

สภา มก. อนุมัติในการประชุมครั้งที่ ..... ๗ / ๑๕๖๔

เมื่อวันที่ ..... ๑๗ ธันวาคม ๒๕๖๔

อธิการบดีในตำแหน่งอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์บุรีรัมย์

เพื่อเสนอมหาวิทยาลัย

การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาการพยาบาลสัตว์ ฉบับ พ.ศ. ๒๕๖๕

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

\*\*\*\*\*

1. หลักสูตรฉบับดังกล่าวนี้ได้รับทราบ/รับรองการเปิดสอนจากสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เมื่อวันที่ 23 ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ และได้รับอนุมัติเปิดสอนจากสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อวันที่ 26 มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๐
2. สภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้อนุมัติการปรับปรุงแก้ไขครั้งนี้แล้ว ในการประชุม ครั้งที่ ๑๕๗ เมื่อวันที่ ๑๗ ธันวาคม ๒๕๖๔
3. หลักสูตรปรับปรุงแก้ไขนี้ เริ่มใช้กับนิสิตรุ่นปีการศึกษา ๒๕๖๕ ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ ๑ เป็นต้นไป
4. เหตุผลในการปรับปรุงแก้ไข
  - 4.1 เพื่อให้สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และสอดคล้องกับเครือข่ายการประกันคุณภาพมหาวิทยาลัยอาเซียน (ASEAN University Network Quality Assurance: AUNQA) และให้มีความสอดคล้องกับประกาศส้วแพทยสภา เรื่องกิจกรรม หลักสูตร คุณสมบัติ บทบาทและหน้าที่ของบุคคลที่สนับสนุนผู้ประกอบการวิชาชีพการสัตวแพทย์
  - 4.2 เพื่อให้หลักสูตรมีความเหมาะสมและทันสมัยกับสถานการณ์ปัจจุบัน และสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานมากขึ้น ทั้งในเชิงวิชาการด้านการพยาบาลสัตว์และความรู้ทางทฤษฎีที่สำคัญและจำเป็น ร่วมกับการเพิ่มทักษะและความชำนาญในหัตถการ การปฏิบัติงานได้ในหลายภาคส่วนของงานโรงพยาบาลสัตว์ รวมถึงการตรวจทางห้องปฏิบัติการขั้นพื้นฐาน โดยครอบคลุมต่อความรับผิดชอบส่วนที่มีสิทธิ์ทำได้
5. สาระในการปรับปรุงแก้ไข
  - 5.1 ลดจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดของหลักสูตร จากเดิมไม่น้อยกว่า ๑๓๑ หน่วยกิต เป็นไม่น้อยกว่า ๑๒๕ หน่วยกิต
  - 5.2 ลดจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะ จากเดิมไม่น้อยกว่า ๙๕ หน่วยกิต เป็นไม่น้อยกว่า ๘๙ หน่วยกิต
  - 5.3 ลดจำนวนหน่วยกิตวิชาเฉพาะบังคับ จากเดิม ๘๖ หน่วยกิต เป็น ๗๙ หน่วยกิต
  - 5.4 ลดจำนวนหน่วยกิตกลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ จากเดิม ๑๖ หน่วยกิต เป็น ๑๐ หน่วยกิต
  - 5.5 ลดจำนวนหน่วยกิตกลุ่มวิชาชีพ จากเดิมไม่น้อยกว่า ๗๐ หน่วยกิต เป็นไม่น้อยกว่า ๖๙ หน่วยกิต
  - 5.6 เพิ่มจำนวนหน่วยกิตวิชาเฉพาะเลือก จากเดิมไม่น้อยกว่า ๙ หน่วยกิต เป็นไม่น้อยกว่า ๑๐ หน่วยกิต
  - 5.7 เปิดรายวิชาใหม่จำนวน ๑๖ วิชา ดังต่อไปนี้

01603111	แนวคิดและทฤษฎีทางการพยาบาลสัตว์	1(1-0-2)
01603213	กายวิภาคศาสตร์ทางการพยาบาลสัตว์	3(2-3-6)
01603216	เภสัชวิทยาและพิษวิทยาทางการพยาบาลสัตว์	3(3-0-6)
01603222	การตรวจสอบและการจัดการของเสียจากสัตว์	1(1-0-2)
01603236	ปรสิตวิทยาทางการพยาบาลสัตว์	3(2-3-6)
01603324	ระบาดวิทยาทางการพยาบาลสัตว์	2(2-0-4)

01603325	สุขอนามัยเนื้อสัตว์จากฟาร์มถึงผู้บริโภค	3(3-0-6)
01603334	โรคสำคัญในสัตว์เลี้ยงเพื่อการพยาบาลสัตว์	4(4-0-8)
01603338	พยาธิวิทยาคลินิกทางการพยาบาลสัตว์	3(2-3-6)
01603339	ธนาคารเลือดและงานทางห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลสัตว์	2(1-3-4)
01603344	การพยาบาลสัตว์เฉพาะทาง	2(2-0-4)
01603351	หลักการพยาบาลสัตว์เลี้ยง	3(3-0-6)
01603356	เทคนิคปฏิบัติการทางการพยาบาลสัตว์เลี้ยง	1(0-3-2)
01603357	หลักการพยาบาลปศุสัตว์ สัตว์ป่าและสวนสัตว์	2(2-0-4)
01603359	การพยาบาลสัตว์ฉุกเฉินและวิกฤติ	2(2-0-4)
01603458	ปฏิบัติงานคลินิกทางการพยาบาลสัตว์	4(0-12-6)

#### 5.8 ปรับปรุงรายวิชาจำนวน 17 รายวิชา ดังต่อไปนี้

01603112	พฤติกรรมสัตว์และการจับบังคับ	2(1-3-4)
01603121	จรรยาบรรณและกฎหมายทางการแพทย์พยาบาลสัตว์	1(1-0-2)
01603214	สรีรวิทยาทางการแพทย์พยาบาลสัตว์	2(2-0-4)
01603215	ชีวเคมีพื้นฐานทางการแพทย์พยาบาลสัตว์	2(2-0-4)
01603217	ภูมิคุ้มกันวิทยาทางการแพทย์พยาบาลสัตว์	2(2-0-4)
01603223	หลักการสาธารณสุขทางการแพทย์พยาบาลสัตว์	2(2-0-4)
01603235	จุลชีววิทยาทางการแพทย์พยาบาลสัตว์	3(2-3-6)
01603243	การผสมเทียมและเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์	2(1-3-4)
01603318	โภชนาการและโภชนบำบัดทางการแพทย์พยาบาลสัตว์	2(2-0-4)
01603333	พยาธิวิทยาทางการแพทย์พยาบาลสัตว์	2(2-0-4)
01603342	การถ่ายภาพรังสีทางการแพทย์พยาบาลสัตว์	2(1-3-4)
01603345	เวชศาสตร์ฟื้นฟูทางการแพทย์พยาบาลสัตว์	3(2-3-6)
01603358	วิสัญญีและศัลยกรรมทางการแพทย์พยาบาลสัตว์	3(2-3-6)
01603390	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา	1(1-0-2)
01603446	การบริหารธุรกิจสัตว์เลี้ยงและโรงพยาบาลสัตว์	2(2-0-4)
01603447	ชีววิทยาโมเลกุลคลินิกเพื่องานพยาบาลสัตว์	1(1-0-2)
01603491	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางการแพทย์พยาบาลสัตว์	1(1-0-2)

#### 5.9 ปิดรายวิชาจำนวน 3 วิชา ดังต่อไปนี้

01603244	การจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลสัตว์	3(3-0-6)
01603245	พิษวิทยาอาหารสัตว์	3(3-0-6)
01603257	การดูแลสุนัขสูงวัย	3(3-0-6)

5.10 ยกเลิกรายวิชาจำนวน 15 วิชา ดังต่อไปนี้

01361101	การใช้ภาษาไทยเบื้องต้น	3(3-0-6)
01390101	การพัฒนาบุคลิกภาพเพื่องานอาชีพ	3(3-0-6)
01390112	จิตวิทยาและการสื่อสารข้ามวัฒนธรรมเพื่องานบริการ	3(3-0-6)
01403221	เคมีอินทรีย์	4(4-0-8)
01403222	เคมีอินทรีย์ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01603211	หอนอนพยาธิวิทยาทางการแพทย์พยาบาลสัตว์	2(1-3-4)
01603212	กฏวิทยาและโปรโตซัววิทยาทางการแพทย์พยาบาลสัตว์	2(1-3-4)
01603231	กายวิภาคศาสตร์และมัลชีววิทยาทางการแพทย์พยาบาลสัตว์ I	3(2-3-6)
01603232	กายวิภาคศาสตร์และมัลชีววิทยาทางการแพทย์พยาบาลสัตว์ II	3(2-3-6)
01603242	พิษวิทยาทางการแพทย์พยาบาลสัตว์	2(2-0-4)
01603314	พยาธิวิทยาตามระบบทางการแพทย์พยาบาลสัตว์	3(3-0-6)
01603315	ธนาคารเลือดและพยาธิวิทยาคลินิกทางการแพทย์พยาบาลสัตว์	3(2-3-6)
01603343	เภสัชวิทยาทางการแพทย์พยาบาลสัตว์	2(2-0-4)
01603353	เทคนิคทางการแพทย์พยาบาลสัตว์เบื้องต้น	3(2-3-6)
01603354	การพยาบาลสัตว์เล็ก	3(3-0-6)

5.11 ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2560		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565		สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 131 หน่วยกิต		จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 125 หน่วยกิต		ลดจำนวนหน่วยกิต
1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต		1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต		
(1.1) กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต		(1.1) กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต		
01175xxx กิจกรรมพลศึกษา 1(0-2-1)		01175xxx กิจกรรมพลศึกษา 1(0-2-1)		
และให้นิสิตเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวด		และให้นิสิตเลือกเรียนอีกไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวด		
วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข		วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข		
(1.2) กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต		(1.2) กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต		
ให้นิสิตเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดวิชา		ให้นิสิตเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดวิชา		
ศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ		ศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ		
(1.3) กลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร 13 หน่วยกิต		(1.3) กลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร ไม่น้อยกว่า 13 หน่วยกิต		ปรับตามโครงสร้างใหม่
01361101 การใช้ภาษาไทยเบื้องต้น 3(3-0-6)		01355xxx ภาษาอังกฤษ 9( - - )		ยกเลิกรายวิชา
01355xxx ภาษาอังกฤษ 9( - - )		วิชาสารสนเทศ / คอมพิวเตอร์ ไม่น้อยกว่า 1( - - )		
วิชาสารสนเทศ / คอมพิวเตอร์ 1( - - )		วิชาภาษาไทย 3( - - )		
(1.4) กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต		(1.4) กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต		
01999111 ศาสตร์แห่งแผ่นดิน 2(2-0-4)		01999111 ศาสตร์แห่งแผ่นดิน 2(2-0-4)		
และให้นิสิตเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวด		และให้นิสิตเลือกเรียนอีกไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวด		
วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มพลเมืองไทยและพลเมืองโลก		วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มพลเมืองไทยและพลเมืองโลก		
(1.5) กลุ่มวิชาสุนทรียศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต		(1.5) กลุ่มวิชาสุนทรียศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต		
ให้นิสิตเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดวิชา		ให้นิสิตเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดวิชา		
ศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาสุนทรียศาสตร์		ศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาสุนทรียศาสตร์		
2) หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 95 หน่วยกิต		2) หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 89 หน่วยกิต		ลดจำนวนหน่วยกิต
(2.1) วิชาเฉพาะบังคับ 86 หน่วยกิต		(2.1) วิชาเฉพาะบังคับ 79 หน่วยกิต		ลดจำนวนหน่วยกิต
กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 16 หน่วยกิต		กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 10 หน่วยกิต		ลดจำนวนหน่วยกิต
01403111 เคมีทั่วไป 4(4-0-8)		01403111 เคมีทั่วไป 3(3-0-6)		
01403112 เคมีทั่วไปภาคปฏิบัติการ 1(0-3-2)		01403112 ปฏิบัติการเคมีทั่วไป 1(0-3-2)		เปลี่ยนชื่อตามต้นสังกัด
01403221 เคมีอินทรีย์ 4(4-0-8)				ยกเลิกรายวิชา
01403222 เคมีอินทรีย์ภาคปฏิบัติการ 1(0-3-2)				ยกเลิกรายวิชา
01422101 สถิติประยุกต์เบื้องต้น 3(3-0-6)		01422101 สถิติประยุกต์ 3(3-0-6)		
01423113 สัตววิทยาทั่วไป 3(2-3-6)		01423113 สัตววิทยาทั่วไป 3(2-3-6)		
กลุ่มวิชาชีพ 70 หน่วยกิต		กลุ่มวิชาชีพ 69 หน่วยกิต		ลดจำนวนหน่วยกิต
01390101 การพัฒนาบุคลากรเพื่องานอาชีพ 3(3-0-6)				ยกเลิกรายวิชา
01390112 จิตวิทยาและการสื่อสารข้ามวัฒนธรรม 3(3-0-6)				ยกเลิกรายวิชา
เพื่องานบริการ				
01603151 จรรยาบรรณและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 2(2-0-4)		01603111 แนวคิดและทฤษฎีทางการแพทย์บาลีสต์ 1(1-0-2)		เปิดรายวิชาใหม่
กับการพยาบาลสัตรี		01603121 จรรยาบรรณและกฎหมายทางการแพทย์บาลีสต์ 1(1-0-2)		ปรับปรุงรายวิชา
01603211 หนองพยาธิวิทยาทางการแพทย์บาลีสต์ 2(1-3-4)				ยกเลิกรายวิชา
01603212 กิฏวิทยาและโปรโตชีววิทยา 2(1-3-4)				ยกเลิกรายวิชา
ทางการแพทย์บาลีสต์				
01603221 จุลชีววิทยาทางการแพทย์บาลีสต์ 3(2-3-6)		01603213 กายวิภาคศาสตร์ทางการแพทย์บาลีสต์ 3(2-3-6)		เปิดรายวิชาใหม่
		01603216 เภสัชวิทยาและพิษวิทยาทางการแพทย์บาลีสต์ 3(3-0-6)		เปิดรายวิชาใหม่
		01603222 การตรวจสอบและการจัดการของเสียจากสัตรี 1(1-0-2)		เปิดรายวิชาใหม่
		01603235 จุลชีววิทยาทางการแพทย์บาลีสต์ 3(2-3-6)		ปรับปรุงรายวิชา
		01603236 ประสาทวิทยาทางการแพทย์บาลีสต์ 3(2-3-6)		เปิดรายวิชาใหม่

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2560		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565		สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01603231	กายวิภาคศาสตร์และมัลติมีเดียทางการแพทย์พยาบาลสัตว์ I	3(2-3-6)		ยกเลิกรายวิชา
01603232	กายวิภาคศาสตร์และมัลติมีเดียทางการแพทย์พยาบาลสัตว์ II	3(2-3-6)		ยกเลิกรายวิชา
01603233	พฤติกรรมสัตว์และการจับบังคับสัตว์	2(2-0-4)	01603112 พฤติกรรมสัตว์และการจับบังคับ	2(1-3-4) ปรับปรุงรายวิชา
01603234	สรีรวิทยาทางการแพทย์พยาบาลสัตว์	3(2-3-6)	01603214 สรีรวิทยาทางการแพทย์พยาบาลสัตว์	2(2-0-4) ปรับปรุงรายวิชา
01603241	ชีวเคมีทางการแพทย์พยาบาลสัตว์	3(2-3-6)	01603215 ชีวเคมีพื้นฐานทางการแพทย์พยาบาลสัตว์	2(2-0-4) ปรับปรุงรายวิชา
01603242	พิษวิทยาทางการแพทย์พยาบาลสัตว์	2(2-0-4)		ยกเลิกรายวิชา
			01603324 ระบาดวิทยาทางการแพทย์พยาบาลสัตว์	2(2-0-4) เปิดรายวิชาใหม่
			01603325 สุขอนามัยเนื้อสัตว์จากฟาร์มถึงผู้บริโภค	3(3-0-6) เปิดรายวิชาใหม่
01603313	หลักพยาธิวิทยาทางการแพทย์พยาบาลสัตว์	3(2-3-6)	01603333 พยาธิวิทยาทางการแพทย์พยาบาลสัตว์	2(2-0-4) ปรับปรุงรายวิชา
01603314	พยาธิวิทยาตามระบบทางการแพทย์พยาบาลสัตว์	3(3-0-6)		ยกเลิกรายวิชา
			01603334 โรคสำคัญในสัตว์เลี้ยงเพื่อการพยาบาลสัตว์	4(4-0-8) เปิดรายวิชาใหม่
01603315	ธนาคารเลือดและพยาธิวิทยาคลินิกทางการแพทย์พยาบาลสัตว์	3(2-3-6)		ยกเลิกรายวิชา
			01603338 พยาธิวิทยาคลินิกทางการแพทย์พยาบาลสัตว์	3(2-3-6) เปิดรายวิชาใหม่
			01603339 ธนาคารเลือดและงานทางห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลสัตว์	2(1-3-4) เปิดรายวิชาใหม่
01603322	วิทยานิพนธ์กัมมันตภาพทางการแพทย์พยาบาลสัตว์	2(2-0-4)	01603217 ภูมิคุ้มกันวิทยาทางการแพทย์พยาบาลสัตว์	2(2-0-4) ปรับปรุงรายวิชา
01603323	หลักการสาธารณสุขทางการแพทย์พยาบาลสัตว์	2(2-0-4)	01603223 หลักการสาธารณสุขทางการแพทย์พยาบาลสัตว์	2(2-0-4) ปรับปรุงรายวิชา
01603335	เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์และการผสมเทียม	3(2-3-6)	01603243 การผสมเทียมและเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์	2(1-3-4) ปรับปรุงรายวิชา
01603336	โภชนาการและโภชนบำบัดทางการแพทย์พยาบาลสัตว์	2(2-0-4)	01603318 โภชนาการและโภชนบำบัดทางการแพทย์พยาบาลสัตว์	2(2-0-4) ปรับปรุงรายวิชา
01603337	วิสัญญีและศัลยกรรมทางการแพทย์พยาบาลสัตว์	3(2-3-6)	01603358 วิสัญญีและศัลยกรรมทางการแพทย์พยาบาลสัตว์	3(2-3-6) ปรับปรุงรายวิชา
01603343	เภสัชวิทยาทางการแพทย์พยาบาลสัตว์	2(2-0-4)		ยกเลิกรายวิชา
01603352	การถ่ายภาพรังสีทางการแพทย์พยาบาลสัตว์	2(1-3-4)	01603342 การถ่ายภาพรังสีทางการแพทย์พยาบาลสัตว์	2(1-3-4) ปรับปรุงรายวิชา
01603353	เทคนิคทางการแพทย์พยาบาลสัตว์เบื้องต้น	3(2-3-6)		ยกเลิกรายวิชา
			01603344 การพยาบาลสัตว์เฉพาะทาง	2(2-0-4) เปิดรายวิชาใหม่
01603354	การพยาบาลสัตว์เล็ก	3(3-0-6)		ยกเลิกรายวิชา
01603355	เวชศาสตร์ฟื้นฟูทางการแพทย์พยาบาลสัตว์	3(2-3-6)	01603345 เวชศาสตร์ฟื้นฟูทางการแพทย์พยาบาลสัตว์	3(2-3-6) ปรับปรุงรายวิชา
			01603351 หลักการพยาบาลสัตว์เลี้ยง	3(3-0-6) เปิดรายวิชาใหม่
			01603356 เทคนิคปฏิบัติการทางการแพทย์พยาบาลสัตว์เลี้ยง	1(0-3-2) เปิดรายวิชาใหม่
			01603357 หลักการพยาบาลปศุสัตว์ สัตว์ป่าและสวนสัตว์	2(2-0-4) เปิดรายวิชาใหม่
			01603359 การพยาบาลสัตว์ฉุกเฉินและวิกฤติ	2(2-0-4) เปิดรายวิชาใหม่
01603390	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา	1(1-0-2)	01603390 การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา	1(1-0-2) ปรับปรุงรายวิชา
01603456	การบริหารธุรกิจสัตว์เลี้ยงและโรงพยาบาลสัตว์	2(2-0-4)	01603446 การบริหารธุรกิจสัตว์เลี้ยงและโรงพยาบาลสัตว์	2(2-0-4) ปรับปรุงรายวิชา
			01603447 ชีววิทยาโมเลกุลคลินิกเพื่องานพยาบาลสัตว์	1(1-0-2) ย้ายมาจากวิชาเฉพาะเลือก
				ปรับปรุงจากวิชา 01603346
01603491	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางการแพทย์พยาบาลสัตว์	1(1-0-2)	01603491 ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางการแพทย์พยาบาลสัตว์	1(1-0-2) ปรับปรุงรายวิชา
01603497	สัมมนา	1	01603497 สัมมนา	1
(2.2) วิชาเฉพาะเลือก	ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต		(2.2) วิชาเฉพาะเลือก	ไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต
ให้นิสิตเลือกเรียน	ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต จากตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้		ให้นิสิตเรียนวิชาสหกิจศึกษา จำนวน 6 หน่วยกิต และเลือกเรียนอีก	
			ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต จากตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้	
01603244	การจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลสัตว์	3(3-0-6)	01603458 ปฏิบัติงานคลินิกทางการแพทย์พยาบาลสัตว์	4(0-12-6) เปิดรายวิชาใหม่
01603245	พิษวิทยาอาหารสัตว์	3(3-0-6)		ปิดรายวิชา

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2560		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565		สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01603257 การดูแลสุนัขสูงวัย	3(3-0-6)			ปิดรายวิชา ย้ายไปกลุ่มวิชาชีพและ ปรับปรุงวิชาเป็น 01603447
01603346 ชีววิทยาโมเลกุลทางการแพทย์บาลิสต์ว์	3(3-0-6)			
01603490 สหกิจศึกษา	6			
3) หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต			
4) การฝึกงาน	ไม่น้อยกว่า 200 ชั่วโมง	01603490 สหกิจศึกษา	6	
		3) หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	
		4) การฝึกงาน	ไม่น้อยกว่า 200 ชั่วโมง	

6. โครงสร้างหลักสูตรภายหลังการปรับปรุงแก้ไข เมื่อเปรียบเทียบกับโครงสร้างเดิม และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 ของกระทรวงศึกษาธิการ ปรากฏดังนี้

หมวดวิชา	เกณฑ์ กระทรวงศึกษาธิการ	โครงสร้างเดิม	โครงสร้างใหม่
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 95 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 89 หน่วยกิต
- วิชาเฉพาะบังคับ	-	86 หน่วยกิต	79 หน่วยกิต
(วิชาพื้นฐานวิชาชีพ)	-	(16 หน่วยกิต)	(10 หน่วยกิต)
(วิชาชีพ)	-	(70 หน่วยกิต)	(69 หน่วยกิต)
- วิชาเฉพาะเลือก	-	ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
4. การฝึกงาน	-	ไม่น้อยกว่า 200 ชั่วโมง	ไม่น้อยกว่า 200 ชั่วโมง
หน่วยกิตรวม	ไม่น้อยกว่า 120 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 131 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 125 หน่วยกิต

## 7. หลักสูตร

สภา มก. อนุมัติในการประชุมครั้งที่ ..... 12 / 2564

เมื่อวันที่ ..... 14 ธันวาคม 2564

อธิการบดีให้ความเห็นชอบเมื่อวันที่ 30 ธันวาคม 2564

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาการพยาบาลสัตว์

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565

มคอ.2

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา

คณะเทคนิคการสัตวแพทย์ ภาควิชาเทคนิคการสัตวแพทย์

### หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

#### 1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร

25360021100373

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลสัตว์

ภาษาอังกฤษ

Bachelor of Science Program for Veterinary Nursing

#### 2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม

วิทยาศาสตรบัณฑิต (การพยาบาลสัตว์)

ชื่อย่อ

วท.บ. (การพยาบาลสัตว์)

ชื่อเต็ม

Bachelor of Science (Veterinary Nursing)

ชื่อย่อ

B.S. (Veterinary Nursing)

#### 3. วิชาเอก

ไม่มี

#### 4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

ไม่น้อยกว่า 125 หน่วยกิต

#### 5. รูปแบบของหลักสูตร

##### 5.1 รูปแบบ

หลักสูตรระดับปริญญาตรี 4 ปี (ทางวิชาการ)

##### 5.2 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

##### 5.3 การรับเข้าศึกษา

รับเฉพาะนิสิตไทย และนิสิตต่างชาติ

##### 5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

เป็นหลักสูตรเฉพาะของสถาบัน

##### 5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว



## 6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

### สถานภาพของหลักสูตร

- หลักสูตรฉบับปรับปรุง กำหนดเปิดสอน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2565
- ปรับปรุงจากหลักสูตรชื่อ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลสัตว์
- เริ่มใช้มาตั้งแต่ปีการศึกษา 2556
- ปรับปรุงครั้งสุดท้าย เมื่อปีการศึกษา 2560

### การพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

- ได้พิจารณาถ้อยแถลงโดยคณะกรรมการวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการประชุม..... ครั้งที่ 11/1564 เมื่อวันที่ 7 ธันวาคม 2564
- ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภามหาวิทยาลัยในการประชุม ครั้งที่ 11/1564 เมื่อวันที่ 14 ธันวาคม 2564

## 7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรจะได้รับการเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ.2552 ในปีการศึกษา 2567

## 8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

สามารถประกอบอาชีพด้านการพยาบาลสัตว์ ครอบคลุมทั้งสัตว์เลี้ยง ปศุสัตว์ และสัตว์ป่า ในหน่วยงานทั้งของรัฐและเอกชน งานธุรกิจด้านการจัดการที่เกี่ยวข้องกับสัตว์ ตลอดจนงานวิจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับสัตว์ เช่น

- 1) พนักงานการพยาบาลสัตว์ ในสถานพยาบาลของหน่วยงานภาครัฐและเอกชน
- 2) นักวิชาการและนักวิจัยด้านการพยาบาลสัตว์ในหน่วยงานภาครัฐและเอกชน
- 3) อาชีพที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพสัตว์โดยตรงและทางอ้อม

9. ชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิตะดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก	
					สถาบัน	ปี พ.ศ.
1	อาจารย์	นางสาวชนกชนัน ศรีขจรวงค์สิน	สพ.บ. (เกียรตินิยมอันดับ 1) วท.ด.	พยาธิชีววิทยาทางสัตวแพทย์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2554
					จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2561
2	อาจารย์	นางสาวณัฐนรี อินทอง	สพ.บ. วท.ม. ปร.ด.	พยาธิวิทยาทางสัตวแพทย์ เทคโนโลยีชีวภาพเกษตร	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2546
					มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2548
					มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2564
3	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นายรักศักดิ์ รักษาเคน	สพ.บ. ปร.ด.	ปรีติวิทยา	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2553
					มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2558
4	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นายสมัคร สุจริต	สพ.บ. ปร.ด.	พันธุวิศวกรรม	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2549
					มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2557
5	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นายสุชนิธิ์ งามกาละ	สพ.บ. วท.ม. Ph.D.	พยาธิชีววิทยาทางสัตวแพทย์ Marine Science	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2546
					จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2549
					Tokyo University of Marine Science and Technology, Japan	2553

## 10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

เฉพาะในสถาบัน คณะเทคนิคการสัตวแพทย์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

## 11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

### 11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

จากปัญหาการขาดแคลนบุคลากรที่เกี่ยวข้องในด้านการพยาบาลสัตว์ อันเนื่องมาจากการพัฒนาคุณภาพของการรักษาสัตว์และโรงพยาบาลสัตว์ให้มีมาตรฐานที่ดีขึ้น ทำให้มีความต้องการบุคลากรในสายงานด้านการพยาบาลและดูแลสัตว์เป็นที่ต้องการของสถานพยาบาลสัตว์เป็นจำนวนมากเพื่อรองรับการให้บริการรักษาสัตว์ที่มีคุณภาพมากขึ้น รวมไปถึงการขยายตัวของจำนวนสัตว์เลี้ยงในปัจจุบัน ทำให้ธุรกิจด้านสัตว์เลี้ยงเติบโตขึ้น รวมถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับสังคมในปัจจุบันที่เกิดสถานการณ์การระบาดของไวรัสโควิด-19 (COVID-19) ซึ่งมีข่าวการติดเชื้อโควิด-19 ในสัตว์ที่เพิ่มมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นสุนัข แมว และล่าสุดเสือที่เกิดขึ้นในต่างประเทศ แม้ว่าจะยังไม่มีหลักฐานยืนยันว่ามีการแพร่เชื้อกลับจากสัตว์เลี้ยงสู่คน แต่อาจสร้างความกังวลให้กับคนรักสัตว์รวมถึงคนที่เลี้ยงสัตว์ทำให้เกิดคำถามและมีการเฝ้าระวังการเกิดโรคนี้ในสัตว์เลี้ยง ซึ่งอาจจะมีโอกาสถ่ายทอดมายังผู้เลี้ยงสัตว์ได้ ดังนั้นบุคลากรด้านการพยาบาลสัตว์จะเข้ามามีบทบาทในการดูแลสุขภาพสัตว์ โภชนาการ การควบคุม เฝ้าระวังและป้องกันโรค ทั้งจากโรคอุบัติใหม่ โรคอุบัติซ้ำและโรคสัตว์สู่คน ทำให้คุณภาพชีวิตและสุขภาพของสัตว์ดีขึ้น การพยาบาลสัตว์ที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ จะช่วยลดการเกิดโรครุนแรง ลดระยะเวลาในการรักษา ดังนั้นการมีบุคลากรด้านการพยาบาลสัตว์ที่จะดูแลสุขภาพสัตว์และป้องกันโรคสัตว์จึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งจะทำให้คุณภาพชีวิตและสุขภาพของสัตว์ดีขึ้น รวมทั้งแบ่งเบาภาระทางเศรษฐกิจของผู้เลี้ยงสัตว์ได้อีกด้วย อีกทั้ง ในปัจจุบันกำลังเข้าสู่ช่วงของการพัฒนาประเทศและการปรับเปลี่ยนโมเดลทางเศรษฐกิจไปสู่ Thailand 4.0 ซึ่งเป็นโมเดลเศรษฐกิจที่จะนำพาประเทศไทยไปสู่ประเทศในโลกรุ่นที่หนึ่ง ที่มีความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน โดยทางวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลสัตว์ จะผลิตบัณฑิตที่มีความคิดสร้างสรรค์ มีความสามารถในการคิดค้นนวัตกรรม สามารถใช้ดิจิทัลเทคโนโลยี ร่วมกับพัฒนาคนที่มีจิตสาธารณะ ยึดประโยชน์ส่วนรวม และมุ่งการทำงานให้เกิดผลสัมฤทธิ์

### 11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

สถานการณ์ปัจจุบันของการเลี้ยงสัตว์ในประเทศไทยทั้งในสัตว์เลี้ยงและในสัตว์เชิงพาณิชย์มีการขยายตัวเพิ่มขึ้น และจากการที่ประเทศไทยกำลังเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ สัตว์เลี้ยงจึงเข้ามามีบทบาทกับชีวิตประจำวันมากขึ้น ส่งผลให้ผู้เลี้ยงสัตว์และสัตว์เลี้ยงมีความใกล้ชิดผูกพัน ทำให้มีการพัฒนาและเกิดความก้าวหน้าในด้านการรักษาและดูแลสุขภาพสัตว์เลี้ยงกันอย่างกว้างขวาง ซึ่งส่งผลให้สัตว์เลี้ยงมีช่วงอายุยาวนานขึ้น อีกทั้งในปัจจุบันผู้เลี้ยงสัตว์ไม่ได้นิยมเลี้ยงเพียงแค่สุนัขและแมวเท่านั้น แต่ยังมีสัตว์อีกหลายประเภทที่ ทั้งที่เลี้ยงไว้เป็นเพื่อนหรือด้วยเหตุผลต่างๆ เช่น สัตว์เลี้ยงชนิดพิเศษ สัตว์ปศุสัตว์ สัตว์เศรษฐกิจต่างๆ รวมถึงสัตว์ป่าและสวนสัตว์ โดยมีบุคคล หน่วยงานของทั้งภาครัฐและเอกชนเป็นผู้ดูแล นอกจากนี้ จากการที่ผู้เลี้ยงให้ความสนใจในการรักษาและดูแลสุขภาพสัตว์มากขึ้น บุคลากรด้านการพยาบาลสัตว์ที่มีความเชี่ยวชาญจึงมีความสำคัญอย่างมากในปัจจุบัน เนื่องจากเป็นผู้มีหน้าที่ในการดูแลสุขภาพของสัตว์ร่วมกับสัตวแพทย์ มีบทบาทในการดูแลสุขภาพกายและจิตใจของสัตว์เลี้ยง และเป็นผู้ที่สัมผัสใกล้ชิดกับสัตว์และเจ้าของสัตว์

จากสถานการณ์การพัฒนาทางเศรษฐกิจของประเทศ ซึ่งมีความต้องการกำลังคนในการพัฒนาการดูแลสุขภาพสัตว์ ทำให้หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลสัตว์ ต้องปรับปรุงให้มีความทันสมัย มี

มาตรฐานและเป็นที่ยอมรับทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อสร้างกำลังคนที่มีความรู้ความสามารถด้านการพยาบาล สัตว์ ซึ่งเป็นที่ต้องการทั้งในภาครัฐและเอกชน บัณฑิตที่จบการศึกษาจากหลักสูตรจะต้องมีความพร้อม สามารถปฏิบัติงานได้ทันที มีความสามารถในการพัฒนานตนเองอย่างต่อเนื่องให้เข้ากับลักษณะงานที่ปฏิบัติ มีความเป็นมืออาชีพ รวมทั้งดำรงตนอยู่ในสังคมอย่างมีคุณธรรมจริยธรรม

## 12. ผลกระทบจากข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

### 12.1 การพัฒนาหลักสูตร

จากสถานการณ์การพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ซึ่งต้องการกำลังคนในการพัฒนาการดูแลสุขภาพสัตว์ ประเภทต่างๆ ทำให้ต้องปรับปรุงหลักสูตร เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัย มีองค์ความรู้ที่ครอบคลุมในสัตว์หลายประเภท รวมถึงองค์ความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นในสถานการณ์ปัจจุบัน เกี่ยวกับโรคอุบัติใหม่ โรคอุบัติซ้ำ และเป็นองค์ความรู้อันเป็นที่ยอมรับทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ เพื่อสร้างบุคลากรและกำลังคนที่มีความรู้ความสามารถด้านการพยาบาลสัตว์ให้มากขึ้น ซึ่งในปัจจุบันยังมีความขาดแคลนบุคลากรในสายงานด้านการพยาบาลสัตว์อยู่มาก โดยบุคลากรในสายงานการพยาบาลสัตว์ จะเข้าไปทำงานและมีบทบาทสำคัญ ทั้งในหน่วยงานของทางภาครัฐและภาคเอกชน บุคลากรที่จบการศึกษาจากหลักสูตรนี้จะต้องมีความพร้อมที่จะปฏิบัติงานได้ทันที มีศักยภาพสูงในการพัฒนานตนเองให้เข้ากับลักษณะงานที่จะปฏิบัติ และสามารถปฏิบัติงานอย่างมืออาชีพ อีกทั้งสามารถสร้างหรือใช้นวัตกรรม เทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์ ในการสร้างมูลค่าในสินค้าและบริการในงานโรงพยาบาลหรือสถานประกอบการด้านสัตว์เลี้ยง ทำให้มีรายได้สูงขึ้น มีชีวิตความเป็นอยู่ดีขึ้น และมีอนาคตที่สดใส ตามโมเดล Thailand 4.0 ที่กำลังเกิดขึ้นในปัจจุบัน โดยทางหลักสูตรจะมุ่งเน้นวิธีการเรียน โดยปรับเปลี่ยนจากการเรียนแบบเฉื่อยชา (Passive Learning) เป็น การเรียนด้วยความกระตือรือร้น (Active Learning) เน้นการเรียนปฏิบัติให้มากขึ้น อีกทั้งเปลี่ยนเป็นการเรียนที่เกิดจากความอยากรู้ อยากทำและอยากเป็น (Passion-Driven) และที่สำคัญคือการปรับเปลี่ยนจากการเรียนตามมาตรฐาน (Standardized) เป็นการเรียนเพื่อตอบโจทย์เฉพาะบุคคล (Personalized) มีการบ่มเพาะความคิดสร้างสรรค์ และความสามารถในการคิด นวัตกรรมใหม่ๆ (Generative Learning) ควบคู่กับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่มีการพัฒนาขึ้นเป็นอย่างมากในสังคมปัจจุบัน รวมถึงการออกแบบหลักสูตรและบทเรียนให้เป็นไปตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต นอกจากนี้ บัณฑิตของทางหลักสูตรจะดำรงตนในสังคมอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม

### 12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจสถาบัน

มหาวิทยาลัยมีหน้าที่ในการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ ทั้งทางวิชาการและความเป็นคนดีมีคุณธรรม โดยการผลิตบัณฑิตที่ทำงานในด้านการพยาบาลสัตว์ จะเป็นกำลังสำคัญในการดูแลสุขภาพสัตว์ ด้านการฟื้นฟู สุขภาพ รวมถึงการควบคุมและป้องกันโรคในสัตว์หลายประเภท ทั้งในสัตว์เศรษฐกิจและสัตว์เลี้ยง ซึ่งในเรื่องของ สุขภาพสัตว์นั้นจะเป็นองค์ประกอบสำคัญในเรื่องสุขภาพหนึ่งเดียว (One health) ซึ่งมีความเกี่ยวข้องมุ่งเน้นใน เรื่องของการดูแลสุขภาพคนและสัตว์ รวมถึงผลของสิ่งแวดล้อม

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตร ที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

รายวิชาในหมวดรายวิชาศึกษาทั่วไป

รายวิชาในหมวดรายวิชาเฉพาะบังคับ

13.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตร ที่เปิดสอนให้คณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น  
ไม่มี

13.3 การบริหารจัดการ

การเรียนการสอนที่ต้องพึ่งพาคณะอื่น เช่น รายวิชาในหมวดศึกษาทั่วไป คณะวิทยาศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ จะดำเนินการโดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเป็นผู้ประสานงานกับอาจารย์ผู้แทนจาก ภาควิชา/คณะต้นสังกัดของรายวิชา ในส่วนของการจัดการ เนื้อหาสาระของรายวิชา การจัดตารางเรียนและสอบ รวมถึงการจัดกลุ่มนิสิตตามระดับพื้นฐานความรู้

## หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

### 1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

#### 1.1 ปรัชญา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลสัตว์มุ่งเน้นการผลิตบัณฑิตด้านการพยาบาลสัตว์ที่มีความรู้ความชำนาญด้านการดูแลและพยาบาลสัตว์ขณะเจ็บป่วย การฟื้นฟูสัตว์หลังการรักษาหรือเจ็บป่วย การประเมินสุขภาพสัตว์เบื้องต้น การดูแลทางด้านโภชนาการที่ถูกสุขลักษณะเพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตสัตว์และการป้องกันโรคสัตว์ โดยอยู่บนพื้นฐานของคุณธรรม จริยธรรม ในการประกอบวิชาชีพ

#### 1.2 ความสำคัญ

ในปัจจุบันประชากรในโลกรวมทั้งในประเทศไทยมีการเพิ่มจำนวนอย่างมาก นอกจากการเลี้ยงสัตว์ปศุสัตว์แล้ว ประชากรส่วนใหญ่มีการเลี้ยงสัตว์เลี้ยง เช่น สุนัข แมว และสัตว์เลี้ยงอื่นๆ เพิ่มมากขึ้น และการที่ผู้เลี้ยงให้ความสำคัญในการดูแลเอาใจใส่ต่อสัตว์เลี้ยงของตน ส่งผลให้ความต้องการในด้านการบำบัดรักษาโรคสัตว์ การควบคุมและการป้องกันโรคในสัตว์จึงมีเพิ่มมากขึ้น ในประเทศไทยจึงมีความต้องการบุคลากรทางการพยาบาลสัตว์ที่มีความสามารถและความเชี่ยวชาญเพื่อช่วยสัตวแพทย์ในการดูแลสุขภาพสัตว์และบริหารสัตว์เป็นจำนวนมาก ตลอดจนความต้องการในบุคลากรผู้มีความเชี่ยวชาญในการดูแลเครื่องมือทางการแพทย์ที่ทันสมัยและมีความซับซ้อนมากขึ้น นอกจากนี้ยังมีโรคในสัตว์หลายชนิดที่เป็นโรคจากสัตว์สู่คนและบางโรคมีความรุนแรงจนทำให้มนุษย์เสียชีวิตได้ เช่น โรคพิษสุนัขบ้า ดังนั้น การควบคุมและป้องกันโรคในสัตว์จึงเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่ง หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลสัตว์จึงมุ่งเน้นการฝึกทักษะภาคปฏิบัติการ ควบคู่ไปกับภาคทฤษฎีเพื่อให้บัณฑิตเป็นผู้มีความชำนาญในการพยาบาลและดูแลสัตว์ป่วยประเภทต่างๆ รวมถึงการดูแลและบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ในโรงพยาบาลสัตว์ นอกจากนี้บัณฑิตยังมีความรู้ความสามารถในการควบคุมโรคติดต่อในสัตว์ โรคติดต่อจากสัตว์สู่คน โดยตั้งอยู่บนพื้นฐานของคุณธรรม จริยธรรม และยึดมั่นในจรรยาบรรณวิชาชีพเพื่อจะเป็นกำลังสำคัญในการสนับสนุนงานด้านการดูแลสุขภาพสัตว์และทำให้เกิดการพัฒนางานด้านการพยาบาลสัตว์ให้ก้าวไกลและครอบคลุมยิ่งขึ้น

#### 1.3 วัตถุประสงค์

- 1.3.1 ผลิตบัณฑิตที่สามารถปฏิบัติงานตามกระบวนการพยาบาลสัตว์ โดยการบูรณาการองค์ความรู้ทางการพยาบาล และการคิดวิเคราะห์เชิงคลินิก
- 1.3.2 ผลิตบัณฑิตที่สามารถปฏิบัติงานด้านโภชนาการ การฟื้นฟู และการควบคุมป้องกันโรคในสัตว์
- 1.3.3 ผลิตบัณฑิตที่สามารถใช้งาน ดูแล อุปกรณ์เครื่องมือทางการพยาบาลสัตว์ ได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ

## 2. แผนพัฒนาปรับปรุง

### 2.1 การจัดการหลักสูตร

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ดัชนีชี้วัด
1. แผนการพัฒนาหลักสูตรให้มีความทันสมัยตามการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในด้านนโยบายการศึกษา เศรษฐกิจ และสังคม	1.1 ติดตามผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรทุกภาคการศึกษา โดยการประชุมเพื่อทบทวนรายวิชา และการดำเนินการของหลักสูตร ทุกสิ้นปีการศึกษา	1) รายงานการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร 2) รายวิชาที่มีการปรับปรุง (ถ้ามี)
2. แผนการพัฒนาความรู้และทักษะความสามารถในด้านการพยาบาล สัตว์แบบองค์รวมโดยเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับนิสิตเป็นสำคัญ	2.1 จัดการเรียนการสอนทั้งทฤษฎี และปฏิบัติรวมถึงการส่งเสริมให้นิสิตศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 2.2 ประชุมชี้แจงอาจารย์ และมอบหมายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้ให้อาจารย์ประจำวิชา 2.3 ประเมินการสอนของอาจารย์ และผู้ช่วยสอนหลังจบภาคการศึกษา 2.4 ทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิตและจัดทำรายงานผลการดำเนินการหลักสูตรทุกปีการศึกษา 2.5 สำนวณความพึงพอใจในหลักสูตรจากผู้เรียนและอาจารย์ผู้สอน	1) รายละเอียดรายวิชา (มคอ.3) และประมวลการสอน 2) รายงานการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร 3) ผลประเมินการสอนของอาจารย์และผู้ช่วยสอน 4) ผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิต 5) ผลการสำรวจความพึงพอใจในหลักสูตรโดยผู้เรียนและอาจารย์ผู้สอน

### หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

#### 1. ระบบการจัดการศึกษา

##### 1.1. ระบบ

ใช้ระบบทวิภาคโดย 1 ปีการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ 1 ภาคการศึกษาปกติ มี  
ระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

##### 1.2. การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

ไม่มี

##### 1.3. การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

#### 2. การดำเนินการหลักสูตร

##### 2.1 วัน เวลา ในการดำเนินการเรียนการสอน

วัน-เวลาราชการ ภาคการศึกษาที่ 1 เดือนมิถุนายน – เดือนตุลาคม  
ภาคการศึกษาที่ 2 เดือนพฤศจิกายน – เดือนมีนาคม

##### 2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

ต้องเป็นผู้สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่าและไม่มีลักษณะต้องห้าม ดังต่อไปนี้

1. เป็นผู้มีความประพฤติเสียหายอย่างร้ายแรง
2. เป็นคนวิกลจริต
3. เป็นโรคติดต่อร้ายแรงหรือเป็นโรคสำคัญที่จะเป็นอุปสรรคขัดขวางต่อการศึกษา
4. ถูกคัดชื่อออกจากสถานศึกษาเพราะกระทำความผิดทางวินัย

##### 2.3 ปัญหาของนิสิตแรกเข้า

1. ปัญหาพื้นฐานความรู้ในรายวิชาเคมีที่แตกต่างกัน
2. ปัญหาการปรับตัวกับระบบการเรียนในมหาวิทยาลัย

##### 2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนิสิตในข้อ 2.3

1. หลักสูตรมีการดำเนินการจัดโครงการติวรายวิชาวิชาเคมี อีกทั้งมีการติดตามผลการเรียน และ  
คอยดูแลนิสิตที่มีปัญหาอย่างใกล้ชิด
2. หลักสูตรมีระบบการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาประจำตัวนิสิตตั้งแต่แรกเข้า โดยใช้ระบบสื่อสาร  
แบบออนไลน์ เพื่อให้เกิดความสะดวกรวดเร็วในการให้คำปรึกษา รวมถึงมีการนัดหมายเวลาใน  
การให้คำปรึกษาแก่นิสิตในด้านต่าง เกี่ยวกับการปรับตัว การใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย รวมถึงการ  
จัดโครงการที่ปรึกษาพบนิสิตในทุกชั้นปีในทุกปีการศึกษา



## 2.5 แผนการรับนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

### ภาคปกติ

ปีที่	ปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2568	2569
1	65	65	65	65	65
2	-	65	65	65	65
3	-	-	65	65	65
4	-	-	-	65	65
รวม	65	130	195	260	260
จำนวนนิสิตที่คาดว่าจะจบ	-	-	-	-	65

### ภาคพิเศษ

ปีที่	ปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2568	2569
1	70	70	70	70	70
2	-	70	70	70	70
3	-	-	70	70	70
4	-	-	-	70	70
รวม	70	140	210	280	280
จำนวนนิสิตที่คาดว่าจะจบ	-	-	-	-	70

## 2.6 งบประมาณตามแผน

ใช้งบประมาณของคณะเทคนิคการสัตวแพทย์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

### 2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย: บาท)

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	2565	2566	2567	2568	2569
ค่าธรรมเนียมการศึกษา (เหมาจ่าย) (ภาคปกติ)	1,859,000	3,718,000	5,577,000	7,436,000	7,436,000
ค่าธรรมเนียมการศึกษา (เหมาจ่าย) (โครงการพิเศษ)	5,838,000	11,676,000	17,514,000	23,352,000	23,352,000
รวมรายรับ	7,697,000	15,394,000	23,091,000	30,788,000	30,788,000

## 2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย: บาท)

### ภาคปกติ

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2565	2566	2567	2568	2569
<b>ก. งบดำเนินการ</b>					
1. ค่าใช้จ่ายบุคลากร (อาจารย์พิเศษ)	30,000	40,000	50,000	60,000	60,000
2. ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน	1,300,000	2,600,000	3,900,000	5,200,000	5,200,000
รวม (ก.)	1,330,000	2,640,000	3,950,000	5,260,000	5,260,000
<b>ข. งบลงทุน</b>					
ค่าครุภัณฑ์	100,000	200,000	300,000	400,000	400,000
รวม (ข.)	100,000	200,000	300,000	400,000	400,000
รวม (ก.)+(ข.)	1,430,000	2,840,000	4,250,000	5,660,000	5,660,000
จำนวนนิสิต	65	130	195	260	260
ค่าใช้จ่ายต่อหัวของนิสิต	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000

### โครงการพิเศษ

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2565	2566	2567	2568	2569
<b>ก. งบดำเนินการ</b>					
1. ค่าใช้จ่ายบุคลากร (ค่าจ้างตามสัญญาพนักงาน)	252,000	262,000	272,000	283,000	305,000
2. ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน	4,200,000	8,400,000	12,600,000	16,800,000	16,800,000
รวม (ก.)	4,452,000	8,662,000	12,872,000	17,083,000	17,105,000
<b>ข. งบลงทุน</b>					
ค่าครุภัณฑ์	100,000	200,000	300,000	400,000	400,000
รวม (ข.)	100,000	200,000	300,000	400,000	400,000
รวม (ก.)+(ข.)	4,552,000	8,862,000	13,172,000	17,483,000	17,505,000
จำนวนนิสิต	70	140	210	280	280
ค่าใช้จ่ายต่อหัวของนิสิต	66,000	64,000	63,000	63,000	63,000

## 2.7 ระบบการศึกษา

แบบชั้นเรียนและการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

## 2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชา และการลงทะเบียนเรียนเข้ามหาวิทยาลัย

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดังนี้  
ข้อ 20 การเทียบรายวิชาและการโอนหน่วยกิต

### 20.1 นิสิตที่มีสิทธิ์ขอเทียบรายวิชาและโอนหน่วยกิต ประกอบด้วย

- 20.1.1 นิสิตที่ย้ายคณะ ย้ายหลักสูตร หรือย้ายสาขาวิชาเอก มีสิทธิ์เทียบทุกรายวิชาที่ปรากฏอยู่ในหลักสูตรที่รับเข้า
- 20.1.2 นิสิตที่สอบคัดเลือกเข้ามาใหม่ไม่มีสิทธิ์เทียบรายวิชา ยกเว้นนิสิตของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่สิ้นสุดสถานภาพนิสิตในระยะเวลาไม่เกิน ๒ ปี จึงมีสิทธิ์ขอเทียบรายวิชาที่มีระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า C หรือ 2.0
- 20.1.3 นิสิตในโครงการความร่วมมือ ที่ได้กำหนดไว้ในโครงการว่าสามารถขอเทียบรายวิชาได้
- 20.1.4 นิสิตที่รับโอนหรือรับเข้าศึกษาต่อมาจากสถานศึกษาอื่น
- 20.1.5 นิสิตที่ได้รับอนุมัติให้ลงทะเบียนเรียนข้ามสถานศึกษาหรือวิทยาเขต

### 20.2 เกณฑ์การเทียบรายวิชาและโอนหน่วยกิต ประกอบด้วย

- 20.2.1 การเทียบรายวิชาสำหรับนิสิตที่รับโอนหรือรับเข้าศึกษาต่อมาจากสถานศึกษาอื่น เป็นรายวิชาที่เทียบได้กับรายวิชาในหลักสูตรที่รับเข้า โดยได้ระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า C หรือ 2.0 ให้บันทึกเป็น P เท่านั้น ทั้งนี้ นิสิตที่รับโอนสามารถเทียบรายวิชาและโอนหน่วยกิตได้ไม่เกินกึ่งหนึ่งของหน่วยกิตรวมตามหลักสูตรที่รับเข้า ส่วนนิสิตที่รับเข้าศึกษาต่อสามารถเทียบรายวิชาและโอนหน่วยกิตได้ไม่เกินสองในสามของหน่วยกิตรวมตามหลักสูตรของคณะที่รับเข้า
- 20.2.2 การเทียบรายวิชา สำหรับนิสิตต่างสถาบันให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา โดยผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอนุมัติจากคณบดีเจ้าสังกัดรายวิชานั้น

### 20.3 การเทียบโอนในลักษณะกลุ่มวิชา

- 20.3.1 เนื้อหาโดยรวมของกลุ่มวิชาที่จะนำมาขอเทียบกับเนื้อหาโดยรวมของกลุ่มวิชาที่เทียบได้ ต้องมีความสอดคล้องกันไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 และจำนวนหน่วยกิตรวมของกลุ่มวิชาที่จะนำมาขอเทียบโอนต้องไม่น้อยกว่าจำนวนหน่วยกิตรวมของกลุ่มวิชาที่เทียบโอนได้
- 20.3.2 ทุกรายวิชาในกลุ่มวิชาที่จะนำมาขอเทียบโอน ต้องมีระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า C หรือ 2.0 เทียบได้ระดับคะแนน P
- 20.3.3 กรณีที่รายวิชาที่จะนำมาขอเทียบโอนเป็นรายวิชาในระบบการเรียนที่มีใช้ระบบทวิภาคให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอนุมัติของคณบดีเจ้าสังกัดรายวิชา โดยพิจารณาเทียบจำนวนหน่วยกิตให้ได้ตามเกณฑ์ของระบบทวิภาค

20.4 การเทียบโอนจากประสบการณ์ การเทียบโอนจากการศึกษานอกระบบ และการเทียบโอนจากระบบการศึกษาตามอัธยาศัยให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอนุมัติจากคณบดีเจ้าสังกัดหลักสูตร โดยอาจจัดให้มีการทดสอบข้อเขียน หรือภาคปฏิบัติเพิ่มเติมได้ตามที่เห็นสมควร

20.5 นิสิตต้องดำเนินการขอเทียบรายวิชา เพื่อยกเว้นไม่ต้องเรียน โดยผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และคณบดีเจ้าสังกัดนิสิต และส่งหลักฐานการขออนุมัติต่อคณบดีเจ้าสังกัดนิสิตภายในภาคการศึกษาปกติแรกที่นิสิตย้ายคณะ ย้ายหลักสูตร ย้ายสาขาวิชาเอก ได้รับคัดเลือกเข้าศึกษาหรือรับโอนมาจากสถานศึกษาอื่น กรณีที่มีความจำเป็นไม่อาจดำเนินการให้แล้วเสร็จตามกำหนดให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอนุมัติของคณบดีเจ้าสังกัดนิสิต

ข้อ 21 การลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันและการเรียนข้ามวิทยาเขต

21.1 นิสิตอาจลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันได้ในแต่ละภาคการศึกษา หากเป็นการลงทะเบียนเรียนเพื่อเพิ่มพูนความรู้ ประเภทไม่นับหน่วยกิต (audit) การอนุมัติให้ลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันให้เป็นอำนาจของคณบดีเจ้าสังกัดนิสิต

21.2 นิสิตที่ประสงค์จะลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันเพื่อนับหน่วยกิตในหลักสูตร จะต้องเป็นไปตามเงื่อนไขข้อใดข้อหนึ่งดังนี้

21.2.1 เป็นนิสิตที่อยู่ในโครงการของหลักสูตรที่จัดให้มีการเรียนการสอนร่วมระหว่างสถาบัน โดยได้รับความเห็นชอบจากคณบดีเจ้าสังกัดหลักสูตร

21.2.2 เป็นนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาปีสุดท้าย แต่รายวิชาที่จะเรียนไม่เปิดสอนในภาคการศึกษานั้นๆ

21.3 รายวิชาที่จะลงทะเบียนเรียนในสถาบันอื่นจะต้องได้รับการเทียบรายวิชาตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย การเทียบให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา และอนุมัติของคณบดีเจ้าสังกัดรายวิชา โดยถือเกณฑ์เนื้อหาและจำนวนหน่วยกิตเป็นหลัก

21.4 ผลการเรียนจากสถาบันอื่นให้บันทึกเป็น P หรือ NP และไม่นำไปคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม ยกเว้นการลงทะเบียนเรียนข้ามวิทยาเขตและการลงทะเบียนเรียนในรายวิชาที่อยู่ในหลักสูตรที่จัดร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยกับสถาบันอื่น ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอนุมัติของคณบดีเจ้าสังกัดรายวิชา โดยสามารถนำมาคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมได้

21.5 การผ่อนผันเงื่อนไขตามข้อ 21.4 จะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณบดีเจ้าสังกัดนิสิต และอนุมัติโดยรองอธิการบดีที่ได้รับมอบหมายให้ดูแลงานด้านวิชาการ

21.6 นิสิตลงทะเบียนเรียนข้ามวิทยาเขตได้โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและอนุมัติจากคณบดีเจ้าสังกัดนิสิต ทั้งนี้ ต้องลงทะเบียนและชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา ณ วิทยาเขตที่นิสิตสังกัดก่อนจึงจะชำระค่าธรรมเนียมการรับลงทะเบียนข้ามวิทยาเขตตามประกาศมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

### 3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

#### 3.1 หลักสูตร

3.1.1	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	125	หน่วยกิต
3.1.2	โครงสร้างหลักสูตร			
1)	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
(1)	กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
(2)	กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	ไม่น้อยกว่า	3	หน่วยกิต
(3)	กลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร	ไม่น้อยกว่า	13	หน่วยกิต
(4)	กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก	ไม่น้อยกว่า	5	หน่วยกิต
(5)	กลุ่มวิชาสุนทรียศาสตร์	ไม่น้อยกว่า	3	หน่วยกิต
2)	หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	89	หน่วยกิต
(1)	วิชาเฉพาะบังคับ	ไม่น้อยกว่า	79	หน่วยกิต
-	กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า	10	หน่วยกิต
-	กลุ่มวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า	69	หน่วยกิต
(2)	วิชาเฉพาะเลือก	ไม่น้อยกว่า	10	หน่วยกิต
3)	หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
4)	การฝึกงาน	ไม่น้อยกว่า	200	ชั่วโมง
3.1.3	รายวิชา			
1)	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
(1)	กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
01175xxx	กิจกรรมพลศึกษา			1(0-2-1)
และให้นิสิตเลือกเรียนอีกไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป				
	กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข			
(2)	กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	ไม่น้อยกว่า	3	หน่วยกิต
ให้นิสิตเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ				
	ศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ			
(3)	กลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร	ไม่น้อยกว่า	13	หน่วยกิต
01355xxx	ภาษาอังกฤษ			9( - - )
	(English)			
	วิชาสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์	ไม่น้อยกว่า		1( - - )
	วิชาภาษาไทย			3( - - )
(4)	กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก	ไม่น้อยกว่า	5	หน่วยกิต
01999111	ศาสตร์แห่งแผ่นดิน			2(2-0-4)
	(Knowledge of the Land)			
และให้นิสิตเลือกเรียนอีกไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป				
	กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก			

(5) กลุ่มวิชาสุนทรียศาสตร์		ไม่น้อยกว่า	3	หน่วยกิต
ให้นิสิตเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์				
2) หมวดวิชาเฉพาะ		ไม่น้อยกว่า	89	หน่วยกิต
(1) วิชาเฉพาะบังคับ			79	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ			10	หน่วยกิต
01403111	เคมีทั่วไป (General Chemistry)			3(3-0-6)
01403112	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป (Laboratory in General Chemistry)			1(0-3-2)
01422101	สถิติประยุกต์ (Applied Statistics)			3(3-0-6)
01423113	สัตววิทยาทั่วไป (General Zoology)			3(2-3-6)
กลุ่มวิชาชีพ			69	หน่วยกิต
01603111*	แนวคิดและทฤษฎีทางการพยาบาลสัตว์ (Concepts and Theory in Veterinary Nursing)			1(1-0-2)
01603112**	พฤติกรรมสัตว์และการจับบังคับ (Animal Behaviors and Restraint)			2(1-3-4)
01603121**	จรรยาบรรณและกฎหมายทางการพยาบาลสัตว์ (Ethics and Laws Relevant to Veterinary Nursing)			1(1-0-2)
01603213*	กายวิภาคศาสตร์ทางการพยาบาลสัตว์ (Anatomy for Veterinary nursing)			3(2-3-6)
01603214**	สรีรวิทยาทางการพยาบาลสัตว์ (Physiology for Veterinary Nursing)			2(2-0-4)
01603215**	ชีวเคมีพื้นฐานทางการพยาบาลสัตว์ (Basic Biochemistry for Veterinary Nursing)			2(2-0-4)
01603216*	เภสัชวิทยาและพิษวิทยาทางการพยาบาลสัตว์ (Pharmacology and Toxicology for Veterinary Nursing)			3(3-0-6)
01603217**	ภูมิคุ้มกันวิทยาทางการพยาบาลสัตว์ (Immunology for Veterinary Nursing)			2(2-0-4)
01603222*	การตรวจสอบและการจัดการของเสียจากสัตว์ (Animal Waste Examination and Management)			1(1-0-2)
01603223**	หลักการสาธารณสุขทางการพยาบาลสัตว์ (Principles of Public Health in Veterinary Nursing)			2(2-0-4)

01603235**	จุลชีววิทยาทางการแพทย์พยาบาลสัตว์ (Microbiology for Veterinary Nursing)	3(2-3-6)
01603236*	ปรสิตวิทยาทางการแพทย์พยาบาลสัตว์ (Parasitology for Veterinary Nursing)	3(2-3-6)
01603243**	การผสมเทียมและเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ (Artificial Insemination and Assisted Reproductive Technology)	2(1-3-4)
01603318**	โภชนาการและโภชนบำบัดทางการแพทย์พยาบาลสัตว์ (Nutrition and Nutritional Therapy in Veterinary Nursing)	2(2-0-4)
01603324*	ระบาดวิทยาทางการแพทย์พยาบาลสัตว์ (Epidemiology for Veterinary Nursing)	2(2-0-4)
01603325*	สุขอนามัยเนื้อสัตว์จากฟาร์มถึงผู้บริโภค (Meat Hygiene from Farm to Consumers)	3(3-0-6)
01603333**	พยาธิวิทยาทางการแพทย์พยาบาลสัตว์ (Pathology for Veterinary Nursing)	2(2-0-4)
01603334*	โรคสำคัญในสัตว์เลี้ยงเพื่อการพยาบาลสัตว์ (Main Diseases in Companion Animals in Veterinary Nursing)	4(4-0-8)
01603338*	พยาธิวิทยาคลินิกทางการแพทย์พยาบาลสัตว์ (Clinical Pathology in Veterinary Nursing)	3(2-3-6)
01603339*	ธนาคารเลือดและงานทางห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลสัตว์ (Blood Bank and Animal Hospital Laboratory)	2(1-3-4)
01603342**	การถ่ายภาพรังสีทางการแพทย์พยาบาลสัตว์ (Radiography for Veterinary Nursing)	2(1-3-4)
01603344*	การพยาบาลสัตว์เฉพาะทาง (Animal Nursing Specialty)	2(2-0-4)
01603345**	เวชศาสตร์ฟื้นฟูทางการแพทย์พยาบาลสัตว์ (Rehabilitation in Veterinary Nursing)	3(2-3-6)
01603351*	หลักการพยาบาลสัตว์เลี้ยง (Principles of Nursing Companion Animals)	3(3-0-6)
01603356*	เทคนิคปฏิบัติการทางการแพทย์พยาบาลสัตว์เลี้ยง (Veterinary Nursing Practice for Companion Animals)	1(0-3-2)
01603357*	หลักการพยาบาลปศุสัตว์ สัตว์ป่าและสวนสัตว์ (Principles of Nursing Livestock Wildlife and Zoo Animals)	2(2-0-4)

01603358**	วิสัญญีและศัลยกรรมทางการพยาบาลสัตว์ (Anesthesia and Surgery for Veterinary Nursing)	3(2-3-6)
01603359*	การพยาบาลสัตว์ฉุกเฉินและวิกฤต (Emergency and Critical Animal Nursing)	2(2-0-4)
01603390**	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา (Preparation for Cooperative Education)	1(1-0-2)
01603446**	การบริหารธุรกิจสัตว์เลี้ยงและโรงพยาบาลสัตว์ (Companion Animals and Veterinary Hospital Business Administration)	2(2-0-4)
01603447**	ชีววิทยาโมเลกุลคลินิกเพื่องานพยาบาลสัตว์ (Clinical Molecular Biology for Veterinary Nursing)	1(1-0-2)
01603491**	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางการพยาบาลสัตว์ (Basic Research Methods for Veterinary Nursing)	1(1-0-2)
01603497	สัมมนา (Seminar)	1

(2) วิชาเฉพาะเลือก		ไม่น้อยกว่า	10	หน่วยกิต
ให้นิสิตเรียนวิชาสหกิจศึกษา จำนวน 6 และเลือกเรียนอีกไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต จากตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้				
01603458*	ปฏิบัติงานคลินิกทางการพยาบาลสัตว์ (Clinical Practice for Veterinary Nursing)			4(0-12-6)
01603490	สหกิจศึกษา (Cooperative Education)			6

3) หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
4) การฝึกงาน	ไม่น้อยกว่า	200	ชั่วโมง



### ความหมายของรหัสประจำวิชา

ความหมายของเลขรหัสประจำวิชาในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลสัตว์ ประกอบด้วย เลข 8 หลัก มีความหมายดังนี้

เลขลำดับที่ 1-2 (01)	หมายถึง วิทยาเขตบางเขน
เลขลำดับที่ 3-5 (603)	หมายถึง สาขาวิชาการพยาบาลสัตว์
เลขลำดับที่ 6	หมายถึง ระดับชั้นปี
เลขลำดับที่ 7	มีความหมายดังต่อไปนี้
1	หมายถึง กลุ่มวิชาพื้นฐานสุขภาพสัตว์
2	หมายถึง กลุ่มวิชาสัตวแพทย์สาธารณสุขและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
3	หมายถึง กลุ่มวิชาพยาธิชีววิทยาทางการแพทย์พยาบาลสัตว์
4	หมายถึง กลุ่มวิชาประยุกต์ทางการแพทย์พยาบาลสัตว์
5	หมายถึง กลุ่มวิชางานโรงพยาบาลสัตว์
9	หมายถึง กลุ่มวิชาวิจัย เรื่องเฉพาะทาง สัมมนา และสหกิจศึกษา
เลขลำดับที่ 8	หมายถึง ลำดับวิชาในกลุ่ม

### 3.1.4 ตัวอย่างแผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยายชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
01403111 เคมีทั่วไป	3(3-0-6)
01403112 ปฏิบัติการเคมีทั่วไป	1(0-3-2)
01422101 สถิติประยุกต์	3(3-0-6)
01999111 ศาสตร์แห่งแผ่นดิน	2(2-0-4)
01175xxx กิจกรรมพลศึกษา	1(0-2-1)
01355xxx ภาษาอังกฤษ	3( - - )
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	2( - - )
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร (วิชาภาษาไทย)	3( - - )
รวม	<u>18( - - )</u>

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยายชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
01423113 สัตววิทยาทั่วไป	3(2-3-6)
01603111 แนวคิดและทฤษฎีทางการแพทย์บาลสัตร์	1(1-0-2)
01603112 พฤติกรรมสัตว์และการจับบังคับ	2(1-3-4)
01603121 จรรยาบรรณและกฎหมายทางการแพทย์บาลสัตร์	1(1-0-2)
01355xxx ภาษาอังกฤษ	3( - - )
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	3( - - )
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก	3( - - )
รวม	<u>16( - - )</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยายชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
01603213 กายวิภาคศาสตร์ทางการพยาบาลสัตว์	3(2-3-6)
01603214 สรีรวิทยาทางการพยาบาลสัตว์	2(2-0-4)
01603215 ชีวเคมีพื้นฐานทางการพยาบาลสัตว์	2(2-0-4)
01603216 เกสัชวิทยาและพิษวิทยาทางการพยาบาลสัตว์	3(3-0-6)
01603235 จุลชีววิทยาทางการพยาบาลสัตว์	3(2-3-6)
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	3( - - )
วิชาเลือกเสรี	3( - - )
รวม	<u>19( - - )</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยายชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
01603217 ภูมิคุ้มกันวิทยาทางการพยาบาลสัตว์	2(2-0-4)
01603222 การตรวจสอบและการจัดการของเสียจากสัตว์	1(1-0-2)
01603223 หลักการสาธารณสุขทางการพยาบาลสัตว์	2(2-0-4)
01603236 ประสัติวิทยาทางการพยาบาลสัตว์	3(2-3-6)
01603243 การผสมเทียมและเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์	2(1-3-4)
01355xxx ภาษาอังกฤษ	3( - - )
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร (วิชาสารสนเทศ / คอมพิวเตอร์)	1( - - )
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	3( - - )
วิชาเลือกเสรี	3( - - )
รวม	<u>20( - - )</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยายชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
01603318 โภชนาการและโภชนบำบัดทางการพยาบาลสัตว์	2(2-0-4)
01603324 ระบาดวิทยาทางการพยาบาลสัตว์	2(2-0-4)
01603333 พยาธิวิทยาทางการพยาบาลสัตว์	2(2-0-4)
01603334 โรคสำคัญในสัตว์เลี้ยงเพื่อการพยาบาลสัตว์	4(4-0-8)
01603342 การถ่ายภาพรังสีทางการพยาบาลสัตว์	2(1-3-4)
01603351 หลักการพยาบาลสัตว์เลี้ยง	3(3-0-6)
01603356 เทคนิคปฏิบัติการทางการพยาบาลสัตว์เลี้ยง	1(0-3-2)
01603357 หลักการพยาบาลปศุสัตว์ สัตว์ป่าและสวนสัตว์	2(2-0-4)
รวม	<u>18( - - )</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยายชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
01603325 สุขอนามัยเนื้อสัตว์จากฟาร์มถึงผู้บริโภค	3(3-0-6)
01603338 พยาธิวิทยาคลินิกทางการพยาบาลสัตว์	3(2-3-6)
01603339 ธนาการเลือดและงานทางห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลสัตว์	2(1-3-4)
01603344 การพยาบาลสัตว์เฉพาะทาง	2(2-0-4)
01603345 เวชศาสตร์ฟื้นฟูทางการพยาบาลสัตว์	3(2-3-6)
01603358 วิสัญญีและศัลยกรรมทางการพยาบาลสัตว์	3(2-3-6)
01603359 การพยาบาลสัตว์ฉุกเฉินและวิกฤติ	2(2-0-4)
01603390 การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา	1(1-0-2)
รวม	<u>19( - - )</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยายชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
01603446 การบริหารธุรกิจสัตว์เลี้ยงและโรงพยาบาลสัตว์	2(2-0-4)
01603447 ชีววิทยาโมเลกุลคลินิกเพื่องานพยาบาลสัตว์	1(1-0-2)
01603491 ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางการพยาบาลสัตว์	1(1-0-2)
01603497 สัมมนา	1
วิชาเฉพาะเลือก	<u>4( - - )</u>
รวม	<u>9( - - )</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยายชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
01603490 สหกิจศึกษา	<u>6</u>
รวม	<u>6</u>

การฝึกงาน ไม่น้อยกว่า 200 ชั่วโมง

หมายเหตุ แผนการเรียนในชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1 และ 2 สามารถสลับกันได้ตามความเหมาะสม

### 3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

#### 3.1.5.1 รายวิชาที่เป็นรหัสวิชาของหลักสูตร

- 01603111\* แนวคิดและทฤษฎีทางการพยาบาลสัตว์ 1(1-0-2)  
(Concepts and Theory in Veterinary Nursing)  
หลักการและทฤษฎีการพยาบาลสัตว์ การพยาบาล ระบบบันทึกและบริการ การป้องกันโรคและการฟื้นฟูสภาพ  
Principle and theory for veterinary nursing. Nursing practices, recording systems and services. Diseases prevention and rehabilitation.
- 01603112\*\* พฤติกรรมสัตว์และการจับบังคับ 2(1-3-4)  
(Animal Behaviors and Restraint)  
พฤติกรรมปกติและพฤติกรรมที่ผิดปกติของสัตว์ การเข้าหา การแก้ไขและการจับบังคับ  
Normal and abnormal animal behaviors. Approaches, corrections and restraint.
- 01603121\*\* จรรยาบรรณและกฎหมายทางการพยาบาลสัตว์ 1(1-0-2)  
(Ethics and Laws Relevant to Veterinary Nursing)  
จรรยาบรรณ กฎหมาย และพระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับงานการพยาบาลสัตว์ สวัสดิภาพสัตว์ในด้านศีลธรรมและความรับผิดชอบต่อสังคม  
Ethics, laws and acts relevant to veterinary nurses. Animal welfare and social responsibility.
- 01603213\* กายวิภาคศาสตร์ทางการพยาบาลสัตว์ 3(2-3-6)  
(Anatomy for Veterinary Nursing)  
การพัฒนาของตัวอ่อน กายวิภาคศาสตร์พื้นฐานเพื่องานพยาบาลสัตว์ โครงสร้างและการทำงานของอวัยวะในระบบต่างๆ ในสัตว์เลี้ยง  
Embryo development, fundamental anatomy for veterinary nursing, structure and function of animal organ systems.
- 01603214\*\* สรีรวิทยาทางการพยาบาลสัตว์ 2(2-0-4)  
(Physiology for Veterinary Nursing)  
หน้าที่ กลไก การควบคุมการทำงานของเซลล์ อวัยวะ และระบบต่างๆ ภายในร่างกายสัตว์ กลไกในการรักษาภาวะธำรงดุล  
Functions, mechanisms, regulations in cells, organs and systems within the animal body. Mechanisms for maintaining homeostasis.

- 01603215\*\* ชีวเคมีพื้นฐานทางการพยาบาลสัตว์ 2(2-0-4)  
(Basic Biochemistry for Veterinary Nursing)  
น้ำและระบบบัฟเฟอร์ในสิ่งมีชีวิต โครงสร้างทางเคมีและหน้าที่ของคาร์โบไฮเดรต ลิพิด กรดนิวคลีอิก กรดอะมิโน โปรตีน เอนไซม์ วิตามินและเกลือแร่ เมแทบอลิซึม การควบคุมเมแทบอลิซึมของชีวโมเลกุล ความสัมพันธ์ระหว่างวิถีเมแทบอลิซึม การแสดงออกของยีนและการควบคุม  
Water and buffer systems in living organism. Chemical structures and role of carbohydrates, lipids, nucleic acids, amino acids, proteins, enzymes, vitamins, and minerals. Metabolism, metabolic regulation of biomolecules, metabolic interrelationship. Gene expressions and gene regulations.
- 01603216\* เภสัชวิทยาและพิษวิทยาทางการพยาบาลสัตว์ 3(3-0-6)  
(Pharmacology and Toxicology for Veterinary Nursing)  
พื้นฐานเภสัชวิทยาและพิษวิทยา จลนศาสตร์และพลวัตศาสตร์ของยาและสารเคมีอื่น ยาปฏิชีวนะและยาที่ใช้ในระบบของร่างกาย ความเป็นพิษจากยาและสารเคมีอื่น การประเมินและทดสอบทางพิษวิทยา  
Basic pharmacology and toxicology. Kinetics and dynamics of drugs and other chemical substances. Antibiotics and other medicines. Toxicity of drugs and other chemical substances. Toxic evaluation and testing.
- 01603217\*\* ภูมิคุ้มกันวิทยาทางการพยาบาลสัตว์ 2(2-0-4)  
(Immunology for Veterinary Nursing)  
ระบบภูมิคุ้มกันและการตอบสนองของภูมิคุ้มกัน ภาวะภูมิไวเกินและโรคทางระบบภูมิคุ้มกันในสัตว์ วัคซีน การเฝ้าระวังโรคระบาด การเก็บตัวอย่าง การทดสอบทางภูมิคุ้มกันวิทยาและภูมิคุ้มกันบำบัด  
Immune system and immune responses. Hypersensitivities and immunological diseases in animals. Vaccines, outbreak surveillance, sample collection. Immunoassay and immunotherapy.

- 01603222\* การตรวจสอบและการจัดการของเสียจากสัตว์ 1(1-0-2)  
(Animal Waste Examination and Management)  
แหล่งที่มา ชนิด และคุณลักษณะของเสียที่มาจากสัตว์ ปัญหาน้ำเสียและระบบการจัดการน้ำเสียในฟาร์มปศุสัตว์ โรงฆ่าสัตว์ โรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์จากสัตว์และสถานพยาบาลสัตว์ การเก็บตัวอย่างจากสัตว์ การเก็บตัวอย่างน้ำเสีย และการเตรียมตัวอย่างทางกายภาพ ทางเคมี และทางชีวภาพสำหรับการตรวจวิเคราะห์ การควบคุม การเฝ้าระวัง และการกำจัดขยะและขยะติดเชื้อ เทคโนโลยีการบำบัดน้ำเสียและสารตกค้างที่มีความเป็นพิษที่มาจากฟาร์มปศุสัตว์และสถานพยาบาลสัตว์  
Sources, types and characteristics of animal waste. Wastewater problems and management systems in animal farms, slaughterhouses, animal product plants, and animal hospitals. Animal specimen collection, wastewater collection, and sample preparation for physical, chemical, and biological analysis. Control, monitoring and discarding of both normal and biohazard waste. Treatment technologies of wastewater and toxic residues from animal farms and animal hospitals.
- 01603223\*\* หลักการสาธารณสุขทางการพยาบาลสัตว์ 2(2-0-4)  
(Principles of Public Health in Veterinary Nursing)  
ขอบเขตและความสำคัญของการสาธารณสุขทางการพยาบาลสัตว์ บทบาทด้านระบาดวิทยาและโรคสัตว์สู่คน ระบบคุณภาพอาหาร การประเมินความเสี่ยง ความปลอดภัยทางอาหาร โรคที่เกิดจากอาหาร คุณภาพน้ำนมและสุขอนามัยการผลิต การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม  
Animal public health principles and scope in veterinary nursing. Role in epidemiology and zoonoses. Food quality regulations, risk assessment, food safety, foodborne diseases. Milk quality and hygiene. Health related environmental management.
- 01603235\*\* จุลชีววิทยาทางการพยาบาลสัตว์ 3(2-3-6)  
(Microbiology for Veterinary Nursing)  
จุลชีววิทยาพื้นฐาน พันธุศาสตร์จุลินทรีย์ สัณฐานวิทยาและสรีรวิทยาของจุลินทรีย์ จุลชีพก่อโรค โรคติดเชื้อ อาการและการจัดการสุขภาพ การดื้อยา การเก็บตัวอย่างและเทคนิคการตรวจวินิจฉัย  
Basic microbiology, microbial genetics, morphology and physiology of microorganism. Pathogenic microorganisms. Infectious diseases, clinical signs and health management. Drug resistance. Sample collections and diagnostic techniques



- 01603236\* ปรสิตวิทยาทางการแพทย์พยาบาลสัตว์ 3(2-3-6)  
(Parasitology for Veterinary Nursing)  
พยาธิใบไม้ พยาธิตัวตืด พยาธิตัวกลม โปรโตซัวที่เป็นปรสิตและปรสิตภายนอกที่มีความสำคัญในปศุสัตว์ สัตว์เลี้ยง สัตว์เลี้ยงพิเศษ สัตว์ป่า สัตว์ฐานวิทยา วงจรชีวิต การก่อโรค การตรวจวินิจฉัย การควบคุมและการป้องกัน  
Important trematodes, cestodes, nematodes, parasitic protozoa and ectoparasites in livestock, companion animals, exotic pets and wild animals. Morphology, life cycles, pathogenesis, diagnosis, prevention and control.
- 01603243\*\* การผสมเทียมและเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ 2(1-3-4)  
(Artificial Insemination and Assisted Reproductive Technology)  
การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมตามหลักเมนเดล พันธุศาสตร์ประชากร หลักการผสมเทียมสัตว์ การตรวจการเป็นสัด การเก็บ การประเมิน และการเก็บรักษาน้ำเชื้อ การประยุกต์ใช้ในการปรับปรุงพันธุ์สัตว์  
Mendelian heredity, population genetics, principle of artificial insemination, estrus detection, semen collection, evaluation and preservation. Apply for genetic improvement.
- 01603318\*\* โภชนาการและโภชนบำบัดทางการแพทย์พยาบาลสัตว์ 2(2-0-4)  
(Nutrition and Nutritional Therapy in Veterinary Nursing)  
ความสำคัญของสารอาหาร ความสัมพันธ์ ประโยชน์และหน้าที่ของสารอาหาร การประเมินคุณค่าทางโภชนาการในอาหารสัตว์และผลิตภัณฑ์อื่น สารอาหารที่จำเป็นสำหรับสุนัขและแมว คุณภาพอาหารสำเร็จรูปสำหรับสัตว์เลี้ยง การจัดการอาหารสำหรับสัตว์ปกติและสัตว์ป่วย  
Importance of nutrients, their interrelationship, benefits and functions. Evaluation of nutrient values in animal feed/food and other products. Essential nutrient requirements in dog and cats. Quality of commercial pets food. Food management for normal and sick animals.

- 01603324\* ระบาดวิทยาทางการแพทย์บาลสัตว์ 2(2-0-4)  
(Epidemiology for Veterinary Nursing)  
แนวคิด หลักการ และการประเมินทางระบาดวิทยา ปัจจัยด้านการระบาด การกระจาย และการวัดการเกิดโรคในประชากรสัตว์ เทคนิคการสุ่มเก็บตัวอย่าง และการจัดการระบบข้อมูล กระบวนการค้นคว้าหาข้อมูลอย่างเป็นระบบ และการวิเคราะห์ห่อภิณ การเฝ้าระวังและการ ตรวจสอบสภาวะการระบาดของโรค  
Concepts, principles and assessments of epidemics. Epidemiologic factors, spreading and measures of diseases in animal populations. Sampling techniques and data system management. Systematic reviews and meta-analysis. Outbreak surveillance and investigation.
- 01603325\* สุขอนามัยเนื้อสัตว์จากฟาร์มถึงผู้บริโภค 3(3-0-6)  
(Meat Hygiene from Farm to Consumers)  
หลักการดูแลสุขภาพสัตว์ในฟาร์มมาตรฐานและฟาร์มทั่วไป การควบคุมคุณภาพอาหาร สัตว์และผสมยาสัตว์ การตรวจควบคุมคุณภาพเนื้อสัตว์ที่โรงฆ่าสัตว์และโรงงานแปรรูป การกักกัน สัตว์และซากสัตว์ การควบคุมการเคลื่อนย้ายสัตว์และซากสัตว์  
Principles of health care of farm animals. Control of animal feed and drug additives. Control of meat quality in slaughterhouses and processing plants. Transportation control and quarantine for animal and carcasses.
- 01603333\*\* พยาธิวิทยาทางการแพทย์บาลสัตว์ 2(2-0-4)  
(Pathology for Veterinary Nursing)  
พยาธิวิทยาของเซลล์ การสะสมของรงควัตถุและแร่ธาตุในเซลล์ ความผิดปกติของระบบ ไหลเวียนโลหิต การอักเสบ การซ่อมแซมและการหายของแผล พยาธิวิทยาโรคติดเชื้อและพยาธิวิทยา ทางโภชนาการ การเจริญที่ผิดปกติ เนื้องอก การเก็บตัวอย่าง  
Cellular pathology, pigmentation and mineral accumulation in cells. Hemodynamics disorders, inflammation, wound regeneration and healing. Pathology of infectious and nutritional diseases. Abnormal growth, tumors and sample collections.
- 01603334\* โรคสำคัญในสัตว์เลี้ยงเพื่อการพยาบาลสัตว์ 4(4-0-8)  
(Main Diseases in Companion Animals in Veterinary Nursing)  
โรคติดเชื้อและโรคไม่ติดเชื้อที่สำคัญในสัตว์ โรคสัตว์สู่คน สาเหตุ การติดต่อ กระบวนการ ก่อโรค อาการทางคลินิก การวินิจฉัย การควบคุมและป้องกัน  
Main infectious and non-infectious diseases in animals. zoonoses, causes, transmission, pathogenesis, clinical signs, diagnosis, control and prevention.

- 01603338\* พยาธิวิทยาคลินิกทางการพยาบาลสัตว์ 3(2-3-6)  
(Clinical Pathology in Veterinary Nursing)  
การสร้างเม็ดเลือด การเก็บตัวอย่างเลือดและการตรวจเลือด การใช้เครื่องมือนับเซลล์  
อัตโนมัติ เครื่องตรวจค่าชีวเคมีคลินิกอัตโนมัติและกึ่งอัตโนมัติ การวิเคราะห์แก๊สในเลือด  
การวิเคราะห์ค่าชีวเคมีคลินิก การแปรผลเลือด การตรวจปัสสาวะ  
Hematopoiesis, blood collection and blood tests, application of automated  
cell counting machine, automated and semi-automated machine for clinical  
biochemistry values analysis, blood gas analysis, clinical biochemistry values analysis,  
blood results interpretation, urinalysis.
- 01603339\* ธนาคารเลือดและงานทางห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลสัตว์ 2(1-3-4)  
(Blood Bank and Animal Hospital Laboratory)  
การคัดเลือกลำตัวเพื่อบริจาคเลือด หมู่เลือด การเก็บเลือด งานธนาคารเลือดและอุปกรณ์  
ปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นภายหลังจากการถ่ายเลือดและปัญหาที่พบในงานธนาคารเลือด งานทาง  
ห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลสัตว์ เซลล์วิทยาและการผ่าซาก  
Blood screening for donation, blood groups, blood collection, blood bank  
and instrument, body reaction after blood transfusion and problems in blood bank,  
laboratory work in animal hospital, cytology and necropsy.
- 01603342\*\* การถ่ายภาพรังสีทางการพยาบาลสัตว์ 2(1-3-4)  
(Radiography for Veterinary Nursing)  
การถ่ายภาพรังสี อุปกรณ์สำหรับการถ่ายภาพรังสี ความปลอดภัยในการใช้รังสี การดูแล  
รักษาเครื่องมือ การจัดท่าสัตว์ เทคนิคการถ่ายภาพรังสี เครื่องเอกซเรย์ เครื่องอัลตราซาวด์ เครื่อง  
สร้างภาพด้วยสนามแม่เหล็กไฟฟ้า เครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ และรังสีรักษา  
Radiography, equipment, safetiness, maintenances. Posture, radiation  
technique, X-ray machine. Ultrasound machine, Magnetic resonance image, X-ray  
computer and radiotherapy.
- 01603344\* การพยาบาลสัตว์เฉพาะทาง 2(2-0-4)  
(Animal Nursing Specialty)  
บทบาทของพยาบาลสัตว์ในหน่วยเฉพาะทางโรคจักษุ โรคหัวใจ โรคเนื้องอก โรคมะเร็ง  
สืบพันธุ์ โรคมะเร็งต่อมไร้ท่อ โรคมะเร็งทางเดินอาหาร โรคผิวหนัง โรคมะเร็งทางเดินปัสสาวะ และ  
โรคมะเร็งประสาท หน่วยโรคแมว หน่วยสัตว์เลี้ยงพิเศษ หน่วยสัตว์ป่วยวิกฤติและการดูแลสัตว์ป่วย  
ใน  
The role of vet-nurses in ophthalmology, cardiology, oncology,  
reproduction, endocrine system, digestive system, dermatology, urinary system and  
nervous system. Cat disease units, exotic pet units, critical care units and inpatient  
care ward.

- 01603345\*\* เวชศาสตร์ฟื้นฟูทางการพยาบาลสัตว์ 3(2-3-6)  
(Rehabilitation in Veterinary Nursing)  
ชีวกลศาสตร์การเคลื่อนไหวของสัตว์ กลไก การประเมินและการจัดการความเจ็บปวดในสัตว์ การเจ็บขาในสุนัข การหายของเนื้อเยื่อ อุปกรณ์สำหรับงานเวชศาสตร์ฟื้นฟู กายอุปกรณ์เทียมและกายอุปกรณ์เสริม การทำกายภาพบำบัดโดยใช้มือ การรักษาด้วยไฟฟ้า การรักษาด้วยคลื่นอัลตราซาวด์ การทำธาราบำบัด การฝังเข็มและการออกกำลังกายเพื่อการบำบัด เวชศาสตร์ฟื้นฟูภายหลังศัลยกรรมและเวชศาสตร์ฟื้นฟูระบบประสาท  
Biomechanics in animals. Pain mechanism, assessment and management of animals. Lameness. Tissue healing. Rehabilitation equipment, prosthesis and orthosis. Manipulative, electrotherapy, ultrasound therapy, hydrotherapy, acupuncture and therapeutic exercise. Post-operation rehabilitation and neurological rehabilitation.
- 01603351\* หลักการพยาบาลสัตว์เลี้ยง 3(3-0-6)  
(Principles of Nursing Companion Animals)  
การดูแลสุขภาพพื้นฐาน การจับบังคับสัตว์ การตรวจร่างกาย การปฏิบัติด้านการพยาบาลสัตว์ การเก็บตัวอย่างส่งตรวจ การทำหัตถการที่เกี่ยวข้องกับการบริหารยาและสารน้ำในสัตว์เลี้ยง  
Basic health care, restraint, physical examination, nursing practices, sample collection, management of medicines and fluid therapy in companion animals.
- 01603356\* เทคนิคปฏิบัติการทางการพยาบาลสัตว์เลี้ยง 1(0-3-2)  
(Veterinary Nursing Practice for Companion Animals)  
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01603112  
ปฏิบัติการด้านการพยาบาลสัตว์ การดูแลสุขภาพสัตว์ การจับบังคับสัตว์ การตรวจร่างกาย การเก็บตัวอย่างส่งตรวจ การทำหัตถการที่เกี่ยวข้องกับการบริหารยาและสารน้ำในสัตว์เลี้ยง  
Nursing practices, health care, restraint, physical examination, sample collection, management of medicines and fluid therapy in companion animals.
- 01603357\* หลักการพยาบาลปศุสัตว์ สัตว์ป่าและสวนสัตว์ 2(2-0-4)  
(Principles of Nursing Livestock Wildlife and Zoo Animals)  
หลักการตรวจร่างกายสัตว์ การจัดการสุขภาพ การให้ยา การให้สารน้ำ และการพยาบาลสัตว์เศรษฐกิจ สัตว์ป่าและสัตว์ในสวนสัตว์  
Physical examination, health management, drug administration, fluid therapy and nursing of livestock, wildlife and zoo animals.

01603358**	<p>วิสัญญีและศัลยกรรมทางการพยาบาลสัตว์ (Anesthesia and Surgery for Veterinary Nursing)</p> <p>การประเมินสัตว์ก่อนให้ยาสลบ การเตรียมตัวสัตว์ ยานำสลบและยาสลบ การเป็นผู้ช่วยผ่าตัด การเฝ้าระวังค่าสัญญาณชีพ การจัดการความเจ็บปวดและการดูแลสัตว์หลังการผ่าตัด การจัดการแผลผ่าตัด</p> <p>Animal evaluation before anesthesia, preparing patients, pre-anesthesia and anesthetic medicine. Assistance to vet-surgeon, monitoring of vital signs, pains and postoperative care, wound management.</p>	3(2-3-6)
01603359*	<p>การพยาบาลสัตว์ฉุกเฉินและวิกฤต (Emergency and Critical Animal Nursing)</p> <p>ภาวะฉุกเฉิน ภาวะวิกฤติ การประเมินและการจัดกลุ่มสัตว์ป่วย การกู้ชีพ การให้ออกซิเจน และการให้สารน้ำ การติดตามและเฝ้าระวังสัตว์ป่วยวิกฤติ การให้สารอาหารชดเชย</p> <p>Emergency, critical situations, triage, resuscitation, oxygenation and fluid therapy. Monitoring of critical phases and parenteral nutrition.</p>	2(2-0-4)
01603390**	<p>การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา (Preparation for Cooperative Education)</p> <p>หลักการ และกระบวนการของสหกิจศึกษา ระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง ความรู้พื้นฐาน และเทคนิคในการสมัครงานอาชีพ ความรู้พื้นฐานในการปฏิบัติงาน การสื่อสารและมนุษยสัมพันธ์ การพัฒนาบุคลิกภาพ การจัดการในสถานประกอบการ การเขียนและนำเสนอโครงงาน</p> <p>Principles and processes, regulations and rules, basic knowledge, job application techniques, basic work knowledge, human relation and communication, personality development, workplace management, project writing and presentation.</p>	1(1-0-2)
01603446**	<p>การบริหารธุรกิจสัตว์เลี้ยงและโรงพยาบาลสัตว์ (Companion Animals and Veterinary Hospital Business Administration)</p> <p>โครงสร้างการปฏิบัติทางสัตวแพทย์ การจัดการทรัพยากรมนุษย์ การจัดการการเงิน ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ธุรกิจสัตว์เลี้ยง</p> <p>Veterinary practice structure, human resource management, financial management, information technology systems, companion animal business.</p>	2(2-0-4)

- 01603447\*\* ชีววิทยาโมเลกุลคลินิกเพื่องานพยาบาลสัตว์ 1(1-0-2)  
(Clinical Molecular Biology for Veterinary Nursing)  
กรดดีออกซีไรโบนิวคลีอิก รหัสพันธุกรรมและหน้าที่ ส่วนประกอบและโครงสร้างของกรดนิวคลีอิก ยีน การสกัดดีเอ็นเอและอาร์เอ็นเอ เทคนิคดีเอ็นเอลูกผสม เทคนิคชีวโมเลกุลในการปฏิบัติทางสัตวแพทย์  
Deoxyribonucleic acid, genetic code and function. Nucleic acid components and structure. Genes, DNA and RNA extraction. Recombinant DNA technique. Biomolecular technique in veterinary practice.
- 01603458\* ปฏิบัติงานคลินิกทางการพยาบาลสัตว์ 4(0-12-6)  
(Clinical Practice for Veterinary Nursing)  
ปฏิบัติงานพยาบาลทางด้านศัลยกรรม ด้านสัตว์ป่วยฉุกเฉินและวิกฤตในสัตว์เลี้ยง ด้านคลินิกเฉพาะทาง ด้านปศุสัตว์ สัตว์ป่าและสัตว์ในสวนสัตว์  
Veterinary nurse work in surgery, emergency, critical care in pets, specialized clinics, livestock, wildlife and zoo animals.
- 01603490 สหกิจศึกษา 6  
(Cooperative Education)  
การปฏิบัติงานในสถานประกอบการในลักษณะพนักงานชั่วคราวตามงานและโครงการที่ได้รับมอบหมายตลอดจนการจัดทำรายงานและการนำเสนอ  
On the job training as a temporary employee according to the assigned project including report and presentation. Presentation technique. Report writing.
- 01603491\*\* ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางการพยาบาลสัตว์ 1(1-0-2)  
(Basic Research Methods for Veterinary Nursing)  
หลักการและระเบียบวิธีวิจัยทางการพยาบาลสัตว์ การกำหนดปัญหา การออกแบบระเบียบวิธีวิจัย การตั้งวัตถุประสงค์และสมมติฐาน การสร้างแบบสอบถาม การเก็บรวบรวมการวิเคราะห์และการแปลผลข้อมูล การใช้สถิติสำหรับการวิจัย การเขียนและการนำเสนอโครงงานวิจัย  
Principle and research methodology, research topics, hypothesis, research design, strategy, questionnaires, data collection and interpretation, statistics, proposal and presentation.

01603497	สัมมนา (Seminar)	1
<p>การนำเสนอและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางการพยาบาลสัตว์ ในระดับปริญญาตรี</p> <p>Presentation and discussion on current interesting topics in veterinary nurse at the bachelor's degree level.</p>		

### 3.1.5.2 รายวิชาที่เป็นรหัสวิชาเอกหลักสูตร

01403111	เคมีทั่วไป (General Chemistry)	3(3-0-6)
<p>อะตอมและโครงสร้างอะตอม ระบบพีริออดิก พันธะเคมี ปฏิกิริยาเคมี แก๊ส ของเหลว ของแข็ง สารละลาย อุณหพลศาสตร์ จลนพลศาสตร์เคมี สมดุลเคมี อิเล็กโทรไลต์และการแตกตัวเป็นไอออน กรดและเบส สมดุลของไอออน</p> <p>Atoms and atomic structures, periodic system, chemical bonds, chemical reactions, gases, liquids, solids, solutions, thermodynamics, chemical kinetics, chemical equilibria, electrolytes and their ionization, acids and bases, ionic equilibria.</p>		
01403112	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป (Laboratory in General Chemistry)	1(0-3-2)
<p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01403111 หรือพร้อมกัน หรือ 01403119 หรือพร้อมกัน หรือ 01403155 หรือพร้อมกัน</p> <p>ปฏิบัติการสำหรับวิชา 01403111 เคมีทั่วไป หรือ 01403119 เคมีทั่วไปสำหรับวิทยาศาสตร์การแพทย์ หรือ 01403155 เคมีทั่วไปสำหรับเคมีอุตสาหกรรม</p> <p>Laboratory work for 01403111 General Chemistry or 01403119 General Chemistry for Medical Sciences or 01403155 General Chemistry for Industrial Chemistry.</p>		

- 01422101 สถิติประยุกต์ 3(3-0-6)  
(Applied Statistics)  
แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับวิชาสถิติ ตัวแปร ข้อมูลและมาตรการวัด การแจกแจงความถี่ การนำเสนอข้อมูล ค่าวัดตำแหน่งที่ตั้ง ค่ากลางและการกระจาย ความน่าจะเป็นเบื้องต้น การแจกแจงทวินาม การแจกแจงปกติ การแจกแจงตัวอย่าง การประมาณค่า การทดสอบสมมติฐานทางสถิติเกี่ยวกับพารามิเตอร์ของประชากรหนึ่งกลุ่มและประชากรสองกลุ่ม การวิเคราะห์ข้อมูลจำแนกประเภท  
Basic concepts in statistics. Variables. Data and scales of measurement. Frequency distribution. Data presentation. Measure of location. Center and variability. Introduction to probability. Binomial distribution. Normal distribution. Sampling distribution. Estimation. Testing statistical hypotheses about parameter of one population and two populations. Categorical data analysis.
- 01423113 สัตววิทยาทั่วไป 3(2-3-6)  
(General Zoology)  
ชีววิทยาทางด้านสัตว์ หลักการในการจำแนกประเภทสัตว์และ วิวัฒนาการของสัตว์  
Biology of the animals, principles of animal classification and their evolution.  
animal biology.