั้งโรคติดต่ออุบัติใหม่ โรคติดเชื้อข้ามพรมแดน และโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคนที่มีความสำคัญต่อความมั่นคงและความปลอดภัยทางอาหาร
   4.3 เพื่อให้สอดคล้องกับผลการวิจัยสถาบันที่อาจารย์ ผู้เรียน ศิษย์เก่าและผู้ใช้บัณฑิตเสนอให้เน้นความสำคัญของวิทยาศาสตร์ข้อมูลและสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุขมากขึ้น เนื่องจากมีความสำคัญในงานทางระบาดวิทยาทั้งในแง่การป้องกันควบคุมโรคและการคาดการณ์สถานการณ์โรคในอนาคต

5. **สาระในการปรับปรุงแก้ไข**

   5.1 เปลี่ยนแปลงชื่อหลักสูตรและชื่อปริญญา ดังนี้

   5.1.1 เปลี่ยนชื่อหลักสูตร

   จากเดิม

   หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์
   Master of Science Program in Veterinary Epidemiology

   เป็น

   หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์และสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุข
   Master of Science Program in Veterinary Epidemiology and Public Health Informatics

5.1.2 เปลี่ยนชื่อปริญญา

จากเดิม

ชื่อเต็ม วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์)

ชื่อย่อ วท.ม. (ระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์)

ชื่อเต็ม Master of Science (Veterinary Epidemiology)

ชื่อย่อ M.S. (Veterinary Epidemiology)

เป็น

ชื่อเต็ม วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์และสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุข)

ชื่อย่อ วท.ม. (ระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์และสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุข)

ชื่อเต็ม Master of Science (Veterinary Epidemiology and Public Health Informatics)

ชื่อย่อ M.S. (Veterinary Epidemiology and Public Health Informatics)

5.2 ปรับปรุงโครงสร้างหลักสูตร ดังนี้

5.2.1 แผน 1*

- เพิ่มจำนวนหน่วยกิตวิชาเอก จากไม่น้อยกว่า 7 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต) เป็นไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
- เพิ่มจำนวนหน่วยกิตวิชาเอกบังคับ จาก 5 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต) เป็น 10 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)

5.2.2 แผน 1**

- เพิ่มจำนวนหน่วยกิตวิชาเอกบังคับ จาก 11 หน่วยกิต เป็น 14 หน่วยกิต
- ลดจำนวนหน่วยกิตวิชาเอกเลือก จากไม่น้อยกว่า 11 หน่วยกิต เป็นไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต

5.2.3 แผน 2

- เพิ่มจำนวนหน่วยกิตวิชาเอกบังคับ จาก 11 หน่วยกิต เป็น 14 หน่วยกิต
- ลดจำนวนหน่วยกิตวิชาเอกเลือก จากไม่น้อยกว่า 17 หน่วยกิต เป็นไม่น้อยกว่า 14 หน่วยกิต

5.3 เปิดรายวิชาใหม่จำนวน 4 รายวิชา ได้แก่

01541532	วิทยาศาสตร์ข้อมูลสุขภาพสัตว์	3(3-0-6)
01541542	โรคติดเชื้อแบคทีเรียอุบัติใหม่และโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน	2(2-0-4)
01541543	ปรสิตที่มีความสำคัญทางสัตวแพทย์	3(3-0-6)
01541554	ระบาดวิทยาแบบมีส่วนร่วมทางสัตวแพทย์	2(2-0-4)

5.4 ปรับปรุงรายวิชา จำนวน 5 รายวิชา ได้แก่

01541523	ระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ I	2(2-0-4)
01541591	ระเบียบวิธีวิจัยทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์และสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุข	2(2-0-4)

01541596	เรื่องเฉพาะทางระบาดวิทยาและสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุข	1-3
01541597	สัมมนา	1
01541598	ปัญหาพิเศษ	1-3

5.5 เพิ่มรายวิชา จำนวน 4 รายวิชา ได้แก่

01440511	แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ในวิทยาศาสตร์ชีวการแพทย์	3(3-0-6)
01440525	วิธีเบย์เซียนสำหรับการตัดสินใจทางการแพทย์	3(3-0-6)
01440531	การเขียนโปรแกรมสำหรับวิทยาศาสตร์ข้อมูลชีวการแพทย์	2(2-0-4)
01440534	การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ทางสุขภาพ	3(3-0-6)

5.6 ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรกับหลักสูตรปรับปรุง

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
แผน ก แบบ ก 1	แผน 1*	ปรับชื่อตามเกณฑ์ฯ ใหม่
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	
1. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 7 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)	1. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)	เพิ่มหน่วยกิต
- สัมมนา 2 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)	- สัมมนา 2 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)	
01541597 สัมมนา 1,1	01541597 สัมมนา 1,1	ปรับปรุงรายวิชา
- วิชาเอกบังคับ 5 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต) สำหรับนิสิตที่ไม่มีพื้นฐานด้านสถิติให้เรียนรายวิชาต่อไปนี้โดยไม่นับหน่วยกิต	- วิชาเอกบังคับ 10 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต) สำหรับนิสิตที่ไม่มีพื้นฐานด้านสถิติให้เรียนรายวิชาต่อไปนี้โดยไม่นับหน่วยกิต	เพิ่มหน่วยกิต
01541521 ชีวสถิติทางสัตวแพทย์ I 3(3-0-6)	01541521 ชีวสถิติทางสัตวแพทย์ I 3(3-0-6)	
	01541523 ระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ I 2(2-0-4)	ปรับปรุงรายวิชา
	01541532 วิทยาศาสตร์ข้อมูลสุขภาพสัตว์ 3(3-0-6)	เปิดรายวิชาใหม่
01541591 ระเบียบวิธีวิจัยทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ 2(2-0-4)	01541591 ระเบียบวิธีวิจัยทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์และสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุข 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 1**	ปรับชื่อตามเกณฑ์ฯ ใหม่
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	ปรับปรุงรายวิชา
- วิชาเอกบังคับ 11 หน่วยกิต	- วิชาเอกบังคับ 14 หน่วยกิต	เพิ่มหน่วยกิต
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)	ปรับปรุงรายวิชา
01541525 การประยุกต์คอมพิวเตอร์ทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ I 1(0-2-1)	01541525 การประยุกต์คอมพิวเตอร์ทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ I 1(0-2-1)	

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
	01541532 วิทยาศาสตร์ข้อมูลสุขภาพสัตว์ 3(3-0-6)	เปิดรายวิชาใหม่
01541541 การเฝ้าระวังโรค 3(3-0-6)	01541541 การเฝ้าระวังโรค 3(3-0-6)	
01541591 ระเบียบวิธีวิจัยทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ 2(2-0-4)	01541591 ระเบียบวิธีวิจัยทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์และสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุข 2(2-0-4)	ปรับปรุงรายวิชา
- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 11 หน่วยกิต	**- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต**	**ลดหน่วยกิต**
ให้เลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้	ให้เลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้	
	01440511 แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ในวิทยาศาสตร์ชีวการแพทย์ 3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
	01440525 วิธีเบย์เชียนสำหรับการตัดสินใจทางการแพทย์ 3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
	01440531 การเขียนโปรแกรมสำหรับวิทยาศาสตร์ข้อมูลชีวการแพทย์ 2(2-0-4)	เพิ่มรายวิชา
	01440534 การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ทางสุขภาพ 3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
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)	
01541531 การวิเคราะห์ความเสี่ยงทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ 3(3-0-6)	01541531 การวิเคราะห์ความเสี่ยงทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ 3(3-0-6)	
	01541542 โรคติดเชื้อแบคทีเรียอุบัติใหม่และโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน 2(2-0-2)	เปิดรายวิชาใหม่
	01541543 ปรสิตที่มีความสำคัญทางสัตวแพทย์ 3(3-0-6)	เปิดรายวิชาใหม่
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)	
	01541554 ระบาดวิทยาแบบมีส่วนร่วมทางสัตวแพทย์ 2(2-0-4)	เปิดรายวิชาใหม่
01541596 เรื่องเฉพาะทางระบาดวิทยา 1-3	01541596 เรื่องเฉพาะทางระบาดวิทยาและสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุข 1-3	ปรับปรุงรายวิชา
01541598 ปัญหาพิเศษ 1-3	01541598 ปัญหาพิเศษ 1-3	ปรับปรุงรายวิชา
2. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	**2. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต**	
01541599 วิทยานิพนธ์ 1-12	01541599 วิทยานิพนธ์ 1-12	
แผน ข **จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต**	**แผน 2** **จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต**	**ปรับชื่อตามเกณฑ์ฯ ใหม่**
1. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	**1. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต**	
- สัมมนา 2 หน่วยกิต	- สัมมนา 2 หน่วยกิต	
01541597 สัมมนา 1,1	01541597 สัมมนา 1,1	ปรับปรุงรายวิชา
- วิชาเอกบังคับ 11 หน่วยกิต	**- วิชาเอกบังคับ 14 หน่วยกิต**	**เพิ่มหน่วยกิต**
01541521 ชีวสถิติทางสัตวแพทย์ 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)	ปรับปรุงรายวิชา

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01541525 การประยุกต์คอมพิวเตอร์ทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ I 1(0-2-1)	01541525 การประยุกต์คอมพิวเตอร์ทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ I 1(0-2-1)	
	01541532 วิทยาศาสตร์ข้อมูลสุขภาพสัตว์ 3(3-0-6)	เปิดรายวิชาใหม่
01541541 การเฝ้าระวังโรค 3(3-0-6)	01541541 การเฝ้าระวังโรค 3(3-0-6)	
01541591 ระเบียบวิธีวิจัยทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ 2(2-0-4)	01541591 ระเบียบวิธีวิจัยทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์และสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุข 2(2-0-4)	ปรับปรุงรายวิชา
- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 17 หน่วยกิต	**- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 14 หน่วยกิต**	**ลดหน่วยกิต**
ให้เลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้	ให้เลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้	
	01440511 แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ในวิทยาศาสตร์ชีวการแพทย์ 3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
	01440525 วิธีเบย์เซียนสำหรับการตัดสินใจทางการแพทย์ 3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
	01440531 การเขียนโปรแกรมสำหรับวิทยาศาสตร์ข้อมูลชีวการแพทย์ 2(2-0-4)	เพิ่มรายวิชา
	01440534 การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ทางสุขภาพ 3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
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)	
01541531 การวิเคราะห์ความเสี่ยงทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ 3(3-0-6)	01541531 การวิเคราะห์ความเสี่ยงทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ 3(3-0-6)	
	01541542 โรคติดเชื้อแบคทีเรียอุบัติใหม่และโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน 2(2-0-2)	เปิดรายวิชาใหม่
	01541543 ปรสิตที่มีความสำคัญทางสัตวแพทย์ 3(3-0-6)	เปิดรายวิชาใหม่
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)	
	01541554 ระบาดวิทยาแบบมีส่วนร่วมทางสัตวแพทย์ 2(2-0-4)	เปิดรายวิชาใหม่
01541596 เรื่องเฉพาะทางระบาดวิทยา 1-3	01541596 เรื่องเฉพาะทางระบาดวิทยาและสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุข 1-3	ปรับปรุงรายวิชา
01541598 ปัญหาพิเศษ 1-3	01541598 ปัญหาพิเศษ 1-3	ปรับปรุงรายวิชา
2. การศึกษาค้นคว้าอิสระ 6 หน่วยกิต	**2. การศึกษาค้นคว้าอิสระ 6 หน่วยกิต**	
01541595 การศึกษาค้นคว้าอิสระ 3,3	01541595 การศึกษาค้นคว้าอิสระ 3,3	

6. <u>โครงสร้างหลักสูตรภายหลังการปรับปรุงแก้ไข</u> เมื่อเปรียบเทียบกับโครงสร้างเดิม และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ปรากฏดังนี้

แผน 1*

หมวดวิชา	เกณฑ์กระทรวงการอุดมศึกษาฯ	โครงสร้างเดิม	โครงสร้างใหม่
1) **วิชาเอก**		ไม่น้อยกว่า 7 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
- สัมมนา		2 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)	2 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
- วิชาเอกบังคับ		5 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)	10 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
2) **วิทยานิพนธ์**	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต
หน่วยกิตรวม	**ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต**	**ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต**	**ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต**

แผน 1**

หมวดวิชา	เกณฑ์กระทรวงการอุดมศึกษาฯ	โครงสร้างเดิม	โครงสร้างใหม่
1) **วิชาเอก**	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต
- สัมมนา		2 หน่วยกิต	2 หน่วยกิต
- วิชาเอกบังคับ		11 หน่วยกิต	14 หน่วยกิต
- วิชาเอกเลือก		ไม่น้อยกว่า 11 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต
2) **วิทยานิพนธ์**	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต
หน่วยกิตรวม	**ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต**	**ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต**	**ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต**

แผน 2

หมวดวิชา	เกณฑ์กระทรวงการอุดมศึกษาฯ	โครงสร้างเดิม	โครงสร้างใหม่
1) **วิชาเอก**		ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต
- สัมมนา		2 หน่วยกิต	2 หน่วยกิต
- วิชาเอกบังคับ		11 หน่วยกิต	14 หน่วยกิต
- วิชาเอกเลือก		ไม่น้อยกว่า 17 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 14 หน่วยกิต
2) **การศึกษาค้นคว้าอิสระ**	ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต และไม่เกิน 6 หน่วยกิต	6 หน่วยกิต	6 หน่วยกิต
หน่วยกิตรวม	**ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต**	**ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต**	**ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต**

7. **หลักสูตร**

* แผน ก แบบ ก 1 (เดิม) ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2559 ทั้งนี้ อยู่ระหว่างการพิจารณาปรับปรุงข้อบังคับฯ ให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานฯ พ.ศ. 2565

** แผน ก แบบ ก 2 (เดิม) ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2559 ทั้งนี้ อยู่ระหว่างการพิจารณาปรับปรุงข้อบังคับฯ ให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานฯ พ.ศ. 2565

สภา มก. อนุมัติในการประชุมครั้งที่ 4 / 2566
เมื่อวันที่ 24 เมษายน 2566
อธิการบดีให้ความเห็นชอบเมื่อวันที่ 27 เมษายน 2566

รายละเอียดของหลักสูตร
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์และสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุข
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา คณะสัตวแพทยศาสตร์

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. **รหัสและชื่อหลักสูตร**

รหัสหลักสูตร 25490021100412

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์และสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุข

ภาษาอังกฤษ Master of Science Program in Veterinary Epidemiology and Public Health Informatics

2. **ชื่อปริญญาและสาขาวิชา**

ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์และสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุข)

ชื่อย่อ : วท.ม. (ระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์และสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุข)

ชื่อเต็ม : Master of Science (Veterinary Epidemiology and Public Health Informatics)

ชื่อย่อ : M.S. (Veterinary Epidemiology and Public Health Informatics)

3. **วิชาเอก (ถ้ามี)**

ไม่มี

4. **จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร**

แผน 1* ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

แผน 1** ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

แผน 2 ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

* แผน ก แบบ ก 1 (เดิม) ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2559 ทั้งนี้ อยู่ระหว่างการพิจารณาปรับปรุงข้อบังคับฯ ให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานฯ พ.ศ. 2565

** แผน ก แบบ ก 2 (เดิม) ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2559 ทั้งนี้ อยู่ระหว่างการพิจารณาปรับปรุงข้อบังคับฯ ให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานฯ พ.ศ. 2565

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 **รูปแบบ**

หลักสูตรระดับปริญญาโท

5.2 **ภาษาที่ใช้**

ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

5.3 **การรับเข้าศึกษา**

รับทั้งนิสิตไทยและนิสิตต่างชาติ

5.4 **ความร่วมมือกับสถาบันร่วมผลิต**

เป็นหลักสูตรเฉพาะของสถาบัน

5.5 **การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา**

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. <u>สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร</u>

- หลักสูตรปรับปรุง กำหนดเปิดสอน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2566
- ปรับปรุงจากหลักสูตรชื่อ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์
- เริ่มใช้มาตั้งแต่ปีการศึกษา 2549
- ปรับปรุงครั้งสุดท้ายเมื่อปีการศึกษา 2561

<u>การพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร</u>

- ได้พิจารณากลั่นกรองโดยคณะกรรมการวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
  ในการประชุมครั้งที่ 4/2566 เมื่อวันที่ 3 เมษายน 2566
- ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
  ในการประชุมครั้งที่ 4/2566 เมื่อวันที่ 24 เมษายน 2566

7. **ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน**

หลักสูตรจะได้รับการเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ในปีการศึกษา 2567

8. ชื่อ นามสกุล ตำแหน่งและคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ–สกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก	
					สถาบัน	ปี พ.ศ.
1.	นางสาวกานต์สุดา ลีฬหาพงศธร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	สพ.บ. ปร.ด.	- วิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2553 2558
2.	นางสาวเกษริน ขำยิ่งเกิด	รองศาสตราจารย์	วท.บ. วท.ม. Ph.D.	เทคนิคการสัตวแพทย์ ปรสิตวิทยาทางสัตวแพทย์ Animal and Food Hygiene	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ Obihiro University of Agriculture and Veterinary Medicine, Japan	2549 2552 2557
3.	นางจันทิมา พฤกษากร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.บ. วท.ด.	เทคนิคการแพทย์ จุลชีววิทยาทางการแพทย์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2541 2550
4.	นายชัยเทพ พูลเขตต์	รองศาสตราจารย์	สพ.บ. วท.ม. วท.ด.	- สัตวแพทยสาธารณสุขศาสตร์ เกษตรเขตร้อน	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2543 2547 2556
5.	นางสาววราพร พิมพ์ประไพ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	สพ.บ. ปร.ด.	- อายุรศาสตร์เขตร้อน	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	2542 2550
6.	นางสาวสุกัญญา ทองรัตน์สกุล	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	สพ.บ. ปร.ด.	- เทคโนโลยีชีวภาพเกษตร	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2545 2553

9. สถานที่จัดการเรียนการสอน

คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน

10. แนวทางการออกแบบหลักสูตร

10.1 สถานการณ์ภายนอกหรือความต้องการกำลังคนของประเทศหรือนานาชาติ

ความร่วมมือทางเศรษฐกิจในภูมิภาคเอเชีย-แปซิฟิก (Asia-Pacific Econommic Cooperation, APEC) การคมนาคมที่มีการพัฒนาต่อเนื่องและการพัฒนาการเลี้ยงสัตว์ด้วยต้นทุนที่ต่ำลง และการพัฒนาศักยภาพให้เกษตรกรมีความสามารถในการป้องกันโรคในสัตว์ ทำให้ผู้ผลิตสามารถเคลื่อนย้ายสัตว์เลี้ยงและปศุสัตว์ ตลอดจนสินค้าที่มาจากสัตว์ทั้งภายในประเทศและข้ามภูมิภาคได้สะดวก รวดเร็วยิ่งขึ้น

จากสถานการณ์การระบาดของโรคติดต่ออุบัติใหม่ (Emerging infectious disease, EID) และโรคระบาดในสัตว์ข้ามพรมแดน (Transboundary animal disease, TAD) ในช่วง 2 ทศวรรษที่ผ่านมา เช่น โรค HPAI H5N1 และ H5N6 ในสัตว์ปีก, African Swine Fever ในสุกร, African Horse Sickness ในม้า และ Lumpy Skin Disease ในโค กระบือ ส่งผลต่อการผลิตสัตว์ในประเทศไทยทั้งในแง่ของความมั่นคงทางอาหารและความปลอดภัยทางอาหาร การพัฒนาสัตวแพทย์หรือบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสินค้าปศุสัตว์ให้มีความเชี่ยวชาญด้านระบาดวิทยาและการจัดการข้อมูลเพื่อวางแผนในการเฝ้าระวัง และการตอบสนองเพื่อป้องกันควบคุมโรค มีความจำเป็นอย่างยิ่งในการทำให้ประเทศปลอดจากโรคระบาดตามที่องค์การสุขภาพสัตว์โลกระบุไว้ และไม่มีอันตรายปนเปื้อนในสินค้า สามารถส่งสินค้ามาขายในประเทศอื่นได้

นอกจากนี้ เทคโนโลยีดิจิทัลได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในระบบเศรษฐกิจและสังคมโลกปัจจุบัน และได้กลมกลืนเป็นส่วนหนึ่งของการดำรงชีวิต ในประเทศไทยเริ่มมีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพการเลี้ยงสัตว์ การผลิตสินค้าปศุสัตว์ การค้าระหว่างประเทศและการควบคุมป้องกันโรคระบาดในสัตว์ เพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์จากข้อมูลขนาดใหญ่และเป็นเครื่องมือสำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศตามกรอบยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2560 – 2579) ที่มุ่งเน้นให้ประเทศมีการขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยนวัตกรรมในกลุ่มอุตสาหกรรมหลักที่สำคัญ เพื่อความได้เปรียบในการแข่งขันทางเศรษฐกิจ นวัตกรรมปัญญา เทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนา และเพื่อลดความเหลื่อมล้ำของประชาชนในเรื่องการกระจายรายได้ ลดความยากจน โดยมีเป้าหมายที่จะทำให้ประเทศไทยหลุดพ้นจากกับดักประเทศรายได้ปานกลางสู่ประเทศที่มีรายได้สูง ประชาชนทุกช่วงวัยมีความมั่นคงทางเศรษฐกิจและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

10.2 การวิเคราะห์ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการผลิตบัณฑิต

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์และสารสนเทศทางสัตวแพทย-สาธารณสุข มุ่งเน้นการพัฒนาและผลิตบุคลากรที่มีองค์ความรู้และความเชี่ยวชาญเทคนิคทางระบาดวิทยา ตลอดจนสามารถประยุกต์ใช้องค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ข้อมูลและสารสนเทศในการวางแผนป้องกันควบคุมโรค ตลอดจนส่งเสริมสุขภาพสัตว์ให้ปลอดจากโรค มีปริมาณเพียงพอกับความต้องการบริโภค และผลิตสินค้าปศุสัตว์ที่มีความปลอดภัยตามมาตรฐานและข้อกำหนดระดับสากล จากการวิเคราะห์ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียประกอบด้วยอาจารย์ นิสิตปัจจุบัน นิสิตเก่า ผู้ใช้บัณฑิตทั้งภาครัฐและภาคเอกชน เช่น กรมปศุสัตว์ ตลอดจนหน่วยงานระหว่างประเทศ เช่น USAID พบว่าผู้มีส่วนได้ส่วนเสียพึงพอใจกับผลลัพธ์การเรียนรู้ในด้านระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ และเห็นด้วยว่าหลักสูตรควรมีการบูรณาการความรู้ด้านวิทยศาสตร์ข้อมูลและสารสนเทศเข้ามาประยุกต์ใช้ในงานระบาดวิทยาเพื่อช่วยในการวางแผนป้องกันควบคุมโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ซึ่งการเพิ่มเนื้อหาด้านสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุขในหลักสูตร จะทำให้นิสิตและอาจารย์สามารถขยายขอบเขตของงานวิจัยให้มีความหลากหลายและกว้างขวางมากยิ่งขึ้น เพิ่มความน่าสนใจ

สำหรับผู้เรียนรุ่นใหม่ที่ต้องการหลักสูตรที่มีการบูรณาการข้ามศาสตร์และมีความทันสมัยสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต

10.3 การออกแบบหลักสูตรที่สอดคล้องกับข้อ 10.1 และ 10.2

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์และสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุข เป็นหลักสูตรที่มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ทั้งแนวลึกและแนวกว้างเกี่ยวกับการวิจัยทางด้านระบาดวิทยาและการจัดการข้อมูล เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการควบคุมป้องกันโรค ตลอดจนการจัดการให้สัตว์มีสุขภาพที่ดีและมีประสิทธิภาพการผลิตสูง ซึ่งความรู้ที่บัณฑิตจะต้องมีควรจะสอดรับกับความต้องการทางเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรมของประเทศไทยในปัจจุบันอันจะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อประเทศ ซึ่งการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรครั้งนี้มีการออกแบบสาระรายวิชาตามแนวทาง Outcome-based education โดยการเพิ่มเติมผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรเกี่ยวกับการเลือกรูปแบบของฐานข้อมูลและวิคราะห์ข้อมูลสารสนเทศเพิ่มเติมจากทักษะและความเชี่ยวชาญด้านระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ ดังนั้นเพื่อให้สามารถบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ดังกล่าวหลักสูตรจึงมีการปรับปรุงรายวิชา 5 รายวิชา ประกอบด้วยรายวิชา 01541523 01541591 01541596 01541597 และ 01541598 เปิดรายวิชาใหม่จำนวน 4 รายวิชา คือ 01541523 01541542 01541543 และ 01541554 และประสานงานกับหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ข้อมูลชีวการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์ในการเพิ่มรายวิชา 01440511 01440525 01440531 และ 01440534 ที่สามารถพัฒนาทักษะผู้เรียนได้ตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร มีความทันสมัยสอดคล้องกับสถานการณ์การระบาดของโรค รูปแบบการค้า และแนวทางในการควบคุมป้องกันโรคในปัจจุบัน โดยมีการหารือและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างหลักสูตรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่น ผู้ใช้บัณฑิตทั้งภาครัฐและเอกชน นิสิตเก่า นิสิตปัจจุบัน เป็นต้น

11. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

11.1 หมวดวิชา/กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตร ที่เปิดสอนโดย คณะ/ภาควิชาอื่น

รายวิชาจากหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ข้อมูลชีวการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์

01440511 แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ในวิทยาศาสตร์ชีวการแพทย์ จำนวนหน่วยกิต 3(3-0-6)

01440525 วิธีเบย์เซียนสำหรับการตัดสินใจทางการแพทย์ จำนวนหน่วยกิต 3(3-0-6)

01440531 การเขียนโปรแกรมสำหรับวิทยาศาสตร์ข้อมูลชีวการแพทย์ จำนวนหน่วยกิต 2(2-0-4)

01440534 การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ทางสุขภาพ จำนวนหน่วยกิต 3(3-0-6)

11.2 หมวดวิชา/กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตร ที่เปิดสอนให้ คณะ/ภาควิชาอื่น

ไม่มี

11.3 การบริหารจัดการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ขอความเห็นจากอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ข้อมูลชีวการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์ ถึงรายวิชาที่ต้องการให้นิสิตเรียน เมื่อได้รับความเห็นชอบนิสิตจึงจะสามารถลงทะเบียนเรียนได้ โดยจะต้องมีการประสานงานในการจัดการเรียนการสอน การใช้ห้องปฏิบัติการและเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ในภาคปฏิบัติการที่เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชา

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา วัตถุประสงค์และผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญาของหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์และสารสนเทศทางสัตวแพทย-สาธารณสุข มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตที่มีความใฝ่รู้ สามารถบูรณาการความรู้ด้านสาขาระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์และสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุข เพื่อพัฒนาและแก้ไขปัญหาสุขภาพสัตว์ และมีศักยภาพในการสร้างผลงานวิจัยที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพหรือการวางแผนควบคุมป้องกันโรคที่สำคัญในสัตว์ได้อย่างสอดคล้องกับบริบทของพื้นที่

1.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.2.1 เพื่อสร้างบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญด้านระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ สามารถบูรณาการความรู้ทางด้านระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์และสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุข เพื่อวางแผนแก้ไขปัญหาโรคระบาดในสัตว์ที่สำคัญของประเทศและภูมิภาคได้

1.2.2 เพื่อพัฒนาบุคลากรที่สามารถออกแบบฐานข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลด้านระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ที่สามารถใช้ประโยชน์สำหรับหน่วยงานได้

1.2.3 เพื่อพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมด้านระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์สอดคล้องกับความต้องการและบริบทของประเทศ

1.3 ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร

1.3.1 สามารถบูรณาการความรู้ทางด้านระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ เพื่อวิจัยและวางแผนแก้ไขปัญหาโรคระบาดในสัตว์ที่สำคัญของประเทศและภูมิภาคได้ตามหลักวิชาการ

1.3.2 สามารถเลือกรูปแบบของฐานข้อมูลที่เหมาะสมและวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศเพื่อนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์กับหน่วยงานได้

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. **ระบบการจัดการศึกษา**

1.1 ระบบ

ระบบการจัดการศึกษา ใช้ระบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ 1 ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

ไม่มี

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. **การดำเนินการหลักสูตร**

2.1 วัน – เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

วัน - เวลาราชการ

ภาคการศึกษาที่ 1 เดือนมิถุนายน - เดือนตุลาคม

ภาคการศึกษาที่ 2 เดือนพฤศจิกายน – เดือนมีนาคม

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

1) จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า สาขาวิชาสัตวแพทยศาสตร์ วิทยาศาสตร์สุขภาพ หรือสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง

2) ไม่มีลักษณะต้องห้าม ดังต่อไปนี้

2.1) เป็นผู้มีความประพฤติเสียหายร้ายแรง

2.2) เป็นคนวิกลจริต

2.3) เป็นโรคติดต่อร้ายแรงหรือเป็นโรคสำคัญที่จะเป็นอุปสรรคขัดขวางต่อการศึกษา

2.4) ถูกคัดชื่อออกจากสถานศึกษาเพราะกระทำความผิดทางวินัย

3) ระเบียบปฏิบัติอื่นๆ เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

2.3 ปัญหาของนิสิตแรกเข้า

นิสิตที่มีข้อจำกัดด้านทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) และการใช้ภาษาอังกฤษ

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา / ข้อจำกัดของนิสิตในข้อ 2.3

มีรายวิชาที่มีการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษ และมีการจัดกิจกรรมเสริมทักษะการใช้ภาษาอังกฤษให้นิสิต ตลอดจนกระตุ้นให้นิสิตเลือกเรียนในบางรายวิชาเพิ่มเติมเพื่อพัฒนาทักษะด้าน IT

2.5 แผนการรับนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

แผน 1*

ปีที่	ปีการศึกษา				
	2566	2567	2568	2569	2570
1	3	3	3	3	3
2	-	3	3	3	3
รวม	3	6	6	6	6
จำนวนนิสิตที่คาดว่าจะจบ	-	-	3	3	3

แผน 1**

ปีที่	ปีการศึกษา				
	2566	2567	2568	2569	2570
1	5	5	5	5	5
2	-	5	5	5	5
รวม	5	10	10	10	10
จำนวนนิสิตที่คาดว่าจะจบ	-	-	5	5	5

แผน 2

ปีที่	ปีการศึกษา				
	2566	2567	2568	2569	2570
1	2	2	2	2	2
2	-	2	2	2	2
รวม	2	4	4	4	4
จำนวนนิสิตที่คาดว่าจะจบ	-	-	2	2	2

2.6 งบประมาณตามแผน

รายการ	ปี 2566	ปี 2567	ปี 2568	ปี 2569	ปี 2670
งบประมาณรายรับ					
ค่าธรรมเนียมการศึกษาเหมาจ่าย	500,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
งบอุดหนุน	400,000	800,000	800,000	800,000	800,000
รวมทั้งสิ้น	900,000	1,800,000	1,800,000	1,800,000	1,800,000

รายการ	ปี 2566	ปี 2567	ปี 2568	ปี 2569	ปี 2670
งบประมาณรายจ่าย					
งบบุคลากร	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000
งบดำเนินงาน	400,000	600,000	600,000	600,000	600,000
งบลงทุน	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000
รวมทั้งสิ้น	700,000	900,000	900,000	900,000	900,000
จำนวนนิสิต	10	20	20	20	20
ค่าใช้จ่ายต่อหัวในการผลิตบัณฑิตตามหลักสูตร	70,000	45,000	45,000	45,000	45,000

2.7 ระบบการศึกษา

แบบชั้นเรียนและการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย (ถ้ามี)

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2552 ข้อ 29 การเทียบโอนผลการเรียน และข้อ 13 การลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบัน ดังนี้

ข้อ 29. การเทียบโอนผลการเรียน

29.1 การเทียบโอนผลการเรียนกระทำได้โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา หัวหน้าภาควิชาหรือประธานสาขาวิชา และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย โดยมีหลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียน ดังนี้

(1) เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาหรือเทียบเท่าที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาหรือหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมายรับรอง

(2) เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่มีเนื้อหาสาระครอบคลุมไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่ขอเทียบ และเรียนมาแล้วไม่เกิน 5 ปีการศึกษา

(3) เป็นรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่สอบไล่ได้ไม่ต่ำกว่าระดับคะแนน B หรือแต้มคะแนน 3.00 หรือเทียบเท่า หรือได้ระดับคะแนน S

(4) การโอนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาค้นคว้าอิสระจะกระทำมิได้ ยกเว้นนิสิตที่ลงทะเบียนในมหาวิทยาลัยอื่นทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งอยู่ภายใต้โครงการความร่วมมือในการรับถ่ายโอนหน่วยกิต

(5) เทียบรายวิชาเรียนและโอนหน่วยกิตได้ไม่เกินหนึ่งในสามของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรที่โอน

อนึ่ง ผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต หากเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโทในสาขาวิชาเดียวกันหรือสาขาที่สัมพันธ์กัน ให้เทียบโอนหน่วยกิตได้ไม่เกินร้อยละ 40 ของหลักสูตรที่จะเข้าศึกษา

(6) ใช้เวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยอย่างน้อย 1 ปีการศึกษา และลงทะเบียนเรียนรายวิชาหรือเรียนวิทยานิพนธ์ตามหลักสูตรที่เข้าศึกษาไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต สำหรับปริญญาโท ส่วนปริญญาเอก

จำนวนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์ต้องสอดคล้องกับหลักสูตร ยกเว้นนิสิตที่ลงทะเบียนในมหาวิทยาลัยอื่นทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งอยู่ภายใต้โครงการความร่วมมือในการรับถ่ายโอนหน่วยกิต

29.2 การโอนหน่วยกิตในโครงการปริญญาร่วมสถาบัน

29.2.1 นิสิตที่ไปลงทะเบียนในมหาวิทยาลัยอื่นทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งอยู่ภายใต้โครงการความร่วมมือ ในการรับถ่ายโอนหน่วยกิตสามารถโอนหน่วยกิตได้ไม่เกินร้อยละ 50 ของหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร หรือเป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางความตกลงร่วมมือทางวิชาการระหว่างสถาบันอุดมศึกษาไทยกับ สถาบันอุดมศึกษาต่างประเทศ ฉบับที่ใช้บังคับในปัจจุบัน

29.2.2 นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนในมหาวิทยาลัยอื่นทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งอยู่ภายใต้โครงการรับถ่ายโอนหน่วยกิต จะไม่สามารถโอนหน่วยกิตของรายวิชาที่ลงทะเบียนเพื่อปรับพื้นฐาน

ทั้งนี้ ในขณะที่นิสิตไปลงทะเบียนในมหาวิทยาลัยอื่น ซึ่งอยู่ภายใต้โครงการดังกล่าวให้ถือว่าเป็นนิสิตเต็มเวลาและยังคงสถานภาพนิสิตของมหาวิทยาลัย โดยนิสิตจะต้องลงทะเบียนรักษาสถานภาพนิสิตหรือลงทะเบียนเรียน รายวิชาและชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา

ระเบียบปฏิบัติอื่นๆ เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 13. การลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบัน

13.1 นิสิตจะขอลงทะเบียนเรียนรายวิชา ณ สถาบันอื่นได้ เมื่อได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักหรืออาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระ และหัวหน้าภาควิชาหรือประธานสาขาวิชา โดยต้องได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ภายใต้เงื่อนไขดังนี้

(1) รายวิชาที่หลักสูตรกำหนด มิได้เปิดสอนในมหาวิทยาลัยในภาคการศึกษาและปีการศึกษานั้น

(2) รายวิชาต้องเป็นประโยชน์ต่อการศึกษา หรือการทำวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาค้นคว้าอิสระ

13.2 ผลการศึกษาของรายวิชาที่นิสิตลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันจะไม่นำมาคำนวณแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

13.3 นิสิตต้องเป็นฝ่ายรับผิดชอบค่าลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบัน ตามอัตราที่สถาบันนั้นๆ กำหนด เวลา วิธีการ การชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาและการลงทะเบียนให้เป็นไปตามรายละเอียดที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนดในแต่ละภาคการศึกษา

ระเบียบปฏิบัติอื่นๆ เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

และตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ฉบับที่นิสิตเข้าศึกษา

3 หลักสูตร

3.1 หลักสูตร

3.1.1 หลักสูตร แผน 1*

3.1.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

3.1.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)

- สัมมนา 2 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
- วิชาเอกบังคับ 10 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)

ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

3.1.1.3 รายวิชา

ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)

- สัมมนา 2 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)

01541597** สัมมนา 1,1
(Seminar)

- วิชาเอกบังคับ 10 หน่วยกิต(ไม่นับหน่วยกิต)

สำหรับนิสิตที่ไม่มีความรู้พื้นฐานด้านสถิติให้เรียนรายวิชาต่อไปนี้โดยไม่นับหน่วยกิต

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

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

01541532* วิทยาศาสตร์ข้อมูลสุขภาพสัตว์ 3(3-0-6)
(Animal Health Data Sciences)

01541591** ระเบียบวิธีวิจัยทางระบาดวิทยา 2(2-0-4)
ทางสัตวแพทย์และสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุข
(Research Methods in Veterinary Epidemiology
and Public Health Informatics)

ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

01541599 วิทยานิพนธ์ 1-36
(Thesis)

---

* รายวิชาเปิดใหม่

**รายวิชาปรับปรุง

* แผน ก แบบ ก 1 (เดิม) ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2559 ทั้งนี้ อยู่ระหว่างการพิจารณาปรับปรุงข้อบังคับฯ ให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานฯ พ.ศ. 2565

3.1.2 แผน 1**

3.1.2.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

3.1.2.2 โครงสร้างหลักสูตร

ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

- สัมมนา 2 หน่วยกิต
- วิชาเอกบังคับ 14 หน่วยกิต
- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 8 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 14 หน่วยกิต

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

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

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

01541532* วิทยาศาสตร์ข้อมูลสุขภาพสัตว์ 3(3-0-6)
(Animal Health Data Sciences)

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

01541591** ระเบียบวิธีวิจัยทางระบาดวิทยา 2(2-0-4)
ทางสัตวแพทย์และสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุข
(Research Methods in Veterinary Epidemiology
and Public Health Informatics)

- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้

01440511 แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ในวิทยาศาสตร์ 3(3-0-6)
ชีวการแพทย์
(Mathematical Modelling in Biomedical Sciences)

---

* รายวิชาเปิดใหม่

**รายวิชาปรับปรุง

** แผน ก แบบ ก 2 (เดิม) ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2559 ทั้งนี้ อยู่ระหว่างการพิจารณาปรับปรุงข้อบังคับฯ ให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานฯ พ.ศ. 2565

01440525	วิธีเบย์เซียนสำหรับการตัดสินใจทางการแพทย์ (Bayesian Methods for Medical Decision Making)	3(3-0-6)
01440531	การเขียนโปรแกรมสำหรับวิทยาศาสตร์ข้อมูลชีวการแพทย์ (Programming for Biomedical Data Science)	2(2-0-4)
01440534	การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ทางสุขภาพ (Big Data Analysis in Health)	3(3-0-6)
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)
01541531	การวิเคราะห์ความเสี่ยงทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ (Risk Analysis in Veterinary Epidemiology)	3(3-0-6)
01541542*	โรคติดเชื้อแบคทีเรียอุบัติใหม่และโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน (Emerging Bacterial Diseases and Zoonoses)	2(2-0-4)
01541543*	ปรสิตที่มีความสำคัญทางสัตวแพทย์ (Parasites in Veterinary Importance)	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)
01541554*	ระบาดวิทยาแบบมีส่วนร่วมทางสัตวแพทย์ (Veterinary Participatory Epidemiology)	2(2-0-4)
01541596**	เรื่องเฉพาะทางระบาดวิทยาและสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุข (Selected Topics in Epidemiology and Veterinary Public Health Informatices)	1-3

* รายวิชาเปิดใหม่

01541598** ปัญหาพิเศษ 1-3
(Special Problems)

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

3.1.3 แผน 2

3.1.3.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

3.1.3.2 โครงสร้างหลักสูตร

ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต
- สัมมนา 2 หน่วยกิต
- วิชาเอกบังคับ 14 หน่วยกิต
- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 14 หน่วยกิต

ข. การศึกษาค้นคว้าอิสระ 6 หน่วยกิต

3.1.3.3 รายวิชา

ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต
- สัมมนา 2 หน่วยกิต

01541597** สัมมนา 1,1
(Seminar)

- วิชาเอกบังคับ 14 หน่วยกิต

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

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

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

01541532* วิทยาศาสตร์ข้อมูลสุขภาพสัตว์ 3(3-0-6)
(Animal Health Data Science)

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

01541591** ระเบียบวิธีวิจัยทางระบาดวิทยา 2(2-0-4)
ทางสัตวแพทย์และสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุข
(Research Methods in Veterinary Epidemiology
and Public Health Informatics)

---

* รายวิชาเปิดใหม่

**รายวิชาปรับปรุง

- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 14 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้

01440511	แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ในวิทยาศาสตร์ชีวการแพทย์ (Mathematical Modelling in Biomedical Sciences)	3(3-0-6)
01440525	วิธีเบย์เซียนสำหรับการตัดสินใจทางการแพทย์ (Bayesian Methods for Medical Decision Making)	3(3-0-6)
01440531	การเขียนโปรแกรมสำหรับวิทยาศาสตร์ข้อมูลชีวการแพทย์ (Programming for Biomedical Data Science)	2(2-0-4)
01440534	การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ทางสุขภาพ (Big Data Analysis in Health)	3(3-0-6)
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)
01541531	การวิเคราะห์ความเสี่ยงทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ (Risk Analysis in Veterinary Epidemiology)	3(3-0-6)
01541542*	โรคติดเชื้อแบคทีเรียอุบัติใหม่และโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน (Emerging Bacterial Diseases and Zoonoses)	2(2-0-4)
01541543*	ปรสิตที่มีความสำคัญทางสัตวแพทย์ (Parasites in Veterinary Importance)	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)
01541554*	ระบาดวิทยาแบบมีส่วนร่วมทางสัตวแพทย์ (Veterinary Participatory Epidemiology)	2(2-0-4)

* รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

01541596**	เรื่องเฉพาะทางระบาดวิทยาและสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุข (Selected Topics in Epidemiology and Veterinary Public Health informatics)		1-3
01541598**	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)		1-3
ข. การศึกษาค้นคว้าอิสระ		6	หน่วยกิต
01541595	การศึกษาค้นคว้าอิสระ (Independent Study)		3,3

* รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

ความหมายของรหัสวิชาประจำวิชา

ความหมายของเลขรหัสประจำวิชาในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์และสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุข ประกอบด้วยตัวเลข 8 หลัก มีความหมายดังต่อไปนี้

เลขลำดับที่ 1-2 (01)	หมายถึง	บางเขน
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 การศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่องเฉพาะทาง สัมมนา ปัญหาพิเศษ และวิทยานิพนธ์
เลขลำดับที่ 8	หมายถึง	ลำดับวิชาในแต่ละกลุ่ม

3.1.4 แผนการศึกษา

3.1.4.1 แผน 1*

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

01541521	ชีวสถิติทางสัตวแพทย์ I	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)
01541523	ระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ I	2(2-0-4) (ไม่นับหน่วยกิต)
01541532	วิทยาศาสตร์ข้อมูลสุขภาพสัตว์	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)
01541591	ระเบียบวิธีวิจัยทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์และสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุข	2(2-0-4) (ไม่นับหน่วยกิต)
01541597	สัมมนา	1 (ไม่นับหน่วยกิต)
01541599	วิทยานิพนธ์	4
	รวม	4 (- -)

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

01541597	สัมมนา	1 (ไม่นับหน่วยกิต)
01541599	วิทยานิพนธ์	8
	รวม	8

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

01541599	วิทยานิพนธ์	12
	รวม	12

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

01541599	วิทยานิพนธ์	12
	รวม	12

3.1.4.2 แผน 1**

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)
01541532	วิทยาศาสตร์ข้อมูลสุขภาพสัตว์	3(3-0-6)
01541591	ระเบียบวิธีวิจัยทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ และสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุข	2(2-0-4)
01541597	สัมมนา	1
	รวม	12 (- -)

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

01541597	สัมมนา	1
01541541	การเฝ้าระวังโรค	3(3-0-6)
	วิชาเอกเลือก	8 (- -)
	รวม	12 (- -)

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

3.1.4.3 แผน 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	การประยุกต์คอมพิวเตอร์ทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์I	1(0-2-1)
01541532	วิทยาศาสตร์ข้อมูลสุขภาพสัตว์	3(3-0-6)
01541591	ระเบียบวิธีวิจัยทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ และสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุข	2(2-0-4)
01541597	สัมมนา	1
	รวม	12 (- -)

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

01541541	การเฝ้าระวังโรค	3(3-0-6)
01541597	สัมมนา	1
	วิชาเอกเลือก	7 (- -)
	รวม	11 (- -)

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

01541595	การศึกษาค้นคว้าอิสระ	3
	วิชาเอกเลือก	4 (- -)
	รวม	7 (- -)

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

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

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

3.1.5.1 รายวิชาที่เป็นรหัสวิชาของหลักสูตร

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 การวิเคราะห์การถดถอยเชิงโลจิสติกส์ 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 อัตราส่วนความชุก อัตราส่วนออด ความเสี่ยงสัมพัทธ์ ความเสี่ยงของการเกิดโรค สัดส่วนของการเกิดโรค ความเสี่ยงของการเกิดโรคระดับประชากร สัดส่วนของการเกิดโรคระดับประชากร ประสิทธิภาพของวัคซีน คุณสมบัติของการทดสอบ การทดสอบรายตัว การทดสอบในระดับฝูง ปัจจัยที่ขัดแย้งผล ปัจจัยรบกวน ปฏิกิริยาร่วม อคติ อิทธิพลร่วม การอ่านเชิงวิพากษ์

Epidemiology. Association between factors of risk and disease study, prevalence ratio, odds ratio, relative risk, attributable risk, attributable fraction, population attribution risk, population attributable fraction, vaccine efficiency. Properties of test, individual test, herd test. Factors distorted results, confounding factors, interaction, bias, modifying effect. 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

**รายวิชาปรับปรุง

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.

01541532* **วิทยาศาสตร์ข้อมูลสุขภาพสัตว์** 3(3-0-6)

(Animal Health Data Science)

แนวคิด เครื่องมือ และการได้มาซึ่งข้อมูล การทำความสะอาดและจัดระเบียบข้อมูล ฐานข้อมูลสุขภาพสัตว์ พื้นฐาน การวิเคราะห์ การสร้างตัวแบบ การแสดงข้อมูล การแปรผลข้อมูล

Concepts, tools and data acquisition, data cleaning and organizing, animal health database: basic, analysis, modeling, data visualization and interpretation.

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.

---

* รายวิชาเปิดใหม่

01541542* โรคติดเชื้อแบคทีเรียอุบัติใหม่และโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน 2(2-0-4)

(Emerging Bacterial Disease and Zoonoses)

โรคติดเชื้อแบคทีเรียอุบัติใหม่และอุบัติซ้ำในด้านการแพทย์และสัตวแพทยศาสตร์ โรคติดเชื้อแบคทีเรียระหว่างสัตว์สู่คน การดื้อยาต้านจุลชีพ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างเชื้อโรคกับโฮสต์ ภูมิคุ้มกันต่อการติดเชื้อแบคทีเรีย หลักการตรวจหา การวินิจฉัย การควบคุมและป้องกันโรค

Emerging and re-emerging bacterial infectious diseases in medicine and veterinary medicine, bacterial zoonosis, antimicrobial resistance, host-pathogen interaction, immunity to bacterial infections, principles of disease detection, diagnosis, control and prevention.

01541543* ปรสิตที่มีความสำคัญทางสัตวแพทย์ 3(3-0-6)

(Parasites in Veterinary Importance)

สัณฐานวิทยา การจำแนก การระบุ ชีววิทยาและวัฏจักร พยาธิกำเนิด การวินิจฉัย การรักษา ระบาดวิทยา ผลกระทบทางสาธารณสุขและเศรษฐกิจ การป้องกันและควบคุมโรค

Morphology, classification, identification, biology and life cycle, pathogenesis, diagnosis, treatment, epidemiology, public health and economic impact, prevention and control.

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.

---

* รายวิชาเปิดใหม่

01541553 การวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคมทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ 2(2-0-4)

(Social Network Analysis in Veterinary Epidemiology)

ประวัติของการวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคม ข้อมูลเครือข่ายทางสังคม ข้อมูลคุณลักษณะ กราฟเครือข่ายทางสังคม การวิเคราะห์ในระดับหน่วยย่อย การวิเคราะห์ระดับกลุ่มย่อย การวิเคราะห์ระดับเครือข่าย การใช้ซอฟต์แวร์จำเพาะในการวิเคราะห์ข้อมูลทางเครือข่ายและการสร้างแบบจำลองเครือข่ายทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์

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.

01541554* ระบาดวิทยาแบบมีส่วนร่วมทางสัตวแพทย์ 2(2-0-4)

(Veterinary Participatory Epidemiology)

การวิเคราะห์ชุมชนแบบมีส่วนร่วม การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง การคิดคะแนนแบบสัดส่วน การจัดอันดับอย่างง่าย การจัดอันดับแพร์ไวส์ ปฏิทินฤดูกาล เส้นเวลา แผนภาพของเวนน์ การคิดคะแนนแบบเมทริกซ์ การตรวจสอบสามเส้า การระบุผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้เสีย วิธีวิทยาคิว วิธีเดลฟาย

Participatory rural appraisal, semi-structure interview, proportional piling, simple ranking, pairwise ranking, seasonal calendar, timeline, Venn diagram, matrix scoring, triangulation, stakeholder identification, stakeholder analysis, Q methodology, Delphi technique.

01541591** ระเบียบวิธีวิจัยทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์และสารสนเทศ 2(2-0-4)
ทางสัตวแพทยสาธารณสุข

(Research Methods in Veterinary Epidemiology and Public Health Informatics)

หลักและระเบียบวิธีการวิจัยทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์และสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุข การวิเคราะห์ปัญหาเพื่อกำหนดหัวข้องานวิจัย วิธีรวบรวมข้อมูลเพื่อการวางแผนการวิจัย การกำหนดตัวอย่างและเทคนิควิธีการ การวิเคราะห์ แปลผล และการวิจารณ์ผลการวิจัย การจัดทำรายงาน การนำเสนอในการประชุมและการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

Research principles and methods in veterinary epidemiology and veterinary public health informatics, 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.

---

* รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

01541595 **การศึกษาค้นคว้าอิสระ** 3

(Independent Study)

การศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเอง ในหัวข้อที่น่าสนใจในระดับปริญญาโท เรียบเรียงเป็นรายงานและนำเสนอในการสอบสัมภาษณ์ขั้นสุดท้าย

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

01541596** **เรื่องเฉพาะทางระบาดวิทยาและสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุข** 1-3

(Selected Topics in Epidemiology and Veterinary Public Health Informatics)

เรื่องเฉพาะทางระบาดวิทยาและสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุขในระดับปริญญาโท หัวข้อเรื่องเปลี่ยนแปลงไปในแต่ละภาคการศึกษา

Selected topics in epidemiology and veterinary public health informatics at the master's degree level. Topics are subjected to change each semester.

01541597** **สัมมนา** 1

(Seminar)

การนำเสนอและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์และสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุข ในระดับปริญญาโท

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

01541598** **ปัญหาพิเศษ** 1-3

(Special Problems)

การศึกษาและวิจัยทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์และสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุขระดับปริญญาโท และเรียบเรียงเป็นรายงาน

Study and research in veterinary epidemiology and veterinary public health informatics 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.

** รายวิชาปรับปรุง

3.1.5.2 รายวิชาที่เป็นรหัสวิชานอกหลักสูตร

01440511 แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ในวิทยศาสตร์ชีวการแพทย์ 3(3-0-6)
(Mathematical Modelling in Biomedical Sciences)

พื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ชีวการแพทย์ แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ การแก้ปัญหาและแสดงผลของแบบจำลองโดยใช้เครื่องมือคอมพิวเตอร์ ปัญหาในทางวิทยาศาสตร์ ชีวการแพทย์

Basic necessary mathematics in biomedical sciences, mathematical modelling, computer tools for model solving and visualizing, problems in biomedical sciences.

01440525 วิธีเบย์เซียนสำหรับการตัดสินใจทางการแพทย์ 3(3-0-6)
(Bayesian Methods for Medical Decision Making)

การตัดสินใจทางการแพทย์ ต้นไม้การตัดสินใจ ตัวแบบมาร์คอฟ ทฤษฎีบทของเบย์การอนุมานเบย์เซียน โซ่มาร์คอฟมอนติคาร์โล วิธีเบย์เซียนในทางปฏิบัติ

Medical decision making, decision tree, Markov models, Bayes theorem, Bayesian inference, Markov chain Monte Carlo, Bayesian methods in practice.

01440531 การเขียนโปรแกรมสำหรับวิทยาศาสตร์ข้อมูลชีวการแพทย์ 2(2-0-4)
(Programming for Biomedical Data Science)

โปรแกรม ประเภทข้อมูลและตัวแปร คำสั่ง การเลือก การทำซ้ำฟังก์ชัน สายอักขระ โครงสร้างข้อมูลพื้นฐาน การนำโมดูลอื่นมาใช้งาน การเขียนโปรแกรมสำหรับวิเคราะห์ข้อมูลชีวการแพทย์

Program, data types and variables, statement, selection, repetition, function, string, basic data structure, importing module, programing for biomedical data analysis.

01440534 การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ทางสุขภาพ 3(3-0-6)
(Big Data Analysis in Health)

ข้อมูลขนาดใหญ่ทางสุขภาพ การประมวลผลแบบขนาน เครื่องมือสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ในระบบสุขภาพ การพัฒนาแอพพลิเคชันแบบขนานสำหรับการติดตามงานด้านสุขภาพ ตัวแบบการโปรแกรมแบบแมพรีดิวซ์ การบริหารกลุ่มเครื่องแมพรีดิวซ์

Big data in health, parallel processing, tools for big data analysis in health system, developing parallel applications for health monitoring, MapReduce programming model, MapReduce cluster administration.

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา)

4.1 ผลลัพธ์การเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา)

ไม่มี

4.2 ช่วงเวลา

ไม่มี

4.3 การจัดเวลาและตารางสอบ

ไม่มี

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงงานหรืองานวิจัย

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

การวิจัยในระดับปริญญาโทและเรียบเรียงเป็นวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ด้านระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์และสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุข ทั้งนี้งานวิทยานิพนธ์จะเป็นงานวิจัยที่มุ่งเน้นการสร้างผลงานวิจัยเพื่อพัฒนาองค์ความรู้และฐานข้อมูลด้านสุขภาพสัตว์ เพื่อนำไปใช้ในการวางแผนควบคุมป้องกันโรคระบาดในสัตว์ พัฒนาคุณภาพสินค้าปศุสัตว์และส่งเสริมสุขภาพสัตว์ได้อย่างสอดคล้องกับสถานการณ์และบริบทของประเทศและภูมิภาค

5.2 ผลลัพธ์การเรียนรู้

ผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านจริยธรรม

1. นิสิตสามารถแสดงออกถึงความซื่อสัตย์ทางวิชาการ

2. นิสิตสามารถแสดงออกถึงการเคารพกฎระเบียบและค่านิยมอันดีงามของสังคม จรรยาบรรณวิชาการ จริยธรรมการวิจัยในคน จรรยาบรรณการใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ และ/หรือ จรรยาบรรณแห่งวิชาชีพการสัตวแพทย์

ผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านความรู้

1. นิสิตสามารถประมวลแนวคิด ทฤษฎีและงานวิชาการที่เกี่ยวข้องเพื่อออกแบบและพัฒนางานวิจัยด้านระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์และสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุขได้

2. นิสิตสามารถต่อยอดงานวิจัยเพื่อการปรับปรุงหรือพัฒนาเพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการควบคุมป้องกันโรค พัฒนาคุณภาพสินค้าปศุสัตว์และส่งเสริมสุขภาพสัตว์ ได้อย่างสอดคล้องกับบริบทที่เปลี่ยนแปลง

ผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านทักษะ

1. นิสิตสามารถวิพากษ์งานวิจัยและเสนอกรอบแนวคิดในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์และสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุขอย่างมีวิจารณญาณในทางสร้างสรรค์

2. นิสิตสามารถใช้เครื่องมือในการทำวิจัยในสาขาวิชาระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์และสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุขเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ถูกต้อง

3. นิสิตสามารถสื่อสารองค์ความรู้กับบุคคลที่หลากหลายได้

4. นิสิตสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการแสวงหาและประมวลข้อมูลเพื่อการนำเสนอได้

ผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านลักษณะบุคคล

1. นิสิตแสดงออกถึงความมุ่งมั่น ตั้งใจ สามารถปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายด้วยความรับผิดชอบ สร้างสรรค์ และสามัคคี (IDKU) ที่สอดคล้องกับอัตลักษณ์ของนิสิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2. นิสิตแสดงออกถึงการมีภาวะผู้นำ ใฝ่รู้ใฝ่เรียน ตระหนักรู้ทางสังคม และวัฒนธรรม (Social Awareness)

3. นิสิตสามารถเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเองได้

4. นิสิตสามารถแสดงออกถึงกระบวนการคิดตามแนวทางการวิจัย

5.3 ช่วงเวลา

ตามแผนการศึกษา

5.4 จำนวนหน่วยกิต

แผน 1*	วิทยานิพนธ์	จำนวน 36 หน่วยกิต
แผน 1**	วิทยานิพนธ์	จำนวน 12 หน่วยกิต
แผน 2	การศึกษาค้นคว้าอิสระ	จำนวน 6 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

หลักสูตรกำหนดมีการปฐมนิเทศนิสิตใหม่เพื่อแนะนำอาจารย์ในหลักสูตรให้นิสิตทราบและประชาสัมพันธ์งานวิจัยของอาจารย์ภายในหลักสูตร เพื่อให้นิสิตสามารถเลือกอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตามหัวข้องานวิจัยที่นิสิตสนใจและสอดคล้องความเชี่ยวชาญของอาจารย์ ติดตามการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ติดตามและประเมินความก้าวหน้าของวิทยานิพนธ์ผ่านรายวิชาสัมมนา การเตรียมความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการเรียนและการวิจัยด้านระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์และสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุข เช่น ซอฟท์แวร์ คอมพิวเตอร์ ระบบสืบค้นฐานข้อมูลงานวิจัย เครื่องมือและห้องปฏิบัติการ รวมถึงห้องพักนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ตลอดจนสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ

5.6 กระบวนการประเมินผล

ประเมินผลโดยพิจารณาจากความเหมาะสมและสอดคล้องของวัตถุประสงค์ ขอบเขต และระเบียบวิธีวิจัยของโครงร่างงานวิจัย ผลการดำเนินงาน ความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือตามหลักวิชาการ ความเหมาะสมของปริมาณงานกับงบประมาณที่ใช้ แนวโน้มของการสำเร็จตามเป้าหมายของงานวิจัย และการสอบปกป้องวิทยานิพนธ์ โดยอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์รับรองระดับคะแนน S หมายถึง พอใจ (Sastisfactory) และ U หมายถึง ไม่พอใจ (Unsatisfactory) ในผลการดำเนินงาน

* แผน ก แบบ ก 1 (เดิม) ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2559 ทั้งนี้ อยู่ระหว่างการพิจารณาปรับปรุงข้อบังคับฯ ให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานฯ พ.ศ. 2565

** แผน ก แบบ ก 2 (เดิม) ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2559 ทั้งนี้ อยู่ระหว่างการพิจารณาปรับปรุงข้อบังคับฯ ให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานฯ พ.ศ. 2565

หมวดที่ 4 การจัดกระบวนการเรียนรู้

1. ตารางแสดงการกระจายความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

1.1. ตารางแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร กลยุทธ์และวิธีการประเมิน

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)	กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้	วิธีการประเมินผลการจัดการเรียนรู้
PLO1 สามารถบูรณาการความรู้ทางด้านระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ เพื่อวิจัยและวางแผนแก้ไขปัญหาโรคระบาดในสัตว์ที่สำคัญของประเทศและภูมิภาคได้ตามหลักวิชาการ	1. การบรรยาย อภิปรายและปฏิบัติในชั้นเรียน 2. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 3. ตัวอย่างกรณีศึกษาทางด้านระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์และสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุข 4. การทำวิจัย	1. การสอบวัดความรู้ 2. แบบฝึกหัด หรือรายงาน 3. ทักษะในการออกแบบ วางแผน เก็บข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลโดยการใช้เทคนิคทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ 4. แสดงการวิเคราะห์ปัญหา ประยุกต์ใช้ความรู้และเลือกใช้เครื่องมือและเทคนิคทางระบาดวิทยาและสารสนเทศที่ถูกต้องเหมาะสมเพื่อแก้ไขปัญหาจากตัวอย่างหรือกรณีศึกษาได้ 5. การสอบปกป้องวิทยานิพนธ์ การส่งเล่มวิทยานิพนธ์ 6. การนำเสนอผลงานวิจัยและผลงานวิจัยตีพิมพ์
PLO2 สามารถเลือกรูปแบบของฐานข้อมูลที่เหมาะสมและวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศเพื่อนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์กับหน่วยงานได้	1. การบรรยาย อภิปรายและปฏิบัติในชั้นเรียน 2. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 3. ตัวอย่างกรณีศึกษาทางด้านระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์และสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุข 4. การเปรียบเทียบฐานข้อมูลด้านสุขภาพสัตว์และสัตวแพทยสาธารณสุข	1. การสอบวัดความรู้ 2. แบบฝึกหัด หรือรายงาน 3. สามารถเลือกรูปแบบของฐานข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศได้อย่างถูกต้อง และเลือกใช้สารสนเทศที่เหมาะสมเพื่อแก้ไขปัญหาจากตัวอย่างหรือกรณีศึกษาได้ 4. ทักษะทาง IT ที่จำเป็นสำหรับสร้างฐานข้อมูลอย่างง่าย

1.2. ตารางแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังแต่ละชั้นปีของหลักสูตร

ผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละชั้นปี (YLO)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร	
	PLO1	PLO2
YLO 1.1 สามารถบูรณาการความรู้ด้านระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์และสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุข เพื่อออกแบบโครงร่างงานวิจัยได้	√	√
YLO 1.2 สามารถวางแผนการวิจัย เลือกใช้เทคนิคทางระบาดวิทยาและเลือกใช้สถิติเพื่อการวิเคราะห์ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม	√	
YLO 2.1 สามารถเลือกรูปแบบของฐานข้อมูลที่เหมาะสม วิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศเพื่อนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์กับหน่วยงานหรือแก้ไขปัญหาโรคระบาดที่สำคัญในสัตว์ได้	√	√
YLO 2.2 สามารถผลิตงานวิจัยหรือนวัตกรรมด้านระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ และนำเสนอผลงานวิจัยในระดับชาติหรือระดับนานาชาติได้	√	

2. การพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิ

2.1. ด้านจริยธรรม

ผลลัพธ์การเรียนรู้	กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้	วิธีประเมินผลการจัดการเรียนรู้
1. นิสิตสามารถแสดงออกถึงความซื่อสัตย์ทางวิชาการ 2. นิสิตสามารถแสดงออกถึงการเคารพกฎระเบียบและค่านิยมอันดีงามของสังคม จรรยาบรรณวิชาการ จริยธรรมการวิจัยในคน จรรยาบรรณการใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ และ/หรือจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพการสัตวแพทย์	1. อาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เน้นความรับผิดชอบและการมีวินัยในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย การมีภาวะผู้นำ ความเคารพกฎหมายและการรับผิดชอบต่อสังคม รวมถึงความสามารถในการใช้ดุลยพินิจและจัดการปัญหาที่ซับซ้อน ความขัดแย้งและข้อบกพร่องทางจรรยาบรรณ โดยคำนึงถึงความรู้สึกของผู้อื่น 2. อาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ส่งเสริมให้นิสิตมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ของหลักสูตร มีการสอดแทรกเรื่องคุณธรรมและจริยธรรมในการสอนรายวิชา	1. ประเมินจากการตรงต่อเวลาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมาย การร่วมกิจกรรม ความรับผิดชอบ และความสามารถในการใช้ดุลยพินิจและจัดการปัญหาที่ซับซ้อน ความขัดแย้งและข้อบกพร่องทางจรรยาบรรณ 2. การประเมินการสอบถาม และ/หรือแบบประเมินระหว่างเรียนโดยอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อาจารย์ผู้สอนและนิสิตร่วมชั้นเรียน

2.2. ด้านความรู้

ผลลัพธ์การเรียนรู้	กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้	วิธีประเมินผลการจัดการเรียนรู้
1. นิสิตสามารถประมวลแนวคิด ทฤษฎีและงานวิชาการที่เกี่ยวข้องเพื่อออกแบบและพัฒนางานวิจัยด้านระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์และสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุขได้ 2. นิสิตสามารถต่อยอดงานวิจัยเพื่อการปรับปรุงหรือพัฒนาเพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการควบคุมป้องกันโรค พัฒนาคุณภาพสินค้าปศุสัตว์และส่งเสริมสุขภาพสัตว์ได้อย่างสอดคล้องกับบริบทที่เปลี่ยนแปลง	1. ใช้การสอนหลากหลายรูปแบบ เช่น กรณีศึกษา เพื่อให้นิสิตสามารถประยุกต์หลักการทางทฤษฎีกับการปฏิบัติงานในสภาพแวดล้อมจริง และมีการกระตุ้นให้มีความคิดเชิงระบบและสร้างสรรค์เพื่อสร้างงานวิจัย 2. จัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริงโดยการศึกษาดูงานในพื้นที่ การเข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการ หรือเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงมาเป็นวิทยากรพิเศษ รวมถึงการวิจัยโดยใช้หัวข้อปัญหาในพื้นที่เป็นฐาน	1. การสอบเพื่อวัดความรู้ 2. ประเมินจากแบบฝึกหัดหรือรายงาน การนำเสนอและการตอบคำถาม 3. ประเมินจากคุณภาพของข้อเสนอโครงร่างงานวิจัยและวิทยานิพนธ์

2.3. ด้านทักษะ

ผลลัพธ์การเรียนรู้	กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้	วิธีประเมินผลการจัดการเรียนรู้
1. นิสิตสามารถวิพากษ์งานวิจัยและเสนอกรอบแนวคิดในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์และสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุขอย่างมีวิจารณญาณในทางสร้างสรรค์ 2. นิสิตสามารถใช้เครื่องมือทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ สถิติ เทคนิคด้าน IT ในการทำวิจัยในสาขาวิชาระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์และสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุขเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ถูกต้อง 3. นิสิตสามารถสื่อสารองค์ความรู้กับบุคคลที่หลากหลายได้ 4. นิสิตสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการแสวงหาและประมวลข้อมูลเพื่อการนำเสนอได้	1. ใช้การสอนด้วยกรณีศึกษาที่มีการประยุกต์ใช้ศาสตร์ด้านระบาดวิทยา สถิติ และการอภิปรายในชั้นเรียน การฝึกปฏิบัติ และการให้โอกาสในการปฏิบัติงานจริง 2. มอบหมายการค้นคว้า และสืบค้นข้อมูล โดยเน้นการวิเคราะห์ประเด็นปัญหาหรือโจทย์วิจัย 3. กระตุ้นให้มีความคิดเชิงระบบเพื่อวิเคราะห์ สังเคราะห์ และบูรณาการองค์ความรู้เพื่อแก้ไขปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์	ประเมินตามสภาพจริงของผลงานและผลการปฏิบัติงานของนิสิต เช่น การประเมินจากการนำเสนอรายงานหน้าชั้นเรียน โครงร่างงานวิจัยและการนำเสนอ การสอบปากเปล่าเพื่อปกป้องวิทยานิพนธ์ และผลงานวิจัยเพื่อนำเสนอหรือตีพิมพ์

2.4. ด้านลักษณะบุคคล

ผลลัพธ์การเรียนรู้	กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้	วิธีประเมินผลการจัดการเรียนรู้
1. นิสิตแสดงออกถึงความมุ่งมั่นตั้งใจ สามารถปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายด้วยความรับผิดชอบ สร้างสรรค์ และสามัคคี (IDKU) ที่สอดคล้องกับอัตลักษณ์ของนิสิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2. นิสิตแสดงออกถึงการมีภาวะผู้นำ ใฝ่รู้ใฝ่เรียน ตระหนักรู้ทางสังคมและวัฒนธรรม (Social Awareness) 3. นิสิตสามารถเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเองได้ 4. นิสิตสามารถแสดงออกถึงกระบวนการคิดตามแนวทางการวิจัย	1. อาจารย์ผู้สอนกระตุ้นให้นิสิตแสดงความเห็นทางวิชาการผ่านการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และบูรณาการความรู้เชิงสร้างสรรค์ 2. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และอาจารย์ผู้สอน ส่งเสริมให้นิสิตวางแผนการเรียนและการวิจัย เพื่อให้เกิดความรับผิดชอบ การวางแผนงาน ความสามารถในการบริหารจัดการ และการประเมินผลสำเร็จของงาน เพื่อการปรับปรุงและพัฒนา 3. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และอาจารย์ผู้สอน ส่งเสริมให้นิสิตวิเคราะห์ตนเองในด้านการเรียนและการทำงานวิจัย และหาแนวทางในการพัฒนาตนเอง	1. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และอาจารย์ผู้สอนประเมินจากการแสดงความคิดเห็นทางวิชาการ 2. ประเมินจากพฤติกรรมการแสดงออกของนิสิตระหว่างเรียนและการวิจัย

3. ตารางแสดงการกระจายความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

3.1. ตารางแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรและผลลัพธ์การเรียนรู้ตามคุณวุฒิ

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)	จริยธรรม		ความรู้		ทักษะ				ลักษณะบุคคล			
	1	2	1	2	1	2	3	4	1	2	3	4
PLO1 สามารถบูรณาการความรู้ทางด้านระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ เพื่อวิจัยและวางแผนแก้ไขปัญหาโรคระบาดในสัตว์ที่สำคัญของประเทศและภูมิภาคได้ตามหลักวิชาการ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●
PLO2 สามารถเลือกรูปแบบของฐานข้อมูลที่เหมาะสมและวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศเพื่อนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์กับหน่วยงานได้	●	○	●	●	●	●	●	●	○	●	●	○

3.2. ตารางแสดงการกระจายความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รหัสวิชา	ผลลัพธ์การเรียนรู้	จริยธรรม		ความรู้		ทักษะ				ลักษณะบุคคล			
	ระดับหลักสูตร (PLO)	1	2	1	2	1	2	3	4	1	2	3	4
วิชาเอก													
- สัมมนา													
01541597	1,2	●	●	●	●	●		○	●	●		○	●
- วิชาเอกบังคับ													
01541521	1,2	●		●	●	○	●	○	●	●		●	○
01541523	1	●	○	●	●	●	●	●	○	○	●	○	●
01541525	1,2	●		●	○	○	●	○	●	○		●	○
01542532	2	●		●	●	●	●		●	○		●	●
01541541	1,2	○	●	●	●	○	●	●	○	●	●	○	
01541591	1,2	●	○	●	●	●	○	○	●	●	○	○	●
- วิชาเอกเลือก													
01440511	1,2	●		●	○	○	●		●	○	○	●	○
01440525	1,2	●		●	○	○	●		●	○	○	●	○
01440531	1,2	●		●	○	○	●		●	○	○	●	○
01440534	1,2	●		●	○	○	●		●	○	○	●	○
01541511	1	○	●	●	○	●	○	●	○	●	●	○	○
01541522	1,2	●		●	●	○	●	○	●	●		●	○
01541524	1,2	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●
01541526	1,2	●		●	●	○	●		●	●		●	○
01541531	1	●	○	●	●	●	○	●	○	●	○	●	
01541542	1	●	○	●	○	●			○			○	●
01541543	1	●	○	●	○	●			○			○	●
01541551	1,2	●		●	●	○	●	○	●	●		●	○
01541552	1	●	○	●	○	●		●	○		●	○	
01541553	1,2	●		●	●	○	●	○	●	○	●	○	●
01541554	1	○	●	●	●	○	●	●	○	○	●	○	●
01541596	1,2	●		●	○	●	○		●			●	●
01541598	1,2	●		●	○	●	○		●			●	●
การศึกษาค้นคว้าอิสระ													
01541595	1,2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
วิทยานิพนธ์													
01541599	1,2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

4. ชื่อ สกุล ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

4.1. อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรปรับปรุง
1	นางสาวกานต์สุดา ลีฬหาพงศธร* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สพ.บ. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2553 ปร.ด. (วิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2558 **สาขาที่เชี่ยวชาญ** Biostatistics in Veterinary Public Health	**งานวิจัย** 1. Spatial distribution and population estimation of dogs in Thailand: Implications for rabies prevention and control, 2564 2. Comparative study of optical markers to assess bait system efficiency concerning vaccine release in the oral cavity of dogs, 2564 3. Application of Spatial risk assessment integrated with a mobile app in fighting against the introduction of african swine fever in pig marms in Thailand, 2565	01541521 01541591 01541597 01541599	01541521 01541532 01541591 01541595 01541597 01541599
2	นางสาวเกษริน ขำยิ่งเกิด* รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เทคนิคการสัตวแพทย์), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549 วท.ม. (ปรสิตวิทยาทางสัตวแพทย์), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2552 Ph.D. (Animal and Food Hygiene), Obihiro University of Agriculture and Veterinary Medicine, Japan, 2557 **สาขาที่เชี่ยวชาญ** 1. ปรสิตวิทยาทางสัตวแพทย์ 2. โปรโตซัว 3. โรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน	**งานวิจัย** 1. Knowledge, attitude, and practices associated with rabies in villages with different dog vaccination statuses in Cambodia, 2564 2. Viability of *Toxoplasma gondii* tachyzoites in different conditions for parasite transportation, 2565 3. Preliminary Study on Comparative Efficacy of Four Light Sources for Trapping *Culicoides* spp. (Diptera: Ceratopogonidae) in Prachuap Khiri Khan Province, Thailand, 2565		01541543 01541591 01541595 01541597 01541599

*อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรปรับปรุง
3	นางจันทิมา พฤกษากร* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เทคนิคการแพทย์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541 วท.ด (จุลชีววิทยาทางการแพทย์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550 **สาขาที่เชี่ยวชาญ** จุลชีววิทยา	**งานวิจัย** 1. Impacts of killing process on the nutrient content, product stability and in vitro digestibility of black soldier fly (*Hermetia illucens*) larvae meals, 2563 2. Development of an easy-to-use urease kit for detecting *Helicobacter pylori* in canine gastric mucosa, 2564 3. Investigation of Bacterial Isolations and Antimicrobial Susceptibility of Chronic Rhinitis in Cats, 2565	01515697 01515699	01541542 01541591 01514595 01541597 01541599
4	นายเฉลิมเกียรติ แสงทองพินิจ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สพ.บ. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2540 ปร.ด. (เทคโนโลยีชีวภาพเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2551 **สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ** 1. โรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน 2. สัตวแพทยสาธารณสุข	**งานวิจัย** 1. Antimicrobial resistance of *Salmonella* spp. isolates and heavy metal traces from rodent meat purchased from roadside markets, central Thailand, 2562 2. Longitudinal survey of *Campylobacter* and *Salmonella* isolates from free-grazing, laying duck flocks in lower central provinces, Thailand, 2563 3. Development of loop-mediated isothermal amplification-lateral flow dipstick as a rapid screening test for detecting Listeria monocytogenes in frozen food products using a specific region on the ferrous iron transport protein B gene, 2564	01541511 01541552 01541597	01541511 01541552 01541595 01541597 01541599
5	นายชัยเทพ พูลเขตต์* รองศาสตราจารย์ สพ.บ. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543 วท.ม. (สัตวแพทยสาธารณสุขศาสตร์)	**งานวิจัย** 1. Spatial and temporal patterns of white spot disease in Rayong Province, Thailand, from October 2015 to September 2018, 2565	01541521 01541522 01541523 01541525 01541526	01541521 01541522 01541523 01541525 01541526

*อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรปรับปรุง
5	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2547 วท.ด. (เกษตรเขตร้อน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2556 **สาขาที่เชี่ยวชาญ** ระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์	**งานวิจัย** 2. A longitudinal study of risk factors associated with white spot disease occurrence in marine shrimp farming in Rayong, Thailand, 2565 3. Post-larvae movement network of marine shrimp during the 2013 outbreak of acute hepatopancreatic necrosis disease in Thailand, 2566	01541541 01541551 01541553 01541597 01541599	01541532 01541541 01541551 01541595 01541597 01541599
6	นายทวีศักดิ์ ส่งเสริม ศาสตราจารย์ สพ.บ. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2533 Ph.D. (Veterinary Pathology) Utrecht University, The Netherlands, 2544 **สาขาที่เชี่ยวชาญ** 1. พยาธิวิทยาในสัตว์ปีก 2. การวินิจฉัยทางพยาธิวิทยา	**งานวิจัย** 1. Antimicrobial resistance phenotypes and genotypes of salmonella spp. Isolated from commercial duck meat production in Thailand and their minimal inhibitory concentration of disinfectants, 2564 2. Novel neutralizing epitope of PEDV S1 protein identified by IgM monoclonal antibody, 2565 3. Enhancing epitope of PEDV spike protein. 2565	01541591	01541591 01541595 01541599
7	นายเทวินทร์ อินปั๋นแก้ว รองศาสตราจารย์ สพ.บ. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546 วท.ม (เวชศาสตร์เขตร้อน) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2548 Ph.D. (Microbiology) University of Copenhagen, Sweden, 2557 **สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ** 1. ปรสิตวิทยาทางการแพทย์และสัตวแพทย์ 2. โรคสัตว์สู่คนทางปรสิตวิทยา	**งานวิจัย** 1. Molecular detection of *bartonella spp.* And hematological evaluation in domestic cats and dogs from Bangkok, Thailand, 2564 2. Detection and genetic characterization of "*Candidatus* Mycoplasma haemomacaque" infection among long-tailed macaques (*Macaca fascicularis*) in Thailand using broad-range nested polymerase chain reaction assay, 2564	01515697 01515699	01541543 01541591 01541595 01541597 01541599

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรปรับปรุง
		3. Molecular identification of *Trichuris trichiura* and *Hymenolepis diminuta* in long-tailed macaques (*Macaca fascicularis*) in Lopburi, Thailand, 2564		
8	นางสาวธีราภรณ์ พูลพิพัฒน์ อาจารย์ สพ.บ. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549 วท.ม. (สัตวแพทยสาธารณสุขศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2556 Ph.D. (Veterinary Medicine), National Pingtung University of Science and Technology, Taiwan, 2563 **สาขาที่เชี่ยวชาญ** 1.อายุรศาสตร์ในสัตว์น้ำ 2.โรคติดเชื้อแบคทีเรียในปลา การวินิจฉัยโรคในสัตว์น้ำ	**งานวิจัย** 1. Efficacy of a formalin-inactivated *Lactococcus garvieae* vaccine in farmed grey mullet (*Mugil cephalus*), 2563 2. Transcriptome analysis of immune- and iron-related genes after *Francisella noatunensis* subsp. *Orientalis* infection in Nile tilapia (*Oreochromis niloticus*), 2564 3. Pathological manifestations of *Francisella orientalis* in the Green Texas Cichlid (*Herichthys cyanoguttatus*), 2564	01540556	01541591 01541595 01541597 01541599
9	นางนวลอนงค์ สินวัต ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สพ.บ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2547 วท.ม. (สัตวแพทยสาธารณสุขศาสตร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550 ปร.ด. (สัตวแพทยสาธารณสุขศาสตร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2559 **สาขาที่เชี่ยวชาญ** อายุรศาสตร์สัตว์ปีก	**งานวิจัย** 1. Phylogenetic characterization of Salmonella enterica from pig production and humans in Thailand and Laos border provinces, 2562 2. Presence and transfer of antimicrobial resistance determinants in escherichia coli in pigs, pork and humans in Thailand and Lao PDR Border Provinces, 2564 3. Antimicrobial resistance phenotypes and genotypes of salmonella spp. Isolated from commercial duck meat production in Thailand and their minimal inhibitory concentration of disinfectants, 2564	01540591 01540597 01540599 01541591	01541591 01541595 01541597 01541599

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรปรับปรุง
10	นางสาวนิอร รัตนภพ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สพ.บ. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549 วท.ม. (คลินิกศึกษาทางสัตวแพทย์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2553 Ph.D. (Health Management) University of Prince Edward Island, Canada, 2561 **สาขาที่เชี่ยวชาญ** อายุรศาสตร์สัตว์เคี้ยวเอื้องขนาดเล็ก	**งานวิจัย** 1. Management factors associated with perinatal lamb mortality in Prince Edward Island flocks, 2563 2. Seroprevalence of bovine coronavirus and factors associated with the serological status in dairy cattle in the western region of Thailand, 2564 3. Anthelmintic resistance status of goat gastrointestinal nematodes in Sing Buri Province, Thailand, 2565		01541595 01541597 01541599
11	นายมานะกร สุขมาก รองศาสตราจารย์ สพ.บ. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2551 ปร.ด. (เทคโนโลยีชีวภาพเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2556 **สาขาที่เชี่ยวชาญ** 1. Molecular Biotechnology, 2. Molecular Ecology, 3. Conservative Medicine	**งานวิจัย** 1. The first report on internal transcribed spacer region-based characterization of microfilaria in Asian elephants (*Elephas maximus*) in Thailand, 2564 2. Genetic stability of the open reading frame 2 (Orf2) of borna disease virus 1 (Bodv-1) distributed in cattle in Hokkaido, 2564 3. PCV3 in Thailand: Molecular epidemiology and relationship with PCV2, 2564	01541599 01515697 01515699	01541595 01541596 01541599
12	นายวิษณุ บุญญาวิวัฒน์ รองศาสตราจารย์ สพ.บ. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2537 ปร.ด. (เทคโนโลยีชีวภาพเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2552 **สาขาที่เชี่ยวชาญ** อายุรศาสตร์ในสัตว์น้ำ	**งานวิจัย** 1. Spatial and temporal patterns of white spot disease in Rayong Province, Thailand, from October 2015 to September 2018, 2565 2. A longitudinal study of risk factors associated with white spot disease occurrence in marine shrimp farming in Rayong, Thailand, 2565	01540599	01541595 01541597 01541598 01541599

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรปรับปรุง
		3. Post-larvae movement network of marine shrimp during the 2013 outbreak of acute hepatopancreatic necrosis disease in Thailand, 2566		
13	นางสาววราพร พิมพ์ประไพ* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สพ.บ. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2542 ปร.ด. (อายุรศาสตร์เขตร้อน) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2550 **สาขาที่เชี่ยวชาญ** ระบาดวิทยาแบบมีส่วนร่วมทางสัตวแพทย์ สุขภาพหนึ่งเดียว	**งานวิจัย** 1. Viability of *Toxoplasma gondii* tachyzoites in different conditions for parasite transportation, 2565 2. Assessment of the rabies education among middle secondary school students of southeastern Bhutan, 2565 3. An economic analysis of high milk somatic cell counts in dairy cattle in Chiang Mai, Thailand, 2565	01541521 01541523 01541541 01541591 01541597 01541599	01541521 01541523 01541531 01541532 01541541 01541591 01541595 01541597 01541599
14	นางสาวศุภร ทองยวน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สพ.บ. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543 วท.ม. (เวชศาสตร์เขตร้อน) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2550 Ph.D. (Biology) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2557 **สาขาที่เชี่ยวชาญ** 1. ระบาดวิทยาทางสังคม 2. สัตวแพทยสาธารณสุขศาสตร์	**งานวิจัย** 1. Antimicrobial resistance profiles in bacterial species isolated from fecal samples of free-ranging long-tailed macaques (Macaca fascicularis) living in Lopburi Old Town, Thailand, 2563 2. Pb, Cd, and Cu play a major role in health risk from contamination in duck meat and offal for food production in Thailand, 2564 3. Ecological and health risk assessment, carcinogenic and non-carcinogenic effects of heavy metals contamination in the soil from municipal solid waste landfill in Central, Thailand, 2564	01541521 01541523 01541541 01541597 01541599	01541521 01541523 01541541 01541595 01541597 01541599

*อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรปรับปรุง
15	นางสาวสุกัญญา ทองรัตน์สกุล* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สพ.บ. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545 ปร.ด (เทคโนโลยีชีวภาพเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2553 **สาขาที่เชี่ยวชาญ** สัตวแพทยสาธารณสุขศาสตร์	**งานวิจัย** 1. Evaluation of nosocomial infections through contact patterns in a small animal hospital using social network analysis and genotyping techniques, 2564 2. A longitudinal study of risk factors associated with white spot disease occurrence in marine shrimp farming in Rayong, Thailand, 2565 3. Spatial and temporal patterns of white spot disease in Rayong Province, Thailand, from October 2015 to September 2018, 2565	01541551 01541595 01541597 01541599	01541551 01541595 01541597 01541599
16	นางสาวสุปภาดา คณานับ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สพ.บ. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2551 วท.ม. (คลินิกศึกษาทางสัตวแพทย์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2553 ปร.ด. (วิทยาศาสตร์ชีวภาพทางสัตวแพทย์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2561 **สาขาที่เชี่ยวชาญ** 1. ชีวสถิติทางสัตวแพทย์ 2. การจัดการระบบมาตรฐาน และความปลอดภัยทางอาหาร	**งานวิจัย** 1. Contamination factors associated with surviving bacteria in Thai commercial raw pet foods, 2563 2. Mycotoxin profiles of animal feeds in the central part of Thailand: 2015-2020, 2564 3. Development for Reducing the Cost of Antibiotic Residue Test Kit, 2564	01541591 01541597	01541521 01541532 01541591 01541595 01541597 01541599
17	นางสาวสุภาเพ็ญ ศรีพิบูลย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สพ.บ. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2551	**งานวิจัย** 1. Taxonomic status of otter species in Nakai-Nam Theun National Park, Lao PDR, based on DNA evidence, 2565	01515697 01515699 01541599	01541591 01541595 01541597 01541599

*อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรปรับปรุง
	M.sc. (Wildlife Animal Health) University of London, United Kingdom, 2552 Ph.D. (Veterinary Studies) Murdoch University, Australia, 2560 **สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ** 1. Zoo and Wildlife Medicine 2. Conservation Medicine 3. Infectious disease 4. Molecular diagnosis	2. Coincidence of low genetic diversity and increasing population size in wild gaur populations in the Khao Phaeng Ma non-hunting area, Thailand: a challenge for conservation management under human-wildlife conflict, 2565 3. Surgical removal of urinary bladder urolith in female Asian elephant (*Elephas maximus*) by episiotomy and urinary bladder sphincterotomy, 2565		
18	นางสาวสุวิชา เกษมสุวรรณ รองศาสตราจารย์ สพ.บ. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ , 2532 M.Phil. (Veterinary Epidemiology) Massey University, New Zealand, 2539 **สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ** 1. สัตวแพทยสาธารณสุข 2. ระบาดวิทยา	**งานวิจัย** 1. Spatial distribution and population estimation of dogs in Thailand: Implications for rabies prevention and control, 2564 2. Comparative study of optical markers to assess bait system efficiency concerning vaccine release in the oral cavity of dogs, 2564 3. Application of Spatial risk assessment integrated with a mobile app in fighting against the introduction of african swine fever in pig marms in Thailand, 2565	01541521 01541522 01541523 01541525 01541526 01541541 01541551 01541553 01541597 01541599	01541521 01541522 01541523 01541525 01541526 01541532 01541541 01541551 01541595 01541597 01541599
19	นายอาสูตร สงวนเกียรติ ผู้ช่วยศาสตรจารย์ สพ.บ. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545 M.Sc. (Veterinary Public Health) Free University of Berlin, Germany and Chiang Mai University, Thailand, (dual degree), 2548 Dr.Med.Vet. (Veterinary Public Health)	**งานวิจัย** 1. In vitro screening of potential probiotic lactic acid bacteria isolated from intestinal contents and gills of Nile tilapia, 2563 2. Genotypic and phenotypic situation of antimicrobial drug resistance ofEscherichia coli in water and manure between biogas and non-biogas swinefarms in central Thailand, 2564 3. Mycotoxin profiles of animal feeds in the central part of Thailand: 2015-2020, 2564	01515697 01515699 01540565 01541599	01541595 01541597 01541598 01541599

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรปรับปรุง
	Free University of Berlin, Germany, 2557 **สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ** 1. สัตวแพทยสาธารณสุข 2. การตรวจคุณภาพซาก			

4.2. อาจารย์ผู้สอน

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรปรับปรุง
1	นายเกรียงไกร วิฑูรย์เสถียร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สพ.บ. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ , 2544 ปร.ด. (เทคโนโลยีชีวภาพเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2550 **สาขาที่เชี่ยวชาญ** 1. อายุรศาสตร์ในสัตว์ปีก 2. การจัดการฟาร์ม 3. โรคติดต่อเชื้อไวรัสในสัตว์ปีก	**งานวิจัย** 1. 16S rRNA gene amplicon sequence data from chicken cecal feces from Vietnam and Thailand, 2562 2. Antimicrobial resistance phenotypes and genotypes of salmonella spp. Isolated from commercial duck meat production in Thailand and their minimal inhibitory concentration of disinfectants, 2564	01540571 01540572 01540573 01540574 01540575 01540576 01540577 01540578 01540579 01540596 01540597	01541591 01541597
2	นายพิชัย จิรวัฒนาพงศ์ อาจารย์ สพ.บ. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2536 M.S. (Veterinary Epidemiology and Economics) Utrecht Univerity, The Netherlands, 2552 **สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ** 1. การจัดการด้านสุขภาพฟาร์มสุกร	**งานวิจัย** 1. Correlation between antibody response against porcine epidemic diarrhea virus in sows and their offspring under field conditions, 2564 2. *In vivo* assessment of bacteriophages specific to multidrug resistant *Escherichia coli* on fecal bacterial counts and microbiome in nursery pigs, 2565	01541524	01541524 01541532 01541591

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรปรับปรุง
	2. การวินิจฉัยโรคในสุกร	3. Effect of feeding pregnant gilts fermented potato extract protein on the prenatal development and semitendinosus muscle characteristics of newborn piglets. 2565		
3	นางวันดี เที่ยงธรรม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สพ.บ. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2539 M.Sc. (Veterinary Epidemiology and Economics) Utrecht University, Netherlands, 2547 Ph.D. (Animal Nutrition) Wageningen University, Netherlands, 2561 **สาขาที่เชี่ยวชาญ** อายุรศาสตร์สัตว์เคี้ยวเอื้องขนาดเล็ก	**ผลงานแต่งและรียบเรียง** 1. โรคที่สำคัญของสัตว์เคี้ยวเอื้อง เอกสารการสอนชุดวิชา สุขศาสตร์และการป้องกันโรคของสัตว์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2565 **งานวิจัย** 1. Relationship between lameness and reproductive performance in dairy cows raised in small holder farms, Thailand, 2563 2. The relationship between hypocalcemia and urine pH during periparturient dairy cows, 2563	01540533 01540596 01540597 01540598 01540599 01541591	01541595 01541597 01541599

4.3. อาจารย์พิเศษ

ไม่มี

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดังนี้

22. การวัดและการประเมินผลการศึกษา

22.1 ระดับคะแนน ความหมาย และแต้มระดับคะแนนมีดังนี้

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

ระดับคะแนน I ใช้เฉพาะกรณีที่นิสิตมีงานบางส่วนในวิชานั้นยังไม่สมบูรณ์ แต่มีผลการวัดผลอย่างอื่นของวิชานั้นตลอดภาคการศึกษา และเป็นที่พอใจของอาจารย์ผู้สอน

ระดับคะแนน S และ U ใช้สำหรับรายวิชาที่นิสิตลงทะเบียนเรียนประเภทไม่นับหน่วยกิต (audit) รวมถึงรายวิชาการศึกษาค้นคว้าอิสระ และรายวิชาวิทยานิพนธ์ที่นิสิตลงทะเบียนประเภทนับหน่วยกิต (credit)

ระดับคะแนน P ใช้สำหรับรายวิชาที่ไม่มีค่าของหน่วยกิตมาคำนวณแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม การฝึกงานที่ไม่มีหน่วยกิต หรือรายวิชาที่มีการเทียบโอนจากการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบัน

ระดับคะแนน N ใช้เฉพาะกรณีที่ยังไม่ได้รับรายงานการประเมินผลการศึกษา

22.2 การแก้ไขระดับคะแนน I และ N จะต้องกระทำให้เสร็จสิ้นภายใน 30 วัน หลังวันส่งคะแนนวันสุดท้ายของภาคการศึกษานั้น การผ่อนผันต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและได้รับอนุมัติจากคณบดีเจ้าสังกัดรายวิชานั้น ทั้งนี้ต้องไม่เกินสิ้นภาคการศึกษาถัดไป หากไม่ปฏิบัติตามให้ถือว่านิสิตผู้นั้นได้ระดับ คะแนน F หรือ U ในรายวิชานั้น

22.3 การแก้ไขระดับคะแนนต้องมีเหตุผลความจำเป็นพร้อมเอกสารประกอบการพิจารณา โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา คณะกรรมการประจำคณะเจ้าสังกัดรายวิชานั้น และได้รับอนุมัติจากรองอธิการบดีที่ได้รับมอบหมายให้ดูแลงานด้านวิชาการ

22.4 คะแนนสอบได้ สอบตก

นิสิตประกาศนียบัตรบัณฑิต นิสิตประกาศนียบัตรบัณฑิตขั้นสูง และนิสิตปริญญาโทที่เรียนวิชาระดับปริญญาตรี ถ้าได้ระดับคะแนน F ต้องเรียนซ้ำ ส่วนวิชาที่นับเป็นวิชาระดับบัณฑิตศึกษาทุกรายวิชา ถ้าได้ระดับคะแนนต่ำกว่า C ถือว่าต่ำกว่ามาตรฐานและต้องเรียนซ้ำ

22.5 การคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

22.5.1 การคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมของนิสิตให้คิดจากแต้มระดับคะแนนทุกรายวิชาที่นิสิต ลงทะเบียนเรียน ทั้งรายวิชาที่สอบได้และรายวิชาที่สอบตก โดยแยกวิชาระดับปริญญาตรีเป็นส่วนหนึ่งต่างหาก สำหรับรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่เทียบโอนจากต่างสาขาในมหาวิทยาลัยจะนำมาคำนวณแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม ส่วนรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอนจากต่างสถาบันอุดมศึกษาจะไม่นำมาคำนวณแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

22.5.2 กรณีนิสิตสอบตกในรายวิชาระดับปริญญาตรี เมื่อเรียนซ้ำและสอบได้ แต่ยังไม่ทำให้แต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมถึง 2.50 อาจจะเรียนรายวิชานั้นซ้ำอีก หรือลงทะเบียนเรียนรายวิชาอื่นในระดับปริญญาตรีเพื่อยกแต้มคะแนนสะสมได้ ทั้งนี้ โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา หัวหน้าภาควิชาหรือประธานสาขาวิชา และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

22.5.3 วิชาระดับบัณฑิตศึกษา ที่มีระดับคะแนนตั้งแต่ B ขึ้นไป ไม่อนุญาตให้ลงทะเบียนเรียนซ้ำ เพื่อยกคะแนนเฉลี่ยสะสม

22.5.4 นิสิตที่จะมีสิทธิ์ได้รับประกาศนียบัตรบัณฑิต ปริญญาโท ประกาศนียบัตรบัณฑิตขั้นสูง และปริญญาเอก ต้องได้แต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4 แต้มคะแนนหรือเทียบเท่า ส่วนแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมของวิชาระดับปริญญาตรีที่กำหนดให้เรียนเป็นวิชาพื้นฐาน ต้องไม่ต่ำกว่า 2.50

22.5.5 มหาวิทยาลัยจะระงับการออกใบแสดงผลการศึกษาและใบรับรองใดๆ ให้แก่นิสิต หากนิสิตค้างชำระหนี้สินภายในหรือภายนอกที่เกี่ยวข้องกับมหาวิทยาลัย ถึงแม้จะได้มีการประกาศผลการศึกษาไปแล้วก็ตาม

ระเบียบปฏิบัติอื่นๆ เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

และตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ฉบับที่นิสิตเข้าศึกษา

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต

2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ขณะนิสิตยังไม่สำเร็จการศึกษา

2.1.1 นิสิตประเมินการเรียนสอนด้วยตนเองตามช่วงเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด ภาคการศึกษาละ 2 ครั้ง/รายวิชา

2.1.2 อาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชาประเมินตนเอง

2.1.3 แต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ภายในของหลักสูตรโดยเลือกรายวิชา ที่เปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาแบบสุ่ม จำนวน 1-2 รายวิชา ทำการทวนสอบและรายงานผล

2.1.4 การประเมินคุณภาพวิทยานิพนธ์และการนำเสนอวิทยานิพนธ์ โดยคณะกรรมการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย

2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนิสิตสำเร็จการศึกษา

หลักสูตร ฯ กำหนดให้มีการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนิสิตหลังนิสิตสำเร็จการศึกษา โดยการสอบถามจากผู้ใช้บัณฑิต โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.2.1 มีการประเมินภาวะการได้งานทำของบัณฑิตที่จบการศึกษา ระยะเวลาในการได้งาน รวมถึงความพร้อมและความรู้จากสาขาวิชาที่เรียนตามที่กำหนดในหลักสูตร ที่มีความเกี่ยวเนื่องกับการประกอบอาชีพของบัณฑิต

2.2.2 มีการสอบถามข้อมูลจากผู้ประกอบการ โดยการสัมภาษณ์หรือการส่งแบบสอบถามเพื่อประเมินความพึงพอใจในคุณภาพของบัณฑิตที่จบการศึกษาและเข้าทำงานในสถานประกอบการนั้นๆ

2.2.3 ความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิที่มาประเมินหลักสูตร ต่อความพร้อมของมหาบัณฑิตในการเรียนและคุณสมบัติอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาองค์ความรู้ของนิสิต

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

แผน 1* และ แผน 1**

ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร (ถ้ามี) โดยจะต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4 ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า และเสนอวิทยานิพนธ์และสอบ ผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย จนบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับบัณฑิตศึกษา

สำหรับการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายให้ดำเนินการโดย คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่สถาบันอุดมศึกษาแต่งตั้ง โดยเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

และผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ได้รับการ ตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการเผยแพร่ในรูปแบบบทความหรือนวัตกรรมหรือสิ่งประดิษฐ์หรือผลงานทางวิชาการอื่น ซึ่งสามารถสืบค้นได้ตามที่สภาสถาบันอุดมศึกษากำหนด

และตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ฉบับที่ใช้อยู่ปัจจุบัน

แผน 2

ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร โดยจะต้องได้แต้มคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4 ระดับ คะแนนหรือเทียบเท่า

และสอบผ่านการสอบประมวลความรู้ด้วยข้อเขียนและ/หรือสอบปากเปล่าในสาขาวิชานั้น พร้อมทั้งเสนอรายงานการศึกษาค้นคว้าอิสระ และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย จนบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับบัณฑิตศึกษา สำหรับการสอบปากเปล่าให้ดำเนินการโดยคณะกรรมการที่สถาบันอุดมศึกษานั้นแต่งตั้งตามหลักเกณฑ์ที่สภาสถาบันอุดมศึกษากำหนด และเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

และตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ฉบับที่ใช้อยู่ปัจจุบัน

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1.1 มีการปฐมนิเทศ แนะแนวและให้ความรู้ เกี่ยวกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของและแนวทางการดำเนินงานของหลักสูตร

1.2 ส่งเสริมการเพิ่มพูนความรู้ ตลอดจนประสบการณ์การสอนและการวิจัย เพื่อให้สามารถพัฒนาได้อย่างต่อเนื่อง โดยการสนับสนุนด้านการศึกษาต่อ การฝึกอบรม การศึกษาดูงาน การบริการวิชาการหรืองานวิจัยร่วมกับหน่วยงานอื่นๆ และการเข้าร่วมประชุมหรือนำเสนอผลงานในการประชุมทางวิชาการทั้งในและต่างประเทศ

1.3 มอบหมายให้มีอาจารย์พี่เลี้ยง และสนับสนุนให้อาจารย์ใหม่ร่วมสอนในวิชาเดียวกับอาจารย์ที่มีประสบการณ์

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะด้านวิชาชีพอาจารย์

2.1.1 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันเกี่ยวกับผลลัพธ์การเรียนรู้ทั้งในระดับหลักสูตรและรายวิชา นโยบายและแนวทางการดำเนินงานของหลักสูตรตามแบบ Outcome-based education เพื่อให้อาจารย์ในหลักสูตรสามารถจัดการเรียนการสอนอย่างสอดคล้องเหมาะสม และมั่นใจได้ว่าผู้เรียนจะบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ทั้งในระดับรายวิชาและระดับหลักสูตร

2.1.2 ส่งเสริมการเพิ่มพูนความรู้และพัฒนาทักษะที่เกี่ยวกับการเรียนการสอน และการวัดประเมินผล

2.1.3 ส่งเสริมให้มีการฝึกอบรม ศึกษาดูงานด้านการเรียนการสอน ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยในชั้นเรียนและการนำมาใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอน

2.2 การพัฒนาด้านวิชาการ

2.2.1 ส่งเสริมการผลิตผลงานทางวิชาการในสาขาระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์และสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุขหรือสาขาอื่นที่มีความเกี่ยวข้อง และสนับสนุนการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ

2.2.2 ส่งเสริมความร่วมมือทางด้านวิชาการ ทั้งในและต่างประเทศ เพื่อสร้างความเชี่ยวชาญและสร้างเครือข่ายแบบข้ามศาสตร์ เพื่อขยายโอกาสและสร้างความเข้มแข็งในงานด้านระบาดวิทยาและสัตวแพทยสาธารณสุข

2.2.3 ส่งเสริมและสนับสนุนการทำงานวิจัยและบริการวิชาการ โดยเฉพาะงานทางด้านระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์และสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุข เพื่อสร้างความเชี่ยวชาญและพัฒนาสังคม

2.2.4 ส่งเสริมการเข้าร่วมฟังและนำเสนอผลงานทางวิชาการ การฝึกอบรม การศึกษาดูงาน ทั้งในและต่างประเทศ

หมวดที่ 7 การบริหารคุณภาพหลักสูตร

1. การบริหารคุณภาพหลักสูตร

1.1 การกำกับมาตรฐาน

หลักสูตรฯ ได้มีการบริหารจัดการหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ดังนี้

1.1.1 จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 3 คน และเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเกินกว่า 1 หลักสูตรไม่ได้และประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตร

1.1.2 คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าหรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ขึ้นไป และมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

1.1.3 คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าหรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

1.1.4 คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอนที่เป็นอาจารย์ประจำ มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าหรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กับหรือสาขาวิชาการของรายวิชาที่สอน และต้องมีประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง

1.1.5 คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอนที่เป็นอาจารย์พิเศษ (ถ้ามี) มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าหรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน และต้องประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง มีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ 50 ของรายวิชา โดยมีอาจารย์ประจำหลักสูตรเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น

1.1.6 คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือ ขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าและดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และ มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

1.1.7 คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี)

- กรณีเป็นอาจารย์ประจำ ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือ ขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าและดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัยหรือ
- กรณีเป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าและมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับนานาชาติ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระไม่น้อยกว่า 5 เรื่อง หากไม่มีคุณวุฒิหรือประสบการณ์ตามที่กำหนด จะต้องมีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงเป็นที่ยอมรับซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ โดยผ่านการเห็นชอบของสภาสถาบัน

1.1.8 อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ ต้องประกอบด้วยอาจารย์ประจำหลักสูตรและผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบัน รวมไม่น้อยกว่า 3 คน ทั้งนี้ ประธานกรรมการสอบต้องไม่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักหรืออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

1.1.9 คุณสมบัติอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์

- กรณีเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือ ขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าและดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

- กรณีเป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าและมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับนานาชาติ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระไม่น้อยกว่า 10 เรื่อง หากไม่มีคุณวุฒิหรือประสบการณ์ตามที่กำหนดจะต้องมีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงเป็นที่ยอมรับซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ โดยผ่านการเห็นชอบของสภาสถาบัน แห่งนั้น และแจ้งคณะกรรมการอุดมศึกษารับทราบ

1.1.10 การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดังนี้

- แผน1 นิสิตต้องศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร (ถ้ามี) โดยจะต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4 ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า และเสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย จนบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับบัณฑิตศึกษา

สำหรับการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายให้ดำเนินการโดย คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่สถาบันอุดมศึกษาแต่งตั้ง โดยเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

และผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ได้รับการ ตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการเผยแพร่ในรูปแบบ บทความ หรือนวัตกรรม หรือสิ่งประดิษฐ์ หรือผลงานทางวิชาการอื่นซึ่งสามารถสืบค้นได้ตามที่สภาสถาบันอุดมศึกษากำหนด

และตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ฉบับที่ใช้อยู่ปัจจุบัน

- แผน2 นิสิตต้องศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร โดยจะต้องได้แต้มคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4 ระดับ คะแนนหรือเทียบเท่า

และสอบผ่านการสอบประมวลความรู้ด้วยข้อเขียนและ/หรือสอบปากเปล่าในสาขาวิชานั้น พร้อมทั้งเสนอรายงานการศึกษา ค้นคว้าอิสระและสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย จนบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับบัณฑิตศึกษา สำหรับการสอบปากเปล่าให้ดำเนินการโดยคณะกรรมการที่สถาบันอุดมศึกษานั้นแต่งตั้ง ตามหลักเกณฑ์ที่สภาสถาบันอุดมศึกษากำหนด และเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

และตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ฉบับที่ใช้อยู่ปัจจุบัน

1.1.11 ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา วิทยานิพนธ์ อาจารย์คุณวุฒิปริญญาเอก 1 คน ต่อ นักศึกษา 5 คน การค้นคว้าอิสระ อาจารย์คุณวุฒิปริญญาเอก 1 คน ต่อนักศึกษา 15 คน หากเป็นที่ปรึกษาทั้ง 2 ประเภทให้เทียบสัดส่วนนักศึกษาที่ทำวิทยานิพนธ์ 1 คนเทียบเท่ากับนักศึกษาที่ค้นคว้าอิสระ 3 คน หากอาจารย์คุณวุฒิปริญญาเอกและมีตำแหน่งทางวิชาการหรือปริญญาโทและตำแหน่งทางวิชาการระดับรองศาสตราจารย์ขึ้นไป 1 คน ต่อนักศึกษา 10 คน

1.1.12 การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาของหลักสูตรหรือทุกรอบ 5 ปี

1.2 บัณฑิต

บัณฑิตมีคุณภาพเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยพิจารณาจากผลลัพธ์การเรียนรู้ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านจริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะ ด้านลักษณะบุคคล ที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร และพิจารณาจากผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ ผลงานวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในงานประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติและผลงาน/รางวัลที่ได้รับการเผยแพร่อื่นๆ ซึ่งกรรมการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายและผู้ใช้บัณฑิตเป็นผู้ประเมินคุณภาพบัณฑิตตามผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

1.3 นิสิต

1.3.1 กระบวนการรับนิสิต

หลักสูตรฯกำหนดจำนวนรับนิสิตตามแผนการรับที่ได้รับการอนุมัติจากคณะสัตวแพทยศาสตร์ ภาคปกติ จำนวน 10 คนต่อปี การศึกษา โดยเป็นหลักสูตรแผน 1* จำนวน 3 คน, แผน 1** จำนวน 5 คน และแผน 2 จำนวน 2 คน ซึ่งจำนวนนิสิตที่รับตามแผน พิจารณาจากภาระงานของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ โดยจะต้องอยู่ในเกณฑ์ที่ สป.อว. กำหนดกระบวนการรับนิสิตของหลักสูตร เป็นดังนี้

1) ประธานหลักสูตรฯ จัดทำแผนการรับนิสิตนำเสนอเข้าประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เพื่อกลั่นกรองการรับนิสิตเข้าศึกษา ตามลำดับ ก่อนที่จะแจ้งให้บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ทราบ

2) การรับนิสิต จะรับสมัครผ่านบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

3) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรกำหนดคุณสมบัติผู้คัดเลือกเพิ่มเติมที่นอกเหนือจากคุณสมบัติตามเกณฑ์ของบัณฑิตวิทยาลัยกำหนด ได้แก่ ประสบการณ์การทำวิจัยระดับปริญญาตรี ใบแสดงผลการเรียน งานวิจัยที่ได้เผยแพร่ในการประชุมวิชาการหรือการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัย (ถ้ามี) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรพิจารณาใบสมัครและเอกสารประกอบการสมัครในวันสอบสัมภาษณ์

4) ผู้ที่มีคุณสมบัติเข้ารับการคัดเลือก สอบสัมภาษณ์ในวันและเวลาที่คณะฯ กำหนด ซึ่งสามารถตรวจสอบรายชื่อผู้ที่มีคุณสมบัติครบถ้วนที่เวบไซต์ของบัณฑิตวิทยาลัย ผู้สมัครจะนำเสนอหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่สนใจต่อคณะกรรมการคัดเลือกและสอบสัมภาษณ์ ผู้ที่มีคุณสมบัติผ่านการคัดเลือกจะคัดเลือกจากผู้ที่มีความพร้อมทั้งด้านสติปัญญา สุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ไม่เป็นอุปสรรคต่อการเรียนในหลักสูตร

5) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสรุปรายชื่อผู้มีสิทธิเข้าศึกษาเสนอประธานหลักสูตรฯ และเสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยตามลำดับเพื่อประกาศผลผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษา และบัณฑิตวิทยาลัยประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษาต่อไป

ผู้สมัครที่ผ่านการคัดเลือก สามารถตรวจสอบหน้าแวปไซต์ของบัณฑิตวิทยาลัย

1.3.2 การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

หลักสูตรได้ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อวางแผนจัดการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา โดยจัดทำแผนการดำเนินกิจกรรมเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา ประกอบด้วย

1.3.2.1 สำหรับนิสิตที่เข้าเรียนแบบ 1* ที่มุ่งเน้นการทำวิจัย หรือนิสิตที่จบปริญญาตรีในสาขาอื่นๆ นอกเหนือจากสัตวแพทย์ ต้องมีการทดสอบความรู้ก่อนเข้าเรียนเพื่อให้สามารถเตรียมตัวปรับพื้นฐานทางด้านระบาดวิทยา ภาษาอังกฤษ หรือ IT ที่จำเป็นได้ก่อนเริ่มเรียนหรือเรียนเพิ่มเติมจากรายวิชาของหลักสูตร

1.3.2.2 การจัดปฐมนิเทศให้กับนิสิตชั้นปีที่ 1 ในช่วงต้นของภาคการศึกษา เพื่อชี้แจงรายละเอียดการเรียนการสอน กฎระเบียบในการศึกษา สิ่งอำนวยความสะดวกในการศึกษาที่คณะ และหลักสูตรจัดให้ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักแนะนำการลงเรียนรายวิชาให้กับนิสิต

1.3.2.3 การเตรียมความพร้อมด้านการอบรมการทำวิทยานิพนธ์ (ithesis) ให้กับนิสิต

1.3.2.4 หลักสูตรได้แต่งตั้งประธานหลักสูตรเป็นผู้ดูแลและให้คำปรึกษาในระหว่างที่ยังไม่ได้แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

1.4 อาจารย์

1.4.1 กระบวนการรับและการแต่งตั้งอาจารย์ใหม่

1.4.1.1 หลักสูตรจัดประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อพิจารณาเสนอคัดเลือกชื่ออาจารย์ใหม่จากคุณวุฒิ ตำแหน่งวิชาการ ผลงานทางวิชาการความเชี่ยวชาญ ทั้งนี้ หากคณะกรรมการของคณะฯ พิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสมของคุณวุฒิ ตำแหน่งวิชาการ ผลงานทางวิชการ ความเชี่ยวชาญ เมื่อคุณสมบัติครบถ้วนฝ่ายวิชาการ ดำเนินการเสนอรายชื่อให้คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะฯ ให้ความเห็นชอบตามลำดับก่อนเสนอมหาวิทยาลัยอนุมัติให้สามารถเข้ามาเป็นอาจารย์ผู้สอนตามข้อกำหนดคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่ทางบัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

1.4.1.2 หลักสูตรจัดประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เพื่อร่วมวางแผน ติดตาม และทบทวนหลักสูตร ตลอดจนปรึกษาหารือแนวทางที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายตามหลักสูตร เพื่อเตรียมความพร้อมในการปรับปรุงหลักสูตรและผลิตบัณฑิตที่เป็นไปตามคุณลักษณะดุษฎีบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1.4.2 การบริหารอาจารย์

หลักสูตรฯ มีแผนเพิ่มอาจารย์ใหม่เพื่อชดเชยอาจารย์ประจำหลักสูตรที่เกษียณอายุ โดยมีข้อมูลชี้แจงในที่ประชุมเพื่อแสดงให้เห็นถึงอัตราอาจารย์ที่คงอยู่ อาจารย์ที่กำลังเกษียณในระยะเวลา 5 ปี และกระบวนการในการคัดเลือกดำเนินการตามระบบที่คณะฯ กำหนด โดยเป็นตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สปอว.

1.4.3 การส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์

1.4.3.1 อาจารย์ประจำทุกคนต้องทำแผนพัฒนาตนเองด้านวิชาการและวิจัย การอบรม สัมมนา ประชุมทาง วิชาการ การขอตำแหน่งทางวิชาการ ทุกปี ตามแผนพัฒนาบุคลากรสายวิชาการของคณะฯ

1.4.3.2 หลักสูตรมีการกำกับดูแล และการพัฒนาคุณภาพอาจารย์ จัดให้มีการวางแผน และจัดสรรงบประมาณรวมถึงทรัพยากร และกิจกรรมในการดำเนินงาน เพื่อส่งเสริมให้อาจารย์ที่มีความสนใจได้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์ ส่งเสริมการสอน และการวิจัย โดยหลักสูตรจัดทำแผนงบประมาณในการการสนับสนุนด้านการฝึกอบรม การเข้าร่วมประชุมทางวิชาการ และนำเสนอผลงานทางวิชาการทั้งในและต่างประเทศ

1.5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

1.5.1 มีการออกแบบหลักสูตร ควบคุม กำกับการจัดทำรายวิชาต่างๆ ให้มีเนื้อหาที่ทันสมัย โดยมีคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเป็นผู้กำกับดูแลและคอยให้คำแนะนำ ตลอดจนแนวปฏิบัติแก่อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

1.5.2 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวางแผนการจัดการเรียนการสอนร่วมกับอาจารย์ผู้สอน โดยรวบรวม ข้อมูล กำกับติดตาม และประเมินแผนสำหรับใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร โดยกระทำทุกปีอย่างต่อเนื่อง

1.5.3 มีการประเมินความพึงพอใจของหลักสูตรและการเรียนการสอน โดยนิสิตปัจจุบัน บัณฑิตที่สำเร็จ การศึกษาและผู้ใช้บัณฑิต

1.5.4 สาระการปรับปรุง หลักสูตรมีการปรับปรุงตามรอบทุก 5 ปี โดยมีกลไกที่สำคัญคือการวิจัยสถาบันและการระดมสมองระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ซึ่งมีสาระสำคัญคือการปรับปรุงและเพิ่มเติมเนื้อหาทั้งทางด้านระบาดวิทยา วิทยาศาสตร์ข้อมูล สารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุขและโรคอุบัติใหม่ เพื่อให้มีความครอบคลุมและตอบสนองความต้องการของตลาดแรงงาน ในด้านการควบคุมป้องกันโรคและส่งเสริมสุขภาพสัตว์ตามสถานการณ์โรคของประเทศและภูมิภาค ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงชื่อหลักสูตรจาก วท.ม. ระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ เป็น ว.ทม. ระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์และสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุข เพื่อให้มีความน่าสนใจและทันสมัยมากยิ่งขึ้น

1.5.5 การเรียนการสอน หลักสูตรมีการจัดการเรียนการสอนแบบ active learning ที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และพัฒนาทักษะจากกรณีศึกษา กิจกรรมทางวิชาการ และการวิจัย

1.5.6 การประเมินผู้เรียน หลักสูตรมีการประเมินผู้เรียนตามผลลัพธ์การเรียนรู้ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านจริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะ ด้านลักษณะบุคคล ทั้งในระดับรายวิชาและระดับหลักสูตร โดยอาจารย์ผู้สอน อาจารย์ที่ปรึกษา กรรมการสอบปากเปล่าและผู้ใช้บัณฑิต

1.6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

1.6.1 มีการเตรียมวัสดุอุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอน โสตทัศนูปกรณ์และวัสดุครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ซอฟต์แวร์ ตลอดจนทรัพยากรอื่นๆ ที่จำเป็น เพื่อจัดกิจกรรมให้นิสิตและเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้

1.6.2. หนังสือ ตำรา วารสาร ให้ค้นคว้าได้ในห้องสมุดคณะ รวมถึงฐานข้อมูลที่ให้สืบค้นเพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน และสำนักหอสมุด

1.6.3 มีการจัดหาพื้นที่สำหรับนิสิต เพื่อเป็นห้องพักและใช้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

1.6.4 มีการจัดให้มีการดูงานภาคเอกชน และภาครัฐในระหว่างการเรียนการสอน ทำให้ทราบความเคลื่อนไหวของความต้องการของตลาดแรงงานและสังคม ทราบถึงงานวิจัยและนวัตกรรมที่ทันสมัย

1.7 แผนการดำเนินงาน

ชื่อแผน	วัตถุประสงค์	วิธีการดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินงาน	หลักฐาน หรือ ตัวบ่งชี้	ผู้รับผิดชอบ
การปรับพื้นฐานนิสิตใหม่	เพื่อให้นิสิตที่มีพื้นฐานแตกต่างกัน มีพื้นฐานความรู้ด้านระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ ชีวสถิติ และวิทยาศาสตร์ข้อมูลสุขภาพสัตว์	1. การบรรยาย การอภิปราย และแบบฝึกหัด 2. การฝึกทักษะและการสร้างความคุ้นเคยในการใช้เครื่องมือเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล 3. นิสิตแผน 1* มุ่งเน้นการทำวิจัย หรือนิสิตที่จบปริญญาตรีในสาขาอื่นๆ นอกเหนือจากสัตวแพทย์ ต้องมีการทดสอบความรู้ก่อนเข้าเรียนเพื่อแนะนำให้เรียนปรับพื้นฐานตามความจำเป็น	1 เดือน	ผลการเรียนของแต่ละรายวิชาพื้นฐานอยู่ในระดับดี	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
การติดตามความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์	เพื่อกระตุ้นให้นิสิตสามารถดำเนินการวิจัยได้ตามแผน ใช้เวลาในการศึกษาน้อยลง และจบการศึกษาเร็วขึ้น	1. การติดตามโครงร่างงานวิจัยในรายวิชาสัมมนา 2. การประชุมติดตามความก้าวหน้าของวิทยานิพนธ์ ภาคการศึกษละ 1 ครั้ง	1 ปีการศึกษา	ร้อยละ 80 ของนิสิตมีความก้าวหน้าของการศึกษาตามแผน	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
การรับรองคุณภาพและมาตรฐานระดับหลักสูตรเพื่อมุ่งสู่ความเป็นเลิศในระดับสากล (AUN-QA)	หลักสูตรสามารถนำกรอบแนวคิดและสาระของเกณฑ์ AUN-QA มาพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนและการบริหารจัดการหลักสูตร	1. หลักสูตรเข้าร่วมการอบรม AUN-QA 2. หลักสูตรมีการดำเนินงานที่สอดคล้องกับเกณฑ์ AUN-QA 3. หลักสูตรเข้ารับการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตรตามเกณฑ์ AUN-QA	1 ปีการศึกษา	หลักสูตรเข้าร่วมในโครงการของมหาวิทยาลัยเพื่อเตรียมความพร้อมในการประเมินตามระบบประกันคุณภาพการศึกษาตามแนวทาง AUN-QA	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

2. การประกันคุณภาพหลักสูตร

2.1 ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ตัวบ่งชี้และเป้าหมาย	ปีการศึกษา				
	2566	2567	2568	2569	2570
1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการวางแผน ติดตามและทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	√	√	√	√	√
2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ที่สอดคล้องกับมาตรฐานการจัดการศึกษา ระดับอุดมศึกษา	√	√	√	√	√
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม(ถ้ามี) อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	√	√	√	√	√
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	√	√	√	√	√
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	√	√	√	√	√
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิตตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	√	√	√	√	√
7. มีการพัฒนา/ ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้จากผลการประเมินการดำเนินงานในปีการศึกษาที่ผ่านมา ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะให้ดำเนินการ	√*	√	√	√	√
8. อาจารย์ประจำหลักสูตรคนใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการชี้แนะให้มีความรู้ความเข้าใจ โดยเฉพาะวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร รวมถึงคำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนการสอน และเรื่องอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	√	√	√	√	√
9. อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์ที่สอนหรือเทคนิคการเรียนการสอนอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	√	√	√	√	√
10. บุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอนทุกคน ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ให้กับนิสิต (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ภายใต้ความรับผิดชอบของส่วนงานต้นสังกัด และมีการนำผลไปปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน	√	√	√	√	√
11. ระดับความพึงพอใจของนิสิตปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพการบริหารหลักสูตรโดยรวม เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	√*	√	√	√	√
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	√*	√*	√	√	√

*เป็นการประเมินตัวชี้วัดต่อเนื่องจากหลักสูตรเล่มก่อนหน้า

ภาคผนวก ก.

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

วช.มก. 2-1

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับบัณฑิตศึกษา

คณะสัตวแพทยศาสตร์

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

1. **รหัสวิชา** 01541532 3(3-0-6)

   ชื่อวิชาภาษาไทย วิทยาศาสตร์ข้อมูลสุขภาพสัตว์

   ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Animal Health Data Sciences

2. **รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้**

   (✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์และสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุข

   (✓) วิชาเอกบังคับ

   ( ) วิชาเอกเลือก

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

3. **วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน** ไม่มี

4. **วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน** ไม่มี

5. **วันที่จัดทำรายวิชา** วันที่ 20 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2566

6. **วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา**

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

ปัจจุบันงานด้านสัตวแพทย์มีการพัฒนาเพื่อปรับปรุงคุณภาพการผลิตสินค้าปศุสัตว์และควบคุมป้องกันโรคระบาดข้ามพรมแดน ส่งผลให้เกิดข้อมูลจำนวนมาก ซึ่งจำเป็นที่ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องต้องเรียนรู้หลักการ ขั้นตอน และเครื่องมือที่ต้องใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างสะดวกรวดเร็ว สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการวางแผน คาดการณ์ และประเมินปัจจัยหรือการระบาดของโรคได้อย่างถูกต้อง ทันสถานการณ์

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
นิสิตสามารถประยุกต์ใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ข้อมูลในการออกแบบฐานข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลด้านสัตวแพทย์ได้	PLO 2 สามารถเลือกรูปแบบของฐานข้อมูลที่เหมาะสมและวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศเพื่อนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์กับหน่วยงานได้

7. **คำอธิบายรายวิชา (Course Description)**

แนวคิด เครื่องมือ และการได้มาซึ่งข้อมูล การทำความสะอาดและจัดระเบียบข้อมูล ฐานข้อมูลสุขภาพสัตว์ พื้นฐาน การวิเคราะห์ การสร้างตัวแบบ การแสดงข้อมูล การแปรผลข้อมูล

Concepts, tools and data acquisition, data cleaning and organizing, animal health database: basic, analysis, modeling, data visualization and interpretation.

8. **อาจารย์ผู้สอน**

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรหมวดที่ 4 ข้อ 4

9. **แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)**

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรหมวดที่ 4 ข้อ ข้อ 3

10. **แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา**

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรหมวดที่ 4 ข้อ ข้อ 3

วช.มก. 2-1

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่
ระดับบัณฑิตศึกษา
คณะสัตวแพทยศาสตร์

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

1. **รหัสวิชา** 01541542 2(2-0-4)
   ชื่อวิชาภาษาไทย โรคติดเชื้อแบคทีเรียอุบัติใหม่และโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน
   ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Emerging Bacterial Diseases and Zoonoses
2. **รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้**
   (✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์และสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุข
   ( ) วิชาเอกบังคับ
   (✓) วิชาเอกเลือก
   ( ) วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. **วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน** ไม่มี
4. **วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน** ไม่มี
5. **วันที่จัดทำรายวิชา** วันที่ 20 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2566
6. **วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา**

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

จากสภาวการณ์คุกคามต่อธรรมชาติ ความผันแปรของภูมิอากาศและความต้องการด้านอาหารของมนุษย์ ก่อให้เกิดโรคติดเชื้อแบคทีเรีย โรคติดต่อระหว่างสัตว์และคนและการดื้อยาต้านจุลชีพของเชื้อ ซึ่งการวางแผนการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เพื่อการเฝ้าระวังและการสอบสวนโรคมีความสำคัญอย่างมาก

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถวินิจฉัยโรคติดเชื้อแบคทีเรียอุบัติใหม่ อุบัติซ้ำ โรคประจำถิ่น โรคต่างถิ่น และโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน 2. นิสิตสามารถวางแผน และเลือกใช้การตรวจทางห้องปฏิบัติการ เพื่อความปลอดภัยทางชีวภาพและเฝ้าระวังและการสอบสวนโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ อุบัติซ้ำในสัตว์ รวมทั้งการดื้อยาของเชื้อแบคทีเรียได้	PLO 1 สามารถบูรณาการความรู้ทางด้านระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ เพื่อวิจัยและวางแผนแก้ไขปัญหาโรคระบาดในสัตว์ที่สำคัญของประเทศและภูมิภาคได้ตามหลักวิชาการ

7. **คำอธิบายรายวิชา (Course Description)**

โรคติดเชื้อแบคทีเรียอุบัติใหม่และอุบัติซ้ำในด้านการแพทย์และสัตวแพทยศาสตร์ โรคติดเชื้อแบคทีเรียระหว่างสัตว์สู่คน การดื้อยาต้านจุลชีพ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างเชื้อโรคกับโฮสต์ ภูมิคุ้มกันต่อการติดเชื้อแบคทีเรีย หลักการตรวจหา การวินิจฉัย การควบคุมและป้องกันโรค

Emerging and re-emerging bacterial infectious diseases in medicine and veterinary medicine, bacterial zoonosis, antimicrobial resistance, host-pathogen interaction, immunity to bacterial infections, principles of disease detection, diagnosis, control and prevention.

8. **อาจารย์ผู้สอน**

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรหมวดที่ 4 ข้อ 4

9. **แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)**

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรหมวดที่ 4 ข้อ ข้อ 3

10. **แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา**

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรหมวดที่ 4 ข้อ ข้อ 3

วช.มก. 2-1

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับบัณฑิตศึกษา

คณะสัตวแพทยศาสตร์

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

1. **รหัสวิชา** 01541543 3(3-0-6)

   ชื่อวิชาภาษาไทย ปรสิตที่มีความสำคัญทางสัตวแพทย์

   ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Parasites in Veterinary Importance

2. **รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้**

   (✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์และสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุข

   ( ) วิชาเอกบังคับ

   (✓) วิชาเอกเลือก

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

3. **วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน** ไม่มี

4. **วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน** ไม่มี

5. **วันที่จัดทำรายวิชา** วันที่ 20 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2566

6. **วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา**

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

ความต้องการด้านอาหารโปรตีนจากเนื้อสัตว์ ความผันแปรของภูมิอากาศ และสภาพเศรษฐกิจและสังคม ก่อให้เกิดรูปแบบการเลี้ยงและการค้าสัตว์ที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภค ส่งผลให้โรคติดต่อระหว่างสัตว์และคนที่มีสาเหตุจากเชื้อปรสิตรวมถึงโรคติดต่ออื่นๆ ที่นำโดยแมลง ยังคงมีความสำคัญในแง่ของความปลอดภัยและความมั่นคงทางอาหารทั้งต่อประเทศและภูมิภาค

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถวินิจฉัยโรคปรสิตในสัตว์ เชื่อมโยงองค์ความรู้ทางด้านระบาดวิทยา ปรสิตวิทยา และเลือกใช้เทคนิคการตรวจวินิจฉัยโรคปรสิตในสัตว์ ได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม ทันต่อเหตุการณ์ปัจจุบัน 2. นิสิตสามารถวางแผนการควบคุม ป้องกันโรคที่เกิดจากปรสิตในสัตว์ทั้งในระดับฝูงและรายตัวได้	PLO1 สามารถบูรณาการความรู้ทางด้านระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ เพื่อวิจัยและวางแผนแก้ไขปัญหาโรคระบาดในสัตว์ที่สำคัญของประเทศและภูมิภาคได้ตามหลักวิชาการ

7. **คำอธิบายรายวิชา (Course Description)**

สัณฐานวิทยา การจำแนก การระบุ ชีววิทยาและวัฏจักร พยาธิกำเนิด การวินิจฉัย การรักษา ระบาดวิทยา ผลกระทบทางสาธารณสุขและเศรษฐกิจ การป้องกันและควบคุมโรค

Morphology, classification, identification, biology and life cycle, pathogenesis, diagnosis, treatment, epidemiology, public health and economic impact, prevention and control.

8. **อาจารย์ผู้สอน**

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรหมวดที่ 4 ข้อ 4

9. **แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)**

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรหมวดที่ 4 ข้อ ข้อ 3

10. **แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา**

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรหมวดที่ 4 ข้อ ข้อ 3

วช.มก. 2-1

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับบัณฑิตศึกษา

คณะสัตวแพทยศาสตร์

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

1. **รหัสวิชา** 01541554 2(2-0-4)

   ชื่อวิชาภาษาไทย ระบาดวิทยาแบบมีส่วนร่วมทางสัตวแพทย์

   ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Veterinary Participatory Epidemiology

2. **รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้**

   (✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์และสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุข

   ( ) วิชาเอกบังคับ

   (✓) วิชาเอกเลือก

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

3. **วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน** ไม่มี

4. **วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน** ไม่มี

5. **วันที่จัดทำรายวิชา** วันที่ 20 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2566

6. **วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา**

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

ประเทศไทยและภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เป็นพื้นที่สำคัญของการเกิดโรคอุบัติใหม่ โรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน ตลอดจนโรคระบาดข้ามพรมแดน เนื่องจากยังคงมีรูปแบบการเลี้ยงสัตว์แบบรายย่อยที่ระบบความปลอดภัยทางชีวภาพไม่ได้มาตรฐาน ดังนั้นเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความสำเร็จในการควบคุมป้องกันโรค การมีส่วนร่วมของชุมชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจึงมีความสำคัญที่บุคลากรที่เกี่ยวข้องควรเรียนรู้

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
นิสิตสามารถประยุกต์ใช้เครื่องมือทางระบาดวิทยาแบบมีส่วนร่วมทางสัตวแพทย์ในการวางแผนควบคุม ป้องกันโรค และงานวิจัยได้	PLO 1 สามารถบูรณาการความรู้ทางด้านระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ เพื่อวิจัยและวางแผนแก้ไขปัญหาโรคระบาดในสัตว์ที่สำคัญของประเทศและภูมิภาคได้ตามหลักวิชาการ

7. **คำอธิบายรายวิชา (Course Description)**

การวิเคราะห์ชุมชนแบบมีส่วนร่วม การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง การคิดคะแนนแบบสัดส่วน การจัดอันดับอย่างง่าย การจัดอันดับแพร์ไวส์ ปฏิทินฤดูกาล เส้นเวลา แผนภาพของเวนน์ การคิดคะแนนแบบเมทริกซ์ การตรวจสอบสามเส้า การระบุผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้เสีย วิธีวิทยาคิว วิธีเดลฟาย

Participatory rural appraisal, semi-structure interview, proportional piling, simple ranking, pairwise ranking, seasonal calendar, timeline, Venn diagram, matrix scoring, triangulation, stakeholder identification, stakeholder analysis, Q methodology, Delphi technique.

8. **อาจารย์ผู้สอน**

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรหมวดที่ 4 ข้อ 4

9. **แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)**

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรหมวดที่ 4 ข้อ ข้อ 3

10. **แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา**

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรหมวดที่ 4 ข้อ ข้อ 3

ภาคผนวก ข.

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

วช.มก. 2-2

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับบัณฑิตศึกษา
คณะสัตวแพทยศาสตร์

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

1. **รหัสวิชา** 01541523 2(2-0-4)
   ชื่อวิชาภาษาไทย ระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ I
   ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Veterinary Epidemiology I
2. **รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้**
   (✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์และสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุข
   (✓) วิชาเอกบังคับ
   ( ) วิชาเอกเลือก
   ( ) วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. **วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน** ไม่มี
4. **วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน** ไม่มี
5. **วันที่จัดทำรายวิชา** วันที่ 20 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2566
6. **วัตถุประสงค์ในการปรับปรุงรายวิชา**

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

ในทศวรรษที่ผ่านมา ประเทศไทยและภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ต้องเผชิญกับปัญหาการเกิดโรคติดเชื้อในสัตว์ เช่น โรคติดต่ออุบัติใหม่ โรคระบาดข้ามพรมแดน เช่น HPAI H5N1, Lumpy Skin Disease, African Swine fever และ Antimicrobial resistance ที่ส่งผลกระทบอย่างรุนแรงทั้งต่อเศรษฐกิจและสังคมทั้งในแง่ของ Food security และ Food safety

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
นิสิตสามารถประยุกต์ใช้เทคนิคทางระบาดวิทยาในการวางแผนควบคุม ป้องกันโรค และวางแผนงานวิจัยทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ได้	PLO 1 สามารถบูรณาการความรู้ทางด้านระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ เพื่อวิจัยและวางแผนแก้ไขปัญหาโรคระบาดในสัตว์ที่สำคัญของประเทศและภูมิภาคได้ตามหลักวิชาการ

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาที่ปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01541523 ระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ I 2(2-0-4) Veterinary Epidemiology I วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี **คำอธิบายรายวิชา (Course Description)** 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.	01541523 ระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ I 2(2-0-4) Veterinary Epidemiology I วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี **คำอธิบายรายวิชา (Course Description)** ระบาดวิทยา ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยงและการศึกษาโรค อัตราส่วนความชุก อัตราส่วนออดความเสี่ยงสัมพันธ์ ความเสี่ยงของการเกิดโรค สัดส่วนของการเกิดโรค ความเสี่ยงของการเกิดโรคระดับประชากร สัดส่วนของการเกิดโรคระดับประชากร ประสิทธิภาพของวัคซีน คุณสมบัติของการทดสอบ การทดสอบรายตัว การทดสอบในระดับฝูง ปัจจัยที่ขัดแย้งผล ปัจจัยกวน ปฏิกิริยาร่วม อคติ อิทธิพลร่วม การอ่านเชิงวิพากษ์ Epidemiology. Association between factors of risk and disease study, prevalence ratio, odds ratio, relative risk, attributable risk, attributable fraction, population attribution risk, population attributable fraction, vaccine efficiency. Properties of test, individual test, herd test. Factors distorted results, confounding factors, interaction, bias, modifying effect. Critical reading.	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. **อาจารย์ผู้สอน**

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรหมวดที่ 4 ข้อ 4

9. **แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)**

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรหมวดที่ 4 ข้อ ข้อ 3

10. **แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา**

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรหมวดที่ 4 ข้อ ข้อ 3

วช.มก. 2-2

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับบัณฑิตศึกษา
คณะสัตวแพทยศาสตร์

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

1. **รหัสวิชา** 01541591 2(2-0-4)
   ชื่อวิชาภาษาไทย ระเบียบวิธีวิจัยทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์และสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุข
   ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Research Methods in Veterinary Epidemiology and Public Health Informatics
2. **รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้**
   (✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์และสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุข
   (✓) วิชาเอกบังคับ
   ( ) วิชาเอกเลือก
   ( ) วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. **วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน** ไม่มี
4. **วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน** ไม่มี
5. **วันที่จัดทำรายวิชา** วันที่ 20 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2566
6. **วัตถุประสงค์ในการปรับปรุงรายวิชา**

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

จากสถานการการณ์ระบาดของโรคข้ามพรมแดนและโรคอุบัติใหม่ในสัตว์ที่ส่งผลต่อความมั่นคงและความปลอดภัยทางอาหารตลอดจน การวิจัยทางระบาดวิทยาและสัตวแพทย์สาธารณสุขที่นำความก้าวหน้าของข้อมูลสารสนเทศทางสุขภาพคนและสัตว์มาประยุกต์จึงมีความสำคัญ เพื่อให้มีข้อมูลที่สามารถใช้ประโยชน์การส่งเสริมสุขภาพสัตว์ ควบคุมป้องกันโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพและพยากรณ์การเกิดโรคได้อย่างแม่นยำยิ่งขึ้น

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถประยุกต์ใช้เทคนิคทางระบาดวิทยาและสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุขในการวางแผนงานวิจัยทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ได้อย่างถูกต้อง	PLO1 สามารถบูรณาการความรู้ทางด้านระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ เพื่อวิจัยและวางแผนแก้ไขปัญหาโรคระบาดในสัตว์ที่สำคัญของประเทศและภูมิภาคได้ตามหลักวิชาการ
2. นิสิตสามารถวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศ และนำเสนอผลงานวิจัยและผลงานวิชาการในรูปแบบต่างๆ ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม	PLO2 สามารถเลือกรูปแบบของฐานข้อมูลที่เหมาะสมและวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศเพื่อนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์กับหน่วยงานได้

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาที่ปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01541591 ระเบียบวิธีวิจัยทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ Research Methods in Veterinary Epidemiology วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี	01541591 ระเบียบวิธีวิจัยทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์และสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุข Research Methods in Veterinary Epidemiology and Public Health Informatics วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี	ปรับชื่อรายวิชา
คำอธิบายรายวิชา (Course Description) 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. .	**คำอธิบายรายวิชา (Course Description)** หลักและระเบียบวิธีการวิจัยทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์และสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุข การวิเคราะห์ปัญหาเพื่อกำหนดหัวข้องานวิจัย วิธีรวบรวมข้อมูลเพื่อการวางแผนการวิจัย การกำหนดตัวอย่างและเทคนิควิธีการ การวิเคราะห์ แปลผล และการวิจารณ์ผลการวิจัย การจัดทำรายงาน การนำเสนอในการประชุมและการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ Research principles and methods in veterinary epidemiology and veterinary public health informatics, 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.	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. **อาจารย์ผู้สอน**

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรหมวดที่ 4 ข้อ 4

9. **แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)**

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรหมวดที่ 4 ข้อ ข้อ 3

10. **แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา**

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรหมวดที่ 4 ข้อ ข้อ 3

วช.มก. 2-2

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับบัณฑิตศึกษา
คณะสัตวแพทยศาสตร์

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

1. **รหัสวิชา** 01541596 1-3

   ชื่อวิชาภาษาไทย เรื่องเฉพาะทางระบาดวิทยาและสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุข

   ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Selected Topics in Epidemiology and Public Health Informatics

2. **รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้**

   (✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์และสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุข

   ( ) วิชาเอกบังคับ

   (✓) วิชาเอกเลือก

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

3. **วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน** ไม่มี
4. **วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน** ไม่มี
5. **วันที่จัดทำรายวิชา** วันที่ 20 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2566
6. **วัตถุประสงค์ในการปรับปรุงรายวิชา**

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

จากสถานการการณ์ระบาดของโรคข้ามพรมแดนและโรคอุบัติใหม่ในสัตว์ที่ส่งผลต่อความมั่นคงและความปลอดภัยทางอาหารตลอดจน การเลือกประเด็นงานวิจัยทางระบาดวิทยาและสัตวแพทย์สาธารณสุขที่นำความก้าวหน้าของข้อมูลสารสนเทศทางสุขภาพคนและสัตว์มาประยุกต์และสามารถแก้ปัญหาหรือเพิ่มประสิทธิภาพของมาตรการต่างๆ จึงมีความสำคัญ เพื่อให้มีข้อมูลที่สามารถใช้ประโยชน์การส่งเสริมสุขภาพสัตว์และควบคุมป้องกันโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถพยากรณ์การเกิดโรคได้อย่างครอบคลุมและแม่นยำยิ่งขึ้น

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถเลือกหัวข้องานวิจัยและเทคนิคทางระบาดวิทยาและสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุขที่มีความทันสมัย สอดคล้องกับสถานการณ์โรคและบริบทของประเทศหรือภูมิภาค	PLO1 สามารถบูรณาการความรู้ทางด้านระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ เพื่อวิจัยและวางแผนแก้ไขปัญหาโรคระบาดในสัตว์ที่สำคัญของประเทศและภูมิภาคได้ตามหลักวิชาการ
2. นิสิตสามารถเลือกข้อมูลสารสนเทศมาใช้ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม	PLO2 สามารถเลือกรูปแบบของฐานข้อมูลที่เหมาะสมและวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศเพื่อนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์กับหน่วยงานได้

7. **ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา**

รายวิชาเดิม	รายวิชาที่ปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01541596 เรื่องเฉพาะทางระบาดวิทยา 1-3 Selected Topics in Epidemiology วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี	01541596 เรื่องเฉพาะทางระบาดวิทยาและสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุข 1-3 Selected Topics in Epidemiology and Public Health Informatics วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี	ปรับชื่อรายวิชา
คำอธิบายรายวิชา (Course Description) เรื่องเฉพาะทางระบาดวิทยาในระดับปริญญาโท หัวข้อเรื่องเปลี่ยนแปลงไปในแต่ละภาคการศึกษา Selected topics in epidemiology at the master's degree level. Topics are subjected to change each semester	**คำอธิบายรายวิชา (Course Description)** เรื่องเฉพาะทางระบาดวิทยาและสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุขในระดับปริญญาโท หัวข้อเรื่องเปลี่ยนแปลงไปในแต่ละภาคการศึกษา Selected topics in epidemiology and veterinary public health informatics at the master's degree level. Topics are subjected to change each semester	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. **อาจารย์ผู้สอน**

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรหมวดที่ 4 ข้อ 4

9. **แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)**

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรหมวดที่ 4 ข้อ ข้อ 3

10. **แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา**

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรหมวดที่ 4 ข้อ ข้อ 3

วช.มก. 2-2

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับบัณฑิตศึกษา
คณะสัตวแพทยศาสตร์

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

1. **รหัสวิชา** 01541597 1
   ชื่อวิชาภาษาไทย สัมมนา
   ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Seminar
2. **รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้**
   (✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์และสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุข
   ( ) วิชาเอกบังคับ
   ( ) วิชาเอกเลือก
   ( ) วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. **วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน** ไม่มี
4. **วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน** ไม่มี
5. **วันที่จัดทำรายวิชา** วันที่ 20 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2566
6. **วัตถุประสงค์ในการปรับปรุงรายวิชา**

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

จากสถานการการณ์ระบาดของโรคข้ามพรมแดนและโรคอุบัติใหม่ในสัตว์ที่ส่งผลต่อความมั่นคงและความปลอดภัยทางอาหาร การเลือกประเด็นงานวิจัยทางระบาดวิทยาและสัตวแพทย์สาธารณสุข การประยุกต์ใช้เทคนิคทางระบาดวิทยาที่ทันสมัยและข้อมูลสารสนเทศทางสุขภาพคนและสัตว์ที่หลากหลาย สามารถวางแผนงานวิจัยที่สามารถแก้ปัญหาหรือเพิ่มประสิทธิภาพของมาตรการต่างๆ จึงมีความสำคัญ เพื่อให้มีข้อมูลที่สามารถใช้ประโยชน์การส่งเสริมสุขภาพสัตว์และควบคุมป้องกันโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถพยากรณ์การเกิดโรคได้อย่างครอบคลุมและแม่นยำยิ่งขึ้น

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถวิเคราะห์และอภิปรายเทคนิคทางระบาดวิทยาและสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุขที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการได้ สามารถวางแผนงานวิจัยและนำเสนอโครงร่างงานวิจัยทางได้อย่างถูกต้อง	PLO1 สามารถบูรณาการความรู้ทางด้านระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ เพื่อวิจัยและวางแผนแก้ไขปัญหาโรคระบาดในสัตว์ที่สำคัญของประเทศและภูมิภาคได้ตามหลักวิชาการ
2. นิสิตสามารถเลือกใช้เทคนิคทางระบาดวิทยาและข้อมูลสารสนเทศได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม	PLO2 สามารถเลือกรูปแบบของฐานข้อมูลที่เหมาะสมและวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศเพื่อนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์กับหน่วยงานได้

7. **ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา**

รายวิชาเดิม	รายวิชาที่ปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01541597 สัมมนา 1 Seminar วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี **คำอธิบายรายวิชา (Course Description)** การนำเสนอและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ ในระดับปริญญาโท Presentation and discussion on current interesting topics in veterinary epidemiology at the master's degree level.	01541597 สัมมนา 1 Seminar วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี **คำอธิบายรายวิชา (Course Description)** การนำเสนอและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์และสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุข ในระดับปริญญาโท Presentation and discussion on current interesting topics in veterinary epidemiology and veterinary public health informatics at the master's degree level.	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. **อาจารย์ผู้สอน**

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรหมวดที่ 4 ข้อ 4

9. **แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)**

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรหมวดที่ 4 ข้อ ข้อ 3

10. **แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา**

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรหมวดที่ 4 ข้อ ข้อ 3

วช.มก. 2-2

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับบัณฑิตศึกษา
คณะสัตวแพทยศาสตร์

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

1. **รหัสวิชา** 01541598 1-3
   ชื่อวิชาภาษาไทย ปัญหาพิเศษ
   ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Special Problems
2. **รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้**
   (✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์และสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุข
   ( ) วิชาเอกบังคับ
   (✓) วิชาเอกเลือก
   ( ) วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. **วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน** ไม่มี
4. **วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน** ไม่มี
5. **วันที่จัดทำรายวิชา** วันที่ 20 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2566
6. **วัตถุประสงค์ในการปรับปรุงรายวิชา**

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

จากสถานการการณ์ระบาดของโรคข้ามพรมแดนและโรคอุบัติใหม่ในสัตว์ที่ส่งผลต่อความมั่นคงและความปลอดภัยทางอาหาร การเลือกประเด็นงานวิจัยทางระบาดวิทยาและสัตวแพทย์สาธารณสุขที่น่าสนใจ การประยุกต์ใช้เทคนิคทางระบาดวิทยาที่ทันสมัยและเลือกใช้ข้อมูลสารสนเทศทางสุขภาพคนและสัตว์ที่หลากหลาย เพื่อให้สามารถวางแผนงานวิจัยที่สามารถแก้ปัญหาหรือเพิ่มประสิทธิภาพของมาตรการต่างๆ และมีข้อมูลที่สามารถใช้ประโยชน์การส่งเสริมสุขภาพสัตว์และควบคุมป้องกันโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถเลือกหัวข้องานวิจัยทางด้านระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์หรือสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุขที่มีความทันสมัย สอดคล้องกับสถานการณ์โรคและบริบทของประเทศหรือภูมิภาค	PLO1 สามารถบูรณาการความรู้ทางด้านระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ เพื่อวิจัยและวางแผนแก้ไขปัญหาโรคระบาดในสัตว์ที่สำคัญของประเทศและภูมิภาคได้ตามหลักวิชาการ
2. นิสิตสามารถนำเสนอรายงานทางระบาดวิทยาและใช้ข้อมูลสารสนเทศได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม	PLO2 สามารถเลือกรูปแบบของฐานข้อมูลที่เหมาะสมและวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศเพื่อนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์กับหน่วยงานได้

7. **ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา**

รายวิชาเดิม	รายวิชาที่ปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01541598 ปัญหาพิเศษ 1-3 Special Problems วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี **คำอธิบายรายวิชา (Course Description)** การศึกษาและวิจัยทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ระดับปริญญาโท และเรียบเรียงเป็นรายงาน Study and research in veterinary epidemiology at the master's degree level and compile into a written report.	01541598 ปัญหาพิเศษ 1-3 Special Problems วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี **คำอธิบายรายวิชา (Course Description)** การศึกษาและวิจัยทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์และสารสนเทศทางสัตวแพทยสาธารณสุขระดับปริญญาโท และเรียบเรียงเป็นรายงาน Study and research in veterinary epidemiology and veterinary public health informatics at the master's degree level and compile into a written report.	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. **อาจารย์ผู้สอน**

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรหมวดที่ 4 ข้อ 4

9. **แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)**

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรหมวดที่ 4 ข้อ ข้อ 3

10. **แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา**

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรหมวดที่ 4 ข้อ ข้อ 3

ภาคผนวก ง
บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ
อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน

แบบฟอร์มผลงานทางวิชาการ

☑ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☑ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

นางสาวกานต์สุดา ลีฬหาพงศธร
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2558

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 1. Thanapongtharm, W, S. Kasemsuwan, V. Wongphruksasoong, K. Boonyo, T. Pinyopummintr, A. Wiratsudakul, M. Gilbert, K. Leelahapongsathon. 2021. Spatial distribution and population estimation of dogs in Thailand: Implications for rabies prevention and control. **Frontiers in Veterinary Science**. 8 (21 December). 790701. 12 pages. (PubMed, Scopus)	M	1.0
2 Langguth, A., K. Leelahapongsathon, N. Wannapong, S. Kasemsuwan, S. Ortmann, A. Vos, M. Böer. 2021. Comparative study of optical markers to assess bait system efficiency concerning vaccine release in the oral cavity of dogs. **Viruses**. 13 (15 July), 1382. 16 pages. (PubMed, Scopus)	M	1.0
3. Thanapongtharm, W., V. Wongphruksasoong, W. Sangrat, K. Thongsrimoung, N. Ratanavanichrojn, S. Kasemsuwan, A. Khamsiriwatchara, J. Kaewkungwal, K. Leelahapongsathon. 2022. Application of Spatial risk assessment integrated with a mobile app in fighting against the introduction of african swine fever in pig marms in Thailand: Development study. **JMIR Formative Research**. 6 (31 May). e34279. 14 pages. (PubMed, Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มผลงานทางวิชาการ

☑ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☑ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

นางสาวเกษริน ขำยิ่งเกิด
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2557

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 1. Ung B., Kamyingkird K., Phimpraphai W. 2021. Knowledge, attitude, and practices associated with rabies in villages with different dog vaccination statuses in Cambodia. **Veterinary World**. 14(8): 2178-2186. (Pubmed, Scopus)	M	1.0
2. Thi Thuy, N. K. Kamyingkird, W. Phimpraphai, T. Inpankaew. 2022. Viability of *Toxoplasma gondii* tachyzoites in different conditions for parasite transportation. **Veterinary World**. 15(1): 198 – 204. (Pubmed, Scopus)	M	1.0
3. Choocherd S., Pattanatanang K., Chimnoi W., Kamyingkird K., Tongyoo P., Phasuk J. 2022. Preliminary Study on Comparative Efficacy of Four Light Sources for Trapping *Culicoides* spp. (Diptera: Ceratopogonidae) in Prachuap Khiri Khan Province, Thailand. **Journal of economic entomology**. 115 (5): 1719-1723. (Pubmed, Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☐ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☑ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

นายเกรียงไกร วิฑูรย์เสถียร
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ.2550

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 1. Sinwat N., K. Witoonsatian, S. Chumsing, M. Suwanwong, S. Kankuntod, P. Jirawattanapong and T. Songserm. 2021. Antimicrobial Resistance Phenotypes and Genotypes of Salmonella spp. Isolated from Commercial Duck Meat Production in Thailand and Their Minimal Inhibitory Concentration of Disinfectants. **Antimicrobial Drug Resistance**. 27(12): 1733-1741 (PubMed, Scopus)	M	1.0
2. Takeshita N., H. Kim, K. Witoonsatian, M. Tohya, T.H. Võ, N. Boonyong, T. P. B. Nguyễn, I. Nakagawa, N. Meekhanon, N. H. Nguyễn, and T. Sekizaki. 16S rRNA gene amplicon sequence data from chicken cecal feces from Vietnam and Thailand. 2019. **Microbiol Resour Announc**. 8 (32): e00781-19. (PubMed)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น -		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม -		

แบบฟอร์มผลงานทางวิชาการ

☑ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☑ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

นางจันทิมา พฤกษากร
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2550

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 1. Zhen, Y., P. Chundang, Y. Zhang, M. Wang, W. Vongsangnak, C. Pruksakorn, A. Kovitvadhi. 2020. Impacts of killing process on the nutrient content, product stability and in vitro digestibility of black soldier fly (*Hermetia illucens*) larvae meals. **Applied Sciences**. 10(17): 6099: DOI: 10.3390/app10176099. 14 Pages. (Web of Science: SCIE)	M	1.0
2. Hlaoperm C., K. Choowongkomon, C. Pruksakorn, J. Rattanasrisomporn. 2021. Development of an easy-to-use urease kit for detecting *Helicobacter pylori* in canine gastric mucosa. **Veterinary World**. 14(7): 1977-1987. (Web of Science: SCIE)	M	1.0
3. Meepoo W,. T. Jaroensong, C. Pruksakorn, J. Rattanasrisomporn. 2022. Investigation of Bacterial Isolations and Antimicrobial Susceptibility of Chronic Rhinitis in Cats. **Animals**. 12(12) : 1-10. (PubMed, Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☑ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

นายเฉลิมเกียรติ แสงทองพินิจ
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ.2551

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 1. Srisawat, W., C. Saengthongpinit , W. Nuchchanart. 2022. Development of loop-mediated isothermal amplification-lateral flow dipstick as a rapid screening test for detecting Listeria monocytogenes in frozen food products using a specific region on the ferrous iron transport protein B gene. **Veterinary World**, 15(3) : 590-601. (Pubmed, Scopus)	M	1.0
2. Saengthongpinit, C., S. Viriyarampa and T. Songserm. 2020. Longitudinal survey of *Campylobacter* and *Salmonella* isolates from free-grazing, laying duck flocks in lower central provinces, Thailand. **Agr. Nat. Resour**. 54(1): 17-24. (Scopus)	M	1.0
3. Saengthongpinit, C., K. Sratongno, W. Phimpraphai, P. Tulayakul, S. Morand, and M. de Garine-Wichatitsky. 2019. Antimicrobial Resistance of *Salmonella* spp. Isolates and Heavy Metal Traces from Rodent Meat Purchased from Roadside Markets, Central Thailand. **Foodborne Pathog. Dis**. 16(10): 687-695. (PubMed)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มผลงานทางวิชาการ

☑ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☑ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

นายชัยเทพ พูลเขตต์
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2556

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 1. Yaemkasem, S., Boonyawiwat, V., Sukmak, M., Thongratsakul, S., Poolkhet, C. 2022. Spatial and temporal patterns of white spot disease in Rayong Province, Thailand, from October 2015 to September 2018. **Preventive Veterinary Medicine**, 199, 105560, 6 Pages. (Web of Science: SCIE, Scopus)	M	1.0
2. Yaemkasem, S., Boonyawiwat, V., Sukmak, M., Thongratsakul, S., Poolkhet, C. 2022. A longitudinal study of risk factors associated with white spot disease occurrence in marine shrimp farming in Rayong, Thailand. **Peer J**, 10, e13182. 15 Pages. (Web of Science:SCIE, Scopus)	M	1.0
3. Poolkhet, C., Boonyawiwat, V., Yaemkasem, S., Kasornchandra, J. 2023. Post-larvae movement network of marine shrimp during the 2013 outbreak of acute hepatopancreatic necrosis disease in Thailand. **Preventive Veterinary Medicine**, 210, 105796. 9 Pages. (Web of Science: SCIE, Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☑ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

นายเทวินทร์ อินปั๋นแก้ว
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2554

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 1. Saengsawang, P., G. Kaewmongkol, T. Inpankaew. 2021. Molecular detection of *bartonella spp*. And hematological evaluation in domestic cats and dogs from Bangkok, Thailand. **Pathogens**. 10(5): 503. 16 Pages. (PubMed, Scopus)	M	1.0
2. Sricharern, W., S. Kaewchot, S. Kaewmongkol, N. Inthong, T. Jarudecha, R. Rucksaken, B. Mangkit, S. Wichianchot, T. Inpankaew. 2021. Detection and genetic characterization of "*Candidatus* Mycoplasma haemomacaque" infection among long-tailed macaques (*Macaca fascicularis*) in Thailand using broad-range nested polymerase chain reaction assay. **Veterinary World**. 14(4): 943-948. (PubMed, Scopus)	M	1.0
2. Sricharern, W., T. Inpankaew, S. Kaewmongkol,T. Jarudecha, N. Inthong. 2021. Molecular identification of *Trichuris trichiura* and *Hymenolepis diminuta* in long-tailed macaques (*Macaca fascicularis*) in Lopburi, Thailand. **Veterinary World**. 14(4): 884-888. (ISI, PubMed, Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☑ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

นายทวีศักดิ์ ส่งเสริม
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2544

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 1. Sinwat N, Witoonsatian K, Chumsing S, Suwanwong M, Kankuntod S, Jirawattanapong P, Songserm T. 2021. Antimicrobial Resistance Phenotypes and Genotypes of Salmonella spp. Isolated from Commercial Duck Meat Production in Thailand and Their Minimal Inhibitory Concentration of Disinfectants. **Microbial Drug Resistance**. 27(12): 1733-1741. (PubMed, Scopus)	M	1.0
2. Thavorasak T, Chulanetra M, Glab-ampai K, Teeranitayatarn K, Songserm T, Yodsheewan R, Sae-lim N, Lekcharoensuk P, Sookrung N, Chaicumpa W. 2022. Novel Neutralizing Epitope of PEDV S1 Protein Identified by IgM Monoclonal Antibody. **Viruses**. 14(1): 1-19 (PubMed, Scopus)	M	1.0
3. Thavorasak T, Chulanetra M, Glab-ampai K, Mahasongkram K, Sae-lim N, Teeranitayatarn K, Songserm T, Yodsheewan R, , Nilubol D, Chaicumpa W. Sookrung N. 2022. Enhancing epitope of PEDV spike protein. **Frontiers in Microbiology**. 13: 1-14 (PubMed, Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☑ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

นางสาวธีราภรณ์ พูลพิพัฒน์
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2563

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 1. Rao, S., O. Byadgi, T. Pulpipat, P.C. Wang, S. C. Chen. 2020. Efficacy of a formalin-inactivated *Lactococcus garvieae* vaccine in farmed grey mullet (*Mugil cephalus*). **Journal of Fish Diseases**. 43(12): 1579-1589. (Web of Science: ISI)	M	1.0
2. Maekawa, S., T.Pulpipat, P.C. Wang, S. C. Chen. 2021. Transcriptome analysis of immune- and iron-related genes after *Francisella noatunensis* subsp. *Orientalis* infection in Nile tilapia (*Oreochromis niloticus*). **Fish and Shellfish Immunology**. 111: 36-48. (Web of Science: ISI,Scopus)	M	1.0
3. Chang, C.-H., S. Poudyal, T. Pulpipat, P.C. Wang, S. C. Chen. 2021. Pathological Manifestations of *Francisella orientalis* in the Green Texas Cichlid (*Herichthys cyanoguttatus*). **Animals**. 11(8): 2284: 10.3390/ani11082284. 10 Pages. (Web of Science: ISI)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☑ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

นางสาวนิอร รัตนภพ
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2561

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 1. Ratanapob, N., J. Van Leeuwen, S. McKenna, J.C. Rodrigrez, P. Menzies, J. Wichtel. 2020. Management factors associated with perinatal lamb mortality in Prince Edward Island flocks. **Preventive Veterinary Medicine**. 180: 105035, 9 page. (PubMed, Scopus)	M	1.0
2. Ven, S., P. Arunvipas, P. Lertwatcharasarakul, N. Ratanapob. 2021. Seroprevalence of bovine coronavirus and factors associated with the serological status in dairy cattle in the western region of Thailand. **Veterinary World**. 14(8): 2041-2047. (PubMed, Scopus)	M	1.0
3. Ratanapob, N., N. Thuamsuwan, S. Thongyuan. 2022. Anthelmintic resistance status of goat gastrointestinal nematodes in Sing Buri Province, Thailand. **Veterinary World**. 15(1): 83-90. (PubMed, Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☑ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

นางสาวนวลอนงค์ สินวัต
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2559

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 1. Prathan R, Bitrus AA, Sinwat N, Angkititrakul S, Chuanchuen R. 2019. Phylogenetic characterization of Salmonella enterica from pig production and humans in Thailand and Laos border provinces. **Veterinary World**. 12(1): 79-84. (PubMed, Scopus)	M	1.0
2. Pungpian C, Sinwat N, Angkititrakul S, Prathan R, Chuanchuen R. 2021. Presence and Transfer of Antimicrobial Resistance Determinants in Escherichia coli in Pigs, Pork and Humans in Thailand and Lao PDR Border Provinces. **Microbial Drug Resistance**. 27(4): 571-584. (PubMed, Scopus)	M	1.0
3. Sinwat N, Witoonsatian K, Chumsing S, Suwanwong M, Kankuntod S, Jirawattanapong P, Songserm T. 2021. Antimicrobial Resistance Phenotypes and Genotypes of Salmonella spp. Isolated from Commercial Duck Meat Production in Thailand and Their Minimal Inhibitory Concentration of Disinfectants. **Microbial Drug Resistance**. 27(12): 1733-1741. (PubMed, Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☐ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☑ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

นายพิชัย จิรวัฒนาพงศ์
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท พ.ศ. 2552

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 1. Boonsoongnern P, Boodde O, Chumsing W, Sukmak M, Jirawattanapong P, Ratanavanichrojn N, Boonsoongnern A. 2021. Correlation between antibody response against porcine epidemic diarrhea virus in sows and their offspring under field conditions. **Veterinary World**. 14(6): 1689-1694. (PubMed, Scopus)	M	1.0
2. Imklin N, Sriprasong P, Phuttapatimok S, Kaminsonsakul T, Woonwong Y, Jirawattanapong P, Lekcharoensuk P, Thanantong N, Nasanit R. 2022. *In vivo* assessment of bacteriophages specific to multidrug resistant *Escherichia coli* on fecal bacterial counts and microbiome in nursery pigs. **Research in Veterinary Science**. 151: 138-148. (PubMed, Scopus)	M	1.0
3. DALA V, Pongchairerk U, Boonsoongnern A, Ratanavanichrojn N, Jirawattanapong P, Boonsoongnern P. 2022. Effect of feeding pregnant gilts fermented potato extract protein on the prenatal development and semitendinosus muscle characteristics of newborn piglets. **Veterinary Integrative Sciences**. 20(3): 635-644. (PubMed, Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☑ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

นายมานะกร สุขมาก
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2556

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ไม่มี		
1. **ผลงานวิจัย** 1. Pabutta, C., N. Bangkaew, P. Inthawong, P. Mahadthai, W. Jairak, N. Soda, M. Sukmak, S. Sripiboon. 2021.The first report on internal transcribed spacer region-based characterization of microfilaria in Asian elephants (*Elephas maximus*) in Thailand. **Veterinary World**. 14(8): 2260-2266. (Web of Science :SCIE, Scopus, PubMed)	M	1.0
2. Sukmak, M., M. Okamoto, T. Ando, K. Hagiwara. 2021. Genetic stability of the open reading frame 2 (Orf2) of borna disease virus 1 (Bodv-1) distributed in cattle in Hokkaido. **Journal of Veterinary Medical Science**. 83(10): 1526-1533. (Web of Science :SCIE, Scopus, PubMed)	M	1.0
3. Visuthsak, W., Y. Woonwong, N. Thanantong, P. Poolperm, A. Boonsoongnern, N. Ratanavanichrojn, P. Jirawattanapong, N. Soda, T. Kaminsonsakul, S. Phuttapatimok, M. Sukmak. 2021. PCV3 in Thailand: Molecular epidemiology and relationship with PCV2. **Transboundary and Emerging diseases**. 68(6): 2980-2989. (Web of Science :SCIE, Scopus, PubMed)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มผลงานทางวิชาการ

☑ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☑ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

นางสาววราพร พิมพ์ประไพ
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2550

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 1. Thi Thuy, N. K. Kamyingkird, W. Phimpraphai, T. Inpankaew. 2022. Viability of *Toxoplasma gondii* tachyzoites in different conditions for parasite transportation. **Veterinary World**. 15(1): 198 – 204. (Pubmed, Scopus)	M	1.0
2. Lungten, L.,T. Tenzin, S. Rinchen, K. Chedup, S. Wangchuk, W. Phimpraphai, M. de Garine-Wichatitsky. 2022. Assessment of the rabies education among middle secondary school students of southeastern Bhutan. **PLoS ONE**. 17 (12 December). e0276862. 18 pages. (PubMed, Scopus)	M	1.0
3. Dejyong, T.,K. Chanachai, N. Immak, N., D. Tago Pacheco, W. Phimpraphai. 2022. An economic analysis of high milk somatic cell counts in dairy cattle in Chiang Mai, Thailand. **Frontiers in Veterinary Science**. 9 (4 November). 958163. 10 pages. (PubMed, Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☐ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☑ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

นางวันดี เที่ยงธรรม
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2561

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ วันดี เที่ยงธรรม 2565 โรคที่สำคัญของสัตว์เคี้ยวเอื้อง เอกสารการสอนชุดวิชา สุขศาสตร์และการป้องกันโรคของสัตว์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช หน้า 7-1 - 7-58	E	0.4
2. ผลงานวิจัย 1. Ratanapob N., W. Thiangtum, T. Rukkwamsuk, S. Srisomrun, S. Panneum and P. Arunvipas. 2020. Relationship between lameness and reproductive performance in dairy cows raised in small holder farms, Thailand. **Songklanakarin Journal Science and Technology** (ISSN: 01253395). 42(4): 766-770. (TCI 1)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☑ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

นายวิษณุ บุญญาวิวัฒน์
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2552

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 1. Yaemkasem, S., Boonyawiwat, V., Sukmak, M., Thongratsakul, S., Poolkhet, C. 2022. Spatial and temporal patterns of white spot disease in Rayong Province, Thailand, from October 2015 to September 2018. **Preventive Veterinary Medicine**. 199: 105560, 6 pages. (Web of Science: SCIE, Scopus)	M	1.0
2. Yaemkasem, S., Boonyawiwat, V., Sukmak, M., Thongratsakul, S., Poolkhet, C. 2022. A longitudinal study of risk factors associated with white spot disease occurrence in marine shrimp farming in Rayong, Thailand. **Peer** J.10, e13182. 15 pages. (Web of Science:SCIE, Scopus)	M	1.0
3. Poolkhet, C., Boonyawiwat, V., Yaemkasem, S., Kasornchandra, J. 2023. Post-larvae movement network of marine shrimp during the 2013 outbreak of acute hepatopancreatic necrosis disease in Thailand. **Preventive Veterinary Medicine**. 210, 105796. 9 pages. (Web of Science: SCIE, Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☑ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

นางสาวศุภร ทองยวน
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2557

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1.**ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ** ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 1. Boonkusol, D., S. Thongyuan, N. Jangsuwan, P. Sanyathitiseree. 2020. Antimicrobial resistance profiles in bacterial species isolated from fecal samples of free-ranging long-tailed macaques (Macaca fascicularis) living in Lopburi Old Town, Thailand. **Veterinary World**. 13(7):1397-1403. (Scopus, SCIE)	M	1.0
2. Aendo, P., R. Netvichian, S. Khaodhiar, S. Thongyuan, T. Songserm, P. Tulayakul. 2021. Pb, Cd, and Cu Play a Major Role in Health Risk from Contamination in Duck Meat and Offal for Food Production in Thailand. **Biological Trace Element Research**.198(1):243-252. (Scopus, PubMed)	M	1.0
3. Thongyuan, S., T. Khantamoon, P. Aendo, A. Binot, P. Tulayakul. 2021. Ecological and health risk assessment, carcinogenic and non-carcinogenic effects of heavy metals contamination in the soil from municipal solid waste landfill in Central, Thailand. Human and Ecological Risk Assessment. 27(4):876 – 897. (Scopus, SCIE)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มผลงานทางวิชาการ

☑ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☑ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

นางสาวสุกัญญา ทองรัตน์สกุล
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2553

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 1. Churak, A., Poolkhet, C., Tamura, Y., Sato, T., Fukuda, A., & Thongratsakul, S. 2021. Evaluation of nosocomial infections through contact patterns in a small animal hospital using social network analysis and genotyping techniques. **Scientific Reports**. 11, 1, 1647. 8 pages. (SCIE, Scopus)	M	1.0
2. Yaemkasem, S., Boonyawiwat, V., Sukmak, M., Thongratsakul, S., & Poolkhet, C. 2022. A longitudinal study of risk factors associated with white spot disease occurrence in marine shrimp farming in Rayong, Thailand. **PeerJ**. 10, e13182. 15 pages. (SCIE, Scopus)	M	1.0
3. Yaemkasem, S., Boonyawiwat, V., Sukmak, M., Thongratsakul, S., & Poolkhet, C. 2022. Spatial and temporal patterns of white spot disease in Rayong Province, Thailand, from october 2015 to september 2018. **Preventive Veterinary Medicine**. 199: 105560, 6 pages. (SCIE, Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☑ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

นางสาวสุปภาดา คณานับ
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2561

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 1. Kananub, S., Pinniam, N., Phothitheerabut, S., Krajanglikit. P. 2020. Contamination factors associated with surviving bacteria in Thai commercial raw pet foods. **Veterinary World.** 13(9): 1988-1991. (Pubmed, Scopus)	M	1.0
2. Kananub, S., Jala, P., Laopiem, S., Boonsoongnern, A., Sanguankiat, A. 2021. Mycotoxin profiles of animal feeds in the central part of Thailand: 2015-2020. **Veterinary World**. 14 (3): 739-743. (PubMed, Scopus)	M	1.0
3. Kananub, S., Chamsing, S., Sonthong, K., Poolperm, S., Donsomphai, N., Sanguankiat, A., Janngam, P., Sroynum, A., and Sangmalee, A. 2021. Development for Reducing the Cost of Antibiotic Residue Test Kit. J. **Mahanakorn Vet. Med**. 16(2): 199-209. (TCI 1)	N	0.8
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☑ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

นางสาวสุภาเพ็ญ ศรีพิบูลย์
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2560

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 1. Coudrat, C. N. Z., W. Chutipong, M. Sukmak, S. Sripiboon, W. Klinsawat. 2022. Taxonomic status of otter species in Nakai-Nam Theun National Park, Lao PDR, based on DNA evidence. **Ecology and Evolution**. ece3.9601. 10 pages. (Pubmed, Scopus)	M	1.0
2. Duengkae, P., N. Ariyaraphong, W. Tipkantha, W. Jairak, S. Baicharoen, D. H. M. Nguyen, O. orboon, W. Singchat, T. Panthum, S. F. Ahmad, E. Kaewkhunjob, C. Chaisonkhram, U. Maikaew, N. Muangmai, G. Leamsaard, S. Sripiboon, P. Paansri, W. Suksavate, A. Chaiyes, S. Winitpornsawan, U. Prayoon, T. Sornsa, R. Chokcharoen, A. Buanual, B. Siriaroonrat, Y. Utara, K. Srikulnath. 2022. Coincidence of low genetic diversity and increasing population size in wild gaur populations in the Khao Phaeng Ma non-hunting area, Thailand: a challenge for conservation management under human-wildlife conflict. **PLoS ONE**. 17(8): e0273731. 13 pages. (PubMed, Scopus)	M	1.0
3. Thongtip N., S. Sripiboon, N. Muangthong, S. Pipitwanichtham, S. Srisomrun, P. Dittawong, P. Meetipkit, R. Sitdhibutr, W. Lankaphin, P. Sombutputorn, W. Tangjitjaroen. 2022. Surgical removal of urinary bladder urolith in female Asian elephant (*Elephas maximus*) by episiotomy and urinary bladder sphincterotomy. **The Thai Journal of Veterinary Medicine**. 52(3): 515-524. 10 pages. (TCI)	N	0.8
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☑ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

นางสาวสุวิชา เกษมสุวรรณ (รองศาสตราจารย์)
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท พ.ศ. 2539

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 1. Langguth, A., K. Leelahapongsathon, N. Wannapong, S. Kasemsuwan, S. Ortmann, A. Vos, M. Böer. 2021. Comparative study of optical markers to assess bait system efficiency concerning vaccine release in the oral cavity of dogs. **Viruses.** 13 (15 July), 1382. 16 pages. (PubMed, Scopus)	M	1.0
2. Thanapongtharm, W, S. Kasemsuwan, V. Wongphruksasoong, K. Boonyo, T. Pinyopummintr, A. Wiratsudakul, M. Gilbert, K. Leelahapongsathon. 2021. Spatial distribution and population estimation of dogs in Thailand: Implications for rabies prevention and control. **Frontiers in Veterinary Science**. 8 (21 December). 790701. 12 pages. (PubMed, Scopus)	M	1.0
3. Thanapongtharm, W., V. Wongphruksasoong, W. Sangrat, K. Thongsrimoung, N. Ratanavanichrojn, S. Kasemsuwan, A. Khamsiriwatchara, J. Kaewkungwal, K. Leelahapongsathon. 2022. Application of Spatial risk assessment integrated with a mobile app in fighting against the introduction of african swine fever in pig marms in Thailand: Development study. **JMIR Formative Research**. 6 (31 May). e34279. 14 pages. (PubMed, Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☑ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

นายอาสูตร สงวนเกียรติ
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2557

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 1. Prachom, N., K. Rumjuankiat, A. Sanguankiat, S. Boonyoung and K. Pilasombut. 2020. In vitro screening of potential probiotic lactic acid bacteria isolated from intestinal contents and gills of Nile tilapia. **International Journal of Agricultural Technology**. 16(4): 937-948. (Scopus)	M	1.0
2. Dawangpa, A., P. Lertwatcharasarakul, P. Ramasoota, A. Boonsoongnern , N. Ratanavanichrojn, A. Sanguankiat, S. Phatthanakunanan and P. Tulayakul. 2021. Genotypic and phenotypic situation of antimicrobial drug resistance ofEscherichia coli in water and manure between biogas and non-biogas swinefarms in central Thailand. **Journal of Environmental Management**. 279 : 111659-1-12. (Pubmed)	M	1.0
3. Kananub, S., P. Jala, S. Laopiem, A. Boonsoongnern and A. Sanguankiat. 2021. Mycotoxin profiles of animal feeds in the central part of Thailand: 2015-2020. **Veterinary World**. 14(3) : 739-743. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

ประกาศคณะสัตวแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566

.....

เพื่อให้การดำเนินการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566 ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ ดังนั้น คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จึงให้แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566 ดังนี้

1. ผศ.สพ.ญ.ดร.วราพร	พิมพ์ประไพ	ประธานกรรมการ
2. ผศ.น.สพ.เทิดศักดิ์	ญาโน	กรรมการและผู้ทรงคุณวุฒิ
3. น.สพ.การุณ	ชนะชัย	กรรมการและผู้ทรงคุณวุฒิ
4. สพ.ญ.ทิพวรรณ	ปรักมะวงศ์	กรรมการและผู้ทรงคุณวุฒิ
5. น.สพ.ดร.วีรพงษ์	ธนพงศ์ธรรม	กรรมการและผู้ทรงคุณวุฒิ
6. น.สพ.ดร.ศิษฏ์	เปรมัษเฐียร	กรรมการและผู้ทรงคุณวุฒิ
7. ผศ.สพ.ญ.ดร.วรางคณา	ไชยชาววงษ์	กรรมการและผู้ทรงคุณวุฒิ
8. สพ.ญ.นพวรรณ	บัวมีธูป	กรรมการและผู้ทรงคุณวุฒิ
9. น.สพ.ทศพล	เดชยง	กรรมการและผู้ทรงคุณวุฒิ
10. รศ.สพ.ญ.สุวิชา	เกษมสุวรรณ	กรรมการ
11. รศ.น.สพ.ดร.ชัยเทพ	พูลเขตต์	กรรมการ
12. ผศ.สพ.ญ.ดร.จันทิมา	พฤกษากร	กรรมการ
13. ผศ.สพ.ญ.ดร.เกษริน	ขำยิ่งเกิด	กรรมการ
14. ผศ.สพ.ญ.ดร.สุกัญญา	ทองรัตน์สกุล	กรรมการ
15. อ.สพ.ญ.ดร.สุปภาดา	คณานับ	กรรมการ
16. อ.สพ.ญ.ดร.กานต์สุดา	ลีฬหาพงศธร	เลขานุการ
17. นางสาวจินตนา	สระทองขาว	ผู้ช่วยเลขานุการ

โดยให้คณะกรรมการชุดนี้มีหน้าที่

จัดทำร่างหลักสูตรให้มีความเหมาะสมตามข้อมูลวิจัยสถาบัน และได้มาตรฐานทางวิชาการ วิชาชีพ รวมทั้งสอดคล้องกับนโยบายของคณะสัตวแพทยศาสตร์และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป จนเสร็จสิ้นการปรับปรุงหลักสูตร

ประกาศ ณ วันที่ กันยายน พ.ศ. 2565

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ น.สพ.ณัฐวุฒิ รัตนวนิชย์โรจน์)
รองคณบดีคณะสัตวแพทยศาสตร์ กำแพงแสน