

**หลักสูตร วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต**  
**สาขาวิชา วิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์**  
**(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)**

**1. รหัสและชื่อหลักสูตร**

ภาษาไทย: หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์  
ภาษาอังกฤษ: Master of Science Program in Veterinary Science

**2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา**

ชื่อเต็ม (ภาษาไทย): วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์)  
ชื่อย่อ (ภาษาไทย): วท.ม. (วิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์)  
ชื่อเต็ม (ภาษาอังกฤษ): Master of Science (Veterinary Science)  
ชื่อย่อ (ภาษาอังกฤษ): M.Sc. (Veterinary Science)

**3. วัตถุประสงค์**

หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560) มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตมหาบัณฑิตที่มีคุณสมบัติดังนี้

- (1) มีความรู้ความเข้าใจอย่างเชิงลึก ในหลักการและทฤษฎีสำคัญ ในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ และสามารถประยุกต์ความรู้ในการทำวิจัยหรือการปฏิบัติงานในสาขาวิชาชีพในระดับสูงได้
- (2) มีความสามารถในการวิจัยหรือการจัดการโครงการทางวิชาการที่จะก่อให้เกิดการพัฒนาความรู้ใหม่หรือวิธีปฏิบัติงานใหม่ๆ ในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์
- (3) มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ การสื่อสาร การใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ และการจัดการสมัยใหม่ ที่จะนำไปสู่การพัฒนาความรู้และการนำไปใช้ประโยชน์ได้ในวงกว้าง
- (4) มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณทางวิชาการ/วิชาชีพ และมีภาวะผู้นำในการส่งเสริม

ให้มีการประพฤติปฏิบัติตนอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม และจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

**4. โครงสร้างหลักสูตร**

หมวดวิชา	แผน ก แบบ ก1	จำนวนหน่วยกิต
	แผน ก แบบ ก2	
หมวดวิชาบังคับ	2 (ไม่นับหน่วยกิต)	8
หมวดวิชาเลือก	-	16
หมวดวิทยานิพนธ์	36	12
รวมไม่น้อยกว่า	36	36

**5. รายวิชา**

**5.1 หลักสูตร แผน ก แบบ ก1**

**5.1.1 หมวดวิชาบังคับ** นักศึกษาในหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ แผน ก แบบ ก1 จะต้องลงทะเบียนรายวิชาดังต่อไปนี้ และอาจต้อง

ลงทะเบียนรายวิชาต่างๆ ตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ โดยไม่คิดหน่วยกิต และค่า  
คะแนน

VM009 891	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์ 1 Seminar in Veterinary Science I	1(1-0-2)
VM009 892	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์ 2 Seminar in Veterinary Science II	1(1-0-2)

5.1.2 วิชาวิทยานิพนธ์	36	หน่วยกิต
VM009 898 วิทยานิพนธ์ Thesis	36	หน่วยกิต

## 5.2 หลักสูตร แผน ก แบบ ก2

### 5.2.1 หมวดวิชาบังคับ 8 หน่วยกิต

VM009 891	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์ 1 Seminar in Veterinary Science I	1(1-0-2)
VM009 892	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์ 2 Seminar in Veterinary Science II	1(1-0-2)
VM009 001	สถิติเพื่องานวิจัยทางสัตวแพทย์ Statistics for Veterinary Research	3(2-3-5)
VM009 002	การออกแบบทดลองในทางสัตวแพทยศาสตร์ Experimental Design in Veterinary Medicine	2(2-0-4)
VM009 003	การเขียนและนำเสนอรายงานทางวิทยาศาสตร์ Writing and Presenting Scientific Papers	1(1-0-2)

### 5.2.2 หมวดวิชาเลือก (ไม่น้อยกว่า) 16 หน่วยกิต

ให้เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้ หรือรายวิชาอื่นที่จะเปิดสอนเพิ่มเติมในภายหลัง

*VM019 004	การวิเคราะห์ทอจีมานสำหรับงานวิจัยในสัตว์ Meta-analysis for Animal Research	2(1-3-3)
**VM028 001	สรีรวิทยาของสัตว์ Animal Physiology	3(3-0-6)
*VM039 001	ตำรับยาสมุนไพรทางสัตวแพทย์ Veterinary Herbal Formulations	3(2-3-3)
VM049 001	เทคนิคพยาธิวิทยาในระดับเซลล์ทางสัตวแพทยศาสตร์ Cellular Pathology Techniques in Veterinary Science	2(2-0-4)
VM049 002	หลักการเกิดโรคทางสัตวแพทยศาสตร์ Principles of Pathogenesis in Veterinary Science	2(2-0-4)
VM049 003	เทคนิคทางห้องปฏิบัติการปรสิตวิทยาทางสัตวแพทย์ Laboratory Techniques in Veterinary Parasitology	2(1-3-3)
VM049 004	ปรสิตวิทยาทางสัตวแพทย์ขั้นสูง Advanced in Veterinary Parasitology	2(2-0-4)
*VM048 005	เทคนิคการวินิจฉัยทางจุลชีววิทยาสัตวแพทย์	3(1-6-4)

**VM048 006	Diagnostic Technique in Veterinary Microbiology พยาธิวิทยาคลินิกทางสัตวแพทย์ขั้นสูง	3(2-3-5)
VM068 001	Advanced Veterinary Clinical Pathology โรครับจากสัตว์เขตร้อน	2(2-0-4)
VM068 002	Typical Zoonotic Disease วิทยาการระบาดขั้นสูงทางสัตวแพทย์	3(3-0-6)
VM068 003	Advanced Veterinary Epidemiology การวิเคราะห์ความเสี่ยงทางสัตวแพทย์สาธารณสุข	2(2-0-4)
VM068 004	Risk Analysis for Veterinary Public Health การวิเคราะห์สารตกค้างในอาหารที่ได้จากสัตว์	2(1-3-3)
VM068 005	Analysis of Residue in Foods of Animal Origin การควบคุมจุลชีพในอาหารที่มาจากปศุสัตว์	3(2-3-5)
VM068 006	Microbial Control in Food of Animal Origin พิษวิทยาทางอาหาร อาหารสัตว์ และกฎหมายในงาน สัตวแพทย์สาธารณสุข	2(2-0-4)
VM068 007	Toxicology of Food, Feed and Law in Veterinary Public Health ชีวสถิติทางการสัตวแพทย์	3(3-0-6)
VM068 008	Biostatistics for Veterinary Science การตรวจวิเคราะห์จุลชีพในห่วงโซ่อาหาร	2(1-3-3)
VM068 009	Analysis of Microbial in the Food Chain ชีววิทยาระดับโมเลกุลของยีนดื้อยาในเชื้อก่อโรคจากอาหาร	2(1-3-3)
VM068 010	Molecular Biology of Drug Resistance Genes in Foodborne Pathogen การจัดการสิ่งแวดล้อมและของเสียทางปศุสัตว์	2(2-0-4)
VM068 011	Environmental and Livestock Waste Management เศรษฐศาสตร์และการบริหารด้านสัตวแพทย์สาธารณสุข	3(3-0-6)
VM079 001	Economics and Administration of Veterinary Public Health อายุรศาสตร์สัตว์เล็กขั้นสูง	3(2-3-5)
*VM079 002	Advanced Small Animal Medicine อายุรศาสตร์สัตว์เคี้ยวเอื้องขั้นสูง	3(2-3-5)
VM079 003	Advanced Ruminant Medicine อายุรศาสตร์สัตว์น้ำและการจัดการฟาร์ม	3(2-3-5)
VM079 004	Aquatic Medicine and Farm Management การวิเคราะห์วรรณกรรมทางวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์	1(1-0-2)
*VM079 005	Literature Analysis in Veterinary Science สุขภาพเต้านมสัตว์เคี้ยวเอื้อง	2(2-0-4)
*VM079 006	Ruminant Udder Health โภชนศาสตร์คลินิกโค	2(2-0-4)

VM089 001	Clinical Bovine Nutrition วิทยาต่อมไร้ท่อทางการสืบพันธุ์สัตว์ชั้นสูง	3 (3-0-6)
VM089 002	Advanced Endocrinology of Animal R□production การสืบพันธุ์ในโคและกระบือชั้นสูง	3 (3-0-6)
VM089 003	Advanced Reproduction in Cattle and Buffalo เทคโนโลยีชีวภาพทางการสืบพันธุ์สัตว์	3 (3-0-6)
VM089 004	Biotechnology in Animal Reproduction การจัดการสุขภาพฝูงโคนม	3(3-0-6)
VM089 005	Dairy Cattle Herd Health Management โรคระบบสืบพันธุ์ในปศุสัตว์	3(3-0-6)
VM089 006	Reproductive System Diseases in Livestock การสืบพันธุ์ในสัตว์เลี้ยงชั้นสูง	3(3-0-6)
	Advanced Reproduction in Companion Animals	

3.1.3.2.3	หมวดวิทยานิพนธ์	12 หน่วยกิต
VM009 899	วิทยานิพนธ์ Thesis	12 หน่วยกิต
หมายเหตุ	* คือ วิชาใหม่	
	** คือ วิชาเดิมเปลี่ยนแปลงใหม่	

คำอธิบายระบบรหัสวิชา

ตัวเลขตัวที่ 1 – 2 รหัสสาขาวิชา ดังนี้

00x xxx	รหัสวิชาการายวิชากลาง
01x xxx	รหัสวิชาการายวิชากายวิภาคศาสตร์
02x xxx	รหัสวิชา รายวิชาสรีรวิทยา
03x xxx	รหัสวิชา รายวิชาเภสัชวิทยาและพิษวิทยา
04x xxx	รหัสวิชา รายวิชาพยาธิชีววิทยา
05x xxx	รหัสวิชา รายวิชาสัตวศาสตร์
06x xxx	รหัสวิชา รายวิชาสัตวแพทย์สาธารณสุข
07x xxx	รหัสวิชา รายวิชาอายุรศาสตร์
08x xxx	รหัสวิชา รายวิชาวิทยาการสืบพันธุ์

ตัวเลขตัวที่ 3 หมายถึง ระดับบัณฑิตศึกษา (ใช้เลข 7 - 9)

ตัวเลขตัวที่ 4 – 6 หมายถึง ลำดับที่ของรายวิชา

6. แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	แบบ ก1 หน่วยกิต	แบบ ก2 หน่วยกิต
VM009 001	สถิติเพื่องานวิจัยทางสัตวแพทย์ Statistics for Veterinary Research	-	3(2-3-5)
VM009 891	สัมมนาวิทยาการทางสัตวแพทย์ 1 Seminar in Veterinary Science I	1(1-0-2) ไม่นับหน่วยกิต	1(1-0-2)
VMxxx xxx	วิชาบังคับเลือก Elective courses	-	6
VM009 898	วิทยานิพนธ์ Thesis	9	-
<b>รวม</b>		<b>9</b>	<b>10</b>
<b>หน่วยกิตสะสม</b>		<b>9</b>	<b>10</b>

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	แบบ ก1 หน่วยกิต	แบบ ก2 หน่วยกิต
VM009 892	สัมมนาวิทยาการทางสัตวแพทย์ 2 Seminar in Veterinary Science II	1(1-0-2) ไม่นับหน่วยกิต	1(1-0-2)

VM009 002	การออกแบบทดลองในทางสัตว แพทยศาสตร์Experimental design in Veterinary Medicine	-	2(2-0-4)
VM009 003	การเขียนและนำเสนอรายงานทางวิทยาศาสตร์ Writing and Presenting Scientific Papers	-	1(1-0-2)
VMxxx xxx	วิชาบังคับเลือก Elective courses	-	5
VM009 898	วิทยานิพนธ์ Thesis	9	-
	<b>รวม</b>	<b>9</b>	<b>9</b>
	<b>หน่วยกิตสะสม</b>	<b>18</b>	<b>19</b>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	แบบ ก1 หน่วยกิต	แบบ ก2 หน่วยกิต
VMxxx xxx	วิชาบังคับเลือก Elective courses	-	5
VM009 898	วิทยานิพนธ์ Thesis	9	-
VM009 899	วิทยานิพนธ์ Thesis	-	6
	<b>รวม</b>	<b>9</b>	<b>11</b>
	<b>หน่วยกิตสะสม</b>	<b>27</b>	<b>30</b>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	แบบ ก1 หน่วยกิต	แบบ ก2 หน่วยกิต
VM009 898	วิทยานิพนธ์ Thesis	9	-
VM009 899	วิทยานิพนธ์ Thesis	-	6
	<b>รวม</b>	<b>9</b>	<b>6</b>
	<b>หน่วยกิตสะสม</b>	<b>36</b>	<b>36</b>