

ภาควิชาสัตวแพทยสาธารณสุขศาสตร์

สาขาวิชาระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์

(Veterinary Epidemiology)

ชื่อหลักสูตร วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์
Master of Science Program in Veterinary Epidemiology

ชื่อปริญญา วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (ระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์), วท.ม. (ระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์)
Master of Science (Veterinary Epidemiology), M.S. (Veterinary Epidemiology)

โครงสร้างหลักสูตร

แผน ก แบบ ก 1

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า	7	หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
- สัมมนา	2	หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
- วิชาเอกบังคับ	5	หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า	36	หน่วยกิต

รายการวิชา

ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 7 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)

- สัมมนา 2 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)

01541597 สัมมนา

(Seminar)

1,1

- วิชาเอกบังคับ 5 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)

สำหรับนิสิตที่ไม่มีความรู้พื้นฐานด้านสถิติให้เรียนรายวิชาต่อไปนี้โดยไม่นับหน่วยกิต

01541521 ชีวสถิติทางสัตวแพทย์ I

(Veterinary Biostatistics I)

3(3-0-6)

01541591 ระเบียบวิธีวิจัยทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์

(Research Methods in Veterinary Epidemiology)

2(2-0-4)

ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

01541599 วิทยานิพนธ์

(Thesis)

1-36

แผน ก แบบ ก 2

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า	24 หน่วยกิต
- สัมมนา	2 หน่วยกิต
- วิชาเอกบังคับ	11 หน่วยกิต
- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า	11 หน่วยกิต
ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า	12 หน่วยกิต

รายการวิชา**ก. วิชาเอกไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต****- สัมมนา 2 หน่วยกิต**

01541597	สัมมนา (Seminar)	1,1
----------	------------------	-----

- วิชาเอกบังคับ 11 หน่วยกิต

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

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

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

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

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

- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 11 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้

01541511	การบริหารงานสัตวแพทย์สาธารณสุข (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)
----------	---	----------

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

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

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

01541596	เรื่องเฉพาะทางระบาดวิทยา (Selected Topics in Epidemiology)	1-3
----------	---	-----

01541598	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3
----------	----------------------------------	-----

ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

01541599	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	1-12
----------	-------------------------	------

แผน ข

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า	30 หน่วยกิต
- สัมมนา	2 หน่วยกิต
- วิชาเอกบังคับ	11 หน่วยกิต
- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า	17 หน่วยกิต
ข. การศึกษาค้นคว้าอิสระ	6 หน่วยกิต

รายการวิชา**ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต****- สัมมนา 2 หน่วยกิต**

01541597	สัมมนา (Seminar)	1,1
----------	---------------------	-----

- วิชาเอกบังคับ 11 หน่วยกิต

01541521	ชีวสถิติทางสัตวแพทย์ I (Veterinary Biostatistics I)	3(3-0-6)
01541523	ระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ I (Veterinary Epidemiology I)	2(2-0-4)
01541525	การประยุกต์คอมพิวเตอร์ทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ I (Computer Application in Veterinary Epidemiology I)	1(0-2-1)
01541541	การเฝ้าระวังโรค (Disease Surveillance)	3(3-0-6)
01541591	ระเบียบวิธีวิจัยทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ (Research Methods in Veterinary Epidemiology)	2(2-0-4)

- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 17 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้

01541511	การบริหารงานสัตวแพทย์สาธารณสุข (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)
01541551	ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ประยุกต์ทางสัตวแพทย์ (Applied Geographic Information System in Veterinary Medicine)	2(2-0-4)
01541552	เศรษฐศาสตร์สุขภาพสัตว์และการวางแผน (Animal Health Economics and Planning)	2(2-0-4)
01541553	การวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคมทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ (Social Network Analysis in Veterinary Epidemiology)	2(2-0-4)
01541596	เรื่องเฉพาะทางระบาดวิทยา (Selected Topics in Epidemiology)	1-3
01541598	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3

ข. การศึกษาค้นคว้าอิสระ 6 หน่วยกิต

01541595	การศึกษาค้นคว้าอิสระ (Independent Study)	3,3
----------	---	-----

คำอธิบายรายวิชา

01541511	การบริหารงานสัตวแพทยสาธารณสุข (Veterinary Public Health Administration) การบริหารงาน การพัฒนา นโยบาย การนำไปใช้ การจัดการการเงิน และบุคลากรทางด้านสัตวแพทยสาธารณสุข	2(2-0-4)
01541521	ชีวสถิติทางสัตวแพทย์ I (Veterinary Biostatistics I) การวิจัยและขบวนการทางสถิติทางสัตวแพทย์ ชนิดของข้อมูลและการจัดการข้อมูลรวมทั้งการสำรวจและการมองเห็นข้อมูล การประมาณค่ากลางและการกระจาย การสุ่มตัวอย่างและการสุ่ม การแจกแจงความน่าจะเป็น การประมาณค่าแบบจุดและแบบช่วง ความผิดพลาดชนิด I และ II การทดสอบสมมติฐาน ขนาดตัวอย่างที่ต้องการ การทดสอบที่ การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบปัจจัยเดียว สหสัมพันธ์และการวิเคราะห์เชิงถดถอยแบบเดียว สถิตินอนพาราเมตริกที่เกี่ยวข้องกับงานระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์	3(3-0-6)
01541522	ชีวสถิติทางสัตวแพทย์ II (Veterinary Biostatistics II) การวิเคราะห์ความแปรปรวนเชิงซ้อนสองทาง การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบซ้ำ การวิเคราะห์ความแปรปรวนเชิงซ้อน การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม แบบจำลองเชิงเส้นทั่วไป การวิเคราะห์ปัจจัย การวิเคราะห์การถดถอยเชิงโลจิสติกส์ การวิเคราะห์ข้อมูลระยะปลอดภัยเหตุการณ์ และแบบจำลองอันตรายเชิงสัดส่วนที่เกี่ยวข้องกับงานระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์	3(3-0-6)
01541523	ระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ I (Veterinary Epidemiology I) ระบาดวิทยา ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยงและการศึกษาโรค การวัดขนาดการเกิดโรค วิธีคัดกรอง ปัจจัยกวน อคติ ตารางควบคุมคุณภาพ การอ่านเชิงวิจารณ์	2(2-0-4)
01541524	ระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ II (Veterinary Epidemiology II) การวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคม การวิเคราะห์อนุกรมเวลา การวิเคราะห์เชิงพื้นที่ การวิเคราะห์แบบกลุ่ม แบบจำลองโรคติดเชื้อ และการวิเคราะห์เชิงอภิมาน	2(2-0-4)
01541525	การประยุกต์คอมพิวเตอร์ทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ I (Computer Application in Veterinary Epidemiology I) ระบบคอมพิวเตอร์และการใช้งานทางด้านระบาดวิทยาและชีวสถิติ การใช้งานไมโครซอฟท์เอกเซล โปรแกรมสำเร็จรูปทางระบาดวิทยา และโปรแกรมการคำนวณทางสถิติ	1(0-2-1)
01541526	การประยุกต์คอมพิวเตอร์ทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ II (Computer Application in Veterinary Epidemiology II) การประยุกต์ใช้โปรแกรม อาร์ ภาษา อาร์ การนำเข้าข้อมูล การจัดการข้อมูลกราฟฟิก การทดสอบสมมติฐานพื้นฐาน หุ่นจำลองเส้นตรงทั่วไป หุ่นจำลองผสม การวิเคราะห์ระยะปลอดภัยเหตุการณ์ การวิเคราะห์เชิงพื้นที่ การวิเคราะห์อนุกรมเวลาและหุ่นจำลองสถานการณ์	1(0-2-1)
01541531	การวิเคราะห์ความเสี่ยงทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ (Risk Analysis in Veterinary Epidemiology) หลักการวิเคราะห์ความเสี่ยงเชิงคุณภาพและปริมาณ การบ่งชี้ถึงความเสี่ยง โอกาสและผลกระทบของความเสี่ยง กระบวนการและนำออกจาก การวิเคราะห์ความเสี่ยงเชิงปริมาณทางสัตวแพทย์ การวิเคราะห์ความไว การวิเคราะห์ต้นทุนไม่การตัดสินใจ และแบบจำลองมอนติคาร์โล การจัดการความเสี่ยง และการสื่อสารความเสี่ยงทางสัตวแพทย์	3(3-0-6)

01541541	การเฝ้าระวังโรค (Disease Surveillance) การเฝ้าระวังโรค บทบาทของสัตวแพทย์ในระบบสุขภาพชุมชน การรายงานโรคในระดับชาติและนานาชาติ การสุ่มตัวอย่างและโปรแกรมการเฝ้าระวังโรคเชิงรุก การประเมินระบบเฝ้าระวังโรค การจัดการข้อมูลในระบบเฝ้าระวัง การสอบสวนการระบาด การควบคุมและกำจัดโรค	3(3-0-6)
01541551	ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ประยุกต์ทางสัตวแพทย์ (Applied Geographic Information System in Veterinary Medicine) หลักของระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ การใช้ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ในงานสัตวแพทย์ การเก็บและจัดการข้อมูลสำหรับระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ การทำหุ่นจำลองและวิเคราะห์ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ หลักการเขียนแผนที่และการจำลองการเกิดโรค	2(2-0-4)
01541552	เศรษฐศาสตร์สุขภาพสัตว์และการวางแผน (Animal Health Economics and Planning) เศรษฐศาสตร์ นโยบายของท้องถิ่นและประเทศต่อการจัดการทางสุขภาพสัตว์ การวางแผนและการจัดการสุขภาพสัตว์เพื่อประโยชน์สูงสุด	2(2-0-4)
01541553	การวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคมทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ (Social Network Analysis in Veterinary Epidemiology) ประวัติของการวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคม ข้อมูลเครือข่ายทางสังคม ข้อมูลคุณลักษณะ กราฟเครือข่ายทางสังคม การวิเคราะห์ในระดับโหนด การวิเคราะห์ระดับกลุ่มย่อย การวิเคราะห์ระดับเครือข่าย การใช้ซอฟต์แวร์จำเพาะในการวิเคราะห์ข้อมูลทางเครือข่ายและการสร้างแบบจำลองเครือข่ายทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์	2(2-0-4)
01541591	ระเบียบวิธีวิจัยทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ (Research Methods in Veterinary Epidemiology) หลักและระเบียบวิธีการวิจัยทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ การวิเคราะห์ปัญหาเพื่อกำหนดหัวข้องานวิจัย วิธีรวบรวมข้อมูลเพื่อการวางแผนการวิจัย การกำหนดตัวอย่างและเทคนิควิธีการ การวิเคราะห์ แผลผล และการวิจารณ์ผลการวิจัย การจัดทำรายงานเพื่อการนำเสนอในการประชุมและการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ	2(2-0-4)
01541595	การศึกษาค้นคว้าอิสระ (Independent Study) การศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเอง ในหัวข้อที่น่าสนใจในระดับปริญญาโท ระเบียบเรียงเป็นรายงานและนำเสนอในการสอบสัมภาษณ์ขั้นสุดท้ายของปริญญาโท แผน ข	3
01541596	เรื่องเฉพาะทางระบาดวิทยา (Selected Topics in Epidemiology) เรื่องเฉพาะทางระบาดวิทยาในระดับปริญญาโท หัวข้อเรื่องเปลี่ยนแปลงไปในแต่ละภาคการศึกษา	1-3
01541597	สัมมนา (Seminar) การนำเสนอและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ ในระดับปริญญาโท	1
01541598	ปัญหาพิเศษ (Special Problems) การศึกษาและวิจัยทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ระดับปริญญาโท และเรียบเรียงเป็นรายงาน	1-3
01541599	วิทยานิพนธ์ (Thesis) วิจัยในระดับปริญญาโท และเรียบเรียงเป็นวิทยานิพนธ์	1-36

เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

แผน ก แบบ ก 1

- 1) ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ
- 2) ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

แผน ก แบบ ก 2

- 1) ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์ การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ หรือนำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการโดยบทความ ที่นำเสนอฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) ดังกล่าว
- 2) ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

แผน ข

- 1) การศึกษาค้นคว้าอิสระ หรือส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าอิสระต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ หรือนำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการโดยบทความที่นำเสนอฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceeding) ดังกล่าว
- 2) ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์