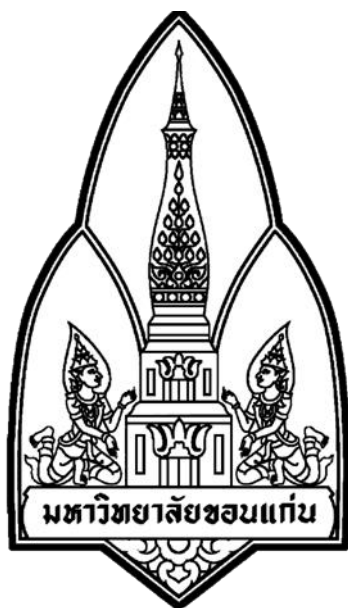




หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

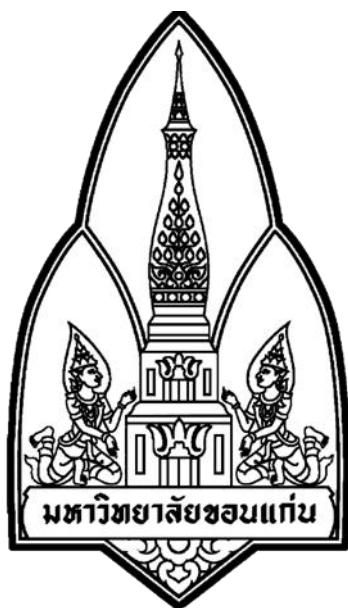
(หลักสูตรนานาชาติ)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2565)

คณะสัตวแพทยศาสตร์และบัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

- ☒ มติเห็นชอบพิจารณาผ่านโดยคณะกรรมการกลั่นกรองหลักสูตร มหาวิทยาลัยขอนแก่น
คราวประชุมครั้งที่ 11/2565 เมื่อวันที่ 12 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2565
- ☒ มติเห็นชอบ พิจารณากลั่นกรอง โดยสภาวิชาการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
คราวประชุมครั้งที่ 5/2565 เมื่อวันที่ 23 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2565
- ☒ มติเห็นชอบ โดยสภามหาวิทยาลัยขอนแก่น
คราวประชุมครั้งที่ 6/2565 เมื่อวันที่ 1 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2565



หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

(หลักสูตรนานาชาติ)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)

ปีการศึกษาที่เริ่มใช้หลักสูตรเดิม

พ.ศ. 2560

คณะสัตวแพทยศาสตร์และบัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

สารบัญ

	หน้า
หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	1
หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร	5
หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร	7
1. ระบบการจัดการศึกษา	7
2. การดำเนินการหลักสูตร	7
3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน	13
4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน)	61
5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำวิทยานิพนธ์และการศึกษาอิสระ	61
หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล	63
หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา	67
หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์	68
หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร	70
หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร	71
ภาคผนวก	73
ภาคผนวกที่ 1 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ จากหลักสูตรสู่รายวิชา(Curriculum Mapping)	74
ภาคผนวกที่ 2 ประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร	81
ภาคผนวกที่ 3 คำสั่งมหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่ 8536/2564 เรื่อง แต่งตั้ง คณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชา วิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ หลักสูตรนานาชาติ	105
ภาคผนวกที่ 4 ระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วยการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559	106
ภาคผนวกที่ 5 ประกาศบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น (ฉบับที่23/2560) เรื่อง การเทียบโอนรายวิชาและค่าคะแนนของรายวิชาระดับ บัณฑิตศึกษา จากการศึกษาในระบบ	126
ภาคผนวกที่ 6 ระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วยการลงทะเบียนเรียนข้าม มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2541	129
ภาคผนวกที่ 7 ประกาศมหาวิทยาลัย (ฉบับที่ 946/2550) เรื่อง แนวปฏิบัติในการ อุทธรณ์ผลการสอบวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาอิสระ	131
ภาคผนวกที่ 8 องค์ประกอบและตัวชี้วัดคุณภาพของการจัดการหลักสูตร มหาวิทยาลัยขอนแก่น ตามระบบการประเมินผลการจัดการหลักสูตร มหาวิทยาลัยขอนแก่น	133
ภาคผนวกที่ 9 รายงานผลการประเมินหลักสูตรหรือรายงานผลการศึกษาความ พึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	134
ภาคผนวกที่ 10 ตารางเปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 กับหลักสูตรเดิม พ.ศ.2560	139

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

(หลักสูตรนานาชาติ)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2565)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา

คณะสัตวแพทยศาสตร์ และบัณฑิตวิทยาลัย

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย: หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (หลักสูตรนานาชาติ)

ภาษาอังกฤษ: Doctor of Philosophy (International Program)

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม (ภาษาไทย): ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

ชื่อย่อ (ภาษาไทย): ปร.ด.

ชื่อเต็ม (ภาษาอังกฤษ): Doctor of Philosophy

ชื่อย่อ (ภาษาอังกฤษ): Ph.D.

3. วิชาเอก

ไม่มี

4. ความเชี่ยวชาญในแต่ละกลุ่มวิชาคือ

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ (Veterinary Science)

กลุ่มวิชาสัตวแพทย์สาธารณสุข (Veterinary Public Health)

กลุ่มวิชาสุขภาพหนึ่งเดียว (One Health)

5. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

- แบบ 1.1 ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต - แบบ 1.2 ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต

- แบบ 2.1 ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต - แบบ 2.2 ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต

6. รูปแบบของหลักสูตร

6.1 รูปแบบ

หลักสูตรระดับปริญญาเอก แบบ 1.1 แบบ 1.2 แบบ 2.1 และแบบ 2.2

6.2 ภาษาที่ใช้

ภาษาอังกฤษ

6.3 การรับเข้าศึกษา

นักศึกษาไทยและนักศึกษาชาวต่างประเทศที่สามารถใช้ภาษาอังกฤษได้เป็นอย่างดี

6.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

หลักสูตรเฉพาะของสถาบันที่จัดการเรียนการสอนโดยตรง

6.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

7. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565

เกิดจากการรวบรวมหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ (Veterinary Science) เข้ากับ กลุ่มวิชาสัตวแพทย์สาธารณสุข (Veterinary Public Health) และกลุ่มวิชาสุขภาพหนึ่งเดียว (One Health)

คณะกรรมการกลั่นกรองหลักสูตรของมหาวิทยาลัยเห็นชอบในการประชุมครั้งที่ 11/2565 วันที่ 12 พฤษภาคม 2565

สภาวิชาการเห็นชอบในการประชุมครั้งที่ วันที่ และสภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตรในการประชุมครั้งที่.....วันที่.....

เปิดสอน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2565

8. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรจะได้รับการเผยแพร่ว่า เป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2552 ในปีการศึกษา 2567

9. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

1. สัตวแพทย์ประจำหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน
2. นักวิชาการ นักวิจัยหรืออาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา
3. ตำแหน่งงานต่างๆ ที่ต้องการความรู้ในองค์รวมด้านวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ ด้านสัตวแพทย์สาธารณสุข ด้านสุขภาพหนึ่งเดียว
4. ประกอบอาชีพส่วนตัวที่เกี่ยวข้องกับงานปศุสัตว์

10. ชื่อ เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ที่	ชื่อ - สกุล	เลขประจำตัวบัตรประชาชน	ตำแหน่ง	คุณวุฒิการศึกษา
กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ (Veterinary Science)				
1	นายพีระพล สุขอ้วน	x-xxxx-xxxx-x	รองศาสตราจารย์	Ph.D. (Comparative Veterinary Medicine) สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)
2	นายเจษฎา จิวากานนท์	x-xxxx-xxxx-x	รองศาสตราจารย์	Ph.D. (Immunology of Reproduction) M.Sc. (Veterinary Reproduction) สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)
กลุ่มวิชาสัตวแพทย์สาธารณสุข (Veterinary Public Health)				
3	นายไพรัตน์ ศรีแสง	x-xxxx-xxxx-x	รองศาสตราจารย์	ปร.ด. (สัตวศาสตร์) วท.ม. (สัตวศาสตร์) สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)
4	นายประพันธ์ศักดิ์ ฉวีราช	x-xxxx-xxxx-x	รองศาสตราจารย์	Ph.D. (Veterinary Public Health) สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)
กลุ่มวิชาสุขภาพหนึ่งเดียว (One Health)				
5	นางสิริจรร ตังควัฒนา	x-xxxx-xxxx-x	รองศาสตราจารย์	ปร.ด. (ชีวเวชศาสตร์) วท.ม. (พยาธิชีววิทยา) สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)

ที่	ชื่อ - สกุล	เลขประจำตัว บัตรประชาชน	ตำแหน่ง	คุณวุฒิการศึกษา
6	นายสมบุญ แสงมณีเดช	x-xxxx-xxxx-x	รองศาสตราจารย์	Ph.D. (Veterinary Parasitology) M.S. (Veterinary Parasitology), สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)

11. สถานที่จัดการเรียนการสอน

คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

12. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

12.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

ประเทศไทยมีความพยายามที่จะพัฒนาประเทศให้มีความเป็นเลิศในทุก ๆ ด้าน ตามแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - พ.ศ. 2580) เพื่อให้ประเทศไทยบรรลุวิสัยทัศน์เป้าหมายสู่ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 การพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) โมเดลเศรษฐกิจ BCG (เศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว) การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัยและนวัตกรรม ได้ให้ความสำคัญในการลงทุนเพื่อการวิจัยและพัฒนาโดยกำหนดประเด็นวิจัยของชาติที่ตอบโจทย์การยกระดับศักยภาพการผลิตของภาคเกษตร อุตสาหกรรม และบริการที่เป็นฐานเดิม การส่งเสริมการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้และทักษะสูง การพัฒนาหน่วยงานทดสอบและรับรองมาตรฐานในระดับสากล การดำเนินมาตรการเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งของวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรมทั้งในด้านโครงสร้างพื้นฐานที่ทันสมัย

ภาพรวมของหลักสูตรปรับปรุงนี้ มีวัตถุประสงค์ที่สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - พ.ศ. 2580) ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน เพื่อการเกษตรสร้างมูลค่า ได้แก่ เกษตรปลอดภัย เกษตรชีวภาพ และเกษตรแปรรูป และด้านการสร้างความรู้และนวัตกรรมที่เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันได้แก่การพัฒนาและสร้างระบบรับมือปรับตัวต่อโรคอุบัติใหม่และโรคอุบัติซ้ำที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ ทั้งนี้ สาขาสัตวแพทยศาสตร์มีกรอบการทำงานที่กว้างครอบคลุมงานด้านการเกษตรที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพสัตว์เลี้ยงทุกชนิด อาหารปลอดภัยที่มาจากผลิตภัณฑ์จากสัตว์เลี้ยง และโรคสัตว์ที่ติดต่อสู่คนและสิ่งแวดล้อม ความเจริญทางด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและวิทยาศาสตร์สุขภาพ โดยเฉพาะในสาขาวิชาสัตวแพทยศาสตร์มีการพัฒนาก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว การผลิตสัตว์เพื่อการบริโภคทำในรูปแบบเชิงอุตสาหกรรมมากขึ้น ทั้งนี้ เพื่อตอบสนองความต้องการของตลาด เพื่อการส่งออก เพื่อนำรายได้เข้าประเทศในฐานะที่เป็นครัวของโลก และเพื่อความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืนของประเทศในอนาคต ระบบการผลิตสัตว์ดังกล่าวจำเป็นต้องอาศัยองค์ความรู้ด้านสุขภาพสัตว์ที่ก้าวหน้ามากขึ้น ต้องมีการคิดค้นและใช้เทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพในการผลิต เพื่อให้ผู้บริโภคได้รับความปลอดภัยจากการบริโภคผลิตภัณฑ์สัตว์ เพื่อควบคุมการแพร่ระบาดของโรคติดต่อ โรคติดเชื้อ และโรคอุบัติใหม่ที่มีมากขึ้นและค่อนข้างซับซ้อนในปัจจุบัน การแข่งขันทางด้านวิชาการด้วยการพัฒนานักวิจัยที่มีความรู้ความสามารถเป็นสิ่งจำเป็นในการพัฒนาประเทศให้ก้าวทันการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นตลอดเวลา

12.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วด้านสังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม ประกอบกับการแพร่ระบาดของโรคอุบัติใหม่ที่มีผลต่อสุขภาพมนุษย์ เช่น โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และโรคอุบัติใหม่ที่มีผลต่อสุขภาพสัตว์ เช่น โรคลัมปีสกินในโค โรคคหิวแอฟริกาในสุกร โรคกาฬโรคแอฟริกาในม้า มีผลกระทบต่อการจัดการด้านปศุสัตว์และผลผลิตที่มาจากสัตว์ กฎระเบียบต่างๆที่เกี่ยวข้องซึ่งอาจมีผลกระทบต่อชุมชนและสังคม ซึ่งการพิจารณาดำเนินการใดๆ ของรัฐหรือเอกชนในการดำเนินการตั้งฟาร์มหรือโรงฆ่าสัตว์ การออกประกาศด้านมาตรฐานสิ่งแวดล้อมของฟาร์มปศุ

สัตว์ นอกจากนี้ คนได้หันมาเลี้ยงสัตว์เพื่อเป็นเพื่อนมากยิ่งขึ้น ทำให้มีความใกล้ชิดกับสัตว์ซึ่งก็มีความเสี่ยงในการติดเชื้อที่รับมาจากสัตว์ ดังนั้น จำเป็นจะต้องมีกระบวนการศึกษาและวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ความเข้าใจและสอดคล้องกับบริบทของสังคมและวัฒนธรรม ซึ่งเป็นเครื่องมือสำคัญอีกอย่างหนึ่งในการพัฒนาประเทศ

13. ผลกระทบจากข้อ 12 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

13.1 การพัฒนาหลักสูตร

จากสถานการณ์ภายนอกทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม ที่มุ่งเน้นให้เกิดการบูรณาการศาสตร์ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้สามารถตอบสนองต่อโจทย์ที่มีความหลากหลาย ซับซ้อน และเชิงลึก คณะสัตวแพทยศาสตร์ตระหนักถึงหน้าที่ความรับผิดชอบในการมีส่วนร่วมเพื่อการพัฒนาและเพิ่มพูนความรู้ความสามารถของบุคลากรด้านการสัตวแพทย์ ที่มีความรอบรู้ เข้าใจในศาสตร์เชิงลึกจึงเปิดหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต ซึ่งเป็นหลักสูตรที่เกิดจากการบูรณาการความรู้ แบ่งออกเป็น 3 กลุ่มวิชาเชี่ยวชาญ ได้แก่ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ กลุ่มวิชาสัตวแพทย์สาธารณสุข และกลุ่มวิชาสุขภาพหนึ่งเดียว มีจุดประสงค์เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีการบูรณาการความรู้ความสามารถในการคิดวิเคราะห์วิจัย ช่วยพัฒนาประเทศในด้านสุขภาพสัตว์ การเลี้ยงและผลิตสัตว์ ผลกระทบต่อสุขภาพมนุษย์ และสิ่งแวดล้อม คณะฯ มีความพร้อมทั้งด้านคณาจารย์และอุปกรณ์เครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา มีศักยภาพการจัดการเรียนการสอนและการศึกษาวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงมุ่งเน้นให้นักศึกษาในหลักสูตรนี้มีความรู้ความเข้าใจในศาสตร์เชิงลึกและบูรณาการ สามารถนำไปสู่วิธีการดำเนินการที่เป็นการพัฒนาอย่างยั่งยืน เป็นการส่งเสริมการพัฒนาประเทศตามแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี และสามารถผลิตงานวิจัยที่มีประโยชน์ เป็นที่ยอมรับ ทั้งสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในด้านต่าง ๆ ได้

13.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

หลักสูตรมีความสอดคล้องกับทิศทาง นโยบายมหาวิทยาลัยขอนแก่น ตามประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 ปรับเปลี่ยนการจัดการศึกษา (Education transformation) กลยุทธ์ที่ 2 สร้างหลักสูตรใหม่ตามความต้องการของสังคมหรือการปรับปรุงหลักสูตรเก่าให้มีความทันสมัย ตลอดจนสร้างคนที่มีปัญญา และคุณธรรม โดยการปรับปรุงหลักสูตรในครั้งนี้ คณะสัตวแพทยศาสตร์ ได้กำหนดให้มีกลุ่มวิชาเชี่ยวชาญจำนวน 3 กลุ่มวิชา ได้แก่ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ กลุ่มวิชาสัตวแพทย์สาธารณสุข และกลุ่มวิชาสุขภาพหนึ่งเดียว เพื่อให้เห็นความโดดเด่นในแต่ละกลุ่มวิชาเชี่ยวชาญ ทั้งนี้ การเรียนการสอนในหลักสูตรนี้ ช่วยสนับสนุนพันธกิจของสถาบันทำให้มีความก้าวหน้าและเกิดความรอบรู้ในสาขา สามารถเชื่อมโยงความรู้และการประยุกต์ใช้พัฒนาประเทศได้

14. ความสัมพันธ์ (ถ้ามี) กับหลักสูตรอื่น ที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

14.1 การบริหารหลักสูตร

การบริหารหลักสูตรเป็นแบบบูรณาการภายในคณะสัตวแพทยศาสตร์ มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร คณะกรรมการบริหารหลักสูตร และมีคณาจารย์จากทุกกลุ่มวิชาในคณะสัตวแพทยศาสตร์ และอาจารย์จากคณะอื่นๆ เป็นอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตร

14.2 การจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรนี้ มีคณะ/ภาควิชา/สาขาวิชาอื่นในมหาวิทยาลัยร่วมด้วยหรือไม่ อย่างไร

การเรียนการสอนเป็นแบบผสมผสานทั้งในห้องและแบบออนไลน์ เพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรในหลายรูปแบบ

14.3 รายวิชาในหลักสูตรนี้มีผู้เรียนในคณะอื่นเรียนด้วย หรือไม่อย่างไร

นักศึกษาของหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สามารถเลือกลงทะเบียนในรายวิชาเลือกเรียน จากกลุ่มวิชาอื่น ๆ ภายในหลักสูตรเดียวกันได้ เพื่อให้มีความรู้ที่หลากหลาย

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2565) มุ่งเน้นผลิตดุษฎีบัณฑิตที่มีความรู้ทางวิชาการด้านวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ สัตวแพทย์สาธารณสุข และสุขภาพหนึ่งเดียว ในระดับสูงโดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็นผู้ที่มีการบูรณาการด้านความรู้ความสามารถในการวิจัย มีความรู้อย่างลึกซึ้ง การวิเคราะห์ สังเคราะห์จนได้องค์ความรู้ใหม่หรือนวัตกรรม และแก้ปัญหาในระดับประเทศโดยใช้องค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ สัตวแพทย์สาธารณสุข และสุขภาพหนึ่งเดียว หลักสูตรมุ่งเน้นการจัดการศึกษาและการออกแบบให้สอดคล้องกับการพัฒนาขีดความสามารถอย่างเต็มที่ตามศักยภาพของนักศึกษาบัณฑิตแห่งมหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นผู้ที่มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ เข้าในสถานการณ์โลกที่แตกต่างและเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และสามารถใช้อังกฤษในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นบัณฑิตที่พึงประสงค์ของสังคม

1.2 วัตถุประสงค์

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตดุษฎีบัณฑิตที่มีคุณสมบัติดังนี้

- 1.2.1 สามารถบูรณาการความรู้สมัยใหม่เพื่อพัฒนากรอบแนวคิดของงานวิจัยทางสัตวแพทยศาสตร์
- 1.2.2 สามารถออกแบบและดำเนินการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่หรือนวัตกรรมทางสัตวแพทยศาสตร์
- 1.2.3 สามารถถ่ายทอดความรู้ทางวิชาการในระดับนานาชาติได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการผลิตผลงานทางวิชาการตีพิมพ์ในระดับนานาชาติ
- 1.2.4 มีความรับผิดชอบ มีความเป็นผู้นำ สามารถสื่อสาร สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการจัดการสมัยใหม่
- 1.2.5 มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณทางวิชาการ/วิชาชีพ และมีภาวะผู้นำในการส่งเสริมให้มีการประพฤติปฏิบัติตนอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม และจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้ความสำเร็จ
การพัฒนาการเรียนการสอน	1. ส่งเสริมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง 2. ส่งเสริมให้นักศึกษาสามารถเลือกเรียนวิชาข้ามศาสตร์ 3. ส่งเสริมการวิเคราะห์บทความวารสารหรืองานวิจัยที่ช่วยพัฒนาทักษะในด้านการคิดวิเคราะห์ 4. มีการติดตามประเมินหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ	1. มีจำนวนชั่วโมงหรือหัวข้อการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง 2. มีรายวิชาบูรณาการข้ามสาขาย่อย ซึ่งเป็นวิชาชีพเลือกเรียน 3. มีรายวิชาสัมมนา ที่กำหนดให้นักศึกษามีการศึกษาคนคว้าเอกสารทางวิชาการ และมีการนำเสนอผลการค้นคว้าหน้าชั้นเรียน 4. ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตต่อ

		หลักสูตร
การพัฒนานักศึกษา	1. ส่งเสริมและสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานวิจัยและทรัพย์สินทางปัญญา 2. ส่งเสริมให้นักศึกษามีคุณธรรม จรรยาบรรณ และจริยธรรม	1. จำนวนผลงานวิจัยที่ได้รับการเผยแพร่ต่อนักศึกษามากกว่า 1 ผลงาน 2. จำนวนกิจกรรมหรือรูปแบบการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้นักศึกษามีคุณธรรม จรรยาบรรณ และจริยธรรม
การเปลี่ยนแปลงจุดเน้นของหลักสูตร	1. ส่งเสริมการนำความรู้ไปใช้ในการบริการวิชาการแก่องค์กรภายนอก และแก้ปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพสัตว์	1. นวัตกรรมเชิงสร้างสรรค์และองค์ความรู้ใหม่
การพัฒนาอาจารย์	1. ส่งเสริมศักยภาพด้านการวิจัย	1. จำนวนผลงานวิจัยระดับ Q1

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

ใช้ระบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ 1 ภาคการศึกษา มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

ไม่มี

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน - เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ภาคการศึกษาต้น เดือนมิถุนายน – เดือนกันยายน

ภาคการศึกษาปลาย เดือนพฤศจิกายน – เดือนกุมภาพันธ์

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

2.2.1 เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558

2.2.2 เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559 หมวด 5 ข้อ 21.2 และประกาศบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น (ฉบับที่ 20/2560) เรื่องหลักเกณฑ์การรับบุคคลเข้าศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา และเพิ่มเติมดังนี้

แบบ 1.1

(1) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโทของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตหรือเทียบเท่า หรือสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้องตามที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรเห็นชอบและได้คะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.50 หรือมีผลงานวิชาการนำเสนอในที่ประชุมที่มี peer review หรือมีผลงานตีพิมพ์ ในอย่างน้อย 1 เรื่อง หรือ

(2) ผู้ที่กำลังศึกษาในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตในหลักสูตรของคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย ขอนแก่น ซึ่งได้ผ่านรายวิชาวิทยานิพนธ์มาแล้วไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิตในโครงสร้างหลักสูตรสามารถ

ขอเปลี่ยนระดับการศึกษาเข้าสู่หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต แบบ 1.1 ได้ตามระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2559 หมวดที่ 6 ข้อ 30 (ภาคผนวกที่ 4) และ

(3) มีความสามารถด้านภาษาอังกฤษ เป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น ฉบับที่ 66/2559 เรื่องเกณฑ์มาตรฐานความรู้ความสามารถทางภาษาต่างประเทศ สำหรับผู้เข้าศึกษาในหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต หรือประกาศที่ปรับปรุงใหม่

(4) หากคุณสมบัติไม่ตรงตามข้อ (1) (2) และ (3) ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร
แบบ 1.2

(1) เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติตามระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559 (ภาคผนวกที่ 4) หรือเป็นไป ตามระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่นที่ปรับปรุงใหม่ และ

(2) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีสาขาวิชาสัตวแพทยศาสตร์ หรือวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องตามที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรเห็นชอบต้องมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00 และมีผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ อย่างน้อย 1 เรื่องหรือ ตามที่ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรเห็นชอบ และ

(3) มีความสามารถด้านภาษาอังกฤษ เป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย ขอนแก่น ฉบับที่ 66/2559 เรื่องเกณฑ์มาตรฐานความรู้ความสามารถทางภาษาต่างประเทศ สำหรับผู้เข้าศึกษาในหลักสูตร ปริญญา ดุษฎีบัณฑิต หรือประกาศที่ปรับปรุงใหม่

แบบ 2.1

(1) เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติตามระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559 (ภาคผนวกที่ 4) หรือเป็นไป ตามระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่นที่ปรับปรุงใหม่ และ

(2) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโทของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตหรือเทียบเท่า หรือ สาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้องตามที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรเห็นชอบ และได้คะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.50 หรือมีผลงานวิชาการนำเสนอในที่ประชุมที่มี peer reviewหรือ มีผลงานตีพิมพ์ ในวารสารวิชาการอย่างน้อย 1 เรื่อง หรือ

(3) ผู้ที่กำลังศึกษาในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตในหลักสูตรของคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ซึ่งได้ลงทะเบียนรายวิชาไปแล้วไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต ในโครงสร้างหลักสูตร และมีค่า คะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.50 สามารถขอเปลี่ยนระดับการศึกษาเข้าสู่หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิตแบบ 2.1 ได้ตามระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559 หมวดที่ 6 ข้อ 30 (ภาคผนวกที่ 4) และ

(4) มีความสามารถด้านภาษาอังกฤษ เป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น ฉบับที่ 66/2559 เรื่องเกณฑ์มาตรฐานความรู้ความสามารถทางภาษาต่างประเทศ สำหรับผู้เข้าศึกษาใน หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต หรือประกาศที่ปรับปรุงใหม่

แบบ 2.2

(1) เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติตามระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559 (ภาคผนวกที่ 4) หรือเป็นไป ตามระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่นที่ปรับปรุงใหม่ และ

(2) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาสัตวแพทยศาสตร์ หรือวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องตามที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรเห็นชอบ และ

(3) ต้องมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00 หรือตามที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรเห็นชอบ
และ

(4) มีความสามารถด้านภาษาอังกฤษ เป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น ฉบับที่ 66/2559 เรื่องเกณฑ์มาตรฐานความรู้ความสามารถทางภาษาต่างประเทศ สำหรับผู้เข้าศึกษาใน หลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต หรือประกาศที่ปรับปรุงใหม่

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

นักศึกษาที่เข้าศึกษาในหลักสูตรอาจมีพื้นฐานการเรียนรู้ในหลักสูตรแตกต่างกัน รวมทั้งทักษะและความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของนักศึกษา

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

- (1) ให้คำปรึกษาในด้านการลงทะเบียนเพิ่มเติมในรายวิชาที่ส่งเสริมทักษะ และพื้นฐานการเรียนรู้
- (2) อาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ประจำหลักสูตร ทำหน้าที่สอดส่องดูแล ให้คำปรึกษา แนะนำ
- (3) จัดให้มีการพบปะพูดคุยระหว่างนักศึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาอย่างสม่ำเสมอ
- (4) มีระบบการติดตามผลการเรียนโดยอาจารย์ที่ปรึกษาพร้อมการแนะนำการเรียน
- (5) มีจัดให้นักศึกษาได้ลงเรียนในรายวิชาที่ควรมีความรู้

2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

2.5.1 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์

แบบ 1.1

ชั้นปี	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2568	2569
1	2	2	2	2	2
2		2	2	2	2
3			2	2	2
รวม	2	4	6	6	6
จำนวนที่คาดว่าจะจบ			2	2	2

แบบ 1.2

ชั้นปี	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2568	2569
1	1	1	1	1	1
2		1	1	1	1
3			1	1	1
4				1	1
รวม	1	2	3	3	3
จำนวนที่คาดว่าจะจบ				1	1

แบบ 2.1

ชั้นปี	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2568	2569
1	1	1	1	1	1
2		1	1	1	1
3			1	1	1
รวม	1	2	3	3	3
จำนวนที่คาดว่าจะจบ			1	1	1

แบบ 2.2

ชั้นปี	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2568	2569
1	1	1	1	1	1
2		1	1	1	1
3			1	1	1
4				1	1
รวม	1	2	3	3	3
จำนวนที่คาดว่าจะจบ				1	1

2.5.1 กลุ่มวิชาสัตวแพทย์สาธารณสุข

แบบ 1.1

ชั้นปี	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2568	2569
1	2	2	2	2	2
2		2	2	2	2
3			2	2	2
รวม	2	4	6	6	6
จำนวนที่คาดว่าจะจบ			2	2	2

แบบ 1.2

ชั้นปี	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2568	2569
1	1	1	1	1	1
2		1	1	1	1
3			1	1	1
4				1	1
รวม	1	2	3	3	3
จำนวนที่คาดว่าจะจบ				1	1

แบบ 2.1

ชั้นปี	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2568	2569
1	1	1	1	1	1
2		1	1	1	1
3			1	1	1
รวม	1	2	3	3	3
จำนวนที่คาดว่าจะจบ			1	1	1

แบบ 2.2

ชั้นปี	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2568	2569
1	1	1	1	1	1
2		1	1	1	1
3			1	1	1

4				1	1
รวม	1	2	3	3	3
จำนวนที่คาดว่าจะจบ				1	1

2.5.1 กลุ่มวิชาสุขภาพหนึ่งเดียว

แบบ 1.1

ชั้นปี	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2568	2569
1	2	2	2	2	2
2		2	2	2	2
3			2	2	2
รวม	2	4	6	6	6
จำนวนที่คาดว่าจะจบ			2	2	2

แบบ 1.2

ชั้นปี	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2568	2569
1	1	1	1	1	1
2		1	1	1	1
3			1	1	1
4				1	1
รวม	1	2	3	3	3
จำนวนที่คาดว่าจะจบ				1	1

แบบ 2.1

ชั้นปี	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2568	2569
1	1	1	1	1	1
2		1	1	1	1
3			1	1	1
รวม	1	2	3	3	3
จำนวนที่คาดว่าจะจบ			1	1	1

แบบ 2.2

ชั้นปี	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2568	2569
1	1	1	1	1	1
2		1	1	1	1
3			1	1	1
4				1	1
รวม	1	2	3	3	3
จำนวนที่คาดว่าจะจบ				1	1

2.6 งบประมาณตามแผน

	ปีงบประมาณ				
	2565	2566	2567	2568	2569
ประมาณการรายรับ					
ค่าธรรมเนียมการศึกษา	810,000	1,620,000	2,430,000	2,430,000	2,430,000
รวมรายรับ	810,000	1,620,000	2,430,000	2,430,000	2,430,000
ประมาณการรายจ่าย					
ค่าใช้จ่ายเพื่อการเรียนการสอน	405,000	810,000	1,215,000	1,215,000	1,215,000
ค่าดำเนินการ	405,000	810,000	1,215,000	1,215,000	1,215,000
รวมรายจ่าย	810,000	1,620,000	2,430,000	2,430,000	2,430,000
ประมาณการค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษาต่อปีการศึกษา เท่ากับ 90,000 บาท					

2.7 ระบบการศึกษา

ระบบการศึกษาเป็นแบบชั้นเรียน

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

ให้เป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น (ฉบับที่ 23/2560) เรื่องการเทียบโอนรายวิชาและค่าคะแนนของรายวิชาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น (ภาคผนวกที่ 6 หรือเป็นไปตามระเบียบ/หรือประกาศฯ ที่ปรับปรุงใหม่)

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต

แบบ 1.1 รวมตลอดหลักสูตร	48	หน่วยกิต
แบบ 1.2 รวมตลอดหลักสูตร	72	หน่วยกิต
แบบ 2.1 รวมตลอดหลักสูตร	48	หน่วยกิต
แบบ 2.2 รวมตลอดหลักสูตร	72	หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

3.1.2.1 แบบ 1.1

	วิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์	สัตวแพทย์สาธารณสุข	สุขภาพหนึ่งเดียว
(1) หมวดวิชาบังคับ			
(1.1) วิชาพื้นฐานทางสัตวแพทยศาสตร์ (ไม่นับหน่วยกิต)	2	2	2
(1.2) วิชาพื้นฐานทางสัตวแพทยศาสตร์ (นับหน่วยกิต)	-	-	-
(2) หมวดวิชาเลือก	-	-	-
(3) คุชกุณินพณ์	48	48	48
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	48	48	48

3.1.2.2 แบบ 1.2

	วิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์	สัตวแพทย์สาธารณสุข	สุขภาพหนึ่งเดียว
(1) หมวดวิชาบังคับ			
(1.1) วิชาพื้นฐานทางสัตวแพทยศาสตร์ (ไม่นับหน่วยกิต)	3	3	3

(1.2) วิชาพื้นฐานทางสัตวแพทยศาสตร์ (นับหน่วยกิต)	-	-	-
(2) หมวดวิชาเลือก	-	-	-
(3) คุชกุณิพนธ์	72	72	72
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	72	72	72

3.1.2.3 แบบ 2.1

	วิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์	สัตวแพทย์สาธารณสุข	สุขภาพหนึ่งเดียว
(1) หมวดวิชาบังคับ			
(1.1) วิชาพื้นฐานทางสัตวแพทยศาสตร์ (ไม่นับหน่วยกิต)	-	-	-
(1.2) วิชาพื้นฐานทางสัตวแพทยศาสตร์ (นับหน่วยกิต)	5	5	5
(2) หมวดวิชาเลือก	7	7	7
(3) คุชกุณิพนธ์	36	36	36
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	48	48	48

3.1.2.4 แบบ 2.2

	วิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์	สัตวแพทย์สาธารณสุข	สุขภาพหนึ่งเดียว
(1) หมวดวิชาบังคับ			
(1.1) วิชาพื้นฐานทางสัตวแพทยศาสตร์ (ไม่นับหน่วยกิต)	-	-	-
(1.2) วิชาพื้นฐานทางสัตวแพทยศาสตร์ (นับหน่วยกิต)	9	9	9
(2) หมวดวิชาเลือก	15	15	15
(3) คุชกุณิพนธ์	48	48	48
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	72	72	72

3.1.3 รายวิชา

3.1.3.1 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์

หลักสูตร แบบ 1.1

(1) หมวดวิชาบังคับ

(1.1) วิชาพื้นฐานทางสัตวแพทยศาสตร์ (ไม่นับหน่วยกิต)

นักศึกษาแบบ 1.1 ให้นักศึกษาลงทะเบียนและสอบผ่านรายวิชาดังต่อไปนี้ แบบไม่นับหน่วยกิต (Audit) และต้องมีผลการศึกษาในระดับ S ทั้งนี้ อาจต้องลงทะเบียนรายวิชาต่างๆ ตามคำแนะนำของ คณะกรรมการที่ปรึกษาคุชกุณิพนธ์ โดยไม่นับหน่วยกิต

**VM 009 992 สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 2 1(1-0-2)

Seminar in Veterinary and One Health Articles II

**VM 009 993 สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 3 1(1-0-2)

Seminar in Veterinary and One Health Articles III

(1.1) วิชาพื้นฐานทางสัตวแพทยศาสตร์ (นับหน่วยกิต)

ไม่มี

(2) หมวดวิชาเลือก

ไม่มี

(3) ดุษฎีนิพนธ์

****VM 129 996** ดุษฎีนิพนธ์ 48 หน่วยกิต

Dissertation

หลักสูตร แบบ 1.2**(1) หมวดวิชาบังคับ****(1.1) วิชาพื้นฐานทางสัตวแพทยศาสตร์ (ไม่นับหน่วยกิต)**

นักศึกษาแบบ 1.2 ให้นักศึกษาลงทะเบียนและสอบผ่านรายวิชาดังต่อไปนี้ แบบไม่นับหน่วยกิต (Audit) และต้องมีผลการศึกษาในระดับ S ทั้งนี้ อาจต้องลงทะเบียนรายวิชาต่างๆ ตามคำแนะนำของ คณะกรรมการที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ โดยไม่นับหน่วยกิต

****VM 009 991** สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 1 1(1-0-2)

Seminar in Veterinary and One Health Articles I

****VM 009 992** สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 2 1(1-0-2)

Seminar in Veterinary and One Health Articles II

****VM 009 993** สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 3 1(1-0-2)

Seminar in Veterinary and One Health Articles III

(1.2) วิชาพื้นฐานทางสัตวแพทยศาสตร์ (นับหน่วยกิต)

ไม่มี

(2) หมวดวิชาเลือก

ไม่มี

(3) ดุษฎีนิพนธ์

****VM 129 997** ดุษฎีนิพนธ์ 72 หน่วยกิต

Dissertation

หลักสูตร แบบ 2.1**(1) หมวดวิชาบังคับ****(1.1) วิชาพื้นฐานทางสัตวแพทยศาสตร์ (ไม่นับหน่วยกิต)**

ไม่มี

(1.2) วิชาพื้นฐานทางสัตวแพทยศาสตร์ (นับหน่วยกิต)

5 หน่วยกิต

VM 009 002 การออกแบบการทดลองในทางสัตวแพทยศาสตร์ 2(2-0-4)

Experimental Design in Veterinary Medicine

VM 009 003 การเขียนและนำเสนอรายงานทางวิทยาศาสตร์ 1(1-0-2)

Writing and Presenting Scientific Papers

****VM 009 992** สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 2 1(1-0-2)

Seminar in Veterinary and One Health Articles II

****VM 009 993** สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 3 1(1-0-2)

Seminar in Veterinary and One Health Articles III

(2) หมวดวิชาเลือก (ไม่น้อยกว่า) 7 หน่วยกิต

นักศึกษาแบบ 2.1 ให้เลือกจากรายวิชาในกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต และ/หรือรายวิชาจากกลุ่มวิชาอื่นๆ หรือรายวิชาอื่นที่จะเปิดสอนเพิ่มเติมในภายหลัง หรือรายวิชานอกหลักสูตร ทั้งนี้ ในกรณีรายวิชานอกหลักสูตร ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

**VM 129 001	การวิเคราะห์ห่อหุ้มสำหรับงานวิจัยในสัตว์ Meta-analysis for Animal Research	2(1-3-3)
**VM 129 201	ตำรับยาสมุนไพรทางสัตวแพทย์ Veterinary Herbal Formulations	3(2-3-3)
*VM 129 202	หัวข้อพิเศษทางเภสัชวิทยาและพิษวิทยาในทางสัตวแพทย์ I Special topics in Veterinary Pharmacology and Toxicology I	2(2-0-4)
**VM 129 301	เทคนิคพยาธิวิทยาในระดับเซลล์ทางสัตวแพทยศาสตร์ Cellular Pathology Techniques in Veterinary Science	2(2-0-4)
**VM 129 302	หลักการเกิดโรคทางสัตวแพทยศาสตร์ Principles of Pathogenesis in Veterinary Science	2(2-0-4)
**VM 129 303	เทคนิคทางห้องปฏิบัติการปรสิตวิทยาทางสัตวแพทย์ Laboratory Techniques in Veterinary Parasitology	2(1-3-3)
**VM 129 304	ปรสิตวิทยาทางสัตวแพทย์ขั้นสูง Advanced in Veterinary Paritology	2(2-0-4)
**VM 129 401	วิทยาต่อมไร้ท่อทางการสืบพันธุ์สัตว์ขั้นสูง Advanced Endocrinology of Animal Reproduction	3 (3-0-6)
**VM 129 402	การสืบพันธุ์ในโคและกระบือขั้นสูง Advanced Reproduction in Cattle and Buffalo	3 (3-0-6)
**VM 129 403	เทคโนโลยีชีวภาพทางการสืบพันธุ์สัตว์ Biotechnology in Animal Reproduction	3 (3-0-6)
**VM 129 404	การจัดการสุขภาพฝูงโคนม Dairy Cattle Herd Health Management	3(3-0-6)
**VM 129 405	โรคระบบสืบพันธุ์ในปศุสัตว์ Reproductive System Diseases in Livestock	3(3-0-6)
**VM 129 406	การสืบพันธุ์ในสัตว์เลี้ยงขั้นสูง Advanced Reproduction in Companion Animals	3 (3-0-6)
*VM 129 407	การปฏิบัติทางคลินิกด้านวิสัญญีทางสัตว์เล็ก Clinical Practice in Small Animal Anesthesia	1(0-3-1)
**VM 129 601	อายุรศาสตร์สัตว์เล็กขั้นสูง Advanced In Small Animal Medicine	3(2-3-5)
**VM 129 602	อายุรศาสตร์สัตว์เคี้ยวเอื้องขั้นสูง Advanced In Ruminant Medicine	3(2-3-5)
**VM 129 603	อายุรศาสตร์สัตว์น้ำและการจัดการฟาร์ม Aquatic Medicine and Farm Management	3(2-3-5)

**VM 129 604	การวิเคราะห์วรรณกรรมทางวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ Literature Analysis in Veterinary Science	1(1-0-2)
**VM 129 605	สุขภาพเต้านมสัตว์เคี้ยวเอื้อง Ruminant Udder Health	2(2-0-4)
**VM 129 606	โภชนศาสตร์คลินิกโค Clinical bovine nutrition	2(2-0-4)

(3) ดุษฎีนิพนธ์**36 หน่วยกิต**

**VM 129 998	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation
--------------	-----------------------------

36 หน่วยกิต

หลักสูตร แบบ 2.2**(1) หมวดวิชาบังคับ****(1.1) วิชาพื้นฐานทางสัตวแพทยศาสตร์ (ไม่นับหน่วยกิต)**

ไม่มี

(1.2) วิชาพื้นฐานทางสัตวแพทยศาสตร์ (นับหน่วยกิต)**9 หน่วยกิต**

VM 009 001	สถิติเพื่องานวิจัยทางสัตวแพทย์ Statistics for Veterinary Research	3(2-3-5)
VM 009 002	การออกแบบการทดลองในทางสัตวแพทยศาสตร์ Experimental Design in Veterinary Medicine	2(2-0-4)
VM 009 003	การเขียนและนำเสนอรายงานทางวิทยาศาสตร์ Writing and Presenting Scientific Paper	1(1-0-2)
**VM 009 991	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 1 Seminar in Veterinary and One Health Articles I	1(1-0-2)
**VM 009 992	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 2 Seminar in Veterinary and One Health Articles II	1(1-0-2)
**VM 009 993	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 3 Seminar in Veterinary and One Health Articles III	1(1-0-2)

(2) หมวดวิชาเลือก (ไม่น้อยกว่า)**15 หน่วยกิต**

นักศึกษาแบบ 2.2 ให้เลือกจากรายวิชาในกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต และ/หรือรายวิชาจากกลุ่มวิชาอื่น ๆ หรือรายวิชาอื่นที่จะเปิดสอนเพิ่มเติมในภายหลัง หรือรายวิชา นอกหลักสูตร ทั้งนี้ ในกรณีรายวิชานอกหลักสูตร ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

**VM 129 001	การวิเคราะห์ห่อภิมาณสำหรับงานวิจัยในสัตว์ Meta-analysis for Animal Research	2(1-3-3)
**VM 129 201	ตำรับยาสมุนไพรทางสัตวแพทย์ Veterinary Herbal Formulations	3(2-3-3)
*VM 129 202	หัวข้อพิเศษทางเภสัชวิทยาและพิษวิทยาในทางสัตวแพทย์ I Special topics in Veterinary Pharmacology and Toxicology I	2(2-0-4)

**VM 129 301	เทคนิคพยาธิวิทยาในระดับเซลล์ทางสัตวแพทยศาสตร์ Cellular Pathology Techniques in Veterinary Science	2(2-0-4)
**VM 129 302	หลักการเกิดโรคทางสัตวแพทยศาสตร์ Principles of Pathogenesis in Veterinary Science	2(2-0-4)
**VM 129 303	เทคนิคทางห้องปฏิบัติการปรสิตวิทยาทางสัตวแพทย์ Laboratory Techniques in Veterinary Parasitology	2(1-3-3)
**VM 129 304	ปรสิตวิทยาทางสัตวแพทย์ขั้นสูง Advanced in Veterinary Parasitology	2(2-0-4)
**VM 129 401	วิทยาต่อมไร้ท่อทางการสืบพันธุ์สัตว์ขั้นสูง Advanced Endocrinology of Animal Reproduction	3 (3-0-6)
**VM 129 402	การสืบพันธุ์ในโคและกระบือขั้นสูง Advanced Reproduction in Cattle and Buffalo	3 (3-0-6)
**VM 129 403	เทคโนโลยีชีวภาพทางการสืบพันธุ์สัตว์ Biotechnology in Animal Reproduction	3 (3-0-6)
**VM 129 404	การจัดการสุขภาพฝูงโคนม Dairy Cattle Herd Health Management	3(3-0-6)
**VM 129 405	โรคระบบสืบพันธุ์ในปศุสัตว์ Reproductive System Diseases in Livestock	3(3-0-6)
**VM 129 406	การสืบพันธุ์ในสัตว์เลี้ยงขั้นสูง Advanced Reproduction in Companion Animals	3 (3-0-6)
*VM 129 407	การปฏิบัติทางคลินิกด้านวิสัญญีทางสัตว์เล็ก Clinical Practice in Small Animal Anesthesia	1(0-3-1)
**VM 129 601	อายุรศาสตร์สัตว์เล็กขั้นสูง Advanced In Small Animal Medicine	3(2-3-5)
**VM 129 602	อายุรศาสตร์สัตว์เคี้ยวเอื้องขั้นสูง Advanced In Ruminant Medicine	3(2-3-5)
**VM 129 603	อายุรศาสตร์สัตว์น้ำและการจัดการฟาร์ม Aquatic Medicine and Farm Management	3(2-3-5)
**VM 129 604	การวิเคราะห์วรรณกรรมทางวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ Literature Analysis in Veterinary Science	1(1-0-2)
**VM 129 605	สุขภาพเต้านมสัตว์เคี้ยวเอื้อง Ruminant Udder Health	2(2-0-4)
**VM 129 606	โภชนศาสตร์คลินิกโค Clinical bovine nutrition	2(2-0-4)

(3) ดุษฎีนิพนธ์	48	หน่วยกิต
**VM 129 999 ดุษฎีนิพนธ์	48	หน่วยกิต
Dissertation		

3.1.3.2 กลุ่มวิชาสัตวแพทย์สาธารณสุข

หลักสูตร แบบ 1.1

(1) หมวดวิชาบังคับ

(1.1) วิชาพื้นฐานทางสัตวแพทยศาสตร์ (ไม่นับหน่วยกิต)

นักศึกษาแบบ 1.1 ให้นักศึกษาลงทะเบียนและสอบผ่านรายวิชาดังต่อไปนี้ แบบไม่นับหน่วยกิต (Audit) และต้องมีผลการศึกษาในระดับ S ทั้งนี้ อาจต้องลงทะเบียนรายวิชาต่างๆ ตามคำแนะนำของ คณะกรรมการที่ปรึกษาคุณิพนธ์ โดยไม่นับหน่วยกิต

**VM 009 992	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 2	1(1-0-2)
	Seminar in Veterinary and One Health Articles II	
**VM 009 993	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 3	1(1-0-2)
	Seminar in Veterinary and One Health Articles III	

(1.1) วิชาพื้นฐานทางสัตวแพทยศาสตร์ (นับหน่วยกิต)

ไม่มี

(2) หมวดวิชาเลือก

ไม่มี

(3) คุณิพนธ์

**VM 229 996	คุณิพนธ์	48	หน่วยกิต
	Dissertation		

หลักสูตร แบบ 1.2

(1) หมวดวิชาบังคับ

(1.1) วิชาพื้นฐานทางสัตวแพทยศาสตร์ (ไม่นับหน่วยกิต)

นักศึกษาแบบ 1.2 ให้นักศึกษาลงทะเบียนและสอบผ่านรายวิชาดังต่อไปนี้ แบบไม่นับหน่วยกิต (Audit) และต้องมีผลการศึกษาในระดับ S ทั้งนี้ อาจต้องลงทะเบียนรายวิชาต่างๆ ตามคำแนะนำของ คณะกรรมการที่ปรึกษาคุณิพนธ์ โดยไม่นับหน่วยกิต

VM 009 991	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 1	1(1-0-2)
	Seminar in Veterinary and One Health Articles I	
VM 009 992	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 2	1(1-0-2)
	Seminar in Veterinary and One Health Articles II	
VM 009 993	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 3	1(1-0-2)
	Seminar in Veterinary and One Health Articles III	

(1.2) วิชาพื้นฐานทางสัตวแพทยศาสตร์ (นับหน่วยกิต)

ไม่มี

(2) หมวดวิชาเลือก

ไม่มี

(3) คุณิพนธ์

**VM 229 997	คุณิพนธ์	72	หน่วยกิต
	Dissertation		

หลักสูตร แบบ 2.1

(1) หมวดวิชาบังคับ

(1.1) วิชาพื้นฐานทางสัตวแพทยศาสตร์ (ไม่นับหน่วยกิต)

ไม่มี

(1.2) วิชาพื้นฐานทางสัตวแพทยศาสตร์ (นับหน่วยกิต)

5 หน่วยกิต

VM 009 002	การออกแบบการทดลองในทางสัตวแพทยศาสตร์ Experimental Design in Veterinary Medicine	2(2-0-4)
VM 009 003	การเขียนและนำเสนอรายงานทางวิทยาศาสตร์ Writing and Presenting Scientific Papers	1(1-0-2)
**VM 009 992	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 2 Seminar in Veterinary and One Health Articles II	1(1-0-2)
**VM009 993	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 3 Seminar in Veterinary and One Health Articles III	1(1-0-2)

(2) หมวดวิชาเลือก (ไม่น้อยกว่า) 7 หน่วยกิต

นักศึกษาแบบ 2.1 ให้เลือกจากรายวิชาในกลุ่มวิชาสัตวแพทย์สาธารณสุขต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต และ/หรือรายวิชาจากกลุ่มวิชาอื่นๆ หรือรายวิชาอื่นที่จะเปิดสอนเพิ่มเติมในภายหลัง หรือรายวิชานอกหลักสูตร ทั้งนี้ ในกรณีรายวิชานอกหลักสูตร ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

**VM 229 501	หลักการทางสัตวแพทย์สาธารณสุข Principle of Veterinary Public Health	3 (3-0-3)
**VM 229 502	สัตวแพทย์สาธารณสุขขั้นสูง Advanced Veterinary Public Health	3 (2-2-3)
**VM 229 503	โรคสัตว์สู่คนเขตร้อน Tropical Zoonoses	2(2-0-4)
*VM 229 504	วิทยาการระบาดขั้นสูงทางสัตวแพทย์ Advanced Veterinary Epidemiology	3(3-0-6)
*VM 229 505	การวิเคราะห์ความเสี่ยงด้านสัตวแพทย์สาธารณสุข Risk Analysis for Veterinary Public Health	2(2-0-4)
**VM 229 506	การวิเคราะห์สารตกค้างในอาหารที่ได้จากสัตว์ Analysis of Residue in food of Animal Origin	2(1-3-3)
**VM 229 507	การควบคุมจุลชีพในอาหารที่มาจากปศุสัตว์ Microbial Control in Food of Animal Origin	3(2-3-5)
**VM 229 508	พิษวิทยาทางอาหาร อาหารสัตว์และกฎหมาย ในงานสัตวแพทย์สาธารณสุข Toxicology of Food, Feed and Law in Veterinary Public Health	2(2-0-4)
**VM 229 509	การตรวจวิเคราะห์จุลชีพในห่วงโซ่อาหาร Analysis of Microbial in the Food Chain	2(1-3-3)
**VM 229 510	อณูวิทยาของยีนดื้อยาในเชื้อก่อโรคทางเดินอาหาร	2(1-3-3)

	Molecular biology of Drug Resistance Genes in Foodborne Pathogen	
**VM 229 511	การจัดการสิ่งแวดล้อมและของเสียจากปศุสัตว์ Environmental and Livestock Waste Management	2(2-0-4)
**VM 229 512	เศรษฐศาสตร์และการบริหารด้านสัตวแพทย์สาธารณสุข Economics and Administration of Veterinary Public Health	3 (3-0-6)
**VM 229 513	เทคโนโลยีจุลินทรีย์เพื่อการผลิตสัตว์ Microbial Technology for Animal Production	2 (2-0-4)

(3) คุชฎินิพนธ์	36	หน่วยกิต
**VM 229 998 คุชฎินิพนธ์ Dissertation	36	หน่วยกิต

หลักสูตร แบบ 2.2

(1) หมวดวิชาบังคับ

(1.1) วิชาพื้นฐานทางสัตวแพทยศาสตร์ (ไม่นับหน่วยกิต) ไม่มี

	(1.2) วิชาพื้นฐานทางสัตวแพทยศาสตร์ (นับหน่วยกิต)	9 หน่วยกิต
VM 009 001	สถิติเพื่องานวิจัยทางสัตวแพทย์ Statistics for Veterinary Research	3(2-3-5)
VM 009 002	การออกแบบการทดลองในทางสัตวแพทยศาสตร์ Experimental Design in Veterinary Medicine	2(2-0-4)
VM 009 003	การเขียนและนำเสนอรายงานทางวิทยาศาสตร์ Writing and Presenting Scientific Paper	1(1-0-2)
**VM 009 991	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 1 Seminar in Veterinary and One Health Articles I	1(1-0-2)
**VM 009 992	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 2 Seminar in Veterinary and One Health Articles II	1(1-0-2)
**VM 009 993	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 3 Seminar in Veterinary and One Health Articles III	1(1-0-2)

(2) หมวดวิชาเลือก (ไม่น้อยกว่า) 15 หน่วยกิต

นักศึกษาแบบ 2.2 ให้เลือกจากรายวิชาในกลุ่มวิชาสัตวแพทย์สาธารณสุขต่อไป นี้ ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต และ/หรือรายวิชาจากกลุ่มวิชาอื่นๆ หรือรายวิชาอื่นที่จะเปิดสอนเพิ่มเติมในภายหลัง หรือรายวิชา นอกหลักสูตร ทั้งนี้ ในกรณีรายวิชานอกหลักสูตร ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

**VM 229 501	หลักการทางสัตวแพทย์สาธารณสุข Principle of Veterinary Public Health	3 (3-0-3)
**VM 229 502	สัตวแพทย์สาธารณสุขขั้นสูง Advanced Veterinary Public Health	3 (2-2-3)
**VM 229 503	โรคสัตว์สู่คนเขตร้อน Tropical Zoonoses	2(2-0-4)
**VM 229 504	วิทยาการระบาดขั้นสูงทางสัตวแพทย์ Advanced Veterinary Epidemiology	3(3-0-6)
**VM 229 505	การวิเคราะห์ความเสี่ยงด้านสัตวแพทย์สาธารณสุข Risk Analysis for Veterinary Public Health	2(2-0-4)
**VM 229 506	การวิเคราะห์สารตกค้างในอาหารที่ได้จากสัตว์ Analysis of Residue in food of Animal Origin	2(1-3-3)
**VM 229 507	การควบคุมจุลชีพในอาหารที่มาจากปศุสัตว์ Microbial Control in Food of Animal Origin	3(2-3-5)
**VM 229 508	พิษวิทยาทางอาหาร อาหารสัตว์และกฎหมาย ในงานสัตวแพทย์สาธารณสุข Toxicology of Food, Feed and Law in Veterinary Public Health	2(2-0-4)
**VM 229 509	การตรวจวิเคราะห์จุลชีพในห่วงโซ่อาหาร Analysis of Microbial in the Food Chain	2(1-3-3)
**VM 229 510	อณูวิทยาของยีนดื้อยาในเชื้อก่อโรคทางเดินอาหาร Molecular biology of Drug Resistance Genes in Foodborne Pathogen	2(1-3-3)
**VM 229 511	การจัดการสิ่งแวดล้อมและของเสียจากปศุสัตว์ Environmental and Livestock Waste Management	2(2-0-4)
**VM 229 512	เศรษฐศาสตร์และการบริหารด้านสัตวแพทย์สาธารณสุข Economics and Administration of Veterinary Public Health	3 (3-0-6)
**VM 229 513	เทคโนโลยีจุลินทรีย์เพื่อการผลิตสัตว์ Microbial Technology for Animal Production	2 (2-0-4)

(3) ดุษฎีนิพนธ์	48	หน่วยกิต
**VM229 999 ดุษฎีนิพนธ์	48	หน่วยกิต
Dissertation		

3.1.3.3 กลุ่มวิชาสุขภาพหนึ่งเดียว

หลักสูตร แบบ 1.1

(1) หมวดวิชาบังคับ

(1.1) วิชาพื้นฐานทางสัตวแพทยศาสตร์ (ไม่นับหน่วยกิต)

นักศึกษาแบบ 1.1 ให้นักศึกษาลงทะเบียนและสอบผ่านรายวิชาดังต่อไปนี้ แบบไม่นับหน่วยกิต (Audit) และต้องมีผลการศึกษาในระดับ S ทั้งนี้ อาจต้องลงทะเบียนรายวิชาต่างๆ ตามคำแนะนำของ คณะกรรมการที่ปรึกษาคุณินพนธ์ โดยไม่นับหน่วยกิต

**VM 009 992 สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 2 1(1-0-2)

Seminar in Veterinary and One Health Articles II

**VM 009 993 สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 3 1(1-0-2)

Seminar in Veterinary and One Health Articles III

(1.1) วิชาพื้นฐานทางสัตวแพทยศาสตร์ (นับหน่วยกิต)

ไม่มี

(2) หมวดวิชาเลือก

ไม่มี

(3) คุณินพนธ์

**VM 329 996 คุณินพนธ์ 48 หน่วยกิต

Dissertation

หลักสูตร แบบ 1.2

(1) หมวดวิชาบังคับ

(1.1) วิชาพื้นฐานทางสัตวแพทยศาสตร์ (ไม่นับหน่วยกิต)

นักศึกษาแบบ 1.2 ให้นักศึกษาลงทะเบียนและสอบผ่านรายวิชาดังต่อไปนี้ แบบไม่นับหน่วยกิต (Audit) และต้องมีผลการศึกษาในระดับ S ทั้งนี้ อาจต้องลงทะเบียนรายวิชาต่างๆ ตามคำแนะนำของ คณะกรรมการที่ปรึกษาคุณินพนธ์ โดยไม่นับหน่วยกิต

**VM 009 991 สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 1 1(1-0-2)

Seminar in Veterinary and One Health Articles I

**VM 009 992 สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 2 1(1-0-2)

Seminar in Veterinary and One Health Articles II

**VM 009 993 สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 3 1(1-0-2)

Seminar in Veterinary and One Health Articles III

(1.2) วิชาพื้นฐานทางสัตวแพทยศาสตร์ (นับหน่วยกิต)

ไม่มี

(2) หมวดวิชาเลือก

ไม่มี

(3) คุณินพนธ์

VM 329 997 คุณินพนธ์ 72 หน่วยกิต

Dissertation

หลักสูตร แบบ 2.1

(1) หมวดวิชาบังคับ

(1.1) วิชาพื้นฐานทางสัตวแพทยศาสตร์ (ไม่นับหน่วยกิต)

ไม่มี

(1.2) วิชาพื้นฐานทางสัตวแพทยศาสตร์ (นับหน่วยกิต)

5 หน่วยกิต

VM 009 002 การออกแบบการทดลองในทางสัตวแพทยศาสตร์

2(2-0-4)

	Experimental Design in Veterinary Medicine	
VM 009 003	การเขียนและนำเสนอรายงานทางวิทยาศาสตร์	1(1-0-2)
	Writing and Presenting Scientific Papers	
**VM 009 992	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 2	1(1-0-2)
	Seminar in Veterinary and One Health Articles II	
**VM 009 993	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 3	1(1-0-2)
	Seminar in Veterinary and One Health Articles III	

(2) หมวดวิชาเลือก (ไม่น้อยกว่า) 7 หน่วยกิต

นักศึกษาแบบ 2.1 ให้เลือกจากรายวิชาในกลุ่มวิชาสุขภาพหนึ่งเดียวต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต และ/หรือรายวิชาจากกลุ่มวิชาอื่นๆ หรือรายวิชาอื่นที่จะเปิดสอนเพิ่มเติมในภายหลัง หรือรายวิชานอกหลักสูตร ทั้งนี้ ในกรณีรายวิชานอกหลักสูตร ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

*VM 329 701	สุขภาพหนึ่งเดียวเบื้องต้น	2(2-0-4)
	Introduction to One Health	
*VM 329 702	สมรรถนะหลักของสุขภาพหนึ่งเดียว	2(2-0-4)
	One Health Core Competencies	
*VM 329 703	การปรับปรุงความปลอดภัยด้านอาหารตามแนวสุขภาพหนึ่งเดียว	2(2-0-4)
	Improving Food Safety through a One Health approach	
*VM 329 704	ปฏิสัมพันธ์ด้านสุขภาพระหว่างมนุษย์และสัตว์	2(2-0-4)
	Human and Animal Health Interactions	
*VM 329 705	สัตว์ป่าในสุขภาพหนึ่งเดียว	2(2-0-4)
	Wildlives in One Health	
*VM 329 706	สุขภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อสุขภาพหนึ่งเดียว	2(2-0-4)
	Environmental Health for One Health	

(3) วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต

**VM 329 998	วิทยานิพนธ์	36 หน่วยกิต
	Dissertation	

หลักสูตร แบบ 2.2

(1) หมวดวิชาบังคับ

(1.1) วิชาพื้นฐานทางสัตวแพทยศาสตร์ (ไม่นับหน่วยกิต)

ไม่มี

(1.2) วิชาพื้นฐานทางสัตวแพทยศาสตร์ (นับหน่วยกิต) 9 หน่วยกิต

VM 009 001	สถิติเพื่องานวิจัยทางสัตวแพทย์	3(2-3-5)
	Statistics for Veterinary Research	
VM 009 002	การออกแบบการทดลองในทางสัตวแพทยศาสตร์	2(2-0-4)
	Experimental Design in Veterinary Medicine	
VM 009 003	การเขียนและนำเสนอรายงานทางวิทยาศาสตร์	1(1-0-2)

	Writing and Presenting Scientific Paper	
VM 009 991	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์ 1 Seminar in Veterinary Articles I	1(1-0-2)
**VM 009 992	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 2 Seminar in Veterinary and One Health Articles II	1(1-0-2)
**VM 009 993	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 3 Seminar in Veterinary and One Health Articles III	1(1-0-2)

(2) หมวดวิชาเลือก (ไม่น้อยกว่า)**15 หน่วยกิต**

นักศึกษาแบบ 2.2 ให้เลือกจากรายวิชาในกลุ่มวิชาสุขภาพหนึ่งเดียวต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต และ/หรือรายวิชาจากกลุ่มวิชาอื่นๆ หรือรายวิชาอื่นที่จะเปิดสอนเพิ่มเติมในภายหลัง หรือรายวิชานอกหลักสูตร ทั้งนี้ ในกรณีรายวิชานอกหลักสูตร ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

*VM 329 701	สุขภาพหนึ่งเดียวเบื้องต้น Introduction to One Health	2(2-0-4)
*VM 329 702	สมรรถนะหลักของสุขภาพหนึ่งเดียว One Health Core Competencies	2(2-0-4)
*VM 329 703	การปรับปรุงความปลอดภัยด้านอาหารตามแนวสุขภาพหนึ่งเดียว Improving Food Safety through a One Health approach	2(2-0-4)
*VM 329 704	ปฏิสัมพันธ์ด้านสุขภาพระหว่างมนุษย์และสัตว์ Human and Animal Health Interactions	2(2-0-4)
*VM 329 705	สัตว์ป่าในสุขภาพหนึ่งเดียว Wildlives in One Health	2(2-0-4)
*VM 329 706	สุขภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อสุขภาพหนึ่งเดียว Environmental Health for One Health	2(2-0-4)

(3) ดุษฎีนิพนธ์

48 หน่วยกิต

**VM 329 999	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	48 หน่วยกิต
--------------	-----------------------------	-------------

หมายเหตุ * คือ วิชาใหม่

** คือ วิชาเดิมเปลี่ยนแปลงใหม่

คำอธิบายระบบรหัสวิชา

รหัสวิชาในหลักสูตร กำหนดไว้ดังนี้

VM	หมายถึง	อักษรย่อคณะสัตวแพทยศาสตร์
ตัวเลขหลักที่ 1 และ 2	หมายถึง	ลำดับสาขาวิชาที่เปิดสอนก่อนหลัง
ตัวเลข 00	หมายถึง	คณะสัตวแพทยศาสตร์
เลข 11	หมายถึง	หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์
เลข 12	หมายถึง	หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์
เลข 21	หมายถึง	หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต กลุ่มวิชาการสัตวแพทย์สาธารณสุข
เลข 22	หมายถึง	หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต กลุ่มวิชาการสัตวแพทย์สาธารณสุข

เลข 31	หมายถึง	หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต กลุ่มวิชาสุขภาพหนึ่งเดียว
เลข 32	หมายถึง	หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต กลุ่มวิชาสุขภาพหนึ่งเดียว
ตัวเลขตัวที่ 3	หมายถึง	ระดับของวิชา
เลข 7-8	หมายถึง	รายวิชาที่ทำการสอนในระดับปริญญาโท
เลข 9	หมายถึง	รายวิชาที่ทำการสอนในระดับปริญญาเอก
ตัวเลขตัวที่ 4	หมายถึง	กลุ่มองค์ความรู้ของรายวิชา
เลข 0	หมายถึง	รายวิชากลาง
เลข 1	หมายถึง	รายวิชากายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา
เลข 2	หมายถึง	รายวิชาเภสัชวิทยาและพิษวิทยา
เลข 3	หมายถึง	รายวิชาพยาธิชีววิทยา
เลข 4	หมายถึง	รายวิชาสัตวศาสตร์และวิทยาการสืบพันธุ์
เลข 5	หมายถึง	รายวิชาสัตวแพทย์สาธารณสุข
เลข 6	หมายถึง	รายวิชาอายุรศาสตร์
เลข 7	หมายถึง	รายวิชาสุขภาพหนึ่งเดียว
เลข 8	หมายถึง	รายวิชาสัมมนา ปัญหาพิเศษ และวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท
เลข 9	หมายถึง	รายวิชาสัมมนา ปัญหาพิเศษ และวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอก
ตัวเลขตัวที่ 5-6	หมายถึง	ลำดับวิชา

3.1.4 ตัวอย่างแผนการศึกษา

3.1.4.1 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต			
		แบบ 1.1	แบบ 1.2	แบบ 2.1	แบบ 2.2
VM 009 001	สถิติเพื่องานวิจัยทางสัตวแพทย์ Statistics for Veterinary Research	-	-	-	3(2-3-5)
VM 009 002	การออกแบบการทดลองในทาง สัตวแพทยศาสตร์ Experimental Design in Veterinary Medicine	-	-	2(2-0-4)	2(2-0-4)
VM 009 991	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และ สุขภาพหนึ่งเดียว 1 Seminar in Veterinary and One Health Articles I	-	1(1-0-2) ไม่นับหน่วยกิต	-	1(1-0-2)
VM 009 992	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และ สุขภาพหนึ่งเดียว 2 Seminar in Veterinary and One Health Articles II	1(1-0-2) ไม่นับหน่วย กิต	-	1(1-0-2)	-
VM xxx xxx	วิชาเลือก Elective	-	-	7	6
VM 129 996	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	9	-	-	-
VM 129 997	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	-	12	-	-
รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		9	12	10	12
รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม		9	12	10	12

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต			
		แบบ 1.1	แบบ 1.2	แบบ 2.1	แบบ 2.2
VM 009 992	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 2 Seminar in Veterinary and One Health Articles II	-	1(1-0-2) ไม่นับหน่วยกิต	-	1(1-0-2)
VM 009 993	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 3 Seminar in Veterinary and One Health Articles III	1(1-0-2) ไม่นับหน่วยกิต	-	1(1-0-2)	-
VM 009 003	การเขียนและนำเสนอรายงานทางวิทยาศาสตร์ Writing and Presenting Scientific Papers	-	-	1(1-0-2)	1(1-0-2)
VM xxx xxx	วิชาเลือก Elective	-	-	-	9
VM 129 996	ดุขฎฐฎญฎญฎ Dissertation	9	-	-	-
VM 129 997	ดุขฎฐฎญฎญฎ Dissertation	-	12	-	-
VM 129 998	ดุขฎฐฎญฎญฎ Dissertation	-	-	9	-
รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		9	12	11	11
รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม		18	24	21	23

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต			
		แบบ 1.1	แบบ 1.2	แบบ 2.1	แบบ 2.2
VM 009 993	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 3 Seminar in Veterinary and One Health Articles III	-	1(1-0-2) ไม่นับหน่วยกิต	-	1(1-0-2)
VM 129 996	ดุขฎฐฎญฎญฎ Dissertation	9	-	-	-
VM 129 997	ดุขฎฐฎญฎญฎ Dissertation	-	10	-	-
VM 129 998	ดุขฎฐฎญฎญฎ Dissertation	-	-	9	-
VM 129 999	ดุขฎฐฎญฎญฎ Dissertation	-	-	-	10
รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		9	10	9	11
รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม		27	34	30	34

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต			
		แบบ 1.1	แบบ 1.2	แบบ 2.1	แบบ 2.2
VM 009 996	ดุขฎฐฎญฎญฎ Dissertation	9	-	-	-
VM 009 997	ดุขฎฐฎญฎญฎ Dissertation	-	9	-	-
VM 009 998	ดุขฎฐฎญฎญฎ Dissertation	-	-	8	-

VM 009 999	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	-	-	-	9
รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		9	9	8	9
รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม		36	43	38	43

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต			
		แบบ 1.1	แบบ 1.2	แบบ 2.1	แบบ 2.2
VM 129 996	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	9	-	-	-
VM 129 997	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	-	9	-	-
VM 129 998	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	-	-	8	-
VM 129 999	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	-	-	-	9
รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		9	9	8	9
รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม		45	52	46	52

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต			
		แบบ 1.1	แบบ 1.2	แบบ 2.1	แบบ 2.2
VM 129 996	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	3	-	-	-
VM 129 997	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	-	9	-	-
VM 129 998	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	-	-	3	-
VM 129 999	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	-	-	-	9
รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		3	9	3	9
รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม		48	61	49	61

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต			
		แบบ 1.1	แบบ 1.2	แบบ 2.1	แบบ 2.2
VM 129 997	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	-	8	-	-
VM 129 999	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	-	-	-	8
รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		-	8	-	8
รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม		-	69	-	69

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต			
		แบบ 1.1	แบบ 1.2	แบบ 2.1	แบบ 2.2
VM 129 997	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	-	3	-	-
VM 129 999	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	-	-	-	3
รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		-	3	-	3
รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม		-	72	-	72

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต			
		แบบ 1.1	แบบ 1.2	แบบ 2.1	แบบ 2.2
VM 009 993	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 3 Seminar in Veterinary and One Health Articles III	-	1(1-0-2) ไม่นับหน่วยกิต	-	1(1-0-2)
VM 129 996	ดุขุณินินพนธ์ Dissertation	9	-	-	-
VM 129 997	ดุขุณินินพนธ์ Dissertation	-	10	-	-
VM 129 998	ดุขุณินินพนธ์ Dissertation	-	-	9	-
VM 129 999	ดุขุณินินพนธ์ Dissertation	-	-	-	10
รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		9	10	9	11
รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม		27	34	30	34

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต			
		แบบ 1.1	แบบ 1.2	แบบ 2.1	แบบ 2.2
VM 129 996	ดุขุณินินพนธ์ Dissertation	9	-	-	-
VM 129 997	ดุขุณินินพนธ์ Dissertation	-	9	-	-
VM 129 998	ดุขุณินินพนธ์ Dissertation	-	-	8	-
VM 129 999	ดุขุณินินพนธ์ Dissertation	-	-	-	9
รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		9	9	8	9
รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม		36	43	38	43

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต			
		แบบ 1.1	แบบ 1.2	แบบ 2.1	แบบ 2.2
VM 129 996	ดุขุณินินพนธ์ Dissertation	9	-	-	-
VM 129 997	ดุขุณินินพนธ์ Dissertation	-	9	-	-
VM 129 998	ดุขุณินินพนธ์ Dissertation	-	-	8	-
VM 129 999	ดุขุณินินพนธ์ Dissertation	-	-	-	9
รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		9	9	8	9
รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม		45	52	46	52

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต			
		แบบ 1.1	แบบ 1.2	แบบ 2.1	แบบ 2.2
VM 129 996	ดุขุณินินพนธ์ Dissertation	3	-	-	-
VM 129 997	ดุขุณินินพนธ์ Dissertation	-	9	-	-
VM 129 998	ดุขุณินินพนธ์ Dissertation	-	-	3	-
VM 129 999	ดุขุณินินพนธ์ Dissertation	-	-	-	9
รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		3	9	3	9
รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม		48	61	49	61

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต			
		แบบ 1.1	แบบ 1.2	แบบ 2.1	แบบ 2.2
VM 129 997	ดุขุณินินพนธ์ Dissertation	-	8	-	-
VM 129 999	ดุขุณินินพนธ์ Dissertation	-	-	-	8
รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		-	8	-	8
รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม		-	69	-	69

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต			
		แบบ 1.1	แบบ 1.2	แบบ 2.1	แบบ 2.2
VM 129 997	ดุขุณินินพนธ์ Dissertation	-	3	-	-
VM 129 999	ดุขุณินินพนธ์ Dissertation	-	-	-	3
รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		-	3	-	3
รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม		-	72	-	72

3.1.4.2 กลุ่มวิชาสัตวแพทย์สาธารณสุข

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต			
		แบบ 1.1	แบบ 1.2	แบบ 2.1	แบบ 2.2
VM 009 001	สถิติเพื่องานวิจัยทางสัตวแพทย์ Statistics for Veterinary Research	-	-	-	3(2-3-5)
VM 009 002	การออกแบบการทดลองในทาง สัตวแพทยศาสตร์ Experimental Design in Veterinary Medicine	-	-	2(2-0-4)	2(2-0-4)
VM 009 991	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และ สุขภาพหนึ่งเดียว 1 Seminar in Veterinary and One Health Articles I	-	1(1-0-2) ไม่นับหน่วยกิต	-	1(1-0-2)
VM 009 992	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และ สุขภาพหนึ่งเดียว 2 Seminar in Veterinary and One Health Articles II	1(1-0-2) ไม่นับหน่วย กิต	-	1(1-0-2)	-
VM xxx xxx	วิชาเลือก Elective	-	-	7	6
VM 229 996	ดุขุณินินพนธ์ Dissertation	9	-	-	-
VM 229 997	ดุขุณินินพนธ์ Dissertation	-	12	-	-
รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		9	12	10	12
รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม		9	12	10	12

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต			
		แบบ 1.1	แบบ 1.2	แบบ 2.1	แบบ 2.2
VM 009 992	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 2 Seminar in Veterinary and One Health Articles II	-	1(1-0-2) ไม่นับหน่วยกิต	-	1(1-0-2)
VM 009 993	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 3 Seminar in Veterinary and One Health Articles III	1(1-0-2) ไม่นับหน่วยกิต	-	1(1-0-2)	-
VM 009 003	การเขียนและนำเสนอรายงานทางวิทยาศาสตร์ Writing and Presenting Scientific Papers	-	-	1(1-0-2)	1(1-0-2)
VM xxx xxx	วิชาเลือก Elective	-	-	-	9
VM 229 996	ดุขุณินินพนธ์ Dissertation	9	-	-	-
VM 229 997	ดุขุณินินพนธ์ Dissertation	-	12	-	-
VM 229 998	ดุขุณินินพนธ์ Dissertation	-	-	9	-
รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		9	12	11	11
รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม		18	24	21	23

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต			
		แบบ 1.1	แบบ 1.2	แบบ 2.1	แบบ 2.2
VM 009 993	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 3 Seminar in Veterinary and One Health Articles III	-	1(1-0-2) ไม่นับหน่วยกิต	-	1(1-0-2)
VM 229 996	ดุขุณินินพนธ์ Dissertation	9	-	-	-
VM 229 997	ดุขุณินินพนธ์ Dissertation	-	10	-	-
VM 229 998	ดุขุณินินพนธ์ Dissertation	-	-	9	-
VM 229 999	ดุขุณินินพนธ์ Dissertation	-	-	-	10
รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		9	10	9	11
รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม		27	34	30	34

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต			
		แบบ 1.1	แบบ 1.2	แบบ 2.1	แบบ 2.2
VM 229 996	ดุขุณินินพนธ์ Dissertation	9	-	-	-
VM 229 997	ดุขุณินินพนธ์ Dissertation	-	9	-	-
VM 229 998	ดุขุณินินพนธ์ Dissertation	-	-	8	-
VM 229 999	ดุขุณินินพนธ์ Dissertation	-	-	-	9
รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		9	9	8	9
รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม		36	43	38	43

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต			
		แบบ 1.1	แบบ 1.2	แบบ 2.1	แบบ 2.2
VM 229 996	ดุขุณินพนธ์ Dissertation	9	-	-	-
VM 229 997	ดุขุณินพนธ์ Dissertation	-	9	-	-
VM 229 998	ดุขุณินพนธ์ Dissertation	-	-	8	-
VM 229 999	ดุขุณินพนธ์ Dissertation	-	-	-	9
รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		9	9	8	9
รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม		45	52	46	52

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต			
		แบบ 1.1	แบบ 1.2	แบบ 2.1	แบบ 2.2
VM 229 996	ดุขุณินพนธ์ Dissertation	3	-	-	-
VM 229 997	ดุขุณินพนธ์ Dissertation	-	9	-	-
VM 229 998	ดุขุณินพนธ์ Dissertation	-	-	3	-
VM 229 999	ดุขุณินพนธ์ Dissertation	-	-	-	9
รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		3	9	3	9
รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม		48	61	49	61

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต			
		แบบ 1.1	แบบ 1.2	แบบ 2.1	แบบ 2.2
VM 229 997	ดุขุณินพนธ์ Dissertation	-	8	-	-
VM 229 999	ดุขุณินพนธ์ Dissertation	-	-	-	8
รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		-	8	-	8
รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม		-	69	-	69

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต			
		แบบ 1.1	แบบ 1.2	แบบ 2.1	แบบ 2.2
VM 229 997	ดุขุณินพนธ์ Dissertation	-	3	-	-
VM 229 999	ดุขุณินพนธ์ Dissertation	-	-	-	3
รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		-	3	-	3
รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม		-	72	-	72

3.1.4.3 กลุ่มวิชาสุขภาพหนึ่งเดียว

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต			
		แบบ 1.1	แบบ 1.2	แบบ 2.1	แบบ 2.2
VM 009 001	สถิติเพื่องานวิจัยทางสัตวแพทย์ Statistics for Veterinary Research	-	-	-	3(2-3-5)
VM 009 002	การออกแบบการทดลองในทาง สัตวแพทยศาสตร์	-	-	2(2-0-4)	2(2-0-4)

VM 329 996	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	9	-	-	-
VM 329 997	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	-	10	-	-
VM 329 998	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	-	-	9	-
VM 329 999	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	-	-	-	10
รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		9	10	9	11
รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม		27	34	30	34

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต			
		แบบ 1.1	แบบ 1.2	แบบ 2.1	แบบ 2.2
VM 329 996	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	9	-	-	-
VM 329 997	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	-	9	-	-
VM 329 998	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	-	-	8	-
VM 329 999	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	-	-	-	9
รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		9	9	8	9
รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม		36	43	38	43

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต			
		แบบ 1.1	แบบ 1.2	แบบ 2.1	แบบ 2.2
VM 329 996	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	9	-	-	-
VM 329 997	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	-	9	-	-
VM 329 998	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	-	-	8	-
VM 329 999	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	-	-	-	9
รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		9	9	8	9
รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม		45	52	46	52

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต			
		แบบ 1.1	แบบ 1.2	แบบ 2.1	แบบ 2.2
VM 329 996	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	3	-	-	-
VM 329 997	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	-	9	-	-
VM 329 998	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	-	-	3	-
VM 329 999	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	-	-	-	9
รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		3	9	3	9
รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม		48	61	49	61

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต			
		แบบ 1.1	แบบ 1.2	แบบ 2.1	แบบ 2.2
VM 329 997	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	-	8	-	-
VM 329 999	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	-	-	-	8
รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		-	8	-	8
รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม		-	69	-	69

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต			
		แบบ 1.1	แบบ 1.2	แบบ 2.1	แบบ 2.2
VM 329 997	ดุษฎิณิพนธ์ Dissertation	-	3	-	-
VM 329 999	ดุษฎิณิพนธ์ Dissertation	-	-	-	3
รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		-	3	-	3
รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม		-	72	-	72

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

VM 009 001 สถิติเพื่องานวิจัยทางสัตวแพทย์

3(2-3-5)

Statistics for Veterinary Research

เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี

สถิติพรรณนาสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น การวิเคราะห์ทางสถิติสำหรับตัวแปรที่มีลักษณะต่อเนื่อง การวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบเส้นตรง การวิเคราะห์ตัวแปรที่มีลักษณะไม่ต่อเนื่อง การวิเคราะห์ข้อมูลเมื่อตัวแปรไม่มีการกระจายแบบปกติ การวิเคราะห์ข้อมูลที่ขาดความเป็นอิสระ การวิเคราะห์โอกาสที่จะรอดชีพ โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติที่ใช้ทางสัตวแพทยศาสตร์

Statistical description of data in, preliminary data examination for further analysis, statistical analysis for continuous variables in veterinary medicine, linear correlation analysis, statistical analysis for discrete variables, non-parametric test, non-independence among observations, probability of survival analysis, demonstration of statistical programs used in veterinary medicine.

VM 009 002 การออกแบบการทดลองในทางสัตวแพทยศาสตร์

2(2-0-4)

Experimental Design in Veterinary Medicine

เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี

นิยามของการทดลอง หน่วยตัวอย่าง การสุ่มทดลอง การออกแบบการทดลองแบบสุ่มสมบูรณ์ในงานวิจัยทางสัตวแพทยศาสตร์การออกแบบเชิงตัวประกอบ การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมการออกแบบการทดลองแบบแยกขั้นตอน แบบข้ามกลุ่มเพื่อการประเมินผลการรักษา แบบจับคู่เพื่อควบคุมปัจจัยแทรกซ้อน และการออกแบบการทดลองแบบวัดซ้ำในงานวิจัยทางสัตวแพทยศาสตร์

Definition of experiments, experimental units, sampling, Completely randomized design in veterinary research, factorial design, analysis of covariance in veterinary research, randomized complete block design, latin square design, split plot design, cross-over design for treatment evaluation, matched pair design for controlling confounding factors, and repeated measurement design in veterinary research.

VM 009 003 การเขียนและนำเสนอรายงานทางวิทยาศาสตร์

1(1-0-2)

Writing and Presenting Scientific Papers

เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี

การเขียนและนำเสนอรายงานทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งประกอบด้วย บทนำ วิธีการศึกษา ผลการศึกษา วิเคราะห์ การอ้างอิงเอกสารและการใช้โปรแกรมช่วยในการอ้างอิงเอกสาร การนำเสนอตาราง รูปและแผนภูมิ การเขียนกิตติกรรมประกาศและตั้งชื่องาน การใช้คำย่อ

นอกเหนือจากนี้ยังประกอบด้วย การเขียนวิทยานิพนธ์, การนำเสนองานด้วยการบรรยายและแผ่นโปสเตอร์จรรยาบรรณ สิทธิและความยินยอมในการตีพิมพ์

Writing and presenting scientific papers provide how to compose an introduction; methods; results; discussion; citation and computer aid's programs; preparation of table, graphic and diagram; acknowledgement; title and use of abbreviation). Furthermore, the course also provides and guidance for thesis writing, oral and poster presentation, ethic, right and permission of publication.

****VM 009 991 สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 1 1(1-0-2)**

Seminar in Veterinary and One Health Articles I

เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี

การรวบรวมข้อมูลและการสังเคราะห์รายงานทางวิทยาศาสตร์ การทบทวนวรรณกรรมหรือผลงานวิจัยด้านสัตวแพทยศาสตร์และสุขภาพหนึ่งเดียว การเขียนเอกสารทางวิชาการ การผลิตและการใช้สื่อต่างๆ และการนำเสนอ

Information gathering and synthesis of scientific report, literature review or research in veterinary medicine and one health, academic writing, producing and usage of various medias and presentation.

****VM 009 992 สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 2 1(1-0-2)**

Seminar in Veterinary and One Health Articles II

เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี

การนำเสนอผลงานค้นคว้าทดลองโดยการสังเคราะห์รายงานทางวิชาวิทยาศาสตร์ การทบทวนวรรณกรรมหรือผลงานวิจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรู้ด้านสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียวเพื่อนำไปสู่การทำวิทยานิพนธ์

Class presentation of knowledge synthesized from scientific report, literature review or research related to veterinary and one health knowledge leading to the dissertation work.

****VM 009 993 สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 3 1(1-0-2)**

Seminar in Veterinary and One Health Articles III

เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี

การนำเสนอผลงาน ค้นคว้าทดลองโดยการสังเคราะห์รายงานทางวิชาวิทยาศาสตร์จากการทบทวนวรรณกรรมหรือผลงานวิจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรู้ด้านสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว เพื่อนำไปสู่การทำวิทยานิพนธ์รายงานความก้าวหน้าของวิทยานิพนธ์

Class presentation of knowledge synthesized from scientific report, literature review or research related to veterinary and one health knowledge leading to the dissertation work, presentation of progress dissertation.

****VM 129 001 การวิเคราะห์ทอภิมานสำหรับงานวิจัยในสัตว์ 2(1-3-3)**

Meta-analysis for Animal Research

เงื่อนไขของรายวิชา: ไม่มี

บทนำ การปริทัศน์อย่างเป็นระบบ การสกัดข้อมูลจากการศึกษาปฐมภูมิ การประเมินความเสี่ยงของความลำเอียง การคำนวณขนาดผลกระทบ การสร้างโมเดลผลกระทบแบบคงที่และ

แบบสุ่ม ความเป็นเอกพันธ์ การวิเคราะห์กลุ่มย่อยและการวิเคราะห์การถดถอยเชิงอสมาน ความลำเอียงจากการตีพิมพ์ การวิเคราะห์ความไว การวิเคราะห์อสมานสำหรับการศึกษาเชิงสังเกต การวิเคราะห์อสมานสำหรับข้อมูลการรอด การวิเคราะห์อสมาน สำหรับข้อมูลที่มีโครงสร้างซับซ้อน การวิเคราะห์อสมานแบบผสม

Introduction, Systematic review, data extraction from primary studies, evaluation for risk of bias, calculation of effect size, fixed and random effect models, heterogeneity, subgroup analysis and meta-regression, publication bias, sensitivity analysis, meta-analysis of observational studies, meta-analysis of survival data, meta-analysis of complex data structures, cumulative meta-analysis

****VM 129 201 ตำรับยาสมุนไพรทางสัตวแพทย์**

3(2-3-3)

Veterinary Herbal Formulations

เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี

ยาสมุนไพรทางสัตวแพทย์ สมุนไพรที่นำมาใช้ในทางสัตวแพทย์ การแปรรูปสมุนไพร การสกัดสมุนไพร การตั้งตำรับยาสมุนไพรในรูปแบบต่างๆ การทดสอบฤทธิ์ต้านจุลชีพของตำรับยาสมุนไพร

Veterinary herbal preparations, herbs used in veterinary medicine, herbal transformation, herbal extraction, various herbal formulations, antimicrobial testing for herbal formulations

***VM 129 202 หัวข้อพิเศษทางเภสัชวิทยาและพิษวิทยาในทางสัตวแพทย์ I**

2(2-0-4)

Special topics in Veterinary Pharmacology and Toxicology I

เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี

การบรรยายในหัวข้อเรื่องปัจจุบันที่น่าสนใจในทางเภสัชวิทยาและพิษวิทยาในทางสัตวแพทย์ เพื่อนำไปสู่การเขียนเอกสารทางวิชาการทางด้านเภสัชวิทยาและพิษวิทยาและการนำเสนอผลงาน

Formal classes on current topics of interest in Veterinary Pharmacology and Toxicology. These will be leading to information for writing and presenting in pharmacology and toxicology research work.

****VM 129 301 เทคนิคพยาธิวิทยาในระดับเซลล์ทางสัตวแพทยศาสตร์**

2(2-0-4)

Cellular Pathology Techniques in Veterinary Science

เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี

บทนำเกี่ยวกับเทคนิคทางพยาธิวิทยาทางสัตวแพทย์ เทคนิคทางเนื้อเยื่อวิทยา จุลทรรศณศาสตร์คลินิกและการประยุกต์ เทคนิคทางฮิสโตเคมีและการย้อมพิเศษการตรวจทางอิมมูโนฮิสโตเคมีและอิมมูโนไซโตเคมี การชำแหละระดับไมโคร (microdissection) การลำดับเนื้อเยื่อ (tissue array) และการนำไปใช้ เทคนิคอื่น ๆ

Introduction to veterinary pathology techniques, histological techniques, microscopy and its applications, histochemistry techniques and special stainings,

immunohistochemistry and immunocytochemistry, microdissection, tissue array and its applications, other techniques.

****VM 129 302 หลักการเกิดโรคทางสัตวแพทยศาสตร์**

2(2-0-4)

Principles of Pathogenesis in Veterinary Science

เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี

ธรรมชาติการเกิดโรคเส้นทางของการติดเชื้อและการแพร่เชื้อโรค การตอบสนองภูมิคุ้มกัน กลไกของเซลล์และความเสียหายของเนื้อเยื่อระยะที่ 1 กลไกของเซลล์และความเสียหายของเนื้อเยื่อระยะที่ 2 ต้นเหตุของโรคจากไวรัส ต้นเหตุของโรคจากแบคทีเรีย ต้นเหตุของโรคจากเชื้อรา ต้นเหตุของโรคจากโปรโตซัว ต้นเหตุของโรคจากหนอนพยาธิและสัตว์ขาปล้อง ต้นเหตุของโรคจากสารเคมี ต้นเหตุของโรคจากสารพิษและการแผ่รังสี โรคทางพันธุกรรมและโภชนาการบกพร่อง โรคเนื้องอก

The nature and causes of diseases, routes of infection and disease transmission, host immune response, mechanism of cell and tissue damages I, mechanism of cell and tissue damages II, diseases caused by viruses, diseases caused by bacteria, diseases caused by fungi, diseases caused by protozoa, diseases caused by parasitic helminthes and arthropods, diseases caused by chemicals, physical, toxic substances and radiation causes, inherited diseases and nutritional deficiencies, neoplasia.

****VM 129 303 เทคนิคทางห้องปฏิบัติการปรสิตวิทยาทางสัตวแพทย์**

2(1-3-3)

Laboratory Techniques in Veterinary Parasitology

เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี

ฝึกปฏิบัติด้านการตรวจอุจจาระและเลือด การเก็บถนอม การย้อมสี การทำสไลด์ถาวร ปรสิตเซลล์เดี่ยว พยาธิภายนอก และหนอนพยาธิ เทคนิคพิเศษเกี่ยวกับการเตรียมแอนติเจน การวิเคราะห์โปรตีน และการวิเคราะห์ดีเอ็นเอ

Practice in fecal and blood examination, preservation, staining, permanent slide for protozoa, ectoparasite and helminthes; special techniques in antigen preparation, protein analysis and DNA analysis.

****VM 129 304 ปรสิตวิทยาทางสัตวแพทย์ขั้นสูง**

2(2-0-4)

Advanced in Veterinary Parasitology

เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี

การเปลี่ยนแปลงระดับเซลล์และโมเลกุล ชีวเคมี อิมมูโนวิทยา พยาธิกำเนิดและกลไกของยาต้านพยาธิ

Cellular and molecular changes, biochemical changes, immunology, pathogenesis and mechanism of anti-parasitic drugs.

****VM 129 401 วิทยาต่อมไร้ท่อทางการสืบพันธุ์สัตว์ชั้นสูง**

3(3-0-6)

Advanced Endocrinology of Animal Reproduction

เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี

กายวิภาคของต่อมไร้ท่อในระบบสืบพันธุ์สัตว์ฮอร์โมนและสารกระตุ้นการเจริญที่เกี่ยวข้องกับระบบสืบพันธุ์สัตว์การใช้ฮอร์โมนเพื่อการวินิจฉัยและรักษาความผิดปกติในระบบ

สืบพันธุ์เพศเมียการใช้ฮอร์โมนเพื่อการวินิจฉัยและรักษาความผิดปกติในระบบสืบพันธุ์เพศผู้ การใช้ฮอร์โมนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการสืบพันธุ์

Anatomy of endocrine glands in reproductive system, hormones and growth factors involved in reproductive system, applications of hormones for diagnostic and therapeutic of female reproductive disorders, applications of hormones for diagnostic and therapeutic of male reproductive disorders, applications of hormones to improve production and reproductive efficiency.

****VM 129 402 การสืบพันธุ์ในโคและกระบือขั้นสูง**

3(3-0-6)

Advanced Reproduction in Cattle and Buffalo

เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี

วิทยาต่อมไร้ท่อในระบบสืบพันธุ์ของโคและกระบือ การโตเต็มวัยของโคและกระบือ การปฏิสนธิและการตั้งท้องของโคและกระบือ การคลอดและภาวะหลังคลอดของโคและกระบือ การสูญเสียลูกหลังจากคลอดความไม่สมบูรณ์พันธุ์ในโคและกระบือเพศเมียความไม่สมบูรณ์พันธุ์ในโคและกระบือเพศผู้

Reproductive endocrinology of cattle and buffalo, puberty cattle and buffalo, fertilization and pregnancy of cattle and buffalo, parturition and postpartum of cattle and buffalo, neonatal loss, infertility in male and female of cattle and buffalo.

****VM 129 403 เทคโนโลยีชีวภาพทางการสืบพันธุ์สัตว์**

3(3-0-6)

Biotechnology in Animal Reproduction

เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี

การควบคุมกระบวนการสืบพันธุ์สัตว์ เทคโนโลยีตัวอ่อน เทคโนโลยีเซลล์สืบพันธุ์สัตว์ เทคโนโลยีการย้ายฝากนิวเคลียส เทคโนโลยีการผลิตสัตว์ปรับแต่งพันธุกรรม

Manipulation of animal reproductive processes, embryo technology, oocyte and semen technology, nuclear transfer and transgenic animal technology.

****VM 129 404 การจัดการสุขภาพฝูงโคนม**

3(3-0-6)

Dairy Cattle Herd Health Management

เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี

การคัดเลือกพ่อพันธุ์โคนมการจัดการพ่อพันธุ์โคนมการคัดเลือกและการจัดการโคสาวและแม่โคการจัดการโคอุ้มท้องและโครอคคลอดการเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลโดยคอมพิวเตอร์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการสืบพันธุ์

Selection of male stock breeders, management of male stock breeders, selection and management of heifers and cows, management of pregnant animals, data collection and analysis by computers to increase reproductive performance and production.

****VM 129 405 โรคระบบสืบพันธุ์ในปศุสัตว์**

3(3-0-6)

Reproductive System Diseases in Livestock

เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี

โรคที่มีผลต่อระบบสืบพันธุ์ที่มีสาเหตุจากเชื้อไวรัสโรคที่มีผลต่อระบบสืบพันธุ์ที่มีสาเหตุจากเชื้อแบคทีเรียโรคที่มีผลต่อระบบสืบพันธุ์ที่มีสาเหตุจากเชื้อโปรโตซัวโรคที่มีผลต่อระบบสืบพันธุ์ที่มีสาเหตุจากเชื้อราและสารพิษโรคที่มีผลต่อระบบสืบพันธุ์ที่มีสาเหตุจากสารอาหาร

Reproductive diseases caused by virus, reproductive diseases caused by bacteria, reproductive diseases caused by protozoa, reproductive diseases caused by fungi and toxin, reproductive diseases caused by nutrient substances.

****VM 129 406 การสืบพันธุ์ในสัตว์เลี้ยงชั้นสูง**

3(3-0-6)

Advanced Reproduction in Companion Animals

เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี

วัตถุประสงค์การเรียนรู้ของสัตว์เลี้ยงชั้นสูงความไม่สมบูรณ์พันธุ์ของสัตว์เลี้ยงเพศผู้ความไม่สมบูรณ์พันธุ์ของสัตว์เลี้ยงเพศเมียการสูญเสียตัวอ่อนและลูกขณะตั้งท้องและขณะคลอดการเพิ่มประสิทธิภาพการสืบพันธุ์ในสัตว์เลี้ยง

Reproductive cycle of companion animals, infertility problems in male companion animals, infertility problems in female companion animals, fetus loss during gestation and laboring, companion animal reproductive efficiency improvement.

***VM 129 407 การปฏิบัติทางคลินิกด้านวิสัญญีทางสัตว์เล็ก**

1(0-3-1)

Clinical Practice in Small Animal Anesthesia

เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี

การตรวจร่างกายสัตว์ การประเมินสภาพสัตว์และเตรียมตัวสัตว์ก่อนวางยาสลบ การเลือกใช้น้ำยานำสลบ ยาลดปวด การระงับความรู้สึกและยาสลบ การฉีดยาต่าง ๆ และการเหนี่ยวนำการสลบ การสอดท่อช่วยหายใจ การใช้เครื่องดมยาสลบระบบต่าง ๆ การใช้เครื่องช่วยหายใจ การติดเครื่องเฝ้าระวังสัญญาณชีพ การเฝ้าระวังและตรวจสอบระดับความลึกของการสลบ และการฟื้นตัวหลังสลบ

Physical examination, preoperative assessment and preparation, anesthetic drug selection including sedative, tranquilizer, analgesia, local anesthesia, and inductive drugs, endotracheal intubation. Use of inhalation machines, ventilator, vital sign monitoring machines. Anesthetic depth monitoring and recovery cares.

****VM 129 601 อายุรศาสตร์สัตว์เล็กขั้นสูง**

3(2-3-5)

Advanced Small Animal Medicine

เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี

การศึกษาและอภิปรายในประเด็นใหม่ๆ ที่เกี่ยวกับพยาธิสรีรวิทยาของการเกิดโรคหรือปัญหาที่สำคัญทางคลินิกของระบบต่างๆ ในสุนัขและแมว การแปลผลทางพยาธิวิทยาคลินิก เทคนิคขั้นสูงที่ใช้ในการตรวจโรคสัตว์เลี้ยง การตัดสินใจในการรักษากรณีศึกษาสัตว์ป่วยจากโรงพยาบาลสัตว์

Study and discussion in new issues in pathophysiology of disease or clinical problems in dogs and cats, clinical pathophysiology interpretation,

advanced techniques for companion animal examination, decision for treatment, case study of animals from the teaching hospital.

****VM 129 602 อายุรศาสตร์สัตว์เคี้ยวเอื้องขั้นสูง** **2(2-0-5)**

Advanced Ruminant Medicine

เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี

กลไกของโรคการศึกษาและวิธีการวิจัยขั้นสูงในเทคนิคการตรวจวินิจฉัยการบำบัด การป้องกัน วิธีการจัดการสำหรับความผิดปกติเฉพาะของสัตว์เคี้ยวเอื้อง

Disease mechanism, advanced research methodology in diagnostic technique, therapy, prevention and management strategies for specific disorders of ruminant species

****VM 129 603 อายุรศาสตร์สัตว์น้ำและการจัดการฟาร์ม** **3(2-3-5)**

Aquatic Medicine and Farm Management

เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี

การจัดการฟาร์มสัตว์น้ำขั้นสูงพยาธิสรีรวิทยาของการเกิดโรคในสัตว์น้ำหลักการตรวจวินิจฉัยโรคสัตว์น้ำโรคที่สำคัญในสัตว์น้ำ หลักการป้องกันและรักษาโรคสัตว์น้ำการเก็บข้อมูลและใช้คอมพิวเตอร์วิเคราะห์ ข้อมูลและปัญหาฟาร์มสัตว์น้ำ

Advanced aquatic farm management, pathophysiology of aquatic diseases, principles of examination and diagnosis of aquatic animal diseases, principles of diseases prevention and control in aquatic medicine, data collection and application of computer to increase efficacy of farm management and production.

****VM 129 604 การวิเคราะห์วรรณกรรมทางวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์** **1(1-0-2)**

Literature Analysis in Veterinary Science

เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี

หลักการทบทวนวรรณกรรมทางวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ ประยุกต์หลักการคิดเชิงวิพากษ์ในการวิเคราะห์วรรณกรรม โดยคำนึงถึง การกำหนดวัตถุประสงค์ ขอบเขต การสำรวจเอกสาร การตั้งสมมติฐาน การออกแบบการทดลอง การดำเนินการทดลอง การเลือกใช้วิธีการทางสถิติที่เหมาะสม การนำเสนอข้อมูลที่กระชับ เข้าใจง่าย และน่าสนใจ และข้อจำกัดของการศึกษาวิจัยในแง่ต่าง ๆ

Principles of literature review in veterinary science. Application of principles of critical thinking in literature analysis by considering objectives, scope of study, hypothesis development, experimental design, methods, appropriate statistical analyses, paper presentation, and limitations.

****VM 129 605 สุขภาพเต้านมสัตว์เคี้ยวเอื้อง** **2(2-0-4)**

Ruminant Udder Health

เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี

สถานการณ์ของโรคเต้านมอักเสบ การหลั่งน้ำนม สาเหตุการเกิดโรคเต้านมอักเสบ ความหลากหลายของเชื้อก่อโรคและปัจจัยก่อความรุนแรงกลไกการตอบสนองและป้องกันของโฮสต์ บทบาทของระบบการรีดนมต่อโรคเต้านมอักเสบหลักการและความก้าวหน้าของการสืบค้น การวินิจฉัยการบำบัดและการเฝ้าสังเกต การใช้ยาอย่างสมเหตุผลและการดื้อยาวิธีการปฏิบัติและความก้าวหน้าในการควบคุมโรคเต้านมอักเสบในสัตว์เคี้ยวเอื้อง

Mastitis situation, lactation, mastitis occurrence, pathogen diversity and virulent factors, host response and defense mechanism, role of milking system in mastitis, principle and advances in mastitis investigation, diagnosis, therapy and monitoring, prudent use of drug and drug resistance, practical approaches and advances in mastitis control in ruminant

****VM 129 606 โภชนศาสตร์คลินิกโค**

2(2-0-4)

Clinical Bovine Nutrition

เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี

ระบบทางเดินอาหารและเมแทบอลิซึมของโค บทบาทของโภชนาการต่อสุขภาพภูมิคุ้มกันและการผลิต ความต้องการโภชนาการขั้นต่ำของโค ความผิดปกติจากกระบวนการเมแทบอลิซึมและความพร่องโภชนาการที่สำคัญ หลักและความก้าวหน้าของการวินิจฉัยการสอบสวนและการเฝ้าสังเกตปัญหารายตัวและระดับฝูง หลักการบำบัดและการใช้ยาอย่างสมเหตุผลวิธีการปฏิบัติและความก้าวหน้าในการจัดการด้านโภชนาการเพื่อเพิ่มการผลิตและส่งเสริมสุขภาพโค

Bovine alimentary system and metabolism, nutritional roles in health, immunity and production, minimal requirements for bovine nutrition, major metabolic disorders and nutritional deficiency, principle and advances in diagnosis, investigation and monitoring in each individual animal and herd level, principle of therapy and prudent use of drug, practical approaches and advances in nutritional management enhancing bovine production and health

****VM 129 996 ดุษฎีนิพนธ์**

48 หน่วยกิต

Dissertation

เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี

การกำหนดหัวข้อวิจัย วางแผนและเขียนโครงร่างวิจัย ดำเนินการวิจัย และเขียนรายงานการวิจัย ในสาขาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ เนื้อหาการวิจัยต้องสอดคล้องกับจำนวนทั้งหมดหน่วยของรายวิชานี้

Defining research problems, designing and developing a research proposal, conducting research, and writing a research report in veterinary science. Research content must correspond with a total credit of this course.

****VM 129 997 ดุษฎีนิพนธ์**

72 หน่วยกิต

Dissertation

เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี

การกำหนดหัวข้อวิจัย วางแผนและเขียนโครงร่างวิจัย ดำเนินการวิจัย และเขียนรายงานการวิจัย ในสาขาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ เนื้อหาการวิจัยต้องสอดคล้องกับจำนวนทั้งหมดหน่วยของรายวิชานี้

Defining research problems, designing and developing a research proposal, conducting research, and writing a research report in veterinary science. Research content must correspond with a total credit of this course.

****VM 129 998 คุชฎินิพนธ์****36 หน่วยกิต****Dissertation**

เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี

การกำหนดหัวข้อวิจัย วางแผนและเขียนโครงร่างวิจัย ดำเนินการวิจัย และเขียนรายงานการวิจัย ในสาขาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ เนื้อหาการวิจัยต้องสอดคล้องกับจำนวนทั้งหมดหน่วยของรายวิชานี้

Defining research problems, designing and developing a research proposal, conducting research, and writing a research report in veterinary science. Research content must correspond with a total credit of this course.

****VM 129 999 คุชฎินิพนธ์****48 หน่วยกิต****Dissertation**

เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี

การกำหนดหัวข้อวิจัย วางแผนและเขียนโครงร่างวิจัย ดำเนินการวิจัย และเขียนรายงานการวิจัย ในสาขาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ โดยเนื้อหาการวิจัยต้องสอดคล้องกับจำนวนทั้งหมดหน่วยของรายวิชานี้

Defining research problems, designing and developing a research proposal, conducting research, and writing a research report in veterinary science. Research content must correspond with a total credit of this course.

****VM 229 501 หลักการทางสัตวแพทย์สาธารณสุข****3 (3-0-3)****Principle of Veterinary Public Health**

เงื่อนไขของรายวิชา: ไม่มี

แนวคิดและหลักการทางสัตวแพทย์สาธารณสุข การวัดสุขภาพ ระบบสุขภาพสัตว์ในประเทศไทยและในระดับสากล โครงสร้างทางด้านสาธารณสุข กฎหมายในงานสาธารณสุข กรอบงานทางด้านเศรษฐศาสตร์ของโรคในปศุสัตว์ หลักการต้นทุนและกำไรของโปรแกรมป้องกันโรค ความสูญเสียทางเศรษฐกิจในระดับฟาร์ม การควบคุมผลผลิตและการตัดสินใจในการควบคุมการผลิต การบริหารจัดการองค์กร บทบาทหน้าที่ของการบริหารในทางสัตวแพทย์สาธารณสุข โรคสัตว์สู่คนในการค้าสมัยใหม่

Concept and principle of veterinary public health, measuring health, animal health system in Thailand and international level, infrastructure of public health, law in public health, framework of economics in livestock disease, principle in cost and benefit of preventive disease control, economics lost in farm level, production control and decision on the production control, organization management, role of veterinary public health administration, zoonosis in modern trade

****VM 229 502 สัตวแพทย์สาธารณสุขขั้นสูง****3 (2-2-3)****Advanced Veterinary Public Health**

เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี

อาหารปลอดภัย อาหารที่มีต้นกำเนิดจากสัตว์และความปลอดภัย ความปลอดภัยทางชีวภาพ โรคปศุสัตว์ที่เกี่ยวข้องกับงานสัตวแพทย์สาธารณสุข การจัดการเนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์ จุลชีพที่ก่อให้เกิดการเน่าเสียหรือเป็นอันตรายต่อสุขภาพผู้บริโภค ลักษณะและคุณสมบัติของแบคทีเรียที่เป็นอันตรายที่มักพบในเนื้อ สุขาสูตรภายในโรงงาน พืชวิทยาในอาหารสัตว์และในทางเดินอาหาร สารพิษจากเชื้อราที่ปนเปื้อนในอาหารสัตว์ การปนเปื้อนจากแบคทีเรียในอาหารสัตว์ ความสัมพันธ์ระหว่างปศุสัตว์และสิ่งแวดล้อม ผลกระทบที่เกิดเนื่องมาจากการปศุสัตว์สู่สิ่งแวดล้อม สิ่งแวดล้อมที่เป็นพิษจากโรงฆ่าและโรงงานผลิตภัณฑ์จากสัตว์ หลักการประเมินความเสี่ยงในงานสัตวแพทย์สาธารณสุข

Food safety, food of animal origin and safety, biosecurity, livestock disease related to veterinary public health task, management of meat and meat products, microbiology caused meat spoilage and consumer hazard, the characteristics and properties of bacterial pathogens on raw meat, the hygiene in the production line, toxicology in feed and gastrointestinal tract, mycotoxin contaminated in feed, bacteria contaminated in feed, relationship of livestock and environments, the effect of livestock on environment, toxic environments from slaughterhouse and meat production line, principle of risk assessment in veterinary public health

****VM 229 503 โรคสัตว์สู่คนเขตร้อน**

2(2-0-4)

Tropical Zoonotic Disease

เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี

โรครับจากสัตว์ในเขตร้อนที่มีสาเหตุจากแบคทีเรีย จากเชื้อรา จากปรสิต และจากไวรัส สาเหตุที่ทำให้เกิดโรค แหล่งโรคและการติดต่อโรคที่เกิดในสัตว์ โรคที่เกิดในมนุษย์ การวินิจฉัย การป้องกันและควบคุมโรค

Tropical zoonoses, bacterial zoonoses, parasitic zoonoses, and viral zoonoses; etiologic agent, reservoir and mode of transmission, disease in animals, disease in humans, diagnosis, prevention and control.

****VM 229 504 วิทยาการระบาดขั้นสูงทางสัตวแพทย์**

3(3-0-6)

Advanced Veterinary Epidemiology

เงื่อนไขของรายวิชา : 710 701

กรอบของระบาดวิทยา การประเมินความถี่และความเสี่ยงของโรค สาเหตุของโรค การวิจัยทางวิทยาการระบาด การออกแบบการศึกษา ความลำเอียงและความเชื่อถือได้ การเลือกตัวอย่าง การคำนวณขนาดตัวอย่าง การแพร่กระจายและการคงตัวของโรค การจัดการข้อมูล สรุปข้อมูลเชิงพรรณนา การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผล ประเมินผลการศึกษา การนำเสนอผลงานวิจัย จรรยาบรรณการทำวิจัยในมนุษย์และสัตว์ทดลองแนวโน้มในการวิจัยวิทยาการระบาด

Epidemiological framework, assessment of frequency and risk of diseases, causal association, epidemiological research, study design, bias and validity, sample selection, sample size calculation, transmission and maintenance of infection, data management, summary of descriptive data. Data analysis and

interpretation, evaluation of study results, presentation of research results, ethics in human and animal research, trend in epidemiological research.

****VM 229 505 การวิเคราะห์ความเสี่ยงด้านสัตวแพทย์สาธารณสุข 2(2-0-4)**

Risk Analysis for Veterinary Public Health

เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี

การวิเคราะห์ความเสี่ยงของประชากรต่อสารเคมี ยาตกค้าง โรคติดต่อจากสัตว์เลี้ยง หรือ ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการบริโภคอาหารที่มีการปนเปื้อนสิ่งไม่พึงประสงค์จากการเลี้ยงสัตว์และการแปรรูปเนื้อสัตว์ การประเมินความเสี่ยง การจัดการความเสี่ยง การตัดสินใจอาศัยปัจจัยความเสี่ยงที่มาจากการวิเคราะห์แต่ละกรณี และการสื่อสารความเสี่ยง

Risk analysis of people from chemical, drug residue or infectious disease from livestock companion animals or food contaminated with undesired factors from livestock and meat processing consisting of risk assessment, risk management, risk communication. Decision making based on the analyzed risk factors.

****VM 229 506 การวิเคราะห์สารตกค้างในอาหารที่ได้จากสัตว์ 2(1-3-3)**

Analysis of Residue in Food of Animal Origin

เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี

หลักการวิเคราะห์หาปริมาณสารเคมีในตัวอย่างชีวภาพ การวิเคราะห์หาส่วนประกอบของน้ำนม โดย Milko scan การวิเคราะห์คุณภาพตัวอย่างชีวภาพ เช่น เนื้อ นม ไข่ ทางจุลชีววิทยา การวิเคราะห์ทางเคมี การวิเคราะห์โลหะหนักในตัวอย่างชีวภาพ การวิเคราะห์สารเคมีโดย High Performance Liquid Chromatography การวิเคราะห์สารเคมีโดย Gas Chromatography การวิเคราะห์สารโดยเครื่อง Atomic Absorption Spectrophotometer การวิเคราะห์ Aflatoxin M1 และ Aflatoxin B1 ในผลิตภัณฑ์ การวิเคราะห์ Biochemical Oxygen Demand ของน้ำเสียจากฟาร์ม

Principle of analytical method of residue in foods of animal origin. Milk composition analysis by using Milko scan machine. Raw sample, chemical composition and eventually residues analysis. Metal, aflatoxin and antibiotic residues in animal food or food of animal origin determination using High Performance Liquid Chromatography (HPLC), Gas Chromatography (GC) and Atomic Absorption Spectrophotometer (AAS). The environment indicator like biochemical oxygen demand (BOD) will be explored.

****VM 229 507 การควบคุมจุลชีพในอาหารที่มาจากปศุสัตว์ 3(2-3-5)**

Microbial Control in Food of Animal Origin

เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี

การจัดการเนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยจากจุลชีพที่ก่อให้เกิดการเน่าเสียหรือเป็นอันตรายต่อสุขภาพผู้บริโภค สุขศาสตร์ภายในโรงงาน ลักษณะและ

คุณสมบัติของแบคทีเรียที่เป็นอันตรายที่มักพบในเนื้อ คุณภาพและระบบรับรองความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์

Managing the meat and food of animal origins from microbial caused of spoilage and harmful of human consumption. The hygiene in the production line. The characteristics and properties of bacterial pathogens on raw meat. The quality and safety assurance system of food and food products.

****VM 229 508 พืชวิทยาทางอาหาร อาหารสัตว์ และกฎหมายในงานสัตวแพทย์ 2(2-0-4)**

สาธารณสุข

Toxicology of Food, Feed and Law in Veterinary Public Health

เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี

แนวคิดทั่วไปทางพืชวิทยาที่นำมาประยุกต์กับอาหารและอาหารสัตว์ บทบาททางพืชวิทยาของทางเดินอาหาร สารที่ไม่เป็นอาหารที่เกิดในธรรมชาติ สารพิษจากเชื้อราที่ปนเปื้อนในอาหารสัตว์ การปนเปื้อนจากแบคทีเรียในอาหาร พืชที่เป็นพิษและ สารพิษอื่นๆ ที่พบได้ในอาหารสัตว์ และกฎหมาย ข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับงานทางด้านสัตวแพทย์สาธารณสุข กฎหมายการคุ้มครองผู้บริโภค กฎหมายการควบคุมป้องกันโรคระบาดระหว่างสัตว์และโรครับจากสัตว์ กฎหมายและข้อบังคับทางด้านสัตวแพทย์สาธารณสุข ตามมาตรฐานองค์การระหว่างประเทศ

General toxicological concepts application to food and feed. The toxicological role of gastrointestinal tract, naturally occurring anti-nutritive substances, mycotoxin contamination in food and feed, bacterial contaminant, toxic plants and miscellaneous toxic substances found in foods. Laws and Regulations in Veterinary Public Health with focus on consumer protection, regulation of zoonoses, the prevention of zoonoses to human, international standard, regulation and laws in veterinary public health.

****VM 229 509 การตรวจวิเคราะห์จุลชีพในห่วงโซ่อาหาร 2(1-3-3)**

Analysis of Microbial in the Food Chain

เงื่อนไขของรายวิชา: ไม่มี

หลักมาตรฐานการตรวจวิเคราะห์เชื้อจุลชีพ และเชื้อจุลชีพก่อโรคในห่วงโซ่อาหาร การตรวจแยกเชื้อ วิธีการตรวจวิเคราะห์แบบรวดเร็ว และวิธีการตรวจโดยใช้เครื่องมือที่ซับซ้อนเช่น ELIZA, PCR

Standard methods for microbiological analysis in the food chain additional rapid test, an applied method of microbial identification and advanced methods including ELIZA, PCR

****VM 229 510 ชีววิทยาระดับโมเลกุลของยีนดื้อยาในเชื้อก่อโรคจากอาหาร 2 (1-3-3)**

Molecular Biology of Drug Resistance Genes in Foodborne Pathogen

เงื่อนไขรายวิชา: ไม่มี

หลักการของการดื้อยา ขึ้นส่วนพันธุกรรมที่เคลื่อนที่ได้ของแบคทีเรีย การทดสอบดัดเบิ้ล ดิสเคสซินเนอร์จี การทดสอบหาอีเอสบีแอล ดี เทสต์ และ ฮอดจ์ เทสต์ รูปแบบการดื้อยาและการทดสอบ การตรวจสอบการดื้อยาแบบดั้งเดิม และการตรวจสอบการดื้อยาในระดับยีน อินทิกรอนยีนส์ กำหนดยีนส์ห้าไพร์ม สามไพร์ม เพื่อตรวจสอบการดื้อยาหลายกลุ่ม

Principle of drug resistance test for gene resistance level, bacterial mobile genetic elements, drug resistance test, double disk synergy test, ESBL detection, D-test/Hodge test, drug resistance patterns and type sand test, conventional drug resistance test, intergron genes, 5' 3' CS genes for multidrug resistance test

****VM 229 511 การจัดการสิ่งแวดล้อมและของเสียจากปศุสัตว์**

2(2-0-4)

Environmental and Livestock Waste Management

เงื่อนไขของรายวิชา: ไม่มี

ความสัมพันธ์ระหว่างปศุสัตว์และสิ่งแวดล้อม ผลกระทบที่เกิดเนื่องมาจากการปศุสัตว์ สิ่งแวดล้อมที่เป็นพิษจากโรงฆ่าและโรงงานผลิตภัณฑ์จากสัตว์ วิธีแทรกแซงและสิ่งแวดล้อมทางเศรษฐกิจของการจัดการสิ่งแวดล้อม

The relationship of livestock and environment. The impact of intensive livestock production. Polluted environment from slaughterhouse and meat processing factor. The intervention method and economics of environment of measurement.

****VM 229 512 เศรษฐศาสตร์และการบริหารด้านสัตวแพทย์สาธารณสุข**

3(3-0-6)

Economics and Administration of Veterinary Public Health

เงื่อนไขของรายวิชา: ไม่มี

กรอบงานทางด้านเศรษฐศาสตร์ของโรคในปศุสัตว์ การสร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ในเศรษฐศาสตร์สุขภาพสัตว์ บ่งปริมาณค่าความสูญเสียทางเศรษฐกิจในระดับฟาร์ม การให้ค่าสุขภาพสัตว์และการตัดสินใจที่ใช้การคุมการผลิตสูงสุด และการควบคุมผลผลิต การกำหนดต้นทุนและกำไรของโปรแกรมป้องกันโรค และบทบาทหน้าที่ของการบริหารในทางสัตวแพทย์สาธารณสุข นโยบายและการวางแผน การจัดองค์กร การบริหารงานบุคคล การบริหารงบประมาณ การพัฒนาองค์การและการบริหารโครงการทางสัตวแพทย์สาธารณสุข การเปรียบเทียบการจัดการโครงการ สัตวแพทย์สาธารณสุขและวิทยาศาสตร์สาธารณสุข

Economics framework of livestock disease, mathematical modelling in animal health economics, quantifying financial losses at the farm level, optimizing animal health and production control decisions, and determining the costs and benefits of preventive programs. Role and function of administration in veterinary public health, policy and planning, organizing, staffing, budgeting, organization development, and project management in veterinary public health. The comparison of the project management in Veterinary public health and health science will be studied.

****VM 229 513 เทคโนโลยีจุลินทรีย์เพื่อการผลิตสัตว์****2 (2-0-4)****Microbial Technology for Animal Production**

เงื่อนไขรายวิชา: ไม่มี

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจุลินทรีย์ พันธุศาสตร์จุลินทรีย์ เทคโนโลยีจุลินทรีย์และเทคโนโลยีชีวภาพ นิเวศวิทยาของจุลินทรีย์ในสัตว์และการจำแนกจุลินทรีย์ด้วยเทคนิคต่างๆ การประยุกต์ด้านเทคโนโลยีจุลินทรีย์เพื่อการผลิตสัตว์ การผลิตจุลินทรีย์แบบเพิ่มปริมาณและเทคนิคการเก็บรักษาจุลินทรีย์และแนวทางการสนับสนุน การวิจัยและพัฒนาด้านเทคโนโลยีจุลินทรีย์เพื่อการผลิตสัตว์

A brief basic in microbiology, microbial genetics, microbial technology, biotechnology, microbial ecology in animals and microbial identification techniques, applications in microbial technology for animal production, biomass production and microbial preservation techniques, researches, supports and developments of the microbial technology for animal production.

****VM 229 996 ดุษฎีนิพนธ์****48 หน่วยกิต****Dissertation**

เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี

การกำหนดหัวข้อวิจัย วางแผนและเขียนโครงร่างวิจัย ดำเนินการวิจัย และเขียนรายงานการวิจัย ในสาขาสัตวแพทย์สาธารณสุข เนื้อหาการวิจัยต้องสอดคล้องกับจำนวนทั้งหมดหน่วยของรายวิชานี้

Defining research problems, designing and developing a research proposal, conducting research, and writing a research report in veterinary public health. Research content must correspond with a total credit of this course.

****VM 229 997 ดุษฎีนิพนธ์****72 หน่วยกิต****Dissertation**

เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี

การกำหนดหัวข้อวิจัย วางแผนและเขียนโครงร่างวิจัย ดำเนินการวิจัย และเขียนรายงานการวิจัย ในสาขาสัตวแพทย์สาธารณสุข เนื้อหาการวิจัยต้องสอดคล้องกับจำนวนทั้งหมดหน่วยของรายวิชานี้

Defining research problems, designing and developing a research proposal, conducting research, and writing a research report in veterinary public health. Research content must correspond with a total credit of this course.

****VM 229 998 ดุษฎีนิพนธ์****36 หน่วยกิต****Dissertation**

เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี

การกำหนดหัวข้อวิจัย วางแผนและเขียนโครงร่างวิจัย ดำเนินการวิจัย และเขียนรายงานการวิจัย ในสาขาสัตวแพทย์สาธารณสุข เนื้อหาการวิจัยต้องสอดคล้องกับจำนวนทั้งหมดหน่วยของรายวิชานี้

Defining research problems, designing and developing a research proposal, conducting research, and writing a research report in veterinary public health. Research content must correspond with a total credit of this course.

****VM 229 999** **คุณิพนธ์**

48 หน่วยกิต

Dissertation

เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี

การกำหนดหัวข้อวิจัย วางแผนและเขียนโครงร่างวิจัย ดำเนินการวิจัย และเขียนรายงานการวิจัย ในสาขาสัตวแพทย์สาธารณสุข เนื้อหาการวิจัยต้องสอดคล้องกับจำนวนทั้งหมดหน่วยของรายวิชานี้

Defining research problems, designing and developing a research proposal, conducting research, and writing a research report in veterinary public health. Research content must correspond with a total credit of this course.

***VM 329 701** **สุขภาพหนึ่งเดียวเบื้องต้น**

2(2-0-4)

Introduction to One Health

เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี

บทนำสู่แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว ที่มองปัญหาและการแก้ไขเป็นองค์รวม ซึ่งประกอบด้วย คน สัตว์ และสิ่งแวดล้อม ซึ่งอาศัยการทำงานแบบสหสาขา ตั้งแต่เรื่องระบาดวิทยา วิทยาศาสตร์สุขภาพ เกษตรกรรม ตลอดจนด้านเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งการถอดบทเรียนจากสถานการณ์ต่างๆ โดยการใช้หลักสุขภาพหนึ่งเดียว

Introduction to One Health concept which considers and solves the problem through holistic thinking, multi-professional working from epidemiology, health and allied sciences, agriculture, socioeconomic aspects including lessons learned from different situation using One Health approach

***VM 329 702** **สมรรถนะหลักของสุขภาพหนึ่งเดียว**

2(2-0-4)

One Health Core Competencies

เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี

หลักการสุขภาพหนึ่งเดียวของประเทศไทยประกอบด้วยแกนสมรรถนะ 7 ด้าน ได้แก่ การวางแผนและการจัดการ วัฒนธรรมและจรรยาบรรณ การมีส่วนร่วมและการเป็นหุ้นส่วน ภาวะผู้นำ การสื่อสารและการให้ข้อมูล ระบบการคิด ความรู้ด้านสุขภาพหนึ่งเดียว

One Health core competencies compose of planning and management, culture and ethics, collaboration and partnership, leadership, communication and informatics, system thinking and One Health knowledge

***VM 329 703** **การปรับปรุงความปลอดภัยด้านอาหารตามแนวสุขภาพหนึ่งเดียว**

2(2-0-4)

Improving Food Safety through a One Health approach

เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี

โรคหลายชนิดที่ติดต่อทางอาหาร ได้นำมาสู่แนวคิด “จากฟาร์มสู่โต๊ะอาหาร” ด้วยหลักการสุขภาพหนึ่งเดียว ได้นำมาใช้ในการปรับปรุงความปลอดภัยด้านอาหารและเฝ้าสังเกตอย่างเหมาะสมโดยผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง หรือผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย

Foodborne diseases bring to the concept of “From farm to table”. With the One Health approach, food safety can be improved and monitored by appropriated disciplines or stakeholders

***VM 329 704 ปฏิสัมพันธ์ด้านสุขภาพระหว่างมนุษย์และสัตว์ 2(2-0-4)**

Human and Animal Health Interactions

เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี

ปฏิสัมพันธ์ หรือความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และสัตว์ได้ส่งผลถึงสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดีของทั้งสองฝ่าย ซึ่งมีความแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ ปฏิสัมพันธ์มีทั้งในเชิงบวกและเชิงลบ รวมถึงอันตรายจากสัตว์ และการทารุณกรรมสัตว์

Relationship or interaction between a person and animal such as human-animal bond that influences health and well-being of both human and animal. Differences in culture and area leading to the type of interaction. It can be positive or negative. This includes the dangers caused by animals and animal cruelty.

***VM 329 705 สัตว์ป่าในสุขภาพหนึ่งเดียว 2(2-0-4)**

Wildlifes in One Health

เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี

สัตว์ป่า และทรัพยากรป่าไม้ ตลอดจนปัญหาการทำลายป่า การค้าสัตว์ป่า ที่นอกจากจะเกี่ยวข้องกับบริบททางสังคม เศรษฐกิจแล้ว ยังซึ่งเป็นแหล่งที่จะนำโรคใหม่ๆ เข้ามายังมนุษย์ หรือสัตว์เลี้ยง

Wildlifes and forest resources, deforestation, wildlife trade which not only relating to socioeconomic context but also introducing emerging diseases to human and animals.

***VM 329 706 สุขภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อสุขภาพหนึ่งเดียว 2(2-0-4)**

Environmental Health for One Health

เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี

สิ่งแวดล้อมในด้านธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอื่นที่มีผลกระทบต่อสุขภาพมนุษย์และสัตว์ การสร้างและรักษาสิ่งแวดล้อมเพื่อสุขภาพที่ดี ประกอบด้วยวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย พืชวิทยาและมลพิษ รวมถึงระบาดวิทยาสิ่งแวดล้อม

Environment including nature and other surroundings affecting human and animal health, building and protecting environment for well-being, consisting of environmental science; occupational medicine, toxicology and pollutions as well as environmental epidemiology

****VM 329 996 คุชณินพนธ์**

Dissertation

เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี

การกำหนดหัวข้อวิจัย วางแผนและเขียนโครงร่างวิจัย ดำเนินการวิจัย และเขียนรายงานการวิจัย ในสาขาสุขภาพหนึ่งเดียว เนื้อหาการวิจัยต้องสอดคล้องกับจำนวนทั้งหมดหน่วยของรายวิชานี้

Defining research problems, designing and developing a research proposal, conducting research, and writing a research report in one health. Research content must correspond with a total credit of this course.

****VM 329 997 คุุณนิพนธ์**

72 หน่วยกิต

Dissertation

เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี

การกำหนดหัวข้อวิจัย วางแผนและเขียนโครงร่างวิจัย ดำเนินการวิจัย และเขียนรายงานการวิจัย ในสาขาสุขภาพหนึ่งเดียว เนื้อหาการวิจัยต้องสอดคล้องกับจำนวนทั้งหมดหน่วยของรายวิชานี้

Defining research problems, designing and developing a research proposal, conducting research, and writing a research report in one health. Research content must correspond with a total credit of this course.

****VM 329 998 คุุณนิพนธ์**

36 หน่วยกิต

Dissertation

เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี

การกำหนดหัวข้อวิจัย วางแผนและเขียนโครงร่างวิจัย ดำเนินการวิจัย และเขียนรายงานการวิจัย ในสาขาสุขภาพหนึ่งเดียว เนื้อหาการวิจัยต้องสอดคล้องกับจำนวนทั้งหมดหน่วยของรายวิชานี้

Defining research problems, designing and developing a research proposal, conducting research, and writing a research report in one health. Research content must correspond with a total credit of this course.

****VM 329 999 คุุณนิพนธ์**

48 หน่วยกิต

Dissertation

เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี

การกำหนดหัวข้อวิจัย วางแผนและเขียนโครงร่างวิจัย ดำเนินการวิจัย และเขียนรายงานการวิจัย ในสาขาสุขภาพหนึ่งเดียว เนื้อหาการวิจัยต้องสอดคล้องกับจำนวนทั้งหมดหน่วยของรายวิชานี้

Defining research problems, designing and developing a research proposal, conducting research, and writing a research report in one health. Research content must correspond with a total credit of this course.

3.2 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน

ที่	ชื่อ-สกุล	ชื่อตำแหน่ง	เลขประชาชน	ได้รับวุฒิ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา
1	นายบัณฑิตย์ เต็งเจริญกุล	ศาสตราจารย์	x-xxxx-xxxx-x	ปริญญาเอก ปริญญาตรี	Doctor of Philosophy สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	Veterinary Embryology สัตวแพทยศาสตร์
2	นายสรเพชร อนุอังกิตติตระกูล	รองศาสตราจารย์	x-xxxx-xxxx-x	ปริญญาเอก ปริญญาโท	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต	สาธารณสุข สัตวแพทยสาธารณสุข

ที่	ชื่อ-สกุล	ชื่อตำแหน่ง	เลขประชาชน	ได้รับวุฒิ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา
				ปริญญาตรี	สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	สัตวแพทยศาสตร์
3	นายประสาน ตั้งควัฒนา	รองศาสตราจารย์	x-xxxx-xxxx-x	ปริญญาเอก ปริญญาตรี	Doctor of Philosophy สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	Veterinary Bioscience สัตวแพทยศาสตร์
4	นายชูชาติ กมลเลิศ	รองศาสตราจารย์	x-xxxx-xxxx-x	ปริญญาเอก ปริญญาโท ปริญญาตรี ปริญญาตรี ปริญญาตรี	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต รัฐศาสตรบัณฑิต นิติศาสตรบัณฑิต	สหวิทยาการสัตวแพทย์ กายวิภาคศาสตร์ สัตวแพทยศาสตร์ ทฤษฎีและเทคนิคทาง รัฐศาสตร์ นิติศาสตร์
5	นายสมบุรณ์ แสงมณีเดช	รองศาสตราจารย์	x-xxxx-xxxx-x	ปริญญาเอก ปริญญาโท ปริญญาตรี	Doctor of Philosophy Master of Sciences สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	Veterinary Parasitology Veterinary Parasitology สัตวแพทยศาสตร์
6	นางสาวพ้านาน สุขสวัสดิ์	รองศาสตราจารย์	x-xxxx-xxxx-x	ปริญญาเอก ปริญญาโท ปริญญาตรี	Doctor of Philosophy Master of Sciences สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	Veterinary Medicine Veterinary Medicine สัตวแพทยศาสตร์
7	นายไพรัตน์ ศรีผลง	รองศาสตราจารย์	x-xxxx-xxxx-x	ปริญญาเอก ปริญญาโท ปริญญาตรี	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	สัตวศาสตร์ สัตวศาสตร์ สัตวแพทยศาสตร์
8	นายประพันธ์ศักดิ์ ฉวีราช	รองศาสตราจารย์	x-xxxx-xxxx-x	ปริญญาเอก ปริญญาตรี	Doctor of Philosophy สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	Veterinary Public Health สัตวแพทยศาสตร์
9	นายพิระพล สุขอ้วน	รองศาสตราจารย์	x-xxxx-xxxx-x	ปริญญาเอก ปริญญาตรี ปริญญาตรี	Doctor of Philosophy สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต นิติศาสตรบัณฑิต	Comparative Veterinary Medicine สัตวแพทยศาสตร์ นิติศาสตร์
10	นายวีรพล ทวีนนท์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	x-xxxx-xxxx-x	ปริญญาเอก ปริญญาโท ปริญญาตรี	Doctor of Philosophy Master of Sciences สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	Veterinary Parasitology Veterinary Parasitology สัตวแพทยศาสตร์
11	นางสิริขจร ตั้งควัฒนา	รองศาสตราจารย์	x-xxxx-xxxx-x	ปริญญาเอก ปริญญาโท ปริญญาตรี	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	ชีวเวชศาสตร์ พยาธิชีววิทยา สัตวแพทยศาสตร์
12	นางจรรุวรรณ คำพา	รองศาสตราจารย์	x-xxxx-xxxx-x	ปริญญาเอก ปริญญาโท ปริญญาตรี	Doctor of Veterinary Medicine Master of Science สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	Ruminant Medicine Ruminant Medicine สัตวแพทยศาสตร์
13	นางสาวจรีรัตน์ เอี่ยมสะอาด	รองศาสตราจารย์	x-xxxx-xxxx-x	ปริญญาเอก ปริญญาโท	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต	วิจัยและพัฒนาเภสัชภัณฑ์ เภสัชวิทยา
				ปริญญาตรี	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	ชีววิทยา
14	นางราณี ชิงห์	รองศาสตราจารย์	x-xxxx-xxxx-x	ปริญญาเอก ปริญญาโท ปริญญาโท ปริญญาตรี	Doctor of Philosophy Master of Veterinary Studies วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	Chemical and Biological Sciences Chemical and Biological Sciences เภสัชวิทยา สัตวแพทยศาสตร์
15	นางสาวขวัญเกศ กนิษฐานนท์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	x-xxxx-xxxx-x	ปริญญาเอก ปริญญาโท ปริญญาตรี	Doctor of Philosophy Master of Science สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	Veterinary Epidemiology Veterinary Epidemiology สัตวแพทยศาสตร์
16	นายณฤพนธ์ คำพา	รองศาสตราจารย์	x-xxxx-xxxx-x	ปริญญาเอก ปริญญาโท ปริญญาตรี	Doctor of Philosophy Master of Science สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	Veterinary Radiology Veterinary Radiology สัตวแพทยศาสตร์

ที่	ชื่อ-สกุล	ชื่อตำแหน่ง	เลขประชาชน	ได้รับวุฒิ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา
17	นางสาวสุปราณี จิตรเพียร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	x-xxxx-xxxx-x	ปริญญาเอก ปริญญาตรี	Doctor of Philosophy สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	Veterinary Surgery สัตวแพทยศาสตร์
18	นายสมโภชน์ วีระกุล	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	x-xxxx-xxxx-x	ปริญญาเอก ปริญญาตรี	Doctor of Philosophy สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	Veterinary Medicine สัตวแพทยศาสตร์
19	นางสาวกชกร ดิเรกศิลป์	รองศาสตราจารย์	x-xxxx-xxxx-x	ปริญญาเอก ปริญญาโท ปริญญาตรี	Doctor of Philosophy Master of Science สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	Veterinary Medicine Veterinary Medicine สัตวแพทยศาสตร์
20	นายสาธิต พรตระกูลพิพัฒน์	รองศาสตราจารย์	x-xxxx-xxxx-x	ปริญญาเอก ปริญญาตรี	Doctor of Veterinary Medicine สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	Swine Diseases สัตวแพทยศาสตร์
21	นายเจษฎา จิวากานนท์	รองศาสตราจารย์	x-xxxx-xxxx-x	ปริญญาเอก ปริญญาโท ปริญญาตรี	Doctor of Veterinary Medicine Master of Sciences สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	Immunology of Reproduction Veterinary Reproduction สัตวแพทยศาสตร์
22	นายคณิต ชูคันหอม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	x-xxxx-xxxx-x	ปริญญาเอก ปริญญาตรี	Doctor of Philosophy สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	Veterinary Medicine สัตวแพทยศาสตร์
23	นายไชยพัทธ์ อารยศวิทยากุล	รองศาสตราจารย์	x-xxxx-xxxx-x	ปริญญาเอก ปริญญาโท ปริญญาตรี	Doctor of Philosophy Master of Science สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	Large Animal Clinical Sciences (Bovine) Large Animal Clinical Sciences (Bovine) สัตวแพทยศาสตร์
24	นายธวัชชัย โพธิ์เฮือง	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	x-xxxx-xxxx-x	ปริญญาเอก ปริญญาโท ปริญญาตรี	วิทยาศาสตร์สุขภาพบัณฑิต วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	อายุรศาสตร์สัตวแพทย์ อายุรศาสตร์สัตว์ปีก สัตวแพทยศาสตร์
25	นายปิยวัฒน์ สายพันธุ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	x-xxxx-xxxx-x	ปริญญาเอก ปริญญาโท ปริญญาตรี	วิทยาศาสตร์สุขภาพบัณฑิต วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	สัตวแพทย์สาธารณสุข สัตวแพทย์สาธารณสุข สัตวแพทยศาสตร์
26	นางสาวพัชรา เผือกเทศ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	x-xxxx-xxxx-x	ปริญญาเอก ปริญญาโท	Doctor of Philosophy Master of Veterinary Science	Molecular Microbiology Molecular Microbiology
				ปริญญาตรี	สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต (เกียรตินิยมอันดับสอง)	สัตวแพทยศาสตร์
27	นางสาวปานิสรา คุณกิตติ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	x-xxxx-xxxx-x	ปริญญาเอก ปริญญาโท ปริญญาตรี	Doctor of Philosophy วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	Reproduction วิทยาการสืบพันธุ์สัตว์ สัตวแพทยศาสตร์
28	นางสาวสุภัทตรา จิตติมณี	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	x-xxxx-xxxx-x	ปริญญาเอก ปริญญาตรี	วิทยาศาสตร์สุขภาพบัณฑิต สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	พยาธิชีววิทยาทางสัตว แพทย์ สัตวแพทยศาสตร์
29	นางสาวสุชีวา จันทร์หนู	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	x-xxxx-xxxx-x	ปริญญาเอก ปริญญาตรี	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	เทคโนโลยีชีวภาพเกษตร สัตวแพทยศาสตร์
30	นางสาวสุสิพร คักดิ์สง่างษ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	x-xxxx-xxxx-x	ปริญญาเอก ปริญญาโท ปริญญาตรี	วิทยาศาสตร์สุขภาพบัณฑิต วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อาหาร วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อาหาร สัตวแพทยศาสตร์
31	นายพิสิทธิ์ สุวรรณโชติ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	x-xxxx-xxxx-x	ปริญญาเอก ปริญญาตรี	Doctor of Philosophy สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	Physiology สัตวแพทยศาสตร์
32	นายสุวลักษณ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	x-xxxx-xxxx-x	ปริญญาเอก	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต	สหวิทยาการสัตวแพทย์

ที่	ชื่อ-สกุล	ชื่อตำแหน่ง	เลขประชาชน	ได้รับวุฒิ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา
	ศรีสุภา			ปริญญาโท ปริญญาตรี	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	วิทยาการสืบพันธุ์สัตว์ สัตวแพทยศาสตร์
33	นางสาวศรีธัญญา ฤกษ์อยู่สุข	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	x-xxxx-xxxx-x	ปริญญาเอก ปริญญาโท ปริญญาตรี	Doctor of Philosophy วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	Small Ruminants Health Management อายุรศาสตร์สัตวแพทย์ สัตวแพทยศาสตร์
34	นายศักดิ์ศิริ ศิริเสถียร	อาจารย์	x-xxxx-xxxx-x	ปริญญาเอก ปริญญาตรี	Doctor of Philosophy สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	Reproductive Physiology สัตวแพทยศาสตร์
35	นางสาวเกศมณี เสนาพันธ์	อาจารย์	x-xxxx-xxxx-x	ปริญญาเอก ปริญญาตรี	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	สรีรวิทยาทางการแพทย์ สัตวแพทยศาสตร์
36	นางสาวธนิกุล ศรีธัญรัตน์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	x-xxxx-xxxx-x		Doctor of Philosophy วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	Clinical Sciences ศัลยศาสตร์สัตวแพทย์ สัตวแพทยศาสตร์
หมายเหตุ รายละเอียดเกี่ยวกับประวัติ ผลงานทางวิชาการ ให้ดูในเอกสารแนบหมายเลข (ภาคผนวก 2)						

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน) (ถ้ามี)

ไม่มี

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำคุณิพนธ์

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

หลักสูตรกำหนดให้นักศึกษาหลักสูตร แบบ 1.1, 1.2, 2.1 และ 2.2 ทำคุณิพนธ์ ภายใต้การแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาในประเด็นปัญหาที่นักศึกษาสนใจโดยให้มีการเสนอเค้าโครง การทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การเรียบเรียงผลการวิจัย การเสนอผลการวิจัยในรูปแบบความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการหรือเผยแพร่ในการประชุมวิชาการระดับชาติหรือระดับนานาชาติ ภายในระยะเวลาที่กำหนด

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

- 5.2.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม
- 5.2.2 ด้านความรู้
- 5.2.3 ด้านทักษะทางปัญญา
- 5.2.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ
- 5.2.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.3 ช่วงเวลา

- 5.3.1 แผนการศึกษา แบบ 1.1 เริ่มตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 ชั้นปีที่ 1
- 5.3.2 แผนการศึกษา แบบ 1.2 เริ่มตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 ชั้นปีที่ 1
- 5.3.3 แผนการศึกษา แบบ 2.1 เริ่มตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 2 ชั้นปีที่ 1
- 5.3.4 แผนการศึกษา แบบ 2.2 เริ่มตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 ชั้นปีที่ 2

5.4 จำนวนหน่วยกิต

- 5.4.1 แผนการศึกษา แบบ 1.1 คุณิพนธ์ จำนวน 48 หน่วยกิต
- 5.4.2 แผนการศึกษา แบบ 1.2 คุณิพนธ์ จำนวน 72 หน่วยกิต
- 5.4.3 แผนการศึกษา แบบ 2.1 คุณิพนธ์ จำนวน 36 หน่วยกิต
- 5.4.4 แผนการศึกษา แบบ 2.2 คุณิพนธ์ จำนวน 48 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

กำหนดให้มีคณะกรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาคุณิพนธ์ จัดคาบเวลาเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษา ให้คำแนะนำปรึกษาในการทำคุณิพนธ์แก่นักศึกษา เช่น การเลือกหัวข้อเรื่อง การแนะนำแหล่งข้อมูล การจัดตารางเวลาเข้าพบ ให้คำปรึกษา การเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือ และกำหนดให้มีการเตรียมความพร้อมก่อนการทำคุณิพนธ์ การศึกษางานวิจัยที่เคยมีมาก่อน การนำเสนอหัวข้อ

5.6 กระบวนการประเมินผล

เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา หมวดที่ 8 ทุกข้อ หรือระเบียบที่จะปรับปรุงใหม่

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมการดำเนินการ
1. ความสามารถด้านการวิจัย พร้อมทั้งจะพัฒนาเป็นนักวิจัยหลักด้านสุขภาพสัตว์ต่อไปในอนาคต	- เรียนรู้และปฏิบัติในกระบวนการวิจัย ทั้งจากรายวิชาที่เปิดสอนและการทำคุณิพนธ์ - ศึกษา นำเสนอ และแสดงความคิดเห็นในศาสตร์ต่างๆด้านสุขภาพสัตว์ ผ่านการเรียนในรูปแบบกลุ่มศึกษาในรายวิชาสัมมนา การเขียนและนำเสนอรายงานทางวิทยาศาสตร์ รวมทั้งการนำเสนอความก้าวหน้าประจำปี - ส่งเสริมให้นักศึกษาได้นำเสนองานวิจัย ในการประชุมสัมมนาวิชาการระดับนานาชาติ
2. ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	- ส่งเสริมให้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในกระบวนการเรียนรู้และปฏิบัติงาน - การใช้โปรแกรม E-Thesis ในการจัดทำรูปเล่มของนักศึกษา - การใช้ GS Form ในการดำเนินงานของนักศึกษา - การใช้ระบบออนไลน์ของบริการห้องสมุด - การอบรมเพิ่มพูนความรู้และทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศในโครงการที่จัดอบรมของสำนักนวัตกรรม
3. ความสามารถด้านการสื่อสาร การถ่ายทอดความรู้ทางวิชาการ	- ส่งเสริมทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษ - ส่งเสริมให้นักศึกษาได้นำเสนองานวิจัย ในการประชุมสัมมนาวิชาการระดับนานาชาติ
4. ด้านภาวะผู้นำ ความรับผิดชอบ และการมีวินัย	- จัดกิจกรรมกีฬาระหว่างนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณาจารย์ และบุคลากรของคณะ - จัดกิจกรรมจิตอาสา - ร่วมจัดกิจกรรมการประชุมสัมมนาวิชาการของคณะ

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1 คุณธรรมและจริยธรรม

2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

(1) PLO 1.1 สามารถจัดการปัญหาในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาการและวิชาชีพ ได้อย่างเหมาะสมตามสถานการณ์

(2) PLO 1.2 เป็นผู้นำหรือมีส่วนร่วมริเริ่มให้มีการทบทวนและวินิจฉัยปัญหาทางจรรยาบรรณวิชาการและวิชาชีพได้อย่างเหมาะสมตามสถานการณ์

(3) PLO 1.3 มีภาวะผู้นำในการส่งเสริมให้มีการประพฤติปฏิบัติตนตามกรอบคุณธรรมและจริยธรรมของบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้แก่ การมีวินัย ซื่อสัตย์ รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม เข้าใจในความแตกต่างหลากหลายทางวัฒนธรรมและสังคม มีจิตสาธารณะ มีความรักและภูมิใจในท้องถิ่น สถาบันและประเทศชาติ

2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

(1) สอดแทรกในเนื้อหาวิชาเรียน (PLO 1.1)

(2) การเรียนรู้จากสถานการณ์จริง การจัดกิจกรรมในชั้นเรียนหรือในวิชาเรียน การอบรมจรรยาบรรณการใช้สัปดาห์ทดลองเพื่องานทางวิทยาศาสตร์ (PLO 1.2) (PLO 1.3)

2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

(1) ประเมินพฤติกรรมโดยเพื่อนนักศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ผู้สอน (PLO 1.1) (PLO 1.2) (PLO 1.3)

(2) ประเมินผลงานของนักศึกษา (PLO 1.1) (PLO 1.2) (PLO 1.3)

2.2 ความรู้

2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

(1) PLO 2.1 มีความรู้ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในหลักการและทฤษฎีสำคัญในสาขาวิชา และสามารถนำมาประยุกต์ในการศึกษาค้นคว้าทางวิชาการหรือการปฏิบัติงานวิชาชีพ

(2) PLO 2.2 สามารถวิเคราะห์ออกแบบและทำการวิจัยในสาขาวิชา เพื่อสร้างนวัตกรรมหรือ องค์ความรู้ใหม่ในวิชาชีพ

(3) PLO 2.3 มีความรู้ความเข้าใจในพัฒนาการใหม่ ๆ ในสาขาวิชา รวมถึงงานวิจัยที่มีผลกระทบต่อการพัฒนาความรู้ใหม่หรือการปฏิบัติงานในสาขาวิชาการหรือวิชาชีพในปัจจุบันและการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

(4) PLO 2.4 มีความรู้และความเข้าใจในการเปลี่ยนแปลง ผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่มีต่อสาขาวิชา รวมถึงตระหนักในธรรมเนียมปฏิบัติ กฎระเบียบ ข้อบังคับในสาขาวิชาชีพ ที่เปลี่ยนแปลงตามสถานการณ์ทั้งในระดับชาติและระดับนานาชาติ

2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

(1) การสอนหลายรูปแบบในรายวิชาตามหลักสูตร ได้แก่ การบรรยาย อภิปราย การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เช่น การจัดการเรียนการสอนโดยใช้การวิจัยเป็นฐาน การจัดการเรียนการสอนโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน เป็นต้น การให้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (PLO 2.1)

(2) การฝึกปฏิบัติ การทำวิจัย ดุษฎีนิพนธ์ (PLO 2.1) (PLO 2.2)

(3) การศึกษาดูงาน การเข้าร่วมประชุมสัมมนาในระดับชาติและนานาชาติ (PLO 2.3) (PLO 2.4)

2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- (1) ประเมินผลการเรียนรู้จากการสอบข้อเขียน สอบภาคปฏิบัติ (PLO 2.1) (PLO 2.2)
- (2) ประเมินจากผลงาน เช่น การประเมินความก้าวหน้าของดัชนีพันธ์ การทำรายงานการทำแบบฝึกหัด (PLO 2.1) (PLO 2.2) (PLO 2.3)
- (3) ประเมินจากการนำเสนอรายงานในการประชุมวิชาการระดับชาติหรือระดับนานาชาติ (PLO 2.3) (PLO 2.4)

2.3 ทักษะทางปัญญา

2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) PLO 3.1 สามารถวิเคราะห์ประเด็นและปัญหาสำคัญได้อย่างอย่างเป็นระบบ และมีเหตุผล และพัฒนาแนวทางการแก้ไขปัญหาด้วยวิธีการใหม่ๆ ได้
- (2) PLO 3.2 สามารถสังเคราะห์ผลงานการวิจัยและทฤษฎีเพื่อพัฒนาความรู้ความเข้าใจใหม่ที่สร้างสรรค์ โดยบูรณาการแนวคิดต่างๆ ทั้งจากภายในและภายนอกสาขาวิชา เพื่อนำไปสู่การสร้างสรรค์นวัตกรรม
- (3) PLO 3.3 สามารถออกแบบและดำเนินการโครงการวิจัยที่สำคัญในเรื่องที่ซับซ้อนที่เกี่ยวกับการพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ หรือปรับปรุงแนวปฏิบัติในวิชาชีพอย่างเหมาะสม

2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) การสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยทำกรณีศึกษาหรือการเรียนรู้จากสถานการณ์จริงและการอภิปรายกลุ่ม การสอนโดยใช้วิจัยเป็นฐาน เป็นต้น (PLO 3.1)
- (2) การให้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง การสัมมนา การทำรายงาน การทำวิจัย ดุษฎีนิพนธ์ (PLO 3.2) (PLO 3.3)

2.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) ประเมินทักษะทางปัญญา ในการเรียนการสอน หรือการทำวิจัย (PLO 3.1)
- (2) ประเมินผลงานจากการทำการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง การโครงงาน การทำวิจัย และ ดุษฎีนิพนธ์ (PLO 3.2) (PLO 3.3)

2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) PLO 4.1 มีภาวะผู้นำ และร่วมมือกับผู้อื่นในการจัดการข้อโต้แย้งหรือปัญหาทางวิชาการได้อย่างเหมาะสมตามโอกาสและสถานการณ์ เพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพการทำงานของกลุ่ม
- (2) PLO 4.2 มีความรับผิดชอบในการดำเนินงานของตนเองมีความรับผิดชอบในการเรียนรู้ รวมทั้งวางแผนพัฒนาและปรับปรุงตนเองให้มีประสิทธิภาพในการทำงานระดับสูงได้

2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) การสอนโดยเน้นการทำงานเป็นกลุ่ม ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เช่น การทำกรณีศึกษาหรือการเรียนรู้จากสถานการณ์จริงและการอภิปรายกลุ่ม การสอนโดยใช้วิจัยเป็นฐานหรือการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน เป็นต้น (PLO 4.1) (PLO 4.2)

2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความ

รับผิดชอบ

- (1) ประเมินผลการมีส่วนร่วมและความรับผิดชอบ จากการทำงานกลุ่ม (PLO 4.1) (PLO 4.2)
- (2) ประเมินผลงานจากการทำการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง การทำโครงงาน การทำวิจัย

และคุณวินิพนธ์ (PLO 4.2)

2.5 ทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ

2.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ

(1) PLO 5.1 มีความสามารถในการใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์หรือคณิตศาสตร์หรือกระบวนการวิจัยเพื่อนำมาใช้ในการศึกษาค้นคว้าในประเด็นปัญหาที่สำคัญและซับซ้อน สรุปปัญหาและเสนอแนะแก้ไขปัญหาด้านต่างๆ

(2) PLO 5.2 มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผล แปลความหมาย และนำเสนอข้อมูลสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับสถานการณ์ในรูปแบบต่างๆ ผ่านสิ่งตีพิมพ์ทางวิชาการ

(3) PLO 5.3 มีความสามารถในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพกับกลุ่มบุคคลต่างๆ ทั้งในวงการวิชาการ รวมถึงชุมชนทั่วไป โดยการนำเสนอรายงานทั้งในรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการผ่านสิ่งตีพิมพ์ทางวิชาการในระดับชาติ หรือ นานาชาติ

2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ

(1) การสอนโดยสอดแทรกกระบวนการคิดทางวิทยาศาสตร์ ใช้รูปแบบต่างๆ เช่น บรรยาย กรณีศึกษา ในรายวิชาต่าง ๆ (PLO 5.1)

(2) การสอนโดยใช้รูปแบบกระบวนการทำวิจัย (PLO 5.1)

(3) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสาร และการผลิตหรือนำเสนอผลงานวิจัยในรูปแบบต่างๆ (PLO 5.2) (PLO 5.3)

2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ

(1) ประเมินจากผลงาน รายงาน การนำเสนอ จากการศึกษาในรายวิชาต่าง ๆ (PLO 5.1)

(2) ประเมินผลการเรียนรู้จากการผลิตผลงานการวิจัยเพื่อนำเสนอในรูปแบบต่างๆ เช่น โปสเตอร์ บทความ สื่อต่างๆ (PLO 5.2) (PLO 5.3)

3. ผลการเรียนรู้ในแต่ละชั้นปี

PLO ชั้นปีที่ 1 แสดงให้เห็นถึงความสามารถในการทบทวนองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยที่สนใจ และมีความเข้าใจในวิธีการวิจัยในหัวข้อที่สนใจ มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์กรอบแนวคิดที่ซับซ้อน สังเคราะห์ วิพากษ์งานวิจัยที่สนใจเพื่อศึกษาวิจัยเพิ่มเติม มีความเข้าใจองค์ความรู้ขั้นสูงทางสัตวแพทยศาสตร์อย่างเป็นระบบ สามารถถ่ายทอดองค์ความรู้หรือสาระสำคัญเกี่ยวกับโจทย์การทำวิจัย รวมถึงการมีคุณธรรม จริยธรรม วินัย รับผิดชอบ ซื่อสัตย์สุจริตและมีจรรยาบรรณ

PLO ชั้นปีที่ 2 มีความสามารถและทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง สามารถสร้างระบบ กระบวนการและวิธีการด้านวิจัยเพื่อพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้ โดยมีทักษะการใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย เพื่อบรรลุเป้าประสงค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ แสดงให้เห็นถึง

ความสามารถในการเป็นผู้นำและมีความสามารถในการแก้ปัญหา มีการแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์จริงและแก้ไขปัญหาเชิงวิชาการได้

PLO ชั้นปีที่ 3 ประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อสร้างสรรค์งานวิจัยหรือนวัตกรรม สามารถแก้ไขปัญหาและถ่ายทอดองค์ความรู้ที่ได้รับในระดับนานาชาติ มีความสามารถในการสื่อสารและนำเสนอผลงานวิจัยที่มีประโยชน์ทางสัตวแพทยศาสตร์ในรูปแบบต่าง ๆ ได้ รวมไปถึงการมีคุณธรรมในการประกอบวิชาชีพ

4. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) (ภาคผนวกที่ 1)

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน

เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559 หมวดที่ 7 (ภาคผนวกที่ 4) หรือระเบียบที่จะปรับปรุงใหม่

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

อาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชา ทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาโดย

2.1 เทียบเคียงผลการเรียนของนักศึกษาที่เรียนในรายวิชา ซึ่งอาจเป็น ต่างกลุ่ม ต่างชั้นปี ต่างคณะ แล้วแต่กรณี เพื่อนำผลมาใช้ในการปรับปรุงรายวิชา

2.2 ทบทวนเนื้อหาวิชาทุกปีการศึกษา โดยอาจพิจารณาร่วมกับอาจารย์ผู้สอนรายวิชาอื่นที่มีเนื้อหาใกล้เคียงกัน เพื่อไม่ให้เกิดความซ้ำซ้อน หรือให้เกิดความสัมพันธ์และต่อเนื่อง แล้วแต่กรณี และทบทวนเนื้อหาโดยเทียบเคียงกับรายวิชาของสถาบันอื่น หรือเทียบเคียงกับตำราหรือบทความทางวิชาการหรือผลการวิจัย เพื่อให้เกิดการพัฒนาเนื้อหาให้ทันสมัยและมีมาตรฐานทางวิชาการ

2.3 ทบทวนและวิเคราะห์จากผลงานการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 ข้อ 14.3.1 และ 14.3.2 ดังนี้

14.3.1 แบบ 1 สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) เพื่อเป็นผู้มีสิทธิขอทำวิทยานิพนธ์และสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายโดยคณะกรรมการที่สถาบันอุดมศึกษานั้นแต่งตั้ง ซึ่งจะต้องประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิจากภายในและภายนอกสถาบัน และต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

สำหรับผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 2 เรื่อง

14.3.2 แบบ 2 ศึกษาวิชาครบถ้วนตามที่หลักสูตรกำหนดในหลักสูตร โดยจะต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4 ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) เพื่อเป็นผู้มีสิทธิขอทำวิทยานิพนธ์ เสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายโดยคณะกรรมการที่สถาบันอุดมศึกษานั้นแต่งตั้ง ซึ่งจะต้องประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิจากภายในและภายนอกสถาบันและต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

สำหรับผลงานดุษฎีนิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของดุษฎีนิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์หรือน้อยน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาการพิจารณาทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

และเพิ่มเติมดังนี้

เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559 หมวดที่ 9 ทุกข้อ (ภาคผนวกที่ 4) หรือเป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่นที่ปรับปรุงใหม่

หลักสูตรปริญญาดุษฎีบัณฑิต

1. ผ่านเกณฑ์การประเมินความรู้ความสามารถทางภาษาต่างประเทศตามประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย
2. สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination)

แบบ 1 เสนอดุษฎีนิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย โดยคณะกรรมการสอบดุษฎีนิพนธ์และผลงานดุษฎีนิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของดุษฎีนิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรือน้อยน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ จำนวน 1 เรื่อง และวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพอีก 1 เรื่อง

แบบ 2 ศึกษาวิทยานิพนธ์ตามที่กำหนดในหลักสูตรได้คะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00 พร้อมทั้ง เสนอดุษฎีนิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายโดยคณะกรรมการสอบดุษฎีนิพนธ์และผลงานดุษฎีนิพนธ์จะต้องได้รับการตีพิมพ์หรือน้อยน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพ

ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยหรือหลักสูตรอาจกำหนดเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาที่ไม่ต่ำกว่าข้อ 50.2 หรือ ข้อ 50.3 แล้วแต่กรณีได้

หมวดที่ 6 การพัฒนาอาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1.1 การให้เข้ารับการอบรมตามหลักสูตร “การพัฒนาอาจารย์ใหม่” ของมหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นหลักเกณฑ์ให้อาจารย์ใหม่ทุกคนต้องเข้ารับการอบรม ให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตรและการบริหารวิชาการของมหาวิทยาลัย บทบาทหน้าที่ของอาจารย์มหาวิทยาลัยและจรรยาบรรณครู และให้มีทักษะเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และการเรียนการสอนที่ใช้การวิจัยเป็นฐาน การสอนสอดแทรกคุณธรรมและจริยธรรม และการสอนโดยใช้สื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศ

1.2 การมอบหมายให้มีอาจารย์พี่เลี้ยงทำหน้าที่ให้คำแนะนำและเป็นที่ปรึกษาในด้านการจัดการเรียนการสอน รวมทั้งให้คำแนะนำในด้านการทำวิจัย และการเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ด้วย

1.3 การชี้แจงและแนะนำหลักสูตร รายวิชาในหลักสูตร

1.4 การมอบหมายให้อาจารย์ใหม่ศึกษาค้นคว้า จัดทำเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสอน ในหัวข้อหนึ่งหรือหลายหัวข้อที่อาจารย์ใหม่มีความรู้และถนัด เพื่อทดลองทำการสอนภายใต้คำแนะนำของอาจารย์พี่เลี้ยง หรือประธานหลักสูตร

1.5 การกำหนดให้อาจารย์ใหม่เข้าร่วมสังเกตการณ์การสอนของอาจารย์ในหลักสูตร

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่อาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

(1) กำหนดให้อาจารย์ต้องเข้ารับการอบรมเพื่อพัฒนาตนเองด้านการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล ตามความต้องการของอาจารย์ และเป็นไปตามนโยบายของมหาวิทยาลัย ซึ่งมหาวิทยาลัยมีการเปิดหลักสูตรอบรมเพื่อพัฒนาอาจารย์ในหัวข้อต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอน การวิจัย การผลิตผลงานทางวิชาการ เป็นประจำทุกปี

(2) การจัดให้มีการสอนแบบเป็นทีม ซึ่งจะส่งเสริมโอกาสให้อาจารย์ได้มีประสบการณ์การสอนร่วมกับคนอื่น รวมถึงการมีโอกาสได้เป็นผู้รับผิดชอบรายวิชา ผู้ประสานงาน และผู้ร่วมทีมการสอน

(3) การส่งเสริมหรือสร้างโอกาสให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนการสอนระหว่างอาจารย์ในหลักสูตร หรือทำวิจัยการเรียนการสอนที่สามารถนำไปเผยแพร่ในการประชุมวิชาการที่มีการจัดการเรียนการสอนในสาขาวิชาเดียวกันของหลายๆ สถาบัน

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

(1) การส่งเสริมให้อาจารย์เข้าร่วมการอบรม การประชุมสัมมนาในสาขาวิชาการหรือวิชาชีพที่จัดทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

(2) การส่งเสริมให้อาจารย์ผลิตผลงานทางวิชาการในรูปแบบต่างๆ และการนำเสนอผลงานในการประชุมวิชาการในสาขาวิชาการหรือวิชาชีพ อย่างน้อยให้มีผลงานการเขียนหรือการนำเสนอปีละ 1 เรื่อง

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

การกำกับมาตรฐานหลักสูตรของมหาวิทยาลัยขอนแก่น กำหนดให้ทุกหลักสูตรมีคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ซึ่งต้องทำหน้าที่ ดังนี้

1.1 มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรฯ ที่มีจำนวนและคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 เพื่อทำหน้าที่บริหารและดำเนินการควบคุมคุณภาพการจัดการเรียนการสอน การประเมินผล การปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร โดยมีการประชุมภาคการศึกษาละ 2 ครั้ง หรือมากกว่า

1.2 มีคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะ เพื่อควบคุมดูแลคุณภาพการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรฯ

1.3 มีอาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชาต่าง ๆ เพื่อทำหน้าที่จัดทำ มคอ. 3 มคอ. 5 และมคอ. 7 เพื่อวางแผนการจัดการเรียนการสอน การประเมินผล และการปรับปรุงรายวิชาที่รับผิดชอบให้เป็นไปตามมาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558

2. บัณฑิต

หลักสูตรฯ มีการควบคุมคุณภาพบัณฑิตให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยพิจารณาจากผลลัพธ์การเรียนรู้ทั้ง 5 ด้าน จากผลผลการประเมินโดยบัณฑิต อาจารย์ และผู้ใช้บัณฑิต และมีการพิจารณาจากภาระการได้งานทำ การเผยแพร่ผลงานของบัณฑิต รวมทั้งรางวัลที่ได้รับ

3. นักศึกษา

หลักสูตรฯ มีขั้นตอนการคัดเลือกนักศึกษา เป็นไปตามประกาศของสภามหาวิทยาลัยขอนแก่น เรื่อง ข้อบังคับว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น รวมทั้งมีกระบวนการคัดเลือก และรับเข้าเพื่อสอดคล้องกับลักษณะของหลักสูตรฯ เมื่อนักศึกษาเข้ามาศึกษา หลักสูตรฯ มีการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา ได้แก่ การปฐมนิเทศ และการดูแลเฉพาะโดยอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ในระหว่างการศึกษา หลักสูตรฯ มีการควบคุมการดูแลที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ โดยการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่ออาจารย์ที่ปรึกษา และการรายงานความก้าวหน้าการศึกษาของนักศึกษา เป็นต้น นอกจากนี้ ยังมีการเก็บข้อมูล

การแสดงผลการดำเนินงานของหลักสูตรฯ เป็นอัตรการคงอยู่ การสำเร็จการศึกษา ความพึงพอใจในด้านต่างๆ ของนักศึกษาด้วย

4. อาจารย์

การรับอาจารย์ใหม่ดำเนินการตามกระบวนการที่กำหนดโดยคณะ ซึ่งมีการแต่งตั้งคณะกรรมการคัดเลือกเพื่อดำเนินการประกอบด้วย รองคณบดี ประธานหลักสูตร และตัวแทนคณาจารย์เป็นกรรมการคัดเลือก มีการทดลองปฏิบัติงาน 1 ปี โดยมีคณะกรรมการประเมินการทำงานทุก 6 เดือน มีการปฐมนิเทศและมอบหมายอาจารย์พี่เลี้ยงให้คำแนะนำเพื่อให้เข้าใจถึงวัตถุประสงค์และเป้าหมายของหลักสูตร ตลอดจนวิสัยทัศน์ของ คณะและมหาวิทยาลัย มุ่งพัฒนาวิชาการและพัฒนางานวิจัยของอาจารย์เพื่อส่งเสริมให้อาจารย์ได้พัฒนาตนเองตลอดเวลา มีการติดตามและกระตุ้นให้อาจารย์มีตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้นผ่านระบบประเมินผลการปฏิบัติงานในแต่ละปี อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการติดตามการบริหารงานของอาจารย์ที่เหมาะสมต่อจำนวนนักศึกษา อัตรการคงอยู่ของอาจารย์ และความพึงพอใจของอาจารย์ผู้สอนต่อการบริหารงานของหลักสูตร และรายงานให้อาจารย์ผู้สอนในสาขาวิชาทราบทุกปีการศึกษา เพื่อนำข้อมูลไปพัฒนาคุณภาพของอาจารย์

5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

หลักสูตรฯ มีการวางระบบผู้สอน โดยอาจารย์ผู้สอนต้องเป็นอาจารย์บัณฑิตที่เชี่ยวชาญในรายวิชาที่สอน และมีคุณสมบัติตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา และคณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและผู้สอนต้องประชุมร่วมกันในการกำหนดผู้รับผิดชอบรายวิชา วางแผนจัดการเรียนการสอน และการประเมินผล เมื่อดำเนินการสอน หลักสูตรฯ จะมีการติดตามการจัดการสอนผ่านระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย และมีการทวนสอบวิธีการประเมินผู้เรียนให้มีการประเมินผลที่หลากหลายตามผลลัพธ์การเรียนรู้ ตลอดจนเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของ หลักสูตรฯ และได้บัณฑิตเป็นไปตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ การดำเนินงานของหลักสูตรฯเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

คณะฯ มีห้องปฏิบัติการที่มีอุปกรณ์และเครื่องมือวิทยาศาสตร์ที่พร้อมในการเรียนการสอนและการวิจัย รวมทั้ง มีการจัดสรรงบประมาณเงินรายได้เพิ่มเติมเพื่อการจัดซื้อหนังสือ ตำรา และทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

เป็นไปตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินการตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ เพื่อการประกันคุณภาพหลักสูตรและการเรียนการสอน และเกณฑ์การประเมินประจำปี 12 ตัวชี้วัดตามที่สำนักคณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด (ภาคผนวกที่ 8)

หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

- (1) การประชุมร่วมของอาจารย์ในภาควิชา/สาขาวิชาเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ขอคำแนะนำ ข้อเสนอแนะจากอาจารย์ที่มีความรู้และประสบการณ์ หรือเพื่อนร่วมงาน
- (2) การแลกเปลี่ยนโดยสนทนากับนักศึกษา เพื่อสะท้อนผลการจัดการเรียนการสอนในช่วงของการเรียนแต่ละรายวิชา

- (3) การประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา เปรียบเทียบพัฒนาการหรือความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากการใช้กลยุทธ์การสอนที่แตกต่างกัน
- (4) การทำวิจัยในชั้นเรียน เพื่อประเมินภาพรวมของการจัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชา

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

- (1) การประเมินประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์โดยนักศึกษา ทุกสิ้นภาคการศึกษา ตามระบบของมหาวิทยาลัย
- (2) การประเมินการสอนของอาจารย์โดยหัวหน้าภาควิชา หรือประธานหลักสูตร หรือเพื่อนร่วมงาน ตามระบบการประเมินผลการปฏิบัติงานประจำปีของอาจารย์/พนักงานสายผู้สอน

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

- 2.1 การประเมินหลักสูตร โดยนักศึกษาปัจจุบันและอาจารย์ เพื่อนำข้อมูลมาทบทวนและปรับปรุงการจัดการแผนการเรียน การจัดการเรียนการสอนและเนื้อหาวิชาที่อาจซ้ำซ้อน ไม่ทันสมัย ยาก/ง่าย เป็นต้น
- 2.2 การประเมินหลักสูตรโดยศิษย์เก่า เพื่อติดตามผลการนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการศึกษาในหลักสูตรไปใช้ในการทำงาน
- 2.3 การประเมินผลโดยผู้ใช้บัณฑิต เพื่อสำรวจความพึงพอใจและความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้ใช้บัณฑิต เกี่ยวกับคุณภาพของบัณฑิตที่จบจากหลักสูตรนี้

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

การประเมินผลการจัดการหลักสูตรเป็นไปตาม ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินการตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ เพื่อการประกันคุณภาพหลักสูตรและการเรียนการสอน และเกณฑ์การประเมินประจำปี 12 ตัวชี้วัดตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด (ภาคผนวกที่ 8)

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

- 4.1 อาจารย์ประจำวิชา อาจารย์ผู้สอน นำผลการประเมินประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์โดยนักศึกษา ผู้บังคับบัญชา และหรือเพื่อนร่วมงาน แล้วแต่กรณี มาปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาที่ตนรับผิดชอบ
- 4.2 คณะกรรมการบริหารหลักสูตรนำผลประเมินตามระบบการจัดการหลักสูตรของมหาวิทยาลัย ซึ่งดำเนินการทุกสิ้นปีการศึกษามาทบทวนและวิเคราะห์ พร้อมนำเสนอแนวทางปรับปรุงแก้ไขในจุดที่มีข้อบกพร่อง สำหรับปีการศึกษาถัดไป
- 4.3 คณะกรรมการบริหารหลักสูตร นำผลการประเมินภาพรวมของหลักสูตรโดยนักศึกษาปัจจุบันและอาจารย์ โดยศิษย์เก่า และโดยผู้ใช้บัณฑิต เพื่อทบทวนและพิจารณาในการนำไปแก้ไขปรับปรุง หลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนดในระบบประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัย

ภาคผนวก

ภาคผนวกที่ 1

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชา.....วิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์.....

● = ความรับผิดชอบหลัก ○ = ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม			2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข สื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	PLO 1.1	PLO 1.2	PLO 1.3	PLO 2.1	PLO 2.2	PLO 2.3	PLO 2.4	PLO 3.1	PLO 3.2	PLO 3.3	PLO 4.1	PLO 4.2	PLO 5.1	PLO 5.2	PLO 5.3
VM009 001 สถิติเพื่องานวิจัยทางสัตวแพทย์	●			●	●	○		○	●	●		●	●	○	○
VM009 002 การออกแบบการทดลองในทางสัตวแพทยศาสตร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	
VM009 003 การเขียนและนำเสนอรายงานทางวิทยาศาสตร์			●	●				●	○			●	●	●	●
VM009 991 สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์ 1		●	●	●		●	●	●	●		●	●	●	●	
VM009 992 สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์ 2		●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	
VM009 993 สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์ 3		●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	
**VM129 996 ดุษฎีนิพนธ์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●
**VM129 997 ดุษฎีนิพนธ์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●
**VM129 998 ดุษฎีนิพนธ์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●
**VM129 999 ดุษฎีนิพนธ์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●
**VM129 001 การวิเคราะห์ห่อถักสำหรับงานวิจัยในสัตว์			●	●	●			●	●			●	●	●	
**VM129 201 ตำรับยาสมุนไพรทางสัตวแพทย์				●				●				●		●	
**VM129 301 เทคนิคพยาธิวิทยาในระดับเซลล์ทางสัตวแพทยศาสตร์	●	○	○	●	●	○	○	●	●	●	○	○	○	○	○
**VM129 302 หลักการเกิดโรคทางสัตวแพทยศาสตร์	●	○	○	●	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○
**VM129 303 เทคนิคทางห้องปฏิบัติการปรสิตวิทยาทางสัตวแพทย์			●	●				●				●	●		
**VM 129 304 ปรสิตวิทยาทางสัตวแพทย์ขั้นสูง			●	●				●				●	●		
**VM 129 401 วิทยาต่อมไร้ท่อทางการสืบพันธุ์สัตว์ขั้นสูง	●				●				●			●		●	
**VM 129 402 การสืบพันธุ์ในโคและกระบือขั้นสูง	●				●				●			●		●	

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม			2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข สื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	PLO 1.1	PLO 1.2	PLO 1.3	PLO 2.1	PLO 2.2	PLO 2.3	PLO 2.4	PLO 3.1	PLO 3.2	PLO 3.3	PLO 4.1	PLO 4.2	PLO 5.1	PLO 5.2	PLO 5.3
**VM 129 403 เทคโนโลยีชีวภาพทางการสืบพันธุ์สัตว์	●				●				●			●		●	
**VM 129 404 การจัดการสุขภาพฝูงโคนม	●				●				●			●		●	
**VM 129 405 โรคระบบสืบพันธุ์ในปศุสัตว์	●				●				●			●		●	
**VM 129 406 การสืบพันธุ์ในสัตว์เลี้ยงชั้นสูง	●			●	●			●				●		●	
*VM 129 407 การปฏิบัติคลินิกด้านวิสัญญีทางสัตว์เล็ก	●			●	●			●				●		●	
**VM 129 601 อายุรศาสตร์สัตว์เล็กชั้นสูง	●	●		●			●				●		●		
**VM 129 602 อายุรศาสตร์สัตว์เคี้ยวเอื้องชั้นสูง		●		●		●		●				●		●	
**VM 129 603 อายุรศาสตร์สัตว์น้ำและการจัดการฟาร์ม	●			●				●				●		●	
**VM 129 604 การวิเคราะห์วรรณกรรมทางวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์	●					●			●						●
**VM 129 605 สุขภาพเต้านมสัตว์เคี้ยวเอื้อง		●		●		●		●				●		●	
**VM 129 606 โภชนศาสตร์คลินิกโค		●		●		●		●				●		●	
**VM 229 501 หลักการทางสัตวแพทย์สาธารณสุข	●			●				●			●	●	●	●	
**VM 229 502 สัตวแพทย์สาธารณสุขชั้นสูง	●			●				●			●	●	●	●	
**VM 229 503 โรคสัตว์สู่คนเขตร้อน			●	●				●				○		●	
**VM 229 504 วิทยาการระบาดเกี่ยวกับทางสัตวแพทย์ชั้นสูง	○	○		●	○	●	○	●	○		○	○	○	●	
**VM 229 505 การวิเคราะห์ความเสี่ยงด้านสัตวแพทย์สาธารณสุข			●	●		○	○	○	●			○		○	●
**VM 229 506 การวิเคราะห์สารตกค้างในอาหารที่ได้จากสัตว์			●	●		○	○	●	○			○		○	●
**VM 229 507 การควบคุมจุลชีพในอาหารที่มาจากปศุสัตว์			●	●				●				○			●
**VM 229 508 พิษวิทยาทางอาหาร อาหารสัตว์ และกฎหมายในงานสัตวแพทย์สาธารณสุข		●				●			●			●		●	
**VM 229 509 การตรวจวิเคราะห์จุลชีพในห่วงโซ่อาหาร			●	●				●				○			●
**VM 229 510 ชีววิทยาระดับโมเลกุลของยีนดื้อยาในเชื้อก่อโรคจากอาหาร			●	●				●				○			●

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม			2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข สื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	PLO 1.1	PLO 1.2	PLO 1.3	PLO 2.1	PLO 2.2	PLO 2.3	PLO 2.4	PLO 3.1	PLO 3.2	PLO 3.3	PLO 4.1	PLO 4.2	PLO 5.1	PLO 5.2	PLO 5.3
**VM 229 511 การจัดการสิ่งแวดล้อมและของเสียจากปศุสัตว์	●			●			●	●		●		●		●	
**VM 229 512 เศรษฐศาสตร์และการบริหารด้านสัตวแพทย์สาธารณสุข	●	●		●			●		●	●		●		●	
**VM 229 513 เทคโนโลยีจุลินทรีย์เพื่อการผลิตสัตว์	●			●	○			●	○		●		●	○	
**VM 229 996 ดุษฎีนิพนธ์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●
**VM 229 997 ดุษฎีนิพนธ์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●
**VM 229 998 ดุษฎีนิพนธ์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●
**VM 229 999 ดุษฎีนิพนธ์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●
*VM 329 701 สุขภาพหนึ่งเดียวเบื้องต้น	○	○		●	○	●	○	●	○		○	○	○	●	
*VM 329 702 สมรรถนะหลักของสุขภาพหนึ่งเดียว			●	●		○	○	○	●			○		○	●
*VM 329 703 การปรับปรุงความปลอดภัยด้านอาหารตามแนวสุขภาพหนึ่งเดียว	●			●	○			●	○		●		●	○	
*VM 329 704 ปฏิสัมพันธ์ด้านสุขภาพระหว่างมนุษย์และสัตว์	●			●	○			●	○		●		●	○	
*VM 329 705 สัตว์ป่าในสุขภาพหนึ่งเดียว	●			●			●	●		●		●		●	
*VM 329 706 สุขภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อสุขภาพหนึ่งเดียว	●			●	○			●	○		●		●	○	
**VM 329 996 ดุษฎีนิพนธ์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●
**VM 329 997 ดุษฎีนิพนธ์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●
**VM 329 998 ดุษฎีนิพนธ์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●
**VM 329 999 ดุษฎีนิพนธ์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●

**มาตรฐานผลการเรียนรู้ของหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)**

1. คุณธรรมและจริยธรรม

1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

1.1.1 สามารถจัดการปัญหาในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาการและวิชาชีพ ได้อย่างเหมาะสมตามสถานการณ์

1.1.2 เป็นผู้นำหรือมีส่วนร่วมริเริ่มให้มีการทบทวนและวินิจฉัยปัญหาทางจรรยาบรรณวิชาการและวิชาชีพได้อย่างเหมาะสมตามสถานการณ์

1.1.3 มีภาวะผู้นำในการส่งเสริมให้มีการประพฤติปฏิบัติตนตามกรอบคุณธรรมและจริยธรรมของบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่นได้แก่ การมีวินัย ซื่อสัตย์ รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม เข้าใจในความแตกต่างหลากหลายทางวัฒนธรรมและสังคม มีจิตสาธารณะ มีความรักและภูมิใจในท้องถิ่น สถาบัน และประเทศชาติ

1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

1.2.1 สอดแทรกในเนื้อหาวิชาเรียน

1.2.2 การเรียนรู้จากสถานการณ์จริง การจัดกิจกรรมในชั้นเรียนหรือในวิชาเรียน การอบรมจรรยาบรรณการใช้สัตว์ทดลองเพื่องานทางวิทยาศาสตร์

1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

1.3.1 ประเมินพฤติกรรมโดยเพื่อนนักศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ผู้สอน

1.3.2 ประเมินผลงานของนักศึกษา

2. ความรู้

2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

2.1.1 มีความรู้ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในหลักการและทฤษฎีสำคัญในสาขาวิชา และสามารถนำมาประยุกต์ในการศึกษาค้นคว้าทางวิชาการหรือการปฏิบัติงานวิชาชีพ

2.1.2 สามารถวิเคราะห์ออกแบบและทำการวิจัยในสาขาวิชา เพื่อสร้างนวัตกรรมหรือ องค์ความรู้ใหม่ในวิชาชีพ

2.1.3 มีความรู้ความเข้าใจในพัฒนาการใหม่ ๆ ในสาขาวิชา รวมถึงงานวิจัยที่มีผลกระทบต่อการพัฒนาความรู้ใหม่หรือการปฏิบัติงานในสาขาวิชาการหรือวิชาชีพในปัจจุบันและการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

2.1.4 มีความรู้และความเข้าใจในการเปลี่ยนแปลง ผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่มีต่อสาขาวิชา รวมถึงตระหนักในธรรมเนียมปฏิบัติ กฎระเบียบ ข้อบังคับในสาขาวิชาชีพ ที่เปลี่ยนแปลงตามสถานการณ์ทั้งในระดับชาติและระดับนานาชาติ

2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

2.2.1 การสอนหลายรูปแบบในรายวิชาตามหลักสูตร ได้แก่ การบรรยาย อภิปราย การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เช่น การจัดการเรียนการสอนโดยใช้การวิจัยเป็นฐาน การจัดการเรียนการสอนโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน เป็นต้น การให้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

2.2.2 การฝึกปฏิบัติ การทำวิจัย ดุษฎีนิพนธ์

2.2.3 การศึกษาดูงาน การเข้าร่วมประชุมสัมมนาในระดับชาติและนานาชาติ

2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

2.3.1 ประเมินผลการเรียนรู้จากการสอบข้อเขียน สอบภาคปฏิบัติ

2.3.2 ประเมินจากผลงาน เช่น การประเมินความก้าวหน้าของดัชนีพันธ การทำรายงาน การทำแบบฝึกหัด

2.3.3 ประเมินจากการนำเสนอรายงานในการประชุมวิชาการระดับชาติหรือระดับนานาชาติ

3. ทักษะทางปัญญา

3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

3.1.1 สามารถวิเคราะห์ประเด็นและปัญหาสำคัญได้อย่างอย่างเป็นระบบ และมีเหตุผล และพัฒนาแนวทางการแก้ไขปัญหาด้วยวิธีการใหม่ ๆ ได้

3.1.2 สามารถสังเคราะห์ผลงานการวิจัยและทฤษฎีเพื่อพัฒนาความรู้ความเข้าใจใหม่ที่สร้างสรรค์ โดยบูรณาการแนวคิดต่าง ๆ ทั้งจากภายในและภายนอกสาขาวิชา เพื่อนำไปสู่การสร้างสรรค์นวัตกรรม

3.1.3 สามารถออกแบบและดำเนินการโครงการวิจัยที่สำคัญในเรื่องที่ซับซ้อนที่เกี่ยวกับการพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ หรือปรับปรุงแนวปฏิบัติในวิชาชีพอย่างเหมาะสม

3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

3.2.1 การสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยทำกรณีศึกษาหรือการเรียนรู้จากสถานการณ์จริงและการอภิปรายกลุ่ม การสอนโดยใช้วิจัยเป็นฐาน เป็นต้น

3.2.2 การให้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง การสัมมนา การทำรายงาน การทำวิจัย ดุษฎีนิพนธ์

3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

3.3.1 ประเมินทักษะทางปัญญา ในการเรียนการสอน หรือการทำวิจัย

3.3.2 ประเมินผลงานจากการทำการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง การโครงงาน การทำวิจัย และดุษฎีนิพนธ์

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1.1 มีภาวะผู้นำ และร่วมมือกับผู้อื่นในการจัดการข้อโต้แย้งหรือปัญหาทางวิชาการได้อย่างเหมาะสมตามโอกาสและสถานการณ์ เพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพการทำงานของกลุ่ม

4.1.2 มีความรับผิดชอบในการดำเนินงานของตนเองมีความรับผิดชอบในการเรียนรู้ รวมทั้งวางแผนพัฒนาและปรับปรุงตนเองให้มีประสิทธิภาพในการทำงานระดับสูงได้

4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.2.1 การสอนโดยเน้นการทำงานเป็นกลุ่ม ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เช่น การทำกรณีศึกษา หรือการเรียนรู้จากสถานการณ์จริงและการอภิปรายกลุ่ม การสอนโดยใช้วิจัยเป็นฐานหรือการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน เป็นต้น

4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.3.1 ประเมินผลการมีส่วนร่วมและความรับผิดชอบ จากการทำงานกลุ่ม

4.3.2 ประเมินผลงานจากการทำการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง การทำโครงงาน การทำวิจัย และดุษฎีนิพนธ์

5. ทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1.1 มีความสามารถในการใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์หรือคณิตศาสตร์หรือกระบวนการวิจัยเพื่อนำมาใช้ในการศึกษาค้นคว้าในประเด็นปัญหาที่สำคัญและซับซ้อน สรุปปัญหาและเสนอแนะแก้ไขปัญหในด้านต่าง ๆ

5.1.2 มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผล แปลความหมาย และนำเสนอข้อมูลสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับสถานการณ์ในรูปแบบต่างๆผ่านสิ่งตีพิมพ์ทางวิชาการ

5.1.3 มีความสามารถในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพกับกลุ่มบุคคลต่างๆ ทั้งในวงการวิชาการ รวมถึงชุมชนทั่วไป โดยการนำเสนอรายงานทั้งในรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการผ่านสิ่งตีพิมพ์ทางวิชาการในระดับชาติ หรือนานาชาติ

5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ

5.2.1 การสอนโดยสอดแทรกกระบวนการคิดทางวิทยาศาสตร์ ใช้รูปแบบต่างๆ เช่น บรรยาย กรณีศึกษา ในรายวิชาต่าง ๆ

5.2.2 การสอนโดยใช้รูปแบบกระบวนการทำวิจัย

5.2.3 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสาร และการผลิตหรือนำเสนอผลงานวิจัยในรูปแบบ ต่าง ๆ

5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ

5.3.1 ประเมินจากผลงาน รายงาน การนำเสนอ จากการศึกษารายวิชาต่าง ๆ

5.3.2 ประเมินผลการเรียนรู้จากการผลิตผลงานการวิจัยเพื่อนำเสนอในรูปแบบต่างๆ เช่น โปสเตอร์ บทความ สื่อต่าง ๆ

ภาคผนวกที่ 2

ประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร

1. นายบัณฑิตย์ เต็งเจริญกุล

ตำแหน่งปัจจุบัน ศาสตราจารย์

สถานที่ทำงาน: กลุ่มวิชาอายุรศาสตร์ปศุสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ประวัติการศึกษา

ระดับ	วุฒิการศึกษา	สาขา	ปี
ปริญญาเอก	Doctor of Philosophy	Veterinary Embryology	2543
ปริญญาตรี	สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	สัตวแพทยศาสตร์	2533

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานวิจัยตีพิมพ์ (ย้อนหลัง 5 ปี)

- | | | |
|---|--|------|
| 1 | Soulivongsa, L., Tengjaroenkul, B. , Neeratanaphan, L.2020. Effect of contamination by heavy and metalloids on chromosomes, serum biochemistry and histopathology of the bonylip barb fish near sepon gold-copper mine, lao pdr. International Journal of environmental | 2020 |
|---|--|------|

- Research and Public Health, 2020, 17(24), pp. 1-16,9492.
- 2 Phoonaploy, U., **Tengjaroenkul, B.**, Neeratanaphan, L. 2020. Effect of heavy metals from an electronic waste open dumping area on the cytotoxicity of climbing perch (*Anabas testudines*). International Journal of Environmental studies, 2020, 77(6), pp.983-997
 - 3 Neeratanaphan, L., Kanjanakunti, A., Intamat, S., **Tengjaroenkul, B.** 2020. Analysis of chromosome abnormalities in the Asian swamp eel (*monopteros albus*) affected by arsenic contamination near a gold mine area. International Journal of Environmental Studies, 2020, 77(50), PP.815-829

2. นายสรเพชญ์ อังกิตตระกูล

ตำแหน่งปัจจุบัน รองศาสตราจารย์

สถานที่ทำงาน: กลุ่มวิชาสัตวแพทย์สาธารณสุข คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ประวัติการศึกษา

ระดับ	วุฒิการศึกษา	สาขา	ปี
ปริญญาเอก	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต	สาธารณสุข	2550
ปริญญาโท	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต	สัตวแพทย์สาธารณสุข	2541
ปริญญาตรี	สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	สัตวแพทยศาสตร์	2532

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานวิจัยตีพิมพ์ (ย้อนหลัง 5 ปี)

- 1 Wu, X., **Angkititrakul, S.**, Richards, A.L., Pulsrikarn, C., Khaengair, S., Keosengthong, A., Siriwong, S., Suksawat, F., 2020a. Risk of antimicrobial resistant non-typhoidal salmonella during asymptomatic infection passage between pet dogs and their human caregivers in khon kaen, thailand article. Antibiotics 9, 1–11. <https://doi.org/10.3390/antibiotics9080477>
- 2 Wu, X., Suksawat, F., Richards, A.L., Phommachanh, S., Phongaran, D., **Angkititrakul, S.**, 2020b. Evaluation of the containment of antimicrobial-resistant Salmonella species from a hazard analysis and critical control point (HACCP) and a non-HACCP pig slaughterhouses in Northeast Thailand. Pathogens 9. <https://doi.org/10.3390/pathogens9010020>
- 3 T Murase, H Ozaki, Patchara Phuektes, **Sunpetch Angkititrakul.** 2018. Genotypic and phenotypic characterization of salmonella enterica subsp. Enterica serovar typhimurium monophasic variants isolated in Thailand and Japan. Journal of Veterinary Medical Science. 125:1603-1613.

3. นายประสาน ตั้งวัฒนา

ตำแหน่งปัจจุบัน รองศาสตราจารย์

สถานที่ทำงาน: กลุ่มวิชากายวิภาคศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ประวัติการศึกษา

ระดับ	วุฒิการศึกษา	สาขา	ปี
-------	--------------	------	----

ปริญญาเอก	Doctor of Philosophy	Veterinary Bioscience	2539
ปริญญาตรี	สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	สัตวแพทยศาสตร์	2547

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานวิจัยตีพิมพ์ (ย้อนหลัง 5 ปี)

- 1 T Hirose, N Takahashi, **Prasarn Tangkawattana**, J Minaguchi, S Mizumoto, S Yamada, N Miyake, S Hayashi, A Hatamochi, J Nakayama. 2018. Structural alteration of glycosaminoglycan side chains and spatial disorganization of collagen networks in the skin of patients with mcEDSCHST14. *Biochimica et Biophysica Acta - General Subjects*. 1863(3):623-631. 2018
- 2 N Takahashi, T Hirose, JA Minaguchi, H Ueda, **Prasarn Tangkawattana**, K Takehana. 2018. Fibrillar architecture at three different sites of the bovine superficial digital flexor tendon. *Journal of Veterinary Medical Science*. 80(3):405-412. 2018
- 3 Sirikachorn Tangkawattana, **Prasarn Tangkawattana**. 2018. Reservoir Animals and Their Roles in Transmission of *Opisthorchis viverrini*. *Advances in Parasitology*. 101:69-95. 2018

4. นายชูชาติ กมลเลิศ

ตำแหน่งปัจจุบัน รองศาสตราจารย์

สถานที่ทำงาน: กลุ่มวิชากายวิภาคศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ประวัติการศึกษา

ระดับ	วุฒิการศึกษา	สาขา	ปี
ปริญญาเอก	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต	สหวิทยาการสัตวแพทย์	2559
ปริญญาโท	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต	กายวิภาคศาสตร์	2541
ปริญญาตรี	สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	สัตวแพทยศาสตร์	2537
ปริญญาตรี	รัฐศาสตรบัณฑิต	-	2549
ปริญญาตรี	นิติศาสตรบัณฑิต	-	2546

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานวิจัยตีพิมพ์ (ย้อนหลัง 5 ปี)

- 1 Aiensaard, J., **Kamoller, C.**, Butudom, P., Worawong, K., Thongkham, E., 2020a. In vitro biological activities of clove essential oil formulations against *Microsporum gallinae* ATCC 90749. *ScienceAsia* 46, 650–656. 2020
<https://doi.org/10.2306/SCIENCEASIA1513-1874.2020.067>
- 2 Aiensaard, J., **Kamoller, C.**, Suwannathada, P., Thongkham, E., 2020b. Antimicrobial activity of formulated clove essential oil spray against biofilm-forming *Malassezia pachydermatis* and *Staphylococcus pseudintermedius* clinical isolates. *Thai J. Vet. Med.* 50, 185–191. 2020
- 3 **Khamlerd C**, Tengjaroenkul B, Neeratanaphan L. Abnormal chromosome assessment of snakehead fish (*Channa striata*) affected by heavy metals from a 2019

reservoir near an industrial factory. International Journal of Environmental Studies.
2019;76(4):648-62.

5. นายสมบุรณ์ แสงมณีเดช

ตำแหน่งปัจจุบัน รองศาสตราจารย์

สถานที่ทำงาน: กลุ่มวิชาพยาธิชีววิทยา คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ประวัติการศึกษา

ระดับ	วุฒิการศึกษา	สาขา	ปี
ปริญญาเอก	Doctor of Philosophy	Veterinary Parasitology	2542
ปริญญาโท	Master of Sciences	Veterinary Parasitology	2539
ปริญญาตรี	สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	สัตวแพทยศาสตร์	2531

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานวิจัยตีพิมพ์ (ย้อนหลัง 5 ปี)

- 1 P Doungmala, Patchara Phuektes, Weerapol Taweenan, **Somboon Sangmaneedet**, O Japa. 2019. Prevalence and species identification of Cryptosporidium spp. in the newborn dairy calves from Muang District, Khon Kaen Province, Thailand. Veterinary World. October 2019. 1454-1459. 2019
- 2 Likitpongpiat N, **Sangmaneedet S**, Klanrit P, Noisombut R, Krisanaprakornkit S, Chailertvanitkul P. 2018. Promotion of dental pulp wound healing in New Zealand white rabbits' teeth by Thai propolis product. Journal of Veterinary Dentistry. 36: 089875641881889. 2018

6. นางสาวฟ้านาน สุขสวัสดิ์

ตำแหน่งปัจจุบัน รองศาสตราจารย์

สถานที่ทำงาน: กลุ่มวิชาอายุรศาสตร์สัตว์เลี้ยง คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ประวัติการศึกษา

ระดับ	วุฒิการศึกษา	สาขา	ปี
ปริญญาเอก	Doctor of Philosophy	Veterinary Medicine	2543
ปริญญาโท	Master of Sciences	Veterinary Medicine	2538
ปริญญาตรี	สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	สัตวแพทยศาสตร์	2533

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานวิจัยตีพิมพ์ (ย้อนหลัง 5 ปี)

- 1 Wu, X., **Suksawat, F.**, Richards, A.L., Phommachanh, S., Phongaran, D., Angkititrakul, S., 2020b. Evaluation of the containment of antimicrobial-resistant Salmonella species from a hazard analysis and critical control point (HACCP) and a non-HACCP pig slaughterhouses in Northeast Thailand. Pathogens 9. 2020

<https://doi.org/10.3390/pathogens9010020>

- 2 Arayaporn Macotpet, Ekkachai Pattarapanwichien, **Fanan Suksawat**, Patcharee Boonsiri. 2018. Oxidative stress and antioxidant in canine cutaneous mast cell tumors. Thai Journal of Veterinary Medicine. 48(4):631-637.

7. นายไพรัตน์ ศรีผลง

ตำแหน่งปัจจุบัน รองศาสตราจารย์

สถานที่ทำงาน: กลุ่มวิชาสัตวแพทย์สาธารณสุข คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ประวัติการศึกษา

ระดับ	วุฒิการศึกษา	สาขา	ปี
ปริญญาเอก	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต	สัตวศาสตร์	2552
ปริญญาโท	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต	สัตวศาสตร์	2545
ปริญญาตรี	สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	สัตวแพทยศาสตร์	2536

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานวิจัยตีพิมพ์ (ย้อนหลัง 5 ปี)

- 1 Piyadeatsoontorn, S., Taharnklaew, R., Upathanpreecha, T., **Sornplang, P.**, 2019. Encapsulating Viability of Multi-strain Lactobacilli as Potential Probiotic in Pigs. Probiotics Antimicrob. Proteins 11, 438–446.
<https://doi.org/10.1007/s12602-018-9418-7>
- 2 C Heak, Peerapol Sukon, **Pairat Sornplang**. 2018. Effect of direct-fed microbials on culturable gut microbiotas in broiler chickens: a meta-analysis of controlled trials. ASIAN-AUSTRALASIAN JOURNAL OF ANIMAL SCIENCES. 31:1781-1794.
- 3 S Piyadeatsoontorn, R Taharnklaew, T Upathanpreecha, **Pairat Sornplang**. 2018. Encapsulating Viability of Multi-strain Lactobacilli as Potential Probiotic in Pigs. Probiotics and Antimicrobial Proteins. doi: 10.1007/s12602-018-9418-7.

8. นายประพันธ์ศักดิ์ ฉวีราช

ตำแหน่งปัจจุบัน รองศาสตราจารย์

สถานที่ทำงาน: กลุ่มวิชาสัตวแพทย์สาธารณสุข คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ประวัติการศึกษา

ระดับ	วุฒิ	สาขา	ปีที่จบ
ปริญญาเอก	Doctor of Philosophy	Veterinary Public Health	2546
ปริญญาตรี	สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	สัตวแพทยศาสตร์	2537

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานวิจัยตีพิมพ์ (ย้อนหลัง 5 ปี)

- 1 Nonkuntod, P., Senawong, T., Soikum, C., **Chaveerach, P.**, Watwiangkham, A., Suthirakun, S., Chaveerach, U., 2022. Copper(II) Compounds of 4-Nitrobenzohydrazide with Different Anions (ClO₄⁻, NO₃⁻ and Br⁻):

- Synthesis, Characterization, DFT Calculations, DNA Interactions and Cytotoxic Properties. Chem. Biodivers. 19.
- 2 Meenongwa, A., Brissos, R.F., Soikum, C., **Chaveerach, P.**, Trongpanich, Y., Chaveerach, U., 2021. Enhancement of biological activities of copper(II) complexes containing guanidine derivatives by enrofloxacin. J. Mol. Struct. 1241.
 - 3 Phomjareet, S., **Chaveerach, P.**, Suksawat, F., Jiang, J., Richards, A.L., 2020. Spotted Fever Group Rickettsia Infection of Cats and Cat Fleas in Northeast Thailand. Vector-Borne Zoonotic Dis. 20, 566–571.

9. นายพีระพล สุขอ้วน

ตำแหน่งปัจจุบัน รองศาสตราจารย์

สถานที่ทำงาน: กลุ่มวิชากายวิภาคศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ประวัติการศึกษา

ระดับ	วุฒิการศึกษา	สาขา	ปี
ปริญญาเอก	Doctor of Philosophy	Comparative Veterinary Medicine	2545
ปริญญาตรี	สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	สัตวแพทยศาสตร์	2535
ปริญญาตรี	นิติศาสตรบัณฑิต	นิติศาสตร์	2541

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานวิจัยตีพิมพ์ (ย้อนหลัง 5 ปี)

- 1 Khochamit, N., Siripornadulsil, **S.**, **Sukon, P.**, Siripornadulsil, W. 2020. Bacillus subtilis and lactic acid bacteria improve the growth performance and blood parameters and reduce Salmonella infection in broilers. Veterinary World, 2020, 13(12), pp.2663-2672
- 2 Nam, N.H., **Sukon, P.** 2020. Risk factors associated with stillbirth of piglets born from oxytocin-assisted parturitions. Veterinary World, 2020, 13(10), pp. 2172-2177
- 3 Nam, N.H., **Sukon, P.** 2020. Associated Factors for Farrowing Duration in Sows with Natural Parturition in Intensive Conditions. World's Veterinary Journal, 2020, 10(3), pp. 320-324

10. นายวีรพล ทวีนนท์

ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

สถานที่ทำงาน: กลุ่มวิชาพยาธิชีววิทยา คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ประวัติการศึกษา

ระดับ	วุฒิการศึกษา	สาขา	ปี
ปริญญาเอก	Doctor of Philosophy	Veterinary Parasitology	2553
ปริญญาโท	Master of Sciences	Veterinary Parasitology	2547
ปริญญาตรี	สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	สัตวแพทยศาสตร์	2536

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานวิจัยตีพิมพ์ (ย้อนหลัง 5 ปี)

- 1 Poomdonke C, Sangmaneeet S, **Taweenan W**, Sukon P, editors. 2019
Efficacy Study of Artemisia spp. on Inhibition
of Eimeria tenella Infection in Broiler Chicken. The 20th Khon
Kaen Veterinary Annual International Conference
(KVAC) 2019; 2019 March 21-22, 2019; AVANI Khon Kaen Hotel &
Convention Centre Khon Kaen, Thailand.
- 2 Poomdonket C, **Taweenan W**, Sukon P, Sangmaneeet S. Efficacy 2019
study of Artemisiaspp. on inhibition of Eimeria
tenella infection in broiler chickens. KKU Veterinary Journal.
2019:56.

11. นางสาวสิริขจร ตั้งควัฒนา

ตำแหน่งปัจจุบัน รองศาสตราจารย์

สถานที่ทำงาน: กลุ่มวิชาพยาธิชีววิทยา คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ประวัติการศึกษา

ระดับ	วุฒิการศึกษา	สาขา	ปี
ปริญญาเอก	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต	ชีวเวชศาสตร์	2551
ปริญญาโท	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต	พยาธิชีววิทยา	2545
ปริญญาตรี	สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	สัตวแพทยศาสตร์	2536

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานวิจัยตีพิมพ์ (ย้อนหลัง 5 ปี)

- 1 Banchob Sripa, **Sirikachorn Tangkawattana**, PJ Brindley. 2018. Update 2018
on Pathogenesis of Opisthorchiasis and Cholangiocarcinoma. Advances
in Parasitology. 102:97-113.
- 2 Banchob Sripa, Amonrat Jumnainsong, **Sirikachorn Tangkawattana**, MR 2018
Haswell. 2018. Immune Response to Opisthorchis viverrini Infection and
Its Role in Pathology. Advances in Parasitology. 102:73-95.
- 3 **Sirikachorn Tangkawattana**, Banchob Sripa. 2018. Integrative 2018
EcoHealth/One Health Approach for Sustainable Liver Fluke Control:
The Lawa Model. Advances in Parasitology. Available online 20 August
2018

12. นางจรรุวรรณ คำพา

ตำแหน่งปัจจุบัน รองศาสตราจารย์

สถานที่ทำงาน: กลุ่มวิชาพยาธิชีววิทยา คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ประวัติการศึกษา

ระดับ	วุฒิการศึกษา	สาขา	ปี
ปริญญาเอก	Doctor of Veterinary Medicine	Ruminant Medicine	2549
ปริญญาโท	Master of Science	Ruminant Medicine	2545
ปริญญาตรี	สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	สัตวแพทยศาสตร์	2539

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานวิจัยตีพิมพ์ (ย้อนหลัง 5 ปี)

- 1 K Aiyaranoi, N Boonchalaew, N Chawnan, S Chotikul, **Jaruwan Kampa**. 2018. 2018
Prevalence of feline immunodeficiency virus & feline leukemia virus in clinically healthy cats in Khon Kaen province. THAI JOURNAL OF VETERINARY MEDICINE. 48(1):117-121.
- 2 Aiumlamai,S., **Kampa,J.**, Sukolapong, V., A., Jarassaeng, C. Sensitivity and 2019
Specificity of California Mastitis Test for Identifying Intramammary Infection in Dairy Cows. In the proceeding of the 20th Khon Kaen Veterinary Annual Conference. 21-22 March 2019. Khon Kaen, Thailand. p 65.

13. นางสาวจรีรัตน์ เอี่ยมสะอาด

ตำแหน่งปัจจุบัน รองศาสตราจารย์

สถานที่ทำงาน: กลุ่มวิชาเภสัชวิทยาและพิษวิทยา คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ประวัติการศึกษา

ระดับ	วุฒิการศึกษา	สาขา	ปี
ปริญญาเอก	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต	วิจัยและพัฒนาเภสัชภัณฑ์	2553
ปริญญาโท	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต	เภสัชวิทยา	2542
ปริญญาตรี	วิทยาศาสตรบัณฑิต	ชีววิทยา	2531

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานวิจัยตีพิมพ์ (ย้อนหลัง 5 ปี)

- 1 **Aiemsard, J.**, Kamollert, C., Singh, R., Suwannathada, P., Thongkham, 2020
E.Anti-biofilm activity of Thai herbal essential oils against Staphylococcus pseudintermedius causing canine pyoderma. ScienceAsia, 2020, 46(5), pp. 514-519

14. นางราณี ชิงห์

ตำแหน่งปัจจุบัน รองศาสตราจารย์

สถานที่ทำงาน: กลุ่มวิชาเภสัชวิทยาและพิษวิทยา คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ประวัติการศึกษา

ระดับ	วุฒิการศึกษา	สาขา	ปี
ปริญญาเอก	Doctor of Philosophy	Chemical and Biological Sciences	2555
ปริญญาโท	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต	เภสัชวิทยา	2543
ปริญญาโท	Master of Veterinary Studies	Laboratory	2547
ปริญญาตรี	สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	สัตวแพทยศาสตร์	2536

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานวิจัยตีพิมพ์ (ย้อนหลัง 5 ปี)

- 1 Arinee chatchawanchonteera, Geerasak Thiratanaboon, Tanakarn Nasri, 2020

- Suwit Uopasai, Kochakorn Direksin, Prawit Buudom, **Ranee Singh**, Sarunporn Kraithong, Sirapob Phattarittgul, Suphachot Phikultipsakorn. **2020**. A study of antimicrobial activity of Azadirachta indica var. Siamensis valetton leaf extract against pathogenic bacteria and yeasts. **KKU Vet J.** 30. (online).
- 2 Jareerat Aiemsard, Chuchart Kamoller, Suwit Upasai, **Ranee Singh**, Eakachai Thongkham. **2019**. Efficiency of clove essential oil against planktonic cells and biofilms of *Malassezia pachydermatis* isolated from canine dermatitis. **Thai J. Vet. Med.** 49(4): 415-420.
- 3 **ผศ.สพ.ญ.ดร.ราณี ชิงห์**. เกสัชวิทยาเรื่อง ยาต้านฮีสตามีนและยาต้านการอักเสบทางสัตวแพทย์. 2561. โรงพิมพ์แอนนาออฟเซต ขอนแก่น. ISBN: 978-616-468-036-4. (หนังสือ) 2561

15. นางสาวขวัญเกศ กนิษฐานนท์

ตำแหน่งปัจจุบัน ผู้ช่วยศาสตราจารย์

สถานที่ทำงาน: กลุ่มวิชาสัตววิทยา คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ประวัติการศึกษา

ระดับ	วุฒิการศึกษา	สาขา	ปี
ปริญญาเอก	Doctor of Philosophy	Veterinary Epidemiology	2544
ปริญญาโท	Master of Science	Veterinary Epidemiology	2540
ปริญญาตรี	สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	สัตวแพทยศาสตร์	2536

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานวิจัยตีพิมพ์ (ย้อนหลัง 5 ปี)

- 1 Sarinya Rerkyusuke, **Kwankate Kanistanon**, Sarthorn Porntrakulpipat, Aran Janlun. 2018. Risk factors associated with seroprevalence of paratuberculosis in mature goats in Northeastern Thailand. *The Thai Journal of Veterinary Medicine*. 48(2):165-170. 2018

16. นายณณพณ์ คำพา

ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์

สถานที่ทำงาน: กลุ่มวิชาสัตวศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ประวัติการศึกษา

ระดับ	วุฒิการศึกษา	สาขา	ปี
ปริญญาเอก	Doctor of Veterinary Medicine	Veterinary Radiology	2549
ปริญญาโท	Veterinary Radiology	Veterinary Radiology	2544
ปริญญาตรี	สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	สัตวแพทยศาสตร์	2537

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานวิจัยตีพิมพ์ (ย้อนหลัง 5 ปี)

- 1 Somphong Hoisang, **Naruepon Kampa**, Supranee Jipean, Panisara Kunkitti. 2019

2019. Novel techniques to enhance wound healing. KKU Vet J. 29(1): 7-14.
- 2 Amphone Keosengthong, **Naruepon Kampa**, Supranee Jitpean, Suvaluk Seesupa, Panisara Kunkitti and Somphong Hoisang. Incidence and classification of bone fracture in dogs and cats: a retrospective study at a Veterinary Teaching Hospital, Khon Kaen University, Thailand (2013-2016). 2019. Veterinary Integrative Science. 17(2): 127-139.
- 3 Nalita Adsanychan, Somphong Hoisang, Suvaluk Seesupa, **Naruepon Kampa**, Panisara Kunkitti and Supranee Jitpean. 2019. Bacterial isolates and antimicrobial susceptibility in dogs with urinary tract infection in Thailand: a retrospective study between 2013-2017. Veterinary Integrative Sciences. 17(1):21-31

17. นางสาวสุปราณี จิตรเพียร

ตำแหน่งปัจจุบัน ผู้ช่วยศาสตราจารย์

สถานที่ทำงาน: กลุ่มวิชาสัตวศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ประวัติการศึกษา

ระดับ	วุฒิการศึกษา	สาขา	ปี
ปริญญาเอก	Doctor of Philosophy	Veterinary Surgery	2558
ปริญญาตรี	สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	สัตวแพทยศาสตร์	2542

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานวิจัยตีพิมพ์ (ย้อนหลัง 5 ปี)

- 1 Somphong Hoisang, Naruepon Kampa, **Supranee Jipean**, Panisara Kunkitti. 2019. Novel techniques to enhance wound healing. KKU Vet J. 29(1): 7-14. 2019

18. นายสมโภชน์ วีระกุล

ตำแหน่งปัจจุบัน ผู้ช่วยศาสตราจารย์

สถานที่ทำงาน: กลุ่มวิชาอายุรศาสตร์สัตว์เลี้ยง คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ประวัติการศึกษา

ระดับ	วุฒิการศึกษา	สาขา	ปี
ปริญญาเอก	Doctor of Philosophy	Veterinary Medicine	2551
ปริญญาตรี	สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	สัตวแพทยศาสตร์	2537

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานวิจัยตีพิมพ์ (ย้อนหลัง 5 ปี)

- 1 **Sompoth Weerakhun**, Peerapol Sukon, K Hatai. 2019. Mycobacterium marinum and Mycobacterium fortuitum infections in Siamese fighting fish, Betta splendens (Regan), in Thailand. THAI JOURNAL OF VETERINARY MEDICINE. October 2019. 1454-1459. 2019
- 2 Sa-ardta P, Rinder M, Sanyathitiseree P, **Weerakhun S**, Lertwatcharasarakul P, Lorsunyaluck B, et al. First detection and characterization of Psittaciform bornaviruses in naturally infected and diseased birds in Thailand. Veterinary 2019

19. นางสาวกชกร ดิเรกศิลป์

ตำแหน่งปัจจุบัน รองศาสตราจารย์

สถานที่ทำงาน: กลุ่มวิชาอายุรศาสตร์ปศุสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ประวัติการศึกษา

ระดับ	วุฒิการศึกษา	สาขา	ปี
ปริญญาเอก	Doctor of Philosophy	Veterinary Medicine	2545
ปริญญาโท	Master of Science	Veterinary Medicine	2540
ปริญญาตรี	สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	สัตวแพทยศาสตร์	2536

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานวิจัยตีพิมพ์ (ย้อนหลัง 5 ปี)

- 1 **Kochakorn Direksin**, Seri Khaeng-air, Pinsow Kromratanaphorn and Sutthisak Nopwinyoowong. 2019. Prevalence of intestinal parasites in pigs grown on farms integrated with organic cropping in Nong-Ruea District, Khon Kaen Province, Thailand. *International Conference on Parasitology 2019 (ICP)*, KKU Science Park, Khon Kaen, Thailand. November 21-22, 2019. pp 69-75. 2020
- 2 Arinee Chatchawanchonteera, Geerasak Thiratanaboon, Tanakarn Nasri, Suwit Uopasai, **Kochakorn Direksin**, Prawit Butudom, Ranee Singh, Sarunporn Kraithong, Sirapob Phattarittgul, and Suphachot Phikultipsakorn. 2020. A study of antimicrobial activity of *Azadirachta indica* var. *siamensis* valetton leaf extract against pathogenic bacteria and yeasts. *KKU Veterinary Journal*. 20(2): 55-61. 2020
- 3 **Kochakorn Direksin** and Dadan Liu. 2020. Chinese Consumers' opinion about safe and premium quality pork: Survey at Beibei District, Chongqing, People's Republic of China. *Journal of Applied Animal Science*. 13(1): 9-18. 2020

20. นายสารพร พรตระกูลพิพัฒน์

ตำแหน่งปัจจุบัน รองศาสตราจารย์

สถานที่ทำงาน: กลุ่มวิชาอายุรศาสตร์ปศุสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ประวัติการศึกษา

ระดับ	วุฒิการศึกษา	สาขา	ปี
ปริญญาเอก	Doctor of Philosophy	Swine Diseases	2542
ปริญญาตรี	สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	สัตวแพทยศาสตร์	2536

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานวิจัยตีพิมพ์ (ย้อนหลัง 5 ปี)

- 1 Sarinya Rerkyusuke, Kwankate Kanistanon, **Sarthorn Porntrakulpipat**, Aran Janlun. 2018. Risk factors associated with seroprevalence of paratuberculosis in mature goats in Northeastern Thailand. *The Thai Journal of Veterinary Medicine*. 48(2):165-170. 2018

21. นายเจษฎา จิวกานนท์

ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์

สถานที่ทำงาน กลุ่มวิชาอายุรศาสตร์ปศุสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ประวัติการศึกษา

ระดับ	วุฒิการศึกษา	สาขา	ปี
ปริญญาเอก	Doctor of Veterinary Medicine	Immunology of Reproduction	2552
ปริญญาโท	Master of Sciences	Veterinary Reproduction	2547
ปริญญาตรี	สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	สัตวแพทยศาสตร์	2536

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานวิจัยตีพิมพ์ (ย้อนหลัง 5 ปี)

- Hallenberg, G.S., Jiwakanon, J., Angkititrakul, S., ...Rich, K.M., Magnusson, U. 2020. Antibiotic use in pig farm at different levels of intensification—Farmers' practices in northeastern Thailand. PLoS ONE, 2020, 15(12 December), e0243099
- Lunha, K., Leangapichart, T., Jiwakanon, J., ...Van Boeckel, T., Mangnusson, U. 2020. Antimicrobial resistance in fecal escherichia coli from humans and pigs at farms at different levels of intensification. Antibiotics, 2020, 9(10), pp. 1-11, 662
- Wuttisak Kunu, Jatesada Jiwakanon, Sarthorn Porntrakulpipat. A bread-based lyophilized C-strain CSF virus vaccine as an oral vaccine in pigs. Transboundary and Emerging Diseases. March 2019. P1-5

22. นายคณิต ชูคันหอม

ตำแหน่งปัจจุบัน ผู้ช่วยศาสตราจารย์

สถานที่ทำงาน: กลุ่มวิชาอายุรศาสตร์ปศุสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ประวัติการศึกษา

ระดับ	วุฒิการศึกษา	สาขา	ปี
ปริญญาเอก	Doctor of Philosophy	Veterinary Medicine	2547
ปริญญาตรี	สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	สัตวแพทยศาสตร์	2535

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานวิจัยตีพิมพ์ (ย้อนหลัง 5 ปี)

- นราธิป วรรณธรรม, อนุชัย ภิญโญภูมิมินทร์, รัชนีวรรณ ปัญญาทอง, คณิต ชูคันหอม. 2562. รูปแบบของระดับฮอร์โมนเอสโตรเจนและโปรเจสเตอโรนในอุจจาระตลอดวงจรการเป็นสัดของเสือปลาที่เชียงใหม่ไนท์ซาฟารี. วารสารสัตวแพทยศาสตร์ มข.19(1): 51-59.
- Phawida Wiphusunti, Kanit Chukanhom, Kwankate Kanistanon, Sompote Weerakhun. 2020. Understanding cardiac parameters in rabbits using chest radiography and electrocardiography. KKV Veterinary Journal. 20(2): 71-78.

23. นายไชยพัศร์ อารงยศวิทยากุล

ตำแหน่งปัจจุบัน รองศาสตราจารย์

สถานที่ทำงาน: กลุ่มวิชาอายุรศาสตร์ปศุสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ประวัติการศึกษา

ระดับ	วุฒิการศึกษา	สาขา	ปี
ปริญญาเอก	Doctor of Philosophy	(Large Animal Clinical Sciences (Bovine))	2546
ปริญญาโท	Master of Science	(Large Animal Clinical Sciences (Bovine))	2542
ปริญญาตรี	สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	สัตวแพทยศาสตร์	2536

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานวิจัยตีพิมพ์ (ย้อนหลัง 5 ปี)

- 1 N. Suphrap, C. Wachirapakorn, **C. Thamrongyoswittayakul** and C. Wongnen. 2018. Effect of vegetable oil source supplementation on feed intake, nutrients digestibility and rumen biohydrogenation bacterial population in Thai Friesian dairy cows. Indian Journal Animal Research. Online Published: 9-10-2018. 2018
- 2 N. Suphrap, C. Wachirapakorn, **C. Thamrongyoswittayakul** and C. Wongnen. 2018. Effects of vegetable oil and yeast fermented cassava pulp (YFCP) supplementation on feed intake, nutrient digestibility and rumen fermentation in Thai Friesian dairy cows. Indian Journal Of Animal Research. Online Published: 2-08-2018. 2018

24. นายรัชชัย โพธิ์เอื้อง

ตำแหน่งปัจจุบัน ผู้ช่วยศาสตราจารย์

สถานที่ทำงาน: กลุ่มวิชาอายุรศาสตร์ปศุสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ประวัติการศึกษา

ระดับ	วุฒิการศึกษา	สาขา	ปี
ปริญญาเอก	วิทยาศาสตร์ดุษฎีบัณฑิต	อายุรศาสตร์สัตวแพทย์	2553
ปริญญาโท	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต	อายุรศาสตร์สัตว์ปีก	2549
ปริญญาตรี	สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	สัตวแพทยศาสตร์	2544

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานวิจัยตีพิมพ์ (ย้อนหลัง 5 ปี)

- 1 **Tawatchai Pohuang** and Sucheeva Junnu. 2019. Molecular characterization of Plasmodium juxtanucleare in Thai native fowls based on partial cytochrome C oxidase subunit I gene. Korean J Vet Res. 59(2): 69-74. 2019
- 2 กฤดา ชูเกียรติศิริ, **รัชชัย โพธิ์เอื้อง**. 2561. การสำรวจทางซีรัมวิทยาของโรคกล่องเสียงอักเสบติดต่อในไก่ที่เลี้ยงแบบหลังบ้าน ในอำเภอแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย. ซี Yingใหม่สัตวแพทยสาร. 1:(83-91) 2561

25. นายปิยวัฒน์ สายพันธุ์

ตำแหน่งปัจจุบัน ผู้ช่วยศาสตราจารย์

สถานที่ทำงาน: กลุ่มวิชาสัตวแพทย์สาธารณสุข คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ประวัติการศึกษา

ระดับ	วุฒิการศึกษา	สาขา	ปี
ปริญญาเอก	วิทยาศาสตร์ดุขภักดิ์	สัตวแพทย์สาธารณสุข	2551
ปริญญาโท	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต	สัตวแพทย์สาธารณสุข	2545
ปริญญาตรี	สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	สัตวแพทยศาสตร์	2540

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานวิจัยตีพิมพ์ (ย้อนหลัง 5 ปี)

- 1
- 2
- 3

26. นางสาวพัชรา เมื่อเทศ

ตำแหน่งปัจจุบัน ผู้ช่วยศาสตราจารย์

สถานที่ทำงาน: กลุ่มวิชาพยาธิชีววิทยา คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ประวัติการศึกษา

ระดับ	วุฒิการศึกษา	สาขา	ปี
ปริญญาเอก	Doctor of Philosophy	Molecular Microbiology	2552
ปริญญาโท	Master of Veterinary Science	Molecular Microbiology	2545
ปริญญาตรี	สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	สัตวแพทยศาสตร์	2538

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานวิจัยตีพิมพ์ (ย้อนหลัง 5 ปี)

- 1 W Yang, D Phongaran, T Prasertsee, R Fang, **Patchara Phuektes**, Sunpetch Angkititrakul. 2018. Molecular epidemiology and antimicrobial resistance of *Salmonella* spp. isolated from broilers and pigs at slaughterhouses in Thailand and China. Thai Journal of Veterinary Medicine. 3:393- 401. 2018
- 2 Murase, H Ozaki, **Patchara Phuektes**, Sunpetch Angkititrakul. 2018. Genotypic and phenotypic characterization of salmonella enterica subsp. Enterica serovar typhimurium monophasic variants isolated in Thailand and Japan. Journal of Veterinary Medical Science. 125:1603-1613. 2018

27. นางสาวปาณิสรา คุณกิตติ

ตำแหน่งปัจจุบัน ผู้ช่วยศาสตราจารย์

สถานที่ทำงาน: กลุ่มวิชาวิทยาการสืบพันธุ์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ประวัติการศึกษา

ระดับ	วุฒิการศึกษา	สาขา	ปี
ปริญญาเอก	Doctor of Philosophy	Reproduction	2559
ปริญญาโท	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต	วิทยาการสืบพันธุ์สัตว์	2550

ปริญญาตรี	สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	สัตวแพทยศาสตร์	2548
-----------	---------------------	----------------	------

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานวิจัยตีพิมพ์ (ย้อนหลัง 5 ปี)

- 1
- 2
- 3

28. นางสาวสุภัทตรา จิตติมณี

ตำแหน่งปัจจุบัน ผู้ช่วยศาสตราจารย์

สถานที่ทำงาน: กลุ่มวิชาพยาธิชีววิทยา คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ประวัติการศึกษา

ระดับ	วุฒิการศึกษา	สาขา	ปี
ปริญญาเอก	วิทยาศาสตร์ดุขภักดิ์บัณฑิต	พยาธิชีววิทยาทางสัตวแพทย์	2556
ปริญญาตรี	สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	สัตวแพทยศาสตร์	2547

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานวิจัยตีพิมพ์ (ย้อนหลัง 5 ปี)

- 1 R Kedkovid, Y Woonwong, J Arunorat, C Sirisereewan, N Sangpratum, M Lumyai, S Kesdangsakonwut, K Teankum, **Suphattra Jittimaneey**, R Thanawongnuwech. 2018. Porcine circovirus type 3 (PCV3) infection in grower pigs from a Thai farm suffering from porcine respiratory disease complex (PRDC). Veterinary Microbiology. 215:71-76.

29. นางสาวสุชีวา จันทร์หนู

ตำแหน่งปัจจุบัน ผู้ช่วยศาสตราจารย์

สถานที่ทำงาน: กลุ่มวิชาอายุรศาสตร์ปศุสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ประวัติการศึกษา

ระดับ	วุฒิการศึกษา	สาขา	ปี
ปริญญาเอก	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต	เทคโนโลยีชีวภาพเกษตร	2558
ปริญญาตรี	สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	สัตวแพทยศาสตร์	2548

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานวิจัยตีพิมพ์ (ย้อนหลัง 5 ปี)

- 1 Pohuang T, **Junnu S**. 2019. Molecular characterization of Plasmodium juxtanucleare in Thai native fowls based on partial cytochrome C oxidase subunit I gene. Korean J Vet Res. 59(2):69-74. 2019
- 2 Pohuang T, **Junnu S**, 2019. Effect of a rapid heat treatment on Thai QX-like infectious bronchitis virus and evaluation of protection induced by a heat-treated virus. Thai Journal of Veterinary Medicine 49, 49-55. 2019
- 3 **Sucheeva Junnu**, Tawatchai Pohuang. 2019. Chick quality and one day old 2019

chick assessment at hatchery. KKU Vet J. 29(2): 117-128.

30. นางสาวชุลีพร ศักดิ์สง่าวงศ์

ตำแหน่งปัจจุบัน ผู้ช่วยศาสตราจารย์

สถานที่ทำงาน: กลุ่มวิชาสัตวแพทย์สาธารณสุข คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ประวัติการศึกษา

ระดับ	วุฒิการศึกษา	สาขา	ปี
ปริญญาเอก	วิทยาศาสตร์ดุขปฏิบัติ	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร	2554
ปริญญาโท	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร	2547
ปริญญาตรี	สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	สัตวแพทยศาสตร์	2540

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานวิจัยตีพิมพ์ (ย้อนหลัง 5 ปี)

- 1 Chuleeporn Saksangawong, Anothai Trevanich, Bundit Tengjaroenkul. 2018. Micro Mineral Contents in Thai honey. Journal of Veterinary Diagnostic Investigation. pp. 4153-4156. 2018
- 2 วรางคณา ไชยชาวงษ์, ชุลีพร ศักดิ์สง่าวงศ์ , รวิศา วรินทร์, รัชฎาพร บริพันธ์, จำรัส เลิศศรี, มนทิรา อินต๊ะนอน. 2561. ประสิทธิภาพของชุดทดสอบยาต้านจุลชีพตกค้างในเนื้อสัตว์ โดยใช้หลักการยับยั้งเชื้อจุลชีพ. เชียงใหม่สัตวแพทยสาร 16(1): 27-36. 2018

31. นายพิสิทธิ์ สุวรรณโชติ

ตำแหน่งปัจจุบัน ผู้ช่วยศาสตราจารย์

สถานที่ทำงาน: กลุ่มวิชาสรีรวิทยา คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ประวัติการศึกษา

ระดับ	วุฒิการศึกษา	สาขา	ปี
ปริญญาเอก	Doctor of Philosophy	Physiology	2544
ปริญญาตรี	สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	สัตวแพทยศาสตร์	2536

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานวิจัยตีพิมพ์ (ย้อนหลัง 5 ปี)

32. นายสุวลักษณ์ ศรีสุภา

ตำแหน่งปัจจุบัน ผู้ช่วยศาสตราจารย์

สถานที่ทำงาน: กลุ่มวิชาสัตวศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ประวัติการศึกษา

ระดับ	วุฒิการศึกษา	สาขา	ปี
ปริญญาเอก	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต	สหวิทยาการสัตวแพทย์	2559
ปริญญาโท	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต	วิทยาการสืบพันธุ์สัตว์	2553

ปริญญาตรี	สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	สัตวแพทยศาสตร์	2546
-----------	---------------------	----------------	------

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานวิจัยตีพิมพ์ (ย้อนหลัง 5 ปี)

- 1
- 2
- 3

33. นางสาวศรีัญญา ฤกษ์อยู่สุข

ตำแหน่งปัจจุบัน ผู้ช่วยศาสตราจารย์

สถานที่ทำงาน: กลุ่มวิชาอายุรศาสตร์ปศุสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ประวัติการศึกษา

ระดับ	วุฒิการศึกษา	สาขา	ปี
ปริญญาเอก	Doctor of Philosophy	Small Ruminants Health Management	2558
ปริญญาโท	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต	อายุรศาสตร์สัตวแพทย์	2551
ปริญญาตรี	สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	สัตวแพทยศาสตร์	2548

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานวิจัยตีพิมพ์ (ย้อนหลัง 5 ปี)

- 1 **Sarinya Rerkyusuke**, Kwankate Kanistanon, Sarthorn Porntrakulpipatt, Aran Janlun. 2018. Risk factors associated with seroprevalence of paratuberculosis in mature goats in Northeastern Thailand. Thai Journal of Veterinary Medicine. 48(2): 165-170. 2018
- 2 Thongkwow, S., Poosiripinyo, N., Pongkornkumpon, N., Saengsakchai, S., Klinkhiew, N., Chalatan, T., Kanistanon, K., Lerk-u-suke, S., **Rerkyusuke, S.**, 2020. Distribution and Risk Factors of Clinical Caseous Lymphadenitis in Small-Holder Goat Herds in Northeastern Thailand. The Thai Journal of Veterinary Medicine 49, 343-351. 2020
- 3 **S. Rerkyusuke**, E. Liebler-Tenorio, M. Ganter. 2019. Immune responses to subclinical paratuberculosis in naturally infected young goats. Veterinary medicine Austria. 106: 57-65. 2019

34. นายศักดิ์ศิริ ศิริเสถียร

ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์

สถานที่ทำงาน: กลุ่มวิชาวิทยาการสืบพันธุ์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ประวัติการศึกษา

ระดับ	วุฒิการศึกษา	สาขา	ปี
ปริญญาเอก	Doctor of Philosophy	Reproductive Physiology	2545
ปริญญาตรี	สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	สัตวแพทยศาสตร์	2536

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานวิจัยตีพิมพ์ (ย้อนหลัง 5 ปี)

- 1
- 2
- 3

35. นางสาวเกศมณี เสนาพันธ์

ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์

สถานที่ทำงาน: กลุ่มวิชาสรีรวิทยา คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ประวัติการศึกษา

ระดับ	วุฒิการศึกษา	สาขา	ปี
ปริญญาเอก	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต	สรีรวิทยาทางการแพทย์	2559
ปริญญาตรี	สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	สัตวแพทยศาสตร์	2554

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานวิจัยตีพิมพ์ (ย้อนหลัง 5 ปี)

- 1 Jan-on G, Sangartit W, Pakdeechote P, Kukongviriyapan V, Sattayasai S, **Senaphan K**, Kukongviriyapan U. Vergin rice bran oil alleviates hypertension through the upregulation of eNOS and reduction of oxidative stress and inflammation in L-NAME-induced hypertensive rats. *Nutrients* 2020; 69: DOI: 10.1016/j.nut.2019.110575 2020
- 2 Kamollerl C, **Senaphan K**, Tengjaroenkul B, Neeratanaphan L, Monkheang P. Oxidative stress and genetic differentiation in experimental Tilapia fish exposed to heavy metals in a reservoir near a municipal landfill. *Applied ecology and environmental research* 2019; 17(6): 12893-12907. 2019
- 3 Jan-on G, Sangartit W, Pakdeechote P, Kukongviriyapan V, **Senaphan K**, Boonla O, Thongraung C, Kukongviriyapan U. Antihypertensive effect and safety evaluation of rice bran protein hydrolysates from Sang-Yod rice. *Plat Foods Hum Nutr* 2019; DOI:10.1007/s11130-019-00789-9. 2019

36. นางสาวธนิกุล ศรีธีรรัตน์

ตำแหน่งปัจจุบัน ผู้ช่วยศาสตราจารย์

สถานที่ทำงาน: กลุ่มวิชาสัตวศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ประวัติการศึกษา

ระดับ	วุฒิการศึกษา	สาขา	ปี
ปริญญาเอก	Doctor of Philosophy	Clinical Sciences	2560
ปริญญาโท	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต	สัตวศาสตร์สัตวแพทย์	2553
ปริญญาตรี	สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	สัตวแพทยศาสตร์	2550

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานวิจัยตีพิมพ์ (ย้อนหลัง 5 ปี)

- 1 **Srithunyarat, T.**, Jitpean, S., Wipoosak, P., Boonbal, N., Nonthakotr, C., Kunkiti, P., Promprang, S., Malasri, P., Yaekkoksoong, P. 2020. The assessment of Apgar scores on puppies born following emergency and elective cesarean section. *KKU Veterinary Journal*. 30(2): 43-53. 2020
- 2 Rattanachan, S.T., Srakaew, N., Thaitalay, P., Thongsri, O., Dangviriyakul, R., Srisuwan, S., Suksaweang, S., Widelitz, R.B., Chuong, C., **Srithunyarat, T.**, Kampa, N., Kaenkangploo, D., Hoisang, S., Jittimanee, S., Wipoosak, P., Kamlangchai, P., Yongvanit, K., Tuchpramuk, P. 2020. Development of injectable chitosan/biphasic calcium phosphate bone cement and in vitro and in vivo evaluation. *Biomedical Materials*. 15(5): 055038. 2020
- 3 **Srithunyarat, T.**, Svensson, A., Hanås, S., Höglund, O.V., Hagman, R., Lilliehöök, I., Olsson, U., Ljungvall, I., Häggström, J., Holst, B.S. 2018. Evaluation of an ELISA for metanephrines in feline urine. *Journal of Veterinary Diagnostic Investigation*. 30(6): 887–893. 2018



คำสั่งมหาวิทยาลัยขอนแก่น

ที่ 8536/2564

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ หลักสูตรนานาชาติ คณะสัตวแพทยศาสตร์

ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 ข้อ 17 เรื่อง การพัฒนาหลักสูตร ให้ทุกหลักสูตรพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย โดยมีการประเมินและรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรทุกปีการศึกษา เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรเป็นระยะ ๆ อย่างน้อยตามกรอบระยะเวลาของหลักสูตรหรือทุกรอบ 5 ปี เพื่อให้หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ หลักสูตรนานาชาติ มีความสอดคล้องตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร การเปลี่ยนแปลงกระบวนการใหม่ด้านการศึกษา และทิศทางความต้องการบัณฑิตในอนาคตของภาคการผลิตและนโยบายการผลิตกำลังคนของประเทศ

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 37 (1) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ. 2558 ประกอบกับมติสภามหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ 9/2564 เมื่อวันที่ 27 กันยายน 2564 จึงแต่งตั้งผู้มีรายชื่อต่อไปนี้เป็นคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ หลักสูตรนานาชาติ คณะสัตวแพทยศาสตร์ ประกอบด้วย

- | | |
|--|--------------------------|
| 1. รองศาสตราจารย์พีระพล ลุขอ้วน | เป็นประธานกรรมการ |
| 2. รองศาสตราจารย์วรพล เองวานิช | เป็นกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 3. นายลาทีศ ผลภาค | เป็นกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 4. นายคำเนิน เสาะสืบงาม | เป็นกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 5. รองศาสตราจารย์บัณฑิตย์ เต็งเจริญสกุล | เป็นกรรมการ |
| 6. รองศาสตราจารย์ราณี ชิงห์ | เป็นกรรมการ |
| 7. รองศาสตราจารย์ไชยพัทธ์ อ่างรงค์วิทยากุล | เป็นกรรมการ |
| 8. ผู้ช่วยศาสตราจารย์คณิต ชูคันหอม | เป็นกรรมการ |
| 9. รองศาสตราจารย์เจษฎา จิวากานนท์ | เป็นกรรมการและเลขานุการ |
| 10. นางสมบัติ แสงพล | เป็นผู้ช่วยเลขานุการ |

ทั้งนี้ให้คณะกรรมการตามรายชื่อดังกล่าวมีหน้าที่ร่วมกันพิจารณาจัดทำรายละเอียดของหลักสูตร (มคอ.2) ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และมาตรฐานคุณวุฒิสาขาวิชา (มคอ.1) (ถ้ามี) ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรและตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

สั่ง ณ วันที่ 5 ตุลาคม พ.ศ. 2564

(รองศาสตราจารย์ไมตรี อินทร์ประสิทธิ์)

รองอธิการบดีฝ่ายการศึกษาและบริการวิชาการ
ปฏิบัติการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยขอนแก่น

ภาคผนวกที่ 4



**ระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น
ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
พ.ศ. 2559**

เพื่อให้การศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาเป็นไปอย่างถูกต้องตามมาตรฐานวิชาการ มีคุณภาพสูง มีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 และเรื่องแนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2558

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 23(2) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ.2558 ประกอบกับมติสภามหาวิทยาลัยขอนแก่น ในการประชุม ครั้งที่ 6/2559 เมื่อวันที่ 5 มิถุนายน 2559 จึงวางระเบียบไว้ ดังนี้

**หมวดที่ 1
บททั่วไป**

- ข้อ 1** ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559”
- ข้อ 2** ระเบียบนี้ให้ใช้สำหรับหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยขอนแก่นทุกหลักสูตรตั้งแต่ปีการศึกษา 2559 เป็นต้นไป
- ข้อ 3** ให้ยกเลิก
- 3.1 ระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2548
- 3.2 ระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550
- บรรดาข้อบังคับ ระเบียบ คำสั่ง หรือประกาศอื่นใดของมหาวิทยาลัยหรือคณะที่ขัดหรือแย้งกับระเบียบนี้ ให้ใช้ระเบียบนี้แทน
- ข้อ 4** ในระเบียบนี้
- | | | |
|---------------------------------|-------------|---|
| “มหาวิทยาลัย” | หมายความว่า | มหาวิทยาลัยขอนแก่น |
| “สภามหาวิทยาลัย” | หมายความว่า | สภามหาวิทยาลัยขอนแก่น |
| “อธิการบดี” | หมายความว่า | อธิการบดีมหาวิทยาลัยขอนแก่น |
| “คณะ” | หมายความว่า | คณะ วิทยาลัย หรือส่วนงานที่มีหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา |
| “คณบดี” | หมายความว่า | คณบดีของคณะ วิทยาลัย หรือหัวหน้าส่วนงานที่มีหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา |
| “สาขาวิชา” | หมายความว่า | สาขาวิชาของหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา |
| “คณะกรรมการบริหารหลักสูตร” | หมายความว่า | คณะกรรมการที่ได้รับแต่งตั้งจากคณบดีเพื่อรับผิดชอบหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา |
| “ประธานหลักสูตร” | หมายความว่า | ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร |
| “สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ” | หมายความว่า | สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการมหาวิทยาลัยขอนแก่น |
| “บัณฑิตวิทยาลัย” | หมายความว่า | บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น |
| “คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย” | หมายความว่า | คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น |
| “นักศึกษา” | หมายความว่า | นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา |

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ข้อ 5 ให้อธิการบดีรักษาการตามระเบียบนี้ และให้มีอำนาจออกหลักเกณฑ์ ประกาศ คำสั่ง หรือระเบียบปฏิบัติซึ่งไม่ขัดหรือแย้งกับระเบียบนี้

ในกรณีที่มีได้กำหนดหลักการและการปฏิบัติไว้ในระเบียบนี้ หรือในกรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระเบียบนี้ ให้คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาและเสนอความเห็นต่ออธิการบดี และให้อธิการบดีมีอำนาจวินิจฉัยสั่งการ คำวินิจฉัยของอธิการบดีให้ถือเป็นที่สุด

ทั้งนี้การวินิจฉัยหรือตีความให้ยึดประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 และเรื่องแนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2558

หมวดที่ 2

ระบบการจัดการศึกษา

ข้อ 6 การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ให้ดำเนินการดังนี้

6.1 บัณฑิตวิทยาลัยเป็นผู้รักษามาตรฐานของหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัย

6.2 บัณฑิตวิทยาลัยมีหน้าที่ประสานงานและสนับสนุนการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ส่วนคณะและสาขาวิชาที่มีหน้าที่จัดการศึกษาในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง

6.3 บัณฑิตวิทยาลัยจัดให้มีคณะกรรมการบริหารหลักสูตรสาขาวิชารวม เพื่อบริหารและจัดการศึกษาในหลักสูตรที่มีกระบวนการเรียนการสอนเกี่ยวข้องกับหลายคณะโดยมีองค์ประกอบและหน้าที่ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ 7 ระบบการศึกษาเป็นแบบสะสมหน่วยกิตใช้ระบบทวิภาค โดยหนึ่งปีการศึกษาแบ่งออกเป็นสองภาค การศึกษาปกติ หนึ่งภาคการศึกษาปกติให้มีระยะเวลาศึกษา ไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ ส่วนภาคการศึกษาพิเศษอาจจัดได้ตามความจำเป็นของแต่ละหลักสูตร โดยให้กำหนดระยะเวลาและจำนวนหน่วยกิตมีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับการศึกษาภาคปกติ หลักสูตรอาจจัดการศึกษาระบบอื่น เช่น ระบบไตรภาค ระบบจตุรภาค หรืออื่นๆ ก็ได้ โดยให้ถือแนวทาง ดังนี้

ระบบไตรภาค หนึ่งปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 3 ภาคการศึกษาปกติ รวมภาคการศึกษาพิเศษ หนึ่งภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 12 สัปดาห์

ระบบจตุรภาค หนึ่งปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 4 ภาคการศึกษาปกติ รวมภาคการศึกษาพิเศษ หนึ่งภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 10 สัปดาห์

ข้อ 8 การคิดหน่วยกิต

8.1 ระบบทวิภาค

รายวิชาภาคทฤษฎี ที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหา ไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

รายวิชาภาคปฏิบัติ ที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

รายวิชาการฝึกงานหรือการฝึกภาคสนาม ที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

รายวิชาวิทยานิพนธ์ ที่ใช้เวลาศึกษาค้นคว้าไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

รายวิชาการศึกษาอิสระ ที่ใช้เวลาศึกษาค้นคว้าไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

8.2 ระบบไตรภาค

1 หน่วยกิต ระบบไตรภาค เทียบได้กับ 12/15 หน่วยกิต ระบบทวิภาค หรือ 4 หน่วยกิต ระบบทวิภาค เทียบได้กับ 5 หน่วยกิต ระบบไตรภาค

8.3 ระบบจตุรภาค

1 หน่วยกิต ระบบจตุรภาค เทียบได้กับ 10/15 หน่วยกิต ระบบทวิภาค หรือ 2 หน่วยกิต ระบบทวิภาค เทียบได้กับ 3 หน่วยกิต ระบบจตุรภาค

ข้อ 9 การจัดการศึกษา แบ่งเป็น ๓ ประเภทคือ

9.1 การจัดการศึกษาแบบเต็มเวลา (Full-time) หมายถึง การจัดการศึกษาในหลักสูตรโดยกำหนดจำนวนหน่วยกิตเฉลี่ยตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิตต่อภาคการศึกษาปกติ สำหรับระบบทวิภาค

9.2 การจัดการศึกษาแบบไม่เต็มเวลา (Part-time) หมายถึง การจัดการศึกษาในหลักสูตรโดยกำหนดจำนวนหน่วยกิตเฉลี่ยตลอดหลักสูตร น้อยกว่า 9 หน่วยกิตต่อภาคการศึกษาปกติ สำหรับระบบทวิภาค

9.3 การจัดการศึกษาแบบพิเศษ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของแต่ละหลักสูตร โดยความเห็นชอบของคณะ

ข้อ 10 หลักสูตรหนึ่งๆ อาจจัดระบบการศึกษา และหรือจัดการศึกษาแบบใดแบบหนึ่ง หรือหลายแบบได้ ทั้งนี้ ระบบการจัดการเรียนการสอน และระบบการจัดการศึกษาตามวรรคหนึ่งให้เป็นไปตาม

ประกาศของมหาวิทยาลัย

หมวดที่ 3

หลักสูตร

ข้อ 11 หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา มีดังนี้

11.1 **หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต** เป็นหลักสูตรการศึกษาที่ส่งเสริมความเชี่ยวชาญ หรือประสิทธิภาพในทางวิชาชีพ เป็นหลักสูตรที่มีลักษณะสิ้นสุดในตัวเอง สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญา บัณฑิตหรือเทียบเท่ามาแล้ว

11.2 **หลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต** เป็นหลักสูตรการศึกษาที่ส่งเสริมความก้าวหน้าทางวิชาการ และหรือการวิจัยในสาขาวิชาต่างๆ ในระดับสูงกว่าชั้นปริญญาบัณฑิตและประกาศนียบัตรบัณฑิต

11.3 **หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง** เป็นหลักสูตรการศึกษาที่ส่งเสริมความเชี่ยวชาญ หรือประสิทธิภาพในทางวิชาชีพ และเป็นหลักสูตรที่มีลักษณะสิ้นสุดในตัวเอง สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญา มหาบัณฑิตหรือเทียบเท่ามาแล้ว

11.4 **หลักสูตรปริญญาดุษฎีบัณฑิต** เป็นหลักสูตรการศึกษาที่ส่งเสริมความก้าวหน้าทางวิชาการ การวิจัยในสาขาวิชาต่างๆ ในระดับสูงกว่าปริญญามหาบัณฑิตและประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง

ข้อ 12 โครงสร้างของหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์ มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

ข้อ 13 ประเภทของหลักสูตร แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

13.1 **หลักสูตรปกติ (Regular Program)** หมายถึง หลักสูตรในสาขาวิชาหนึ่งที่ใช้ภาษาไทย เป็นสื่อหลักในการเรียนการสอน และ/หรืออาจมีบางรายวิชาที่ใช้ภาษาต่างประเทศเป็นสื่อในการเรียนการสอนด้วยก็ได้

13.2 **หลักสูตรนานาชาติ (International Program)** หมายถึง หลักสูตรที่มีองค์ความรู้ และ เนื้อหาสาระที่มีความเป็นสากล และมีการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความเป็นนานาชาติ เพื่อมุ่งผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพ และมาตรฐานสากล โดยใช้ภาษาต่างประเทศเป็นสื่อในการเรียนการสอน

คณะหรือสาขาวิชาอาจดำเนินการจัดทำหลักสูตรร่วมกับสถาบันอื่นในลักษณะร่วมแบบหลายปริญญา เพื่อสร้างความเข้มแข็งให้กับหลักสูตร ทั้งนี้การดำเนินการดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 14 ระยะเวลาการศึกษาของแต่ละหลักสูตรที่จัดการศึกษาแบบเต็มเวลา เป็นดังนี้

14.1 **ประกาศนียบัตรบัณฑิตและประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง** ไม่นเกิน 3 ปีการศึกษา

14.2 **ปริญญามหาบัณฑิต** ไม่นเกิน 5 ปีการศึกษา

14.3 **ปริญญาดุษฎีบัณฑิต** ผู้ที่สำเร็จปริญญาบัณฑิตไม่เกิน 8 ปีการศึกษา ส่วนผู้ที่ สำเร็จปริญญามหาบัณฑิต ไม่นเกิน 6 ปีการศึกษา ระยะเวลาการศึกษาสำหรับหลักสูตรแบบไม่เต็มเวลาหรือที่จัดการศึกษาแบบ อื่น ให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 15 การประกันคุณภาพ

การประกันคุณภาพของหลักสูตร ให้ทุกหลักสูตรกำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตร ให้เป็นไปตามระบบการประกันคุณภาพหลักสูตรของมหาวิทยาลัย

หมวดที่ 4

อาจารย์ระดับบัณฑิตศึกษา

ข้อ 16 อาจารย์ระดับบัณฑิตศึกษา ประกอบด้วย

16.1 อาจารย์ประจำ หมายถึง บุคคลที่ดำรงตำแหน่งอาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์ ในมหาวิทยาลัย ที่มีหน้าที่รับผิดชอบตามพันธกิจของการอุดมศึกษา และปฏิบัติหน้าที่เต็มเวลา

สำหรับอาจารย์ประจำที่มหาวิทยาลัยรับเข้าใหม่ตั้งแต่ระเบียบนี้เริ่มบังคับใช้ ต้องมีคะแนนทดสอบความสามารถภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

16.2 อาจารย์ประจำหลักสูตร หมายถึง อาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตรที่เปิดสอน ซึ่งมีหน้าที่สอนและค้นคว้าวิจัยในสาขาวิชาดังกล่าว

16.3 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร หมายถึง อาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีภาระหน้าที่ในการบริหารและพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน ตั้งแต่การวางแผน การควบคุมคุณภาพ การติดตามประเมินผลและการพัฒนาหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องอยู่ประจำหลักสูตรนั้นตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษา

16.4 อาจารย์พิเศษ หมายถึง อาจารย์ผู้สอนที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำ

16.5 อาจารย์ผู้สอน หมายถึง อาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษที่ได้รับมอบหมายหรือแต่งตั้งให้ทำหน้าที่สอนในรายวิชาหรือบางหัวข้อในแต่ละรายวิชา

16.6 อาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไป หมายถึง อาจารย์ประจำที่คณะแต่งตั้งเพื่อทำหน้าที่ให้คำปรึกษาด้านการศึกษาและการจัดการเรียนของนักศึกษา

16.7 อาจารย์ที่ปรึกษาลึก (Major advisor) หมายถึง อาจารย์ประจำหลักสูตรที่ได้รับแต่งตั้งให้รับผิดชอบกระบวนการเรียนรู้เพื่อวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาอิสระของนักศึกษาเฉพาะราย เช่น การพิจารณาเค้าโครง การให้คำแนะนำและควบคุมดูแล รวมทั้งการประเมินความก้าวหน้าและการสอบวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาอิสระของนักศึกษา

16.8 อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม (Co-advisor) หมายถึง อาจารย์ประจำ หรือ อาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่คณะแต่งตั้ง เพื่อให้ทำหน้าที่ร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาลึกในการพิจารณาเค้าโครง รวมทั้งช่วยเหลือให้คำแนะนำและควบคุมดูแลการทำวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาอิสระของนักศึกษา

16.9 อาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก หมายถึง ผู้ที่มีได้เป็นอาจารย์ประจำที่ได้รับการแต่งตั้งให้ทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม หรือ อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์โดยผู้ที่ได้รับแต่งตั้งนั้นมีคุณสมบัติตามที่กำหนดในหน้าที่นั้นๆ

16.10 อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญ หมายถึง ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่ไม่มีคุณสมบัติและผลงานทางวิชาการตามที่กำหนดในหน้าที่นั้นๆ แต่เป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงเป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์ หรือการศึกษาอิสระ โดยผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย

ข้อ 17 คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาอิสระ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ และอาจารย์พิเศษ ของหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต ปริญญามหาบัณฑิต ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง และปริญญาดุษฎีบัณฑิต ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา และประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ 18 ภาระงานของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการศึกษาอิสระ ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา และประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ 19 การบริหารจัดการศึกษาหลักสูตร ให้ดำเนินการ ดังนี้

19.1 หลักสูตรหนึ่งๆ ต้องอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ซึ่งคนบดที่หลักสูตรสังกัดเป็นผู้แต่งตั้ง โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำคณะ มีวาระการดำรงตำแหน่ง 2 ปี

19.2 องค์ประกอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ประกอบด้วยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ทั้งนี้ อาจมีอาจารย์ประจำหลักสูตรเป็นกรรมการเพิ่มเติมตามความเหมาะสม

19.3 หน้าที่ของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

19.3.1 วางนโยบายและแผนการบริหารจัดการและการผลิตบัณฑิตของหลักสูตร

19.3.2 ควบคุมมาตรฐานหลักสูตรสาขาวิชาที่รับผิดชอบให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ และเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพ (ถ้ามี)

19.3.3 ดำเนินการประกันคุณภาพหลักสูตร

19.3.4 ติดตามรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา รายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) และจัดทำรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรรวมทั้งให้คำแนะนำเพื่อการพัฒนาระบบการศึกษาคณะ

ข้อ 20 ให้มีคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะ เพื่อทำหน้าที่กำกับดูแลคุณภาพและการบริหารจัดการหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาทุกหลักสูตรในองค์กรของคณะนั้นๆ องค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการดังกล่าว ให้เป็นไปตามที่คณะกำหนด

หมวดที่ 5 การรับเข้าศึกษา

ข้อ 21 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

21.1 หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต

ผู้เข้าศึกษาต้องเป็นผู้สำเร็จปริญญาบัณฑิตหรือเทียบเท่า ตามที่หลักสูตรกำหนด และมีคุณสมบัติอื่นเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตร และบัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

21.2 หลักสูตรปริญญาโท

ผู้เข้าศึกษาต้องเป็นผู้สำเร็จปริญญาบัณฑิตหรือเทียบเท่า หรือประกาศนียบัตรบัณฑิตตามหลักสูตรกำหนด และมีคุณสมบัติอื่นเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตร และบัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

21.3 หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง

ผู้เข้าศึกษาต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาประกาศนียบัตรบัณฑิตหรือปริญญาโทหรือเทียบเท่าตามหลักสูตรกำหนด และมีคุณสมบัติอื่นเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตร และบัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

21.4 หลักสูตรปริญญาตรี

ผู้เข้าศึกษาต้องเป็นผู้สำเร็จปริญญาบัณฑิตหรือเทียบเท่า ที่มีผลการเรียนดีมาก หรือปริญญาโทหรือเทียบเท่า และมีผลการสอบภาษาอังกฤษได้ตามเกณฑ์ที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด และมีพื้นฐานความรู้ความสามารถและศักยภาพเพียงพอที่จะทำวิทยานิพนธ์ได้ หรือมีคุณสมบัติอื่นเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตร และบัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 22 การรับสมัคร

ใบสมัคร ระยะเวลาสมัคร หลักฐานประกอบและเงื่อนไขอื่นๆ ให้เป็นไปตามประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ 23 การรับเข้าศึกษา

การรับบุคคลใดเข้าศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา ให้ออกเป็นประกาศบัณฑิตวิทยาลัย โดยมีหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

23.1 คณะกรรมการบริหารหลักสูตร โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำคณะเป็นผู้

กำหนดเงื่อนไข วิธีการและจำนวนนักศึกษาที่จะรับในแต่ละสาขาวิชา และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย

23.2 คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยอาจให้ความเห็นชอบในการรับบุคคลเข้าศึกษาเป็นกรณีพิเศษได้ ทั้งนี้ต้องผ่านการพิจารณารับเข้าจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และคณะที่เกี่ยวข้อง

23.3 คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยอาจให้ความเห็นชอบในการรับผู้มีพื้นความรู้ไม่ต่ำกว่าปริญญาบัณฑิต และมีคุณสมบัติตามข้อ 21 เข้าศึกษาหรือวิจัยโดยไม่ขอรับปริญญาเป็นกรณีพิเศษเฉพาะรายได้ ทั้งนี้ต้องผ่านการพิจารณารับเข้าจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และคณะที่เกี่ยวข้อง

23.4 ในกรณีที่ผู้สมัครกำลังรอผลการศึกษาชั้นปริญญาบัณฑิต หรือปริญญามหาบัณฑิต แล้วแต่กรณี การรับเข้าศึกษาจะมีผลสมบูรณ์เมื่อผู้สมัครส่งหลักฐานการสำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาชั้นใดชั้นหนึ่งตามที่หลักสูตรที่เข้าศึกษานั้นกำหนด ภายในเวลาที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

23.5 การรับนักศึกษาต่างชาติ ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยขอนแก่น

23.6 การรับนักศึกษาจากหลักสูตรความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาอื่นให้เป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

กรณีไม่เป็นไปตาม ข้อ 23.1 – 23.6 ให้อยู่ในดุลพินิจของคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ 24 การรายงานตัวและขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา

การรายงานตัวและขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา ให้เป็นไปตามประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ 25 ประเภทของนักศึกษา แบ่งเป็น 2 ประเภทคือ

25.1 นักศึกษาสามัญ คือ บุคคลที่บัณฑิตวิทยาลัยรับเข้าเป็นนักศึกษาโดยสมบูรณ์ในแต่ละสาขาวิชา หรือรับเข้าเป็นนักศึกษาทดลองศึกษาตามเงื่อนไขของแต่ละสาขาวิชา ซึ่งเมื่อผ่านการประเมินผลหรือครบเงื่อนไขของแต่ละสาขาวิชา จึงจะได้รับเข้าเป็นนักศึกษาตามหลักสูตรในสาขาวิชาต่างๆ เพื่อรับปริญญา หรือประกาศนียบัตร

25.2 นักศึกษาวิสามัญหรือบุคคลภายนอกร่วมเรียน คือ บุคคลที่บัณฑิตวิทยาลัยรับเข้าเป็นนักศึกษาโดยไม่ขอรับปริญญาหรือประกาศนียบัตร การดำเนินการเกี่ยวกับนักศึกษาวิสามัญหรือบุคคลภายนอกร่วมเรียนให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

หมวดที่ 6

การลงทะเบียนวิชาเรียน

ข้อ 26 การลงทะเบียนและการเพิ่มหรือถอนวิชาเรียน

26.1 การลงทะเบียนวิชาเรียนแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

26.1.1 การลงทะเบียนโดยนับหน่วยกิตและคิดค่าคะแนน (Credit)

26.1.2 การลงทะเบียนโดยไม่นับหน่วยกิต (Audit)

26.2 การลงทะเบียนในภาคการศึกษาปกติ

นักศึกษาในหลักสูตรที่จัดแผนการศึกษาแบบเต็มเวลาต้องลงทะเบียนวิชาเรียนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และไม่มากกว่า 15 หน่วยกิต

นักศึกษาในหลักสูตรที่จัดแผนการศึกษาแบบไม่เต็มเวลาต้องลงทะเบียนวิชาเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต และไม่มากกว่า 8 หน่วยกิต

นักศึกษาในหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต แผน ก แบบ ก 1 ที่เข้าศึกษาในภาคเรียนที่หนึ่งและนักศึกษาในหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต ที่ยังสอบไม่ผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) อาจได้รับการยกเว้นไม่ต้องลงทะเบียนในภาคการศึกษานั้นๆ โดยการอนุมัติของคณบดี ตามความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ทั้งนี้ต้องต่อทะเบียนนักศึกษาและชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาเต็มตามอัตราที่กำหนด

26.3 ในภาคการศึกษาพิเศษนักศึกษาจะลงทะเบียนวิชาเรียนได้ไม่เกิน 6 หน่วยกิต

26.4 การลงทะเบียนวิชาเรียนน้อยกว่าหรือมากกว่าที่กำหนดในข้อ 26.2 และ 26.3 จะกระทำได้ใน

กรณีที่จำนวนหน่วยกิตที่เหลือตามหลักสูตรมีจำนวนน้อยกว่า หรือมากกว่าที่กำหนดไว้ข้างต้น และจำเป็นต้องสำเร็จการศึกษาในภาคการศึกษานั้นๆ ทั้งนี้ต้องได้รับอนุมัติจากคณบดีที่เกี่ยวข้อง ตามความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

26.5 นักศึกษาจะลงทะเบียนวิชาเรียนซ้ำเพื่อคิดค่าคะแนนในวิชาที่เคยลงทะเบียน และได้ผลการเรียนตั้งแต่ระดับคะแนน B ขึ้นไปแล้วมิได้

ในกรณีที่นักศึกษาเรียนครบรายวิชาตามหลักสูตรแล้ว แต่ได้คะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 3.00 จะสามารถลงทะเบียนวิชาเรียนซ้ำเพื่อคิดค่าคะแนนในวิชาที่เคยลงทะเบียน และได้ผลการเรียนต่ำกว่าระดับคะแนน A ได้

26.6 นักศึกษาที่เรียนรายวิชาครบตามหลักสูตรแล้วแต่ยังไม่สำเร็จการศึกษา และนักศึกษาที่ลาพักการศึกษาจะต้องชำระค่าธรรมเนียมรักษาสถานภาพการเป็นนักศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

26.7 นักศึกษาสามารถลงทะเบียนวิชาที่บรรจุอยู่ในแผนการเรียนตามหลักสูตรหรือรายวิชาที่เทียบเท่าในสถาบันอุดมศึกษาอื่นเพื่อนับเป็นวิชาตามแผนการเรียนตามหลักสูตรได้ เมื่อได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและได้รับอนุมัติจากคณบดีที่เกี่ยวข้อง

ข้อ 27 เกณฑ์การขอเพิ่มและการถอนวิชาเรียน ให้เป็นไปตามประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ 28 การโอนหน่วยกิตและค่าคะแนนของรายวิชาที่ได้ศึกษามาแล้วทั้งจากสถาบันการศึกษาอื่นและจากมหาวิทยาลัยขอนแก่น ให้เป็นไปตามประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ 29 การเปลี่ยนสาขาวิชา

นักศึกษาอาจขอเปลี่ยนสาขาวิชาได้เมื่อศึกษารายวิชาในสาขาวิชาเดิมมาแล้วไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต มีรายวิชาที่สามารถโอนเข้าสาขาวิชาใหม่ได้ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต และทุกวิชาที่จะขอโอนต้องได้ระดับคะแนน B ขึ้นไป หรือ S แล้วแต่กรณี และได้ศึกษามาแล้วไม่เกิน 3 ปี

สำหรับหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต แผน ก แบบ ก 1 และหลักสูตรปริญญาดุษฎีบัณฑิต แบบ 1 นักศึกษาอาจขอเปลี่ยนสาขาวิชาได้หลังจากที่ได้ลงทะเบียนเรียนแล้วอย่างน้อย 1 ภาคการศึกษา และได้ศึกษามาแล้วไม่เกิน 3 ปี โดยมีศักยภาพในการทำวิทยานิพนธ์ในสาขาวิชาใหม่ได้

การดำเนินการเปลี่ยนสาขาวิชาให้เป็นไปตามประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ 30 การเปลี่ยนระดับการศึกษา

นักศึกษาในหลักสูตรระดับที่ต่ำกว่า อาจได้รับการพิจารณาให้โอนเข้าศึกษาในหลักสูตรระดับที่สูงกว่า หรือในทางกลับกัน นักศึกษาในหลักสูตรระดับที่สูงกว่า อาจได้รับการพิจารณาให้โอนเข้าศึกษาในหลักสูตรระดับที่ต่ำกว่าได้ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในหลักสูตรนั้นๆ และ/หรือประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย

หมวดที่ 7

การวัดและประเมินผลการศึกษา

ข้อ 31 การวัดและประเมินผลการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา มีดังนี้

31.1 การสอบรายวิชา นักศึกษาจะต้องสอบรายวิชาทุกรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียน เว้นแต่

รายวิชาที่ได้ถอนโดยถูกต้องตามระเบียบ ให้อาจารย์ประจำวิชาส่งผลการประเมินผลรายวิชาตามแบบฟอร์มของสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ ผ่านความเห็นชอบของสาขาวิชาหรือคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และคณบดีที่เกี่ยวข้อง แล้วแจ้งให้สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการทราบ ภายใน 15 วัน นับจากวันสอบ

31.2 การสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination) เป็นการสอบข้อเขียน

หรือการสอบปากเปล่า หรือการสอบทั้งสองแบบข้างต้น สำหรับนักศึกษาในหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต แผน ข การสอบประกอบด้วยวิชาในสาขาวิชาเอกเฉพาะ และสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง โดยให้มีคณะกรรมการสอบประมวลความรู้ซึ่งคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเสนอคณบดีเป็นผู้พิจารณาแต่งตั้ง

31.3 การสอบวิทยานิพนธ์ เป็นการสอบเพื่อประเมินผลงานวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาใน

หลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต แผน ก และนักศึกษาในหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต ประกอบด้วยการตรวจอ่านและประเมินคุณภาพผลงาน การทดสอบความรู้ของนักศึกษาด้วยวิธีการสอบปากเปล่า และการประชุมพิจารณาผลงานของกรรมการ โดยให้มีคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์เป็นผู้สอบ

31.4 การสอบการศึกษาอิสระ เป็นการสอบเพื่อประเมินผลงานการศึกษาอิสระของนักศึกษาใน

หลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต แผน ข โดยคณะกรรมการสอบการศึกษาอิสระ ประกอบด้วย การตรวจอ่านและ ประเมินคุณภาพผลงาน การทดสอบความรู้ของนักศึกษาด้วยวิธีการสอบปากเปล่า และการประชุมตัดสินผลงานของกรรมการ

31.5 การสอบวัดคุณสมบัติ เป็นการสอบวัดความรู้ความสามารถของนักศึกษาในสาขาวิชาเอก

และสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง เพื่อประเมินว่านักศึกษามีความสามารถที่จะดำเนินการวิจัยโดยอิสระ และเป็นผู้มีสิทธิ์เสนอขออนุมัติเค้าโครงวิทยานิพนธ์ ในระดับปริญญาตรีบัณฑิตได้ ซึ่งกำหนดให้นักศึกษาที่เข้าศึกษาในหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต แบบ 1 และ แบบ 2 ต้องสอบผ่าน โดยมีหลักเกณฑ์ และแนวปฏิบัติดังนี้

31.5.1 การสอบวัดคุณสมบัติเป็นการสอบข้อเขียนหรือการสอบปากเปล่า หรือทั้งสองแบบในสาขาวิชาเอกและสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง

31.5.2 ให้คณะกรรมการสอบวัดคุณสมบัติเป็นผู้ดำเนินการจัดสอบวัดคุณสมบัติภาคการศึกษาละ 1 ครั้ง

ในกรณีที่จำเป็นอาจจัดการสอบในภาคการศึกษาพิเศษได้ คณะกรรมการสอบวัดคุณสมบัติประกอบด้วยกรรมการไม่น้อยกว่า 4 คน โดยอาจจะมีกรรมการซึ่งเป็นบุคคลภายนอกมหาวิทยาลัยร่วมด้วยไม่เกิน 2 คน ที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรเสนอรายชื่อให้คณบดีที่หลักสูตรสังกัดเป็นผู้แต่งตั้ง

31.5.3 นักศึกษาที่มีสิทธิ์ขอสอบวัดคุณสมบัติ คือ

(1) นักศึกษาที่เข้าศึกษาในหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต ตั้งแต่ภาคการศึกษาแรกเป็นต้นไป

(2) นักศึกษาหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต ที่มีความประสงค์จะขอเปลี่ยนระดับการศึกษา แผน ก แบบ ก 2 ในสาขาวิชาเดียวกันกับหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต ที่ได้ลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่ประเมินผลเป็น A B+ B C+ C D+ D F มาแล้วไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต และได้คะแนนเฉลี่ยสะสมในภาคสุดท้ายก่อนการสอบวัดคุณสมบัติไม่ต่ำ 3.5 หรือนักศึกษาหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต แผน ก แบบ ก 1 ที่มีผลงานวิจัยเพื่อทำวิทยานิพนธ์อันมีศักยภาพที่จะพัฒนาเป็นวิทยานิพนธ์ในระดับปริญญาตรีบัณฑิตได้ทั้งนี้โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร/สาขาวิชา และคณะที่หลักสูตรสังกัด

31.5.4 การประเมินผลการสอบวัดคุณสมบัติ ให้เป็นสัญลักษณ์ S หมายถึง สอบผ่าน หรือ U หมายถึง สอบไม่ผ่าน ให้ประธานคณะกรรมการสอบ รายงานผลการสอบต่อคณะ สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการและบัณฑิตวิทยาลัย ผ่าน หัวหน้าสาขาวิชา/ประธานหลักสูตร ภายใน 15 วัน นับจากวันสอบ

31.5.5 นักศึกษาที่สอบวัดคุณสมบัติผ่านแล้ว จะเรียกว่า นักศึกษาปริญญาตรีบัณฑิตที่มีสิทธิ์เสนอขออนุมัติเค้าโครงวิทยานิพนธ์ในระดับปริญญาตรีบัณฑิตได้

31.5.6 นักศึกษา ตามข้อ 31.5.3 (1) ที่สอบวัดคุณสมบัติครั้งแรกไม่ผ่านสามารถขอสอบได้อีก 1 ครั้ง และต้องสอบวัดคุณสมบัติให้ได้ภายใน 2 ปีการศึกษา นับตั้งแต่ลงทะเบียน รายวิชาวิทยานิพนธ์ นักศึกษาที่สอบวัดคุณสมบัติครั้งที่สองแล้วไม่ผ่าน จะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาตามระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2559 ข้อ 55.8 เว้นแต่ได้รับอนุมัติให้เปลี่ยนระดับการศึกษา ให้เป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

31.5.7 นักศึกษาตามข้อ 31.5.3 (2) ที่สอบวัดคุณสมบัติครั้งที่สองแล้วไม่ผ่านจะยังคงมีสภาพเป็นนักศึกษาในหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิตต่อไป

31.6 การประเมินความรู้ความสามารถทางภาษาต่างประเทศ สำหรับนักศึกษาในหลักสูตร

ปริญญาตรีบัณฑิตให้ดำเนินการให้เสร็จสิ้นภายใน 2 ปี โดยเป็นไปตามประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ 32 การสอบประมวลความรู้ การสอบวัดคุณสมบัติ และการประเมินความรู้ความสามารถทางภาษาต่างประเทศ ตามข้อ 31.2, 31.5, 31.6 ให้บัณฑิตวิทยาลัย โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย เป็นผู้กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการ

ข้อ 33 การลงทะเบียนนักศึกษาที่ทำการทุจริตทางวิชาการให้ดำเนินการตามข้อบังคับมหาวิทยาลัย ว่าด้วยวินัยนักศึกษา พ.ศ. 2551 และประกาศมหาวิทยาลัยขอนแก่น ฉบับที่ 1365/2550 เรื่อง แนวปฏิบัติและเกณฑ์การพิจารณาโทษทางวิชาการ นักศึกษาที่กระทำทุจริตทางวิชาการ ระดับบัณฑิตศึกษา หรือข้อบังคับและประกาศที่ปรับปรุงใหม่

ข้อ 34 การประเมินผลการศึกษา ให้กระทำเมื่อสิ้นภาคการศึกษาแต่ละภาค ยกเว้นรายวิชาวิทยานิพนธ์หรือการศึกษานิพนธ์ ให้มีการประเมินผลได้ก่อนสิ้นภาคการศึกษา

ข้อ 35 การประเมินผลรายวิชา ให้กำหนดระดับคะแนนหรือสัญลักษณ์ ซึ่งมีความหมาย และค่าคะแนนดังนี้

ระดับคะแนน	ความหมาย	ค่าคะแนนต่อหน่วยกิต
A	ผลการประเมินขั้นดีเยี่ยม (Excellent)	4.0
B+	ผลการประเมินขั้นดีมาก (Very Good)	3.5
B	ผลการประเมินขั้นดี (Good)	3.0
C+	ผลการประเมินขั้นค่อนข้างดี (Fairly Good)	2.5
C	ผลการประเมินขั้นพอใช้ (Fair)	2.0
D+	ผลการประเมินขั้นอ่อน (Poor)	1.5
D	ผลการประเมินขั้นอ่อนมาก (Very Poor)	1.0
F	ผลการประเมินขั้นตก (Failed)	0

สัญลักษณ์

ความหมาย

I	การวัดผลยังไม่สมบูรณ์ (Incomplete) ใช้สำหรับรายวิชาที่มีค่าคะแนน ในกรณีนักศึกษาไม่สามารถเข้าสอบได้โดยเหตุสุดวิสัย โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาจะต้องระบุสาเหตุของการให้สัญลักษณ์ I แล ะ แจ้งให้นักศึกษาทราบภายใน 1 เดือน นับจากวันที่ประกาศผลการประเมินและการแก้ สัญลักษณ์ I ให้ดำเนินการภายในภาคการศึกษาถัดไป มิฉะนั้น จ ะ เ ป ลี ย น สัญลักษณ์ เป็น F เว้นแต่ในกรณีที่จำเป็นโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ ประจำคณะที่รายวิชานั้นสังกัด และให้คณบดีที่รายวิชานั้นสังกัดมีอำนาจอนุมัติให้ ขยายเวลาได้ โดยต้องแจ้งให้สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการทราบล่วงหน้า
S	ผลการศึกษาเป็นที่พอใจ (Satisfactory) ใช้สำหรับรายวิชาที่ลงทะเบียน โดยไม่นับหน่วยกิต (Audit)
U	ผลการศึกษายังไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory) ใช้สำหรับรายวิชาที่ลงทะเบียน โดยไม่นับหน่วยกิต
W	ถอนวิชาเรียนแล้ว (Withdrawn) ใช้สำหรับรายวิชาที่ได้รับอนุมัติให้ถอนหรือใช้ใน กรณีที่นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา หรือใช้ในกรณีที่นักศึกษาถูกสั่งพัก การศึกษาในภาคการศึกษานั้น

ข้อ 36 การประเมินผลการสอบประมวลความรู้ การสอบวัดคุณสมบัติ และการสอบภาษาต่างประเทศ ให้เป็นดังนี้

S (Satisfactory) หมายความว่า สอบผ่าน

U (Unsatisfactory) หมายความว่า สอบไม่ผ่าน

การสอบประมวลความรู้และการสอบวัดคุณสมบัติจะสอบได้ไม่เกิน ๒ ครั้ง ในแต่ละหลักสูตร

สำหรับการสอบภาษาต่างประเทศ ไม่จำกัดจำนวนครั้งที่สอบ

ข้อ 37 นักศึกษาที่ได้รับระดับคะแนนต่ำกว่า C หรือได้ U แล้วแต่กรณี ในหมวดวิชาบังคับถือว่าต่ำกว่ามาตรฐาน ให้ลงทะเบียนเรียนซ้ำ

ข้อ 38 การนับจำนวนหน่วยกิตและคำนวณคะแนนเฉลี่ยสะสม

38.1 ในกรณีที่นักศึกษาลงทะเบียนวิชาใดวิชาหนึ่งมากกว่า 1 ครั้ง ให้นับจำนวนหน่วยกิต ตามหลักสูตรในวิชานั้นเพียงครั้งเดียว

38.2 ในการคำนวณคะแนนเฉลี่ยสะสม (Cumulative Grade Point Average) ให้คำนวณจากทุกรายวิชาที่มีค่าคะแนน ในกรณีที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนวิชาใดมากกว่า 1 ครั้ง ให้นำจำนวนหน่วยกิตและค่าคะแนนที่ได้ทุกครั้งไปใช้ในการคำนวณคะแนนเฉลี่ยสะสม การคำนวณคะแนนเฉลี่ยสะสมให้ตั้งหารถึงทศนิยม 4 ตำแหน่ง และให้ปัดเศษเฉพาะทศนิยมที่มีค่าตั้งแต่ 5 ขึ้นไป ตั้งแต่ตำแหน่งที่ 4 เพื่อให้เหลือทศนิยม 2 ตำแหน่ง

หมวดที่ 8

การทำวิทยานิพนธ์และการศึกษาอิสระ

ข้อ 39 การลงทะเบียนวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาอิสระกระทำไดเมื่อนักศึกษามีคุณสมบัติครบตามที่ แต่ละหลักสูตรกำหนด โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาอิสระ ทั้งนี้ หลักเกณฑ์อื่นๆ ให้เป็นไปตามประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ 40 การเสนออนุมัติเค้าโครงวิทยานิพนธ์

40.1 ปริญญาโทต้องได้รับอนุมัติเค้าโครงวิทยานิพนธ์ภายใน 1 ปี หลังจากลงทะเบียนวิทยานิพนธ์

40.2 ปริญญาเอกต้องได้รับอนุมัติเค้าโครงวิทยานิพนธ์ภายใน 2 ปี หลังจากลงทะเบียนวิทยานิพนธ์

ข้อ 41 การควบคุมวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาอิสระ ให้มีอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก 1 คน และอาจมีอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมได้อีกตามความเหมาะสมแต่ละกรณี ทั้งนี้ให้เป็นไปตามประกาศหรือข้อกำหนดของแต่ละคณะ (ถ้ามี)

ข้อ 42 การประเมินผลความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาอิสระ

42.1 การประเมินผลความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาอิสระ ต้องกระทำในทุกภาคการศึกษา โดยผ่านความเห็นชอบของสาขาวิชาหรือคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และคณบดีที่เกี่ยวข้อง

42.2 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาอิสระ มีหน้าที่ในการประเมินผลความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาอิสระของนักศึกษา และรายงานผลการประเมินต่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตร คณะกรรมการประจำคณะ และสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ

42.3 ใช้สัญลักษณ์ S (Satisfactory) หมายถึง ผลการประเมินความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาอิสระของนักศึกษาเป็นที่พอใจ ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาอิสระประเมินความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาอิสระของนักศึกษา โดยระบุจำนวนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาอิสระที่ได้รับ การประเมินให้ได้สัญลักษณ์ S ของนักศึกษาแต่ละคนในแต่ละภาคการศึกษานั้น แต่ทั้งนี้ต้องไม่เกินจำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียน (หากผลการประเมินพบว่าไม่มีความก้าวหน้า จำนวนหน่วยกิตที่ได้ในภาคการศึกษานั้นๆ ให้มีค่าเป็น S เท่ากับ 0 (ศูนย์))

ต้นฉบับร่างวิทยานิพนธ์หรือรายงานการศึกษาอิสระที่พร้อมนำเสนอคณะกรรมการสอบ และต้นฉบับผลงานวิทยานิพนธ์ ที่ต้องตีพิมพ์หรือเผยแพร่ตามเงื่อนไขที่หลักสูตรกำหนด ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาอิสระ ซึ่งต้องกำหนดจำนวนหน่วยกิต ตามความเหมาะสมแล้วแต่กรณี

42.4 นักศึกษาที่ลงทะเบียนวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาอิสระแล้ว ได้รับการประเมินผล

ความก้าวหน้าเป็น S เท่ากับ 0 (ศูนย์) คณะกรรมการบริหารหลักสูตร ควรพิจารณาหาสาเหตุ ซึ่งอาจให้นักศึกษาผู้นั้นได้รับการพิจารณาให้เปลี่ยนหัวข้อเรื่องวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาอิสระหรือเปลี่ยนอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาอิสระ หรืออื่นๆแล้วแต่กรณี และประธานหลักสูตรต้องรายงานสาเหตุและผลการพิจารณาต่อคณบดีเพื่อหาข้อยุติ

ข้อ 43 ในกรณีที่นักศึกษาได้รับอนุมัติให้เปลี่ยนหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาอิสระ ซึ่งมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงสาระสำคัญของเนื้อหาวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาอิสระ ให้อาจารย์ที่ปรึกษาประเมินจำนวนหน่วยกิตจากหัวข้อเดิม ที่สามารถนำไปใช้กับหัวข้อใหม่ได้ แต่ต้องไม่เกินจำนวนหน่วยกิตที่ผ่านในหัวข้อเดิม ทั้งนี้ให้นับจำนวนหน่วยกิต ดังกล่าว เป็นจำนวนหน่วยกิตที่ผ่านได้สัญลักษณ์ S ซึ่งสามารถนำมานับเพื่อสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรได้ โดยต้องได้รับอนุมัติจากคณบดีโดยความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร พร้อมทั้งให้คณะแจ้งสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ ภายใน 15 วัน และให้บันทึกการเปลี่ยนแปลงในประวัติการศึกษา

ข้อ 44 การสอบวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาอิสระ

44.1 การดำเนินการสอบวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาอิสระ ต้องสอบภายในเวลา 45 วัน

หลังจากที่นักศึกษาผ่านการประเมินผลความก้าวหน้าและได้สัญลักษณ์ S ครบตามจำนวนหน่วยกิต รายวิชาวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาอิสระของหลักสูตรนั้นๆ

ในการรายงานการประเมินผลความก้าวหน้าครั้งสุดท้ายซึ่งนักศึกษาผ่านและได้สัญลักษณ์ S ครบตามจำนวนหน่วยกิตรายวิชาวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาอิสระของหลักสูตรนั้น อาจารย์ที่ปรึกษาต้องเสนอให้คณบดีแต่งตั้งคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาอิสระ รวมทั้งให้เสนอวันที่จะทำการสอบไปพร้อมกันด้วย

ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการสอบได้ภายใน 45 วัน ให้ถือว่า การได้สัญลักษณ์ S ในการประเมินครั้งสุดท้ายเป็นโมฆะ

44.2 การสอบวิทยานิพนธ์

44.2.1 ให้คณะกรรมการบริหารหลักสูตรเป็นผู้พิจารณาเสนอให้คณะแต่งตั้ง

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา และประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย

44.2.2 การสอบวิทยานิพนธ์ ต้องเป็นแบบเปิด โดยการเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังการนำเสนอ

และตอบคำถามของผู้เข้าสอบได้ และคณะต้องประกาศให้ผู้สนใจทราบก่อนการสอบไม่น้อยกว่า 7 วัน

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์มีอำนาจ ในการอนุญาตหรือไม่อนุญาตให้ผู้เข้าฟังถามหรือแสดงความเห็นที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาของวิทยานิพนธ์ รวมทั้งการจำกัดเวลาการถาม และการควบคุมให้ดำเนินการสอบเป็นไปโดยเรียบร้อย

44.2.3 ในวันสอบ จะต้องมีการสอบจำนวนไม่น้อยกว่าตามที่กำหนด

ตามประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย จึงจะถือว่าสอบนั้นมีผลสมบูรณ์

ถ้าคณะกรรมการสอบไม่ครบตามจำนวนดังกล่าวข้างต้น ให้เลื่อนการสอบออกไป ในกรณีที่จำเป็นอาจเปลี่ยนแปลงกรรมการได้ โดยให้คณะแต่งตั้งซ่อมกรรมการ ทั้งนี้จะต้องกำหนดวันสอบครั้งใหม่ให้มีเวลาพอสมควรแก่การที่กรรมการที่แต่งตั้งซ่อมขึ้นใหม่ จะได้ใช้ตรวจอ่านวิทยานิพนธ์ได้

44.2.4 ผู้ประเมินผลการสอบต้องเป็นกรรมการสอบที่อยู่ร่วมในวันสอบ การประเมินผล

โดยให้นับ (คณะ) อาจารย์ที่ปรึกษาเป็น 1 อาจารย์ประจำหลักสูตรเป็น 1 และผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกเป็น 1 และให้ถือผลการประเมินตามมติกรรมการจำนวนไม่น้อยกว่า 2 ใน 3 ของจำนวนกรรมการทั้งหมด

44.3 การสอบการศึกษาอิสระ

44.3.1 ให้คณะกรรมการบริหารหลักสูตรเป็นผู้พิจารณาเสนอให้คณะแต่งตั้ง

คณะกรรมการสอบการศึกษาอิสระ ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา และประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย

44.3.2 การสอบการศึกษาอิสระ ต้องเป็นแบบเปิด โดยการเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟัง

การนำเสนอและตอบคำถามของผู้เข้าสอบได้ และคณะต้องประกาศให้ผู้สนใจทราบก่อนการสอบไม่น้อยกว่า 7 วัน

คณะกรรมการสอบการศึกษาอิสระมีอำนาจ ในการอนุญาตหรือไม่อนุญาตให้ผู้

เข้าฟังถามหรือแสดงความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาของการศึกษาอิสระ รวมทั้งการจำกัดเวลาการถาม และการควบคุมให้ดำเนินการสอบเป็นไปโดยเรียบร้อย

44.3.3 ในวันสอบจะต้องมีคณะกรรมการสอบจำนวนไม่น้อยกว่าตามที่กำหนดตามประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย จึงจะถือว่าการสอบนั้นมีผลสมบูรณ์

ถ้าคณะกรรมการสอบไม่ครบตามจำนวนดังกล่าวข้างต้น ให้เลื่อนการสอบออกไป ในกรณี que จำเป็นอาจเปลี่ยนแปลงกรรมการได้ โดยให้คณะแต่งตั้งซ่อมกรรมการ ทั้งนี้จะต้องกำหนดวันสอบครั้งใหม่ให้มีเวลาพอสมควรแก่การที่กรรมการที่แต่งตั้งซ่อมขึ้นใหม่ จะได้ใช้ตรวจอ่านการศึกษาคอิสระได้

44.3.4 ผู้ประเมินผลการสอบต้องเป็นกรรมการสอบทุกคน การประเมินผลโดยอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมให้นับคะแนนเป็น 1 และให้ถือผลการประเมินตามมติกรรมการจำนวนไม่น้อยกว่า 2 ใน 3 ของจำนวนกรรมการทั้งหมด

การสอบตามนัยนี้จะสอบได้ไม่เกิน 2 ครั้ง

ข้อ 45 การประเมินผลการสอบวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาคอิสระ โดยให้เป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย แบ่งเป็น 4 ระดับคือ

Excellent	หมายความว่า	ผลการประเมินขั้นดีเยี่ยม
Good	หมายความว่า	ผลการประเมินขั้นดี
Pass	หมายความว่า	ผลการประเมินขั้นผ่าน
Fail	หมายความว่า	ผลการประเมินขั้นตก

ข้อ 46 ให้ประธานคณะกรรมการสอบแจ้งผลการสอบเป็นลายลักษณ์อักษรแก่คณบดีและผู้เข้าสอบภายใน 5 วันทำการถัดจากวันสอบ หากไม่สามารถดำเนินการแจ้งผลได้ภายในวันที่กำหนด ถือว่าการสอบครั้งนั้นเป็นโมฆะ

46.1 ในกรณีสอบผ่านแต่ต้องมีการแก้ไขให้มีบันทึกประเด็นหรือรายการที่ต้องแก้ไข พร้อมทั้งมีการอธิบายชี้แจงให้ผู้เข้าสอบรับทราบ ทั้งนี้ผู้เข้าสอบต้องแก้ไขให้แล้วเสร็จ และคณะกรรมการสอบให้ความเห็นชอบภายใน 45 วัน นับจากวันสอบ หากไม่สามารถดำเนินการได้ทันตามกำหนดดังกล่าวให้ถือว่าไม่ผ่านในการสอบครั้งนั้น

ให้คณะกรรมการสอบรายงานผลขั้นสุดท้ายต่อคณบดี

46.2 กรณีสอบไม่ผ่านคณะกรรมการต้องสรุปสาเหตุหลักของการพิจารณาไม่ให้ผ่าน โดยบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร รายงานต่อคณบดีภายใน 3 วันทำการถัดจากวันสอบให้คณะแจ้งผลการสอบให้สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ ภายใน 15 วัน

ข้อ 47 หากนักศึกษาขาดสอบโดยไม่มีเหตุสุดวิสัย ให้ถือว่าสอบไม่ผ่านในการสอบครั้งนั้น

ข้อ 48 ผู้สอบวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาคอิสระครั้งแรกไม่ผ่านตามข้อ 46.2 มีสิทธิยื่นขอสอบครั้งที่ 2 ได้ภายใน 15 วันหลังวันสอบ และต้องสอบภายใน 60 วันหลังวันสอบ

ในกรณีที่ผ่านการสอบตามนัยแห่งข้อ 46.1 ให้ยื่นขอสอบครั้งที่ 2 ภายใน 15 วันหลังวันครบกำหนดการแก้ไข และต้องสอบภายใน 60 วันหลังวันครบกำหนดการแก้ไข

การขอสอบทั้ง 2 กรณี ต้องเสียค่าธรรมเนียมหรือค่าลงทะเบียนสอบตามที่คณะกำหนด หากไม่ดำเนินการตามกำหนดข้างต้น ให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

การให้โอกาสสอบครั้งที่ 2 นี้ ไม่เป็นเหตุให้ได้รับการยกเว้น หรือมีต้องปฏิบัติตามระเบียบหรือ หลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่อื่นแต่อย่างใด

ข้อ 49 รูปแบบการพิมพ์ การส่งเล่ม และลิขสิทธิ์ในวิทยานิพนธ์หรือรายงานการศึกษาคอิสระ

49.1 รูปแบบการพิมพ์วิทยานิพนธ์หรือรายงานการศึกษาคอิสระให้เป็นไปตามที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

49.2 นักศึกษาต้องส่งวิทยานิพนธ์หรือรายงานการศึกษาคอิสระฉบับสมบูรณ์ตามจำนวนลักษณะ และระยะเวลาที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

49.3 ลิขสิทธิ์หรือสิทธิบัตรในวิทยานิพนธ์หรือรายงานการศึกษาคอิสระเป็นของ

มหาวิทยาลัยขอนแก่น นักศึกษาและ/หรืออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรือการศึกษานิพนธ์เรื่องนั้นๆ สามารถนำไปเผยแพร่ในเชิงวิชาการได้ แต่การนำเนื้อหาหรือผลจากการศึกษาไปใช้เพื่อประโยชน์อื่น ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่มหาวิทยาลัยกำหนด

กรณีที่ทำวิทยานิพนธ์หรือการศึกษานิพนธ์ได้รับทุนวิจัยที่มีข้อผูกพันเกี่ยวกับลิขสิทธิ์หรือสิทธิบัตรโดยได้รับความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัย ให้ดำเนินการตามข้อผูกพันนั้นๆ

หมวดที่ 9 การสำเร็จการศึกษา

ข้อ 50 การสำเร็จการศึกษา

ให้คณะกรรมการประจำคณะเป็นผู้อนุมัติการสำเร็จการศึกษา และให้ถึงวันที่ได้รับอนุมัตินั้นเป็นวันสำเร็จการศึกษา และนักศึกษาจะสำเร็จการศึกษาได้ต้องมีคุณสมบัติต่อไปนี้

50.1 หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตและประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง

50.1.1 สอบได้จำนวนหน่วยกิตครบตามหลักสูตร

50.1.2 ได้คะแนนเฉลี่ยสะสมของรายวิชาตามหลักสูตร ไม่ต่ำกว่า 3.00

50.2 หลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

50.2.1 มีความรู้ภาษาอังกฤษผ่านเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศของ

บัณฑิตวิทยาลัย

50.2.2 แผน ก แบบ ก 1 เสนอวิทยานิพนธ์ และสอบผ่านการสอบปากเปล่า

ขั้นสุดท้าย โดยคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และผลงานวิทยานิพนธ์จะต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพ

50.2.3 แผน ก แบบ ก 2 ศึกษาวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร ได้

คะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00 พร้อมทั้งเสนอวิทยานิพนธ์ และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย โดยคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และผลงานวิทยานิพนธ์จะต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพ หรือเสนอต่อที่ประชุมวิชาการที่มีรายงานสืบเนื่องจากการประชุม (Proceedings) ที่ได้มาตรฐาน

50.2.4 แผน ข ศึกษาวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร ได้คะแนน

เฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00 พร้อมทั้งเสนอรายงานการศึกษานิพนธ์ และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย โดยคณะกรรมการสอบการศึกษานิพนธ์ และผลงานรายงานการศึกษานิพนธ์จะต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสาร หรือเสนอต่อที่ประชุมวิชาการที่มีรายงานสืบเนื่องจากการประชุม (Proceedings) ที่ได้มาตรฐาน

50.3 หลักสูตรปริญญาดุษฎีบัณฑิต

50.3.1 ผ่านเกณฑ์การประเมินความรู้ความสามารถทางภาษาต่างประเทศตาม

ประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย

50.3.2 สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination)

50.3.3 แบบ 1 เสนอวิทยานิพนธ์ และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้น

สุดท้าย โดยคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ จำนวน 1 เรื่อง และวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพอีก 1 เรื่อง

50.3.4 แบบ 2 ศึกษาวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตรได้คะแนนเฉลี่ย

สะสมไม่ต่ำกว่า 3.00 พร้อมทั้งเสนอวิทยานิพนธ์ และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย โดยคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และผลงานวิทยานิพนธ์จะต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพ

ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยหรือหลักสูตรอาจกำหนดเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาที่ไม่ต่ำกว่าข้อ 50.2 หรือ ข้อ 50.3 แล้วแต่กรณีได้

ข้อ 51 การขออนุมัติปริญญา

51.1 นักศึกษาผู้คาดว่าจะสำเร็จการศึกษาในแต่ละภาคการศึกษา ให้ยื่นคำร้องแสดงความจำนงขอสำเร็จการศึกษาต่อคณะล่วงหน้าอย่างน้อย 30 วัน ก่อนวันสิ้นภาคการศึกษาที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษานั้น

51.2 นักศึกษาที่จะได้รับการพิจารณาเสนอชื่อจากคณะเพื่อขออนุมัติปริญญาต่อสภามหาวิทยาลัย ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

51.2.1 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาตามข้อ 50

51.2.2 ไม่ค้างชำระค่าธรรมเนียมต่างๆ หรือมีหนี้สินกับมหาวิทยาลัยหรือคณะ

51.2.3 เป็นผู้ไม่อยู่ในระหว่างการดำเนินการทางวินัยนักศึกษา

51.2.4 ส่งวิทยานิพนธ์หรือรายงานการศึกษาอิสระและเอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ที่จัดทำตามรูปแบบและจำนวนที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

51.2.5 การเสนอชื่อผู้สำเร็จการศึกษาเพื่อขออนุมัติปริญญาต่อสภามหาวิทยาลัย ให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 52 ในกรณีที่มีเหตุผลที่จำเป็นและสมควร มหาวิทยาลัยอาจพิจารณาให้ผู้ที่สำเร็จการศึกษาผู้หนึ่ง ผู้ใดเข้ารับพระราชทานปริญญาบัตรก็ได้ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 53 การเพิกถอนปริญญาหรือประกาศนียบัตร

สภามหาวิทยาลัยอาจพิจารณาเพิกถอนปริญญาหรือประกาศนียบัตรซึ่งได้อนุมัติแก่ผู้สำเร็จการศึกษาผู้หนึ่งผู้ใดไปแล้วตามกรณีดังต่อไปนี้

53.1 ผู้สำเร็จการศึกษาผู้นั้น ไม่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามนัยของคุณสมบัติผู้มีสิทธิเข้าศึกษา หรือผู้สำเร็จการศึกษา ของหลักสูตรที่ตนได้สำเร็จการศึกษา ตามข้อ 21 หรือ ข้อ 50 แห่งระเบียบนี้ การเพิกถอนปริญญาหรือประกาศนียบัตร มีผลตั้งแต่วันที่สภามหาวิทยาลัยได้อนุมัติปริญญาหรือประกาศนียบัตรให้กับบุคคลนั้น

53.2 วิทยานิพนธ์หรือการศึกษาอิสระ หรือผลงานทางวิชาการอื่นที่เป็นองค์ประกอบสำคัญต่อการสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร ของผู้สำเร็จการศึกษาผู้นั้น ลอกเลียนงานผู้อื่น หรือดัดแปลงข้อมูลที่ไม่เป็นข้อเท็จจริง หรือปลอมแปลงผลงานวิจัย หรือมิได้กระทำด้วยตนเอง การเพิกถอนปริญญาหรือประกาศนียบัตร ให้มีผลตั้งแต่วันที่สภามหาวิทยาลัยได้อนุมัติปริญญาหรือประกาศนียบัตรให้กับบุคคลนั้น

53.3 ผู้สำเร็จการศึกษาผู้นั้นได้กระทำการอันเป็นที่เสื่อมเสียร้ายแรงต่อมหาวิทยาลัย หรือต่อศักดิ์ศรีแห่งปริญญาหรือประกาศนียบัตรที่ตนได้รับ การเพิกถอนปริญญาหรือประกาศนียบัตรในกรณีนี้ ให้มีผลตั้งแต่วันที่สภามหาวิทยาลัยมีมติเพิกถอน

หมวดที่ 10

สถานภาพของนักศึกษา

ข้อ 54 การลาพักการศึกษาและการลาออกของนักศึกษา

54.1 นักศึกษาผู้ประสงค์จะลาพักการศึกษา ต้องยื่นคำร้องต่อคณะที่เกี่ยวข้อง โดยผ่านการพิจารณาของอาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไป หรืออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาอิสระ และประธานหลักสูตร เพื่อเสนอคณะบดีพิจารณาอนุมัติ

54.2 การลาพักการศึกษามี 2 ลักษณะ ดังนี้

54.2.1 การลาพักการศึกษาหลังจากได้ลงทะเบียนรายวิชาในแต่ละภาค

การศึกษา ตามเวลาที่ปฏิทินการศึกษาในแต่ละภาคการศึกษากำหนด และชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาในภาคการศึกษานั้นเรียบร้อยแล้ว แต่ ภายหลัง มีความประสงค์ขอลาพักการศึกษาในภาคการศึกษานั้น ต้องยื่นคำร้องและได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา ก่อนการสอบประจำภาคตามปฏิทินการศึกษาที่มหาวิทยาลัยกำหนดไม่น้อยกว่า 2 สัปดาห์ ยกเว้นกรณีที่มีสาเหตุสุดวิสัยหรือเจ็บป่วยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะ

การลาพักการศึกษา ในกรณีที่ได้ลงทะเบียนรายวิชาแล้ว จะได้สัญลักษณ์ W และนักศึกษาไม่ต้องชำระค่าธรรมเนียมการลาพักการศึกษาในภาคการศึกษานั้น

54.2.2 การลาพักการศึกษา กรณียังไม่ได้ลงทะเบียนรายวิชา ให้ยื่นคำร้องผ่านกระบวนการ หลังจากที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา และยื่นตามเวลาที่ปฏิทินการศึกษากำหนด นักศึกษาต้องชำระค่าธรรมเนียมการลาพักการศึกษา ในอัตราที่มหาวิทยาลัยกำหนด

54.3 การลาพักการศึกษาให้ลาพักได้ไม่เกิน 2 ภาคการศึกษาปกติ ตลอดหลักสูตร การนับเวลาการลาพักการศึกษา ให้นับรวมอยู่ในระยะเวลาการศึกษาตลอดหลักสูตร ยกเว้นนักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา เนื่องจากถูกเกณฑ์หรือระดมเข้ารับราชการทหารกองประจำการ

54.4 นักศึกษาใหม่ที่บัณฑิตวิทยาลัยรับเข้าศึกษาในภาคการศึกษาแรก ไม่มีสิทธิลาพักการศึกษา ยกเว้น มีเหตุจำเป็นสุดวิสัยหรือเจ็บป่วย

54.5 นักศึกษาผู้ประสงค์จะลาออกจากการเป็นนักศึกษา ต้องยื่นคำร้องต่อคณะที่เกี่ยวข้อง โดยผ่านการพิจารณาของอาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไปหรืออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาอิสระ ประธานหลักสูตร และคณบดีเพื่อเสนออธิการบดีพิจารณาอนุมัติ

ข้อ 55 การพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

นักศึกษาจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาต่อเมื่ออยู่ในกรณีใดกรณีหนึ่งดังต่อไปนี้

- 55.1 ตาย
- 55.2 ลาออกและได้รับอนุมัติแล้ว
- 55.3 สำเร็จการศึกษา
- 55.4 มหาวิทยาลัยสั่งให้ออก อันเนื่องมาจากการฝ่าฝืนระเบียบการลงทะเบียนและการชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา
- 55.5 เรียนได้จำนวนหน่วยกิตไม่เกินกึ่งหนึ่งจากจำนวนหน่วยกิตรวมของรายวิชาที่มีค่าคะแนนในหลักสูตร และได้คะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 2.50
- 55.6 เรียนได้จำนวนหน่วยกิตเกินกึ่งหนึ่งจากจำนวนหน่วยกิตรวมของรายวิชาที่มีค่าคะแนน และได้คะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 2.75
- 55.7 ไม่มีความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาอิสระ 2 ภาคการศึกษาติดต่อกันโดยได้สัญลักษณ์ S เป็น 0 ติดต่อกัน 2 ภาคการศึกษา ทั้งนี้ หากได้ S เป็น 0 ก่อนและหลังการลาพักการศึกษา ถือว่าเป็นการได้ สัญลักษณ์ S เป็น 0 ติดต่อกัน 2 ภาคการศึกษา
- 55.8 สอบวิทยานิพนธ์ หรือสอบประมวลความรู้ หรือสอบการศึกษาอิสระ หรือสอบวัดคุณสมบัติครั้งที่สองไม่ผ่าน
- 55.9 หลังการสอบวิทยานิพนธ์/การศึกษาอิสระ ครั้งที่ 1 ไม่ผ่าน หากไม่ดำเนินการและ/หรือสอบวิทยานิพนธ์/การศึกษาอิสระครั้งที่ 2 ตามระยะเวลาที่กำหนด
- 55.10 ใช้เวลาการศึกษาครบตามที่หลักสูตรกำหนดแล้ว
- 55.11 นักศึกษาสามัญที่คงสภาพเป็นนักศึกษาทดลองศึกษาเกินระยะเวลาที่กำหนด
- 55.12 ต้องคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่ความผิดที่เป็นลหุโทษหรือความผิดอันได้กระทำโดยประมาท
- 55.13 ถูกลงโทษทางวินัยให้ออกจากการเป็นนักศึกษา

ข้อ 56 การขอกลับเข้าเป็นนักศึกษา

นักศึกษาที่พ้นสภาพการเป็นนักศึกษาตามข้อ 55.2 55.4 อาจขอสถานภาพการเป็นนักศึกษาคืนได้ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ 57 หลักสูตรใหม่ หรือหลักสูตรปรับปรุงที่ได้รับอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยขอนแก่น ก่อนวันที่ 11 พฤษภาคม พ.ศ. 2559 ให้ใช้เกณฑ์มาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร ตามระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2548 ทั้งนี้หลักสูตรต้องได้รับการปรับปรุงและใช้ระเบียบนี้ภายใน 5 ปี นับจากการปรับปรุงครั้งสุดท้าย หรือเปิดสอนครั้งแรกของหลักสูตรนั้นๆ แล้วแต่กรณี

หมวดที่ 11

บทเฉพาะกาล

ข้อ 58 บรรดาประกาศ หรือคำสั่ง หรือหลักเกณฑ์อื่นที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่มีอยู่ก่อน ระเบียบนี้มีผลบังคับใช้ ให้ยังคงมีผลบังคับใช้ต่อไป จนกว่าจะได้มีการปรับปรุงแก้ไขให้เป็นไปตามระเบียบนี้ ทั้งนี้ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 180 วัน หลังวันประกาศใช้ระเบียบนี้

ประกาศ ณ วันที่ 5 มิถุนายน พ.ศ. 2559

(ลงชื่อ) ณรงค์ชัย อัครเศรณี
(นายณรงค์ชัย อัครเศรณี)
นายกสภามหาวิทยาลัยขอนแก่น

ภาคผนวกที่ 5



ประกาศบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น (ฉบับที่ 23/2560)
เรื่อง การเทียบโอนรายวิชาและค่าคะแนนของรายวิชาระดับบัณฑิตศึกษาจากการศึกษาในระบบ

เพื่อให้การเทียบโอนรายวิชาและค่าคะแนนของรายวิชา เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และเป็นการให้โอกาสทางการศึกษาแก่นักศึกษาที่ผ่านการคัดเลือกเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยขอนแก่น อีกทั้งรักษาไว้ซึ่งคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น ตามระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559 ข้อ 28 อาศัยอำนาจตามความในข้อ 6 (3) แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วย คณะกรรมการประจำคณะ/วิทยาลัย หรือส่วนงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะ วิทยาลัย พ.ศ. 2558 และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย ในคราวประชุมครั้งที่ 6/2559 เมื่อวันที่ 8 ธันวาคม 2559 จึงออกประกาศเพื่อกำหนดหลักเกณฑ์การเทียบโอนรายวิชาและค่าคะแนนของรายวิชา ไว้ดังนี้

ข้อ 1 ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น (ฉบับที่ 23/2560) เรื่อง การเทียบโอนรายวิชาและค่าคะแนนของรายวิชาระดับบัณฑิตศึกษาจากการศึกษาในระบบ”

ข้อ 2 ประกาศนี้ให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ออกประกาศเป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้ยกเลิก ประกาศบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น (ฉบับที่ 22/2550) เรื่อง การเทียบโอนรายวิชาและค่าคะแนนของรายวิชาระดับบัณฑิตศึกษาจากการศึกษาในระบบ

ข้อ 4 ในประกาศนี้

“มหาวิทยาลัย”	หมายความว่า	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
“คณะ”	หมายความว่า	คณะ วิทยาลัย หรือส่วนงานที่มีหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา
“นักศึกษา”	หมายความว่า	นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น
“รายวิชา”	หมายความว่า	กระบวนวิชาต่าง ๆ ที่เปิดสอนตามหลักสูตรในระดับบัณฑิตศึกษา

ข้อ 5 ผู้มีสิทธิ์ขอเทียบโอนรายวิชาและค่าคะแนนของรายวิชา ได้แก่ นักศึกษาที่ผ่านการคัดเลือกเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยขอนแก่น

ข้อ 6 กำหนดเวลาการขอเทียบโอนรายวิชาและค่าคะแนนของรายวิชา

6.1 นักศึกษาที่ประสงค์จะขอเทียบโอนรายวิชาและค่าคะแนนของรายวิชาจะต้องยื่นคำร้องขอเทียบโอนรายวิชาภายใน 15 วัน นับถัดจากวันเปิดภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษา และสามารถยื่นคำร้องได้เพียงครั้งเดียวเท่านั้น ที่งานบริการการศึกษาของคณะที่สาขาวิชาสังกัด โดยแนบใบแสดงผลการศึกษารายละเอียดของรายวิชา และเค้าโครงรายวิชาเพื่อประกอบการพิจารณา ยกเว้นผู้ขอเทียบโอนที่เคยศึกษาในมหาวิทยาลัยขอนแก่น ขอเทียบโอนในหลักสูตรของมหาวิทยาลัยขอนแก่น ให้แนบเฉพาะใบแสดงผลการเรียนเท่านั้น

6.2 ให้คณะที่สาขาวิชาสังกัด พิจารณาการเทียบโอนรายวิชาและค่าคะแนนของรายวิชาตามคำร้องของนักศึกษาให้แล้วเสร็จภายใน 20 วัน นับถัดจากวันสุดท้ายของระยะเวลาที่กำหนด เป็นวันยื่นคำร้อง และแจ้งผลการอนุมัติไปยังบัณฑิตวิทยาลัย และสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ

ข้อ 7. เกณฑ์การพิจารณาเทียบโอนรายวิชาและค่าคะแนนของรายวิชา และขั้นตอนการตรวจสอบรายวิชาที่ขอเทียบโอน

7.1 เกณฑ์การพิจารณาการขอเทียบโอนรายวิชาและค่าคะแนนของรายวิชา

7.1.1 เป็นรายวิชาที่สอบผ่านมาแล้วไม่เกิน 5 ปีการศึกษา นับจากวันลงทะเบียนรายวิชานั้น ถึงวันที่มหาวิทยาลัยได้รับคำร้องขอเทียบโอน

7.1.2 เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาหรือเทียบเท่าที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ หรือหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมายรับรอง

7.1.3 เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชา ที่มีเนื้อหาสาระครอบคลุม ไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชา หรือกลุ่มรายวิชาที่ขอเทียบ

7.1.4 เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่สอบไล่ได้ไม่ต่ำกว่าระดับคะแนน ตัวอักษร B หรือแต้มระดับคะแนน 3.00 หรือเทียบเท่า หรือระดับคะแนนตัวอักษร S ทั้งนี้ต้องเป็นไปตามเงื่อนไขของหลักสูตรของรายวิชานั้นกำหนด

7.1.5 รายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอนจากต่างสถาบันอุดมศึกษา จะไม่นำมาคำนวณแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

7.1.6 การเทียบโอนหน่วยกิตในรายวิชาวิทยานิพนธ์ให้เทียบโอนได้เฉพาะหลักสูตรที่เป็นวิทยานิพนธ์อย่างเดียว ทั้งนี้ การกำหนดสัดส่วนภาระงาน จำนวนหน่วยกิตของรายวิชาวิทยานิพนธ์ที่เทียบโอนได้ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรสาขานั้น ๆ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย

7.1.7 การเทียบรายวิชาเรียนและโอนหน่วยกิต สามารถเทียบโอนได้ไม่เกินหนึ่งในสามของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรที่รับโอน

7.1.8 นักศึกษาจะต้องใช้เวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยอย่างน้อยหนึ่งปีการศึกษา และลงทะเบียนเรียนรายวิชาหรือวิทยานิพนธ์ตามหลักสูตรที่เข้าศึกษา ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

7.1.9 ในกรณีที่มหาวิทยาลัยเปิดหลักสูตรใหม่จะเทียบโอนนักศึกษาเข้าศึกษาได้ไม่เกินกว่าชั้นปี และภาคการศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้นักศึกษาเรียนอยู่ตามหลักสูตรที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว

7.2 ขั้นตอนการตรวจสอบรายวิชาที่เทียบโอน

7.2.1 คณะที่นักศึกษาสังกัดเป็นผู้ส่งรายวิชาไปยังคณะกรรมการบริหารหลักสูตรสาขาวิชาที่เข้าศึกษา เพื่อพิจารณาว่ารายวิชาใดที่สามารถเทียบโอนได้

7.2.2 คณะกรรมการประจำคณะที่นักศึกษาสังกัด พิจารณาผล ตามข้อ 7.2.1 เพื่อพิจารณารับการเทียบโอนทั้งนี้ให้เป็นไปตามเกณฑ์ ข้อ 7.1 หากเห็นชอบให้นำเสนอขออนุมัติต่อคณบดีคณะที่สาขาวิชาสังกัด

ข้อ 8 ค่าใช้จ่ายในการเทียบโอนรายวิชาและค่าคะแนนของรายวิชา ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ 9 ให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยเป็นผู้รักษาการตามประกาศนี้

ข้อ 10 ในกรณีที่มิได้กำหนดหลักการหรือแนวปฏิบัติไว้ในประกาศนี้ หรือในกรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามประกาศนี้ ให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยมีอำนาจวินิจฉัยหรือสั่งการ การวินิจฉัยหรือสั่งการของคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ถือเป็นสิ้นสุด

ประกาศ ณ วันที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2560



(รองศาสตราจารย์สุรศักดิ์ วงศ์รัตนชีวิน)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ 4 คุณสมบัติของผู้ลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัยให้เป็นไปตามเงื่อนไข
ของมหาวิทยาลัยแต่ละแห่งจะเป็นผู้กำหนดขึ้น

ข้อ 5 วิธีการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

5.1 นักศึกษามหาวิทยาลัยอื่นที่ประสงค์จะลงทะเบียนเรียนที่
มหาวิทยาลัยขอนแก่นให้ปฏิบัติดังนี้

5.1.1 นักศึกษาที่ประสงค์จะลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

ในรายวิชาใดต้องยื่นความจำนงผ่านมหาวิทยาลัยที่

นักศึกษานั้นสังกัดอยู่และได้รับอนุมัติจากผู้บังคับ

บัญชาสูงสุดของมหาวิทยาลัยถึงมหาวิทยาลัยขอนแก่น

เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 เดือนก่อนวันลงทะเบียนวิชา

เรียนประจำภาคการศึกษาที่มหาวิทยาลัยขอนแก่นกำหนด

5.1.2 มหาวิทยาลัยขอนแก่นจะแจ้งผลการพิจารณาให้ผู้สมัครทราบก่อน

5.1.3 กำหนดการลงทะเบียนวิชาเรียน

5.1.4 นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาค

การศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนและชำระเงินค่าธรรมเนียม

เนียมการศึกษาตามระเบียบ ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น

ให้เสร็จสิ้นตามวัน เวลา และสถานที่ ที่

มหาวิทยาลัยขอนแก่นกำหนดจึงจะถือว่าการลงทะเบียน

นั้นสมบูรณ์

5.2 กรณีนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่นที่ประสงค์จะลงทะเบียนเรียน

ข้ามมหาวิทยาลัยให้ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่

มหาวิทยาลัยนั้น ๆ กำหนด

ข้อ 6 การถอนรายวิชาใดก็ดี การประเมินผลการศึกษาที่ดี และการให้ใบรับรอง

ผลการศึกษาที่ดี ให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยนั้น ๆ กำหนด

ข้อ 7 ภายใต้งบประมาณนี้มหาวิทยาลัยอาจจะประกาศงดการเรียนการสอนวิชา

ใดวิชาหนึ่งหรือจำกัดจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนวิชาใดวิชาหนึ่งได้

ข้อ 8 ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการตามระเบียบนี้ และให้มีอำนาจออกประกาศ

คำสั่งหรือข้อปฏิบัติใด ๆ ซึ่งไม่ขัดหรือแย้งกับระเบียบนี้ได้

ประกาศ ณ วันที่ 26 สิงหาคม พ.ศ. 2541

(ลงชื่อ) พล.ต.อ.ภา สารสิน

(ภา สารสิน)

นายกสภามหาวิทยาลัยขอนแก่น

ภาคผนวกที่ 7



ประกาศมหาวิทยาลัยขอนแก่น (ฉบับที่ 946/2550)

เรื่อง แนวปฏิบัติในการอุทธรณ์ผลการสอบวิทยานิพนธ์หรือการศึกษานิพนธ์

.....

เพื่อให้มีแนวปฏิบัติในการอุทธรณ์ผลการสอบวิทยานิพนธ์หรือการศึกษานิพนธ์ และเป็นการให้โอกาสทางการศึกษา ฉะนั้น อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 20 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ.2541 และข้อ 6 แห่งระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2550 โดยความเห็นชอบของที่ประชุมคณบดีในคราวประชุมครั้งที่ 13/2550 เมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2550 จึงออกประกาศไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศมหาวิทยาลัยขอนแก่น (ฉบับที่ /2550) เรื่อง แนวปฏิบัติในการอุทธรณ์ผลการสอบวิทยานิพนธ์หรือการศึกษานิพนธ์”

ข้อ 2 ให้ใช้ประกาศนี้ตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป บรรดาประกาศหรือแนวปฏิบัติอื่นใดที่ขัดหรือแย้งกับประกาศนี้ ให้ใช้ประกาศฉบับนี้แทน

ข้อ 3 ในประกาศนี้

“อธิการบดี”

หมายถึง อธิการบดีมหาวิทยาลัยขอนแก่น

“นักศึกษา”

หมายถึง นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น

“วิทยานิพนธ์”

หมายถึง รายงานผลการวิจัยที่เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ในระดับบัณฑิตศึกษาที่กำหนดให้ทำวิทยานิพนธ์

“การศึกษานิพนธ์”

หมายถึง รายงานผลการศึกษาอิสระที่เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรระดับปริญญาโทหรือปริญญาเอก

“การอุทธรณ์”

หมายถึง การที่นักศึกษายื่นเรื่องต่อมหาวิทยาลัยเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อขอให้พิจารณาทบทวนผลการสอบวิทยานิพนธ์หรือการศึกษานิพนธ์ เนื่องจากเห็นว่าไม่ได้รับความเป็นธรรมหรือไม่เห็นด้วยกับผลการสอบ

ข้อ 4 นักศึกษาที่มีสิทธิยื่นอุทธรณ์ผลการสอบวิทยานิพนธ์หรือการศึกษานิพนธ์ ได้แก่ นักศึกษาที่สอบวิทยานิพนธ์หรือการศึกษานิพนธ์ครั้งแรกไม่ผ่านและไม่ยื่นขอสอบครั้งที่สองหรือนักศึกษาที่สอบไม่ผ่านการสอบวิทยานิพนธ์หรือการศึกษานิพนธ์ครั้งที่สอง

ข้อ 5 นักศึกษาที่ต้องการอุทธรณ์ผลการสอบวิทยานิพนธ์หรือการศึกษานิพนธ์ให้ยื่นอุทธรณ์ต่ออธิการบดีโดยยื่นที่บัณฑิตวิทยาลัยด้วยตนเองภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งผลการสอบอย่างเป็นทางการ โดยทำเป็นหนังสือลงลายมือชื่อของนักศึกษา และขอคัดค้านการสอบพร้อมข้อเท็จจริงและเอกสารที่เกี่ยวข้อง

- 2 -

ข้อ 6 ให้มหาวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาการอุทธรณ์ เป็นการเฉพาะราย ประกอบด้วย

- 1) รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการและวิเทศสัมพันธ์ เป็นประธานกรรมการ
- 2) คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย เป็นรองประธานกรรมการ
- 3) รองคณบดีฝ่ายวิชาการ(หรือที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่น)
จากคณะที่มีหลักสูตรบัณฑิตศึกษาและไม่เกี่ยวข้อง
กับการอุทธรณ์อีก 2 คน เป็นกรรมการ
- 4) นิติกรที่อธิการบดีมอบหมาย 1 คน เป็นกรรมการ
- 5) รองคณบดีฝ่ายวิชาการ บัณฑิตวิทยาลัย เป็นกรรมการและเลขานุการ
ทั้งนี้อาจแต่งตั้งผู้ช่วยเลขานุการได้อีก 1 คน

ข้อ 7 ให้มหาวิทยาลัยดำเนินการพิจารณาข้ออุทธรณ์โดยเปิดโอกาสให้ผู้อุทธรณ์ได้ชี้แจงข้อเท็จจริงเพื่อประกอบการพิจารณาอุทธรณ์และเสนอผลการพิจารณาต่ออธิการบดีภายใน 45 วันนับตั้งแต่วันที่ได้รับคำอุทธรณ์ กรณีที่มีเหตุผลความจำเป็นสามารถขอขยายระยะเวลาได้ทั้งนี้ไม่เกินครั้งละ 30 วัน และไม่เกิน 2 ครั้ง โดยแจ้งให้ผู้อุทธรณ์ได้รับทราบด้วย

ข้อ 8 อธิการบดีมีอำนาจพิจารณาวินิจฉัยผลการพิจารณาอุทธรณ์ แล้วแจ้งคำวินิจฉัยเป็นลายลักษณ์อักษรให้ผู้อุทธรณ์ทราบภายใน 15 วันนับจากวันที่ได้รับรายงานจากคณะกรรมการพิจารณาการอุทธรณ์

ข้อ 9 ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการตามประกาศนี้

ข้อ 10 ในกรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติหรือการตีความตามประกาศนี้ให้อธิการบดีมีอำนาจวินิจฉัยหรือสั่งการ การวินิจฉัยหรือสั่งการของอธิการบดีถือเป็นสิ้นสุด

ประกาศ ณ วันที่ ๒ สิงหาคม พ.ศ. 2550


(รองศาสตราจารย์สุมนต์ สกลไชย)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยขอนแก่น

**องค์ประกอบและตัวชี้วัดคุณภาพของการจัดการหลักสูตร มหาวิทยาลัยขอนแก่น ตามระบบการประเมินผลการ
จัดการหลักสูตร มหาวิทยาลัยขอนแก่น**

ตัวบ่งชี้และเป้าหมาย	ปีการศึกษา				
	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
1.อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	x	x	x	x	x
2.มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือ มาตรฐานคุณวุฒิสาชา/สาขาวิชา	x	x	x	x	x
3.มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม(ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	x	x	x	x	x
4.จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการเรียนที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	x	x	x	x	x
5.จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	x	x	x	x	x
6.มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	x	x	x	x	x
7.มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว		x	x	x	x
8.อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	x	x	x	x	x
9.อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	x	x	x	x	x
10.จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	x	x	x	x	x
11.ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0			x	x	x
12.ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0				x	x
รวมตัวบ่งชี้ (ข้อ) ในแต่ละปี	9	10	11	12	12
ตัวบ่งชี้บังคับ (ข้อที่)	1-5	1-5	1-5	1-5	1-5
ตัวบ่งชี้ต้องผ่านรวม (ข้อ)	8	8	9	10	10

เกณฑ์ประเมิน: หลักสูตรได้มาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิฯ ต้องผ่านเกณฑ์ประเมินดังนี้ ตัวบ่งชี้บังคับ (ตัวบ่งชี้ที่ 1-5) มีผลดำเนินการบรรลุตามเป้าหมาย และมีจำนวนตัวบ่งชี้ที่มีผลดำเนินการบรรลุเป้าหมาย ไม่น้อยกว่า 80% ของตัวบ่งชี้รวม โดยพิจารณาจากจำนวนตัวบ่งชี้บังคับและตัวบ่งชี้รวมในแต่ละปี

ภาคผนวกที่ 9

รายงานผลการประเมินหลักสูตรหรือรายงานผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ข้อ	เกณฑ์	ข้อที่ ประเมิน (✓)	ผ่าน /ไม่ผ่าน	ระบุเหตุผล กรณีที่ผ่าน เกณฑ์การ ประเมิน
1	จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 3 คนและเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เกินกว่า 1 หลักสูตรไม่ได้และประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรนั้น รายละเอียด	✓	ผ่าน	
2	- คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าหรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งศาสตราจารย์ขึ้นไป - และมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย	✓	ผ่าน	
3	- คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าหรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ - และมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย	✓	ผ่าน	
4	- คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน ที่เป็นอาจารย์ประจำ มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าหรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน - และต้องมีประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง รายละเอียด	✓	ผ่าน	
5	- คุณสมบัติของ อาจารย์ผู้สอน ที่เป็นอาจารย์พิเศษ (ถ้ามี) มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าหรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน และต้องมีประสบการณ์ด้านการสอน - และมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง มีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ 50 ของรายวิชา โดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น	✓	ผ่าน	
6	- คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ - เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือ ขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าและดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และ - มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย	✓	ผ่าน	
7	คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) กรณี เป็น	✓	ผ่าน	

ข้อ	เกณฑ์	ข้อที่ ประเมิน (✓)	ผ่าน /ไม่ผ่าน	ระบุเหตุผล กรณีที่ผ่าน เกณฑ์การ ประเมิน
	อาจารย์ประจำต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือ ชั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าและดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย หรือ กรณี เป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก 1. มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าและมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับนานาชาติ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระไม่น้อยกว่า 5 เรื่อง หากไม่มีคุณวุฒิหรือประสบการณ์ตามที่กำหนดจะต้องมีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงเป็นที่ยอมรับซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ โดยผ่านการเห็นชอบของสภาสถาบันและแจ้ง กกอ ทราบ			
8	อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ ประกอบด้วย อาจารย์ประจำหลักสูตรและผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกไม่น้อยกว่า 5 คน ประธานผู้สอบวิทยานิพนธ์ต้องเป็นผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอก	✓	ผ่าน	
9	- คุณสมบัติอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ กรณี เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือ ชั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าและดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย หรือ - กรณี เป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก 1. มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าและมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับนานาชาติ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระไม่น้อยกว่า 5 เรื่อง หากไม่มีคุณวุฒิหรือประสบการณ์ตามที่กำหนดจะต้องมีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงเป็นที่ยอมรับซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ โดยผ่านการเห็นชอบของสภาสถาบันและแจ้ง กกอ ทราบ	✓	ผ่าน	
10	- การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา -กรณี แบบ 1 ต้องได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศของ กกอ. อย่างน้อย 2 เรื่อง -กรณี แบบ 2 ต้องได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศของ กกอ.	✓	ผ่าน	
11	- ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา วิทยานิพนธ์ -อาจารย์คุณวุฒิปริญญาเอก 1 คน ต่อ นักศึกษา 5 คน การค้นคว้าอิสระ	✓	ผ่าน	

ข้อ	เกณฑ์	ข้อที่ ประเมิน (✓)	ผ่าน /ไม่ผ่าน	ระบุเหตุผล กรณีที่ผ่าน เกณฑ์การ ประเมิน
	-อาจารย์คุณวุฒิปริญญาเอก 1 คน ต่อ นักศึกษา 15 คน หากเป็นที่ปรึกษาทั้ง 2 ประเภทให้เทียบสัดส่วนนักศึกษาที่ทำวิทยานิพนธ์ 1 คนเทียบเท่ากับ นักศึกษาที่ค้นคว้าอิสระ 3 คน -หากอาจารย์คุณวุฒิปริญญาเอกและมีตำแหน่งทางวิชาการหรือปริญญาโทและตำแหน่งทางวิชาการระดับรองศาสตราจารย์ขึ้นไป 1 คน ต่อนักศึกษา 10 คน -หากอาจารย์คุณวุฒิปริญญาเอกและมีตำแหน่งทางวิชาการระดับศาสตราจารย์ขึ้นไป ไม่เกิน 15 แต่ต้องได้รับการอนุมัติจาก กกอ.			
12	● การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาของหลักสูตรหรือทุกรอบ 5 ปี	✓	ผ่าน	
จำนวนข้อที่ประเมิน		12	12	ผลการประเมิน ☑ หลักสูตรได้ มาตรฐาน มาตรฐาน
จำนวนข้อที่ผ่านการประเมิน				
หมายเหตุอื่นๆ (ถ้ามี)				

จุดเด่น	โอกาสในการพัฒนา
องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต	องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต
-	-
องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา	องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา
3.1 การรับนักศึกษา	3.1 การรับนักศึกษา
-	1. ไม่พบเกณฑ์การรับเข้าที่ชัดเจน รวมทั้งไม่เห็น กระบวนการหรือขั้นตอนในการคัดเลือกนักศึกษา
3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา	3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา
-	1. พบกลไกในการส่งเสริมและพัฒนานักศึกษาในระดับคณะ แต่ไม่เห็นโครงการที่หลักสูตรจัดทำขึ้นซึ่งไม่ตอบสนองให้ นักศึกษาสามารถสำเร็จการศึกษาได้ตามระยะเวลาที่กำหนด
3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา	3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา
-	-
องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์	องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์
4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์	4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์
-	1. ไม่พบความเป็นระบบของการพัฒนาในหลักสูตร แต่ อย่างไรก็ตามผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีตำแหน่งทางวิชาการที่ สูงขึ้นถึง 2 ท่าน (ศาสตราจารย์และรองศาสตราจารย์) จึง น่าจะมีการนำข้อมูลส่วนนี้ไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนา อาจารย์ในหลักสูตร

จุดเด่น	โอกาสในการพัฒนา
4.2 คุณภาพอาจารย์ 1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีคุณวุฒิระดับปริญญาเอก มีตำแหน่งทางวิชาการทุกท่านและมีผลงานทางวิชาการ เผยแพร่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากล	4.2 คุณภาพอาจารย์ -
4.3 ผลที่เกิดขึ้นกับอาจารย์ -	4.3 ผลที่เกิดขึ้นกับอาจารย์ -
องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การ ประเมินผู้เรียน	องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมิน ผู้เรียน
5.1 สารระของรายวิชาในหลักสูตร -	5.1 สารระของรายวิชาในหลักสูตร 1. หลักสูตรควรระบุเหตุผลและรายละเอียดในการปรับปรุง รายวิชาแต่ละรายวิชาให้ครบถ้วน -
5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการ สอน -	5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการ สอน 1. ไม่พบกระบวนการในการวางระบบผู้สอนและการจัดการ เรียนการสอนรวมถึงกระบวนการในการควบคุมกำกับการทำ วิทยานิพนธ์เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาสำเร็จการศึกษาได้ตาม ระยะเวลาที่กำหนด
5.3 การประเมินผู้เรียน -	5.3 การประเมินผู้เรียน -
5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ -	5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ -
องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้
-	1. หลักสูตรควรสนับสนุนสิ่งแวดล้อมและวัสดุอุปกรณ์ในการ ทำวิจัยของนักศึกษาเพื่อตอบสนองความต้องการของ นักศึกษา

ภาคผนวกที่ 10
ตารางเปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 กับหลักสูตรเดิมพ.ศ. 2560
หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2560	หมายเหตุ																																																																						
ความเชี่ยวชาญในแต่ละกลุ่มวิชา จำนวน 3 กลุ่มวิชาเชี่ยวชาญ ได้แก่ 1. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ 2. กลุ่มวิชาสัตวแพทย์สาธารณสุข 3. กลุ่มวิชาสุขภาพหนึ่งเดียว	ความเชี่ยวชาญในแต่ละกลุ่มวิชา จำนวน 1 กลุ่มวิชาเชี่ยวชาญ คือ 1. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์	เพิ่มกลุ่มวิชาเชี่ยวชาญเพื่อ ตอบสนองความต้องการของ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง																																																																						
กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์																																																																								
1. รูปแบบ แบบ 1.1 แบบ 1.2 แบบ 2.1 และแบบ 2.2	1. รูปแบบ แบบ 1.1 แบบ 1.2 แบบ 2.1 และแบบ 2.2	คงเดิม																																																																						
2. จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร แบบ 1.1 และ แบบ 2.1 รวมตลอดหลักสูตร 48 หน่วยกิต แบบ 1.2 และ แบบ 2.2 รวมตลอดหลักสูตร 72 หน่วยกิต	2. จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร แบบ 1.1 และ แบบ 2.1 รวมตลอดหลักสูตร 48 หน่วยกิต แบบ 1.2 และ แบบ 2.2 รวมตลอดหลักสูตร 72 หน่วยกิต	คงเดิม																																																																						
3. โครงสร้างหลักสูตร จำนวนหน่วยกิต <table><tr><td></td><td>แบบ 1.1</td><td>แบบ 1.2</td><td>แบบ 2.1</td><td>แบบ 2.2</td></tr><tr><td>จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร</td><td>48</td><td>72</td><td>48</td><td>72</td></tr><tr><td>1) หมวดวิชาบังคับ</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td> 1.1 วิชาพื้นฐานทางสัตวแพทยศาสตร์ (ไม่นับหน่วยกิต)</td><td>2</td><td>3</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td> 1.2 วิชาพื้นฐานทางสัตวแพทยศาสตร์ (นับหน่วยกิต)</td><td>-</td><td>-</td><td>5</td><td>9</td></tr><tr><td>2) หมวดวิชาเลือก</td><td>-</td><td>-</td><td>7</td><td>15</td></tr><tr><td>3) ดุษฎีนิพนธ์</td><td>48</td><td>72</td><td>36</td><td>48</td></tr></table>		แบบ 1.1	แบบ 1.2	แบบ 2.1	แบบ 2.2	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	48	72	48	72	1) หมวดวิชาบังคับ					1.1 วิชาพื้นฐานทางสัตวแพทยศาสตร์ (ไม่นับหน่วยกิต)	2	3	-	-	1.2 วิชาพื้นฐานทางสัตวแพทยศาสตร์ (นับหน่วยกิต)	-	-	5	9	2) หมวดวิชาเลือก	-	-	7	15	3) ดุษฎีนิพนธ์	48	72	36	48	3. โครงสร้างหลักสูตร จำนวนหน่วยกิต <table><tr><td></td><td>แบบ 1.1</td><td>แบบ 1.2</td><td>แบบ 2.1</td><td>แบบ 2.2</td></tr><tr><td>จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร</td><td>48</td><td>72</td><td>48</td><td>72</td></tr><tr><td>1) หมวดวิชาบังคับ</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td> 1.1 วิชาบังคับ (ไม่นับหน่วยกิต)</td><td>2</td><td>3</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td> 1.2 วิชาบังคับ (นับหน่วยกิต)</td><td>-</td><td>-</td><td>5</td><td>9</td></tr><tr><td>2) หมวดวิชาเลือก</td><td>-</td><td>-</td><td>7</td><td>15</td></tr><tr><td>3) ดุษฎีนิพนธ์</td><td>48</td><td>72</td><td>36</td><td>48</td></tr></table>		แบบ 1.1	แบบ 1.2	แบบ 2.1	แบบ 2.2	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	48	72	48	72	1) หมวดวิชาบังคับ					1.1 วิชาบังคับ (ไม่นับหน่วยกิต)	2	3	-	-	1.2 วิชาบังคับ (นับหน่วยกิต)	-	-	5	9	2) หมวดวิชาเลือก	-	-	7	15	3) ดุษฎีนิพนธ์	48	72	36	48	คงเดิม
	แบบ 1.1	แบบ 1.2	แบบ 2.1	แบบ 2.2																																																																				
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	48	72	48	72																																																																				
1) หมวดวิชาบังคับ																																																																								
1.1 วิชาพื้นฐานทางสัตวแพทยศาสตร์ (ไม่นับหน่วยกิต)	2	3	-	-																																																																				
1.2 วิชาพื้นฐานทางสัตวแพทยศาสตร์ (นับหน่วยกิต)	-	-	5	9																																																																				
2) หมวดวิชาเลือก	-	-	7	15																																																																				
3) ดุษฎีนิพนธ์	48	72	36	48																																																																				
	แบบ 1.1	แบบ 1.2	แบบ 2.1	แบบ 2.2																																																																				
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	48	72	48	72																																																																				
1) หมวดวิชาบังคับ																																																																								
1.1 วิชาบังคับ (ไม่นับหน่วยกิต)	2	3	-	-																																																																				
1.2 วิชาบังคับ (นับหน่วยกิต)	-	-	5	9																																																																				
2) หมวดวิชาเลือก	-	-	7	15																																																																				
3) ดุษฎีนิพนธ์	48	72	36	48																																																																				
4. หมวดวิชาบังคับ	4. หมวดวิชาบังคับ																																																																							
4.1 วิชาพื้นฐานทางสัตวแพทยศาสตร์ (ไม่นับหน่วยกิต)	4.1 วิชาบังคับ	เปลี่ยนชื่อกลุ่ม																																																																						

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565			หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2560			หมายเหตุ
สำหรับแบบ 1.1			สำหรับแบบ 1.1			
VM 009 992	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 2	1(1-0-2)	VM 009 992	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์ 2	1(1-0-2)	เปลี่ยนรหัส/ชื่อ/คำอธิบาย
VM 009 993	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 3	1(1-0-2)	VM 009 993	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์ 3	1(1-0-2)	เปลี่ยนรหัส/ชื่อ/คำอธิบาย
สำหรับแบบ 1.2			สำหรับแบบ 1.2			
VM 009 991	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 1	1(1-0-2)	VM 009 991	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์ 1	1(1-0-2)	เปลี่ยนรหัส/ชื่อ/คำอธิบาย
VM 009 992	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 2	1(1-0-2)	VM 009 992	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์ 2	1(1-0-2)	เปลี่ยนรหัส/ชื่อ/คำอธิบาย
VM 009 993	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 3	1(1-0-2)	VM 009 993	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์ 3	1(1-0-2)	เปลี่ยนรหัส/ชื่อ/คำอธิบาย
4.2 วิชาพื้นฐานทางสัตวแพทยศาสตร์ (นับหน่วยกิต)			4.2 วิชาบังคับ			เปลี่ยนชื่อกลุ่ม
สำหรับแบบ 2.1			สำหรับแบบ 2.1			
VM 009 002	การออกแบบการทดลองในทางสัตวแพทยศาสตร์	2(2-0-4)	VM 009 002	การออกแบบการทดลองในทางสัตวแพทยศาสตร์	2(2-0-4)	คงเดิม
VM 009 003	การเขียนและนำเสนอรายงานทางวิทยาศาสตร์	1(1-0-2)	VM 009 003	การเขียนและนำเสนอรายงานทางวิทยาศาสตร์	1(1-0-2)	คงเดิม
VM 009 992	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 2	1(1-0-2)	VM 009 992	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์ 2	1(1-0-2)	เปลี่ยนรหัส/ชื่อ/คำอธิบาย
VM 009 993	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 3	1(1-0-2)	VM 009 993	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์ 3	1(1-0-2)	เปลี่ยนรหัส/ชื่อ/คำอธิบาย
สำหรับแบบ 2.2			สำหรับแบบ 2.2			
VM 009 001	สถิติเพื่องานวิจัยทางสัตวแพทย์	3(2-3-5)	VM 009 001	สถิติเพื่องานวิจัยทางสัตวแพทย์	3(2-3-5)	คงเดิม
VM 009 002	การออกแบบการทดลองในทางสัตวแพทยศาสตร์	2(2-0-4)	VM 009 002	การออกแบบการทดลองในทางสัตวแพทยศาสตร์	2(2-0-4)	คงเดิม
VM 009 003	การเขียนและนำเสนอรายงานทางวิทยาศาสตร์	1(1-0-2)	VM 009 003	การเขียนและนำเสนอรายงานทางวิทยาศาสตร์	1(1-0-2)	คงเดิม
VM 009 991	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 1	1(1-0-2)	VM 009 991	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์ 1	1(1-0-2)	เปลี่ยนรหัส/ชื่อ/คำอธิบาย
VM 009 992	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 2	1(1-0-2)	VM 009 992	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์ 2	1(1-0-2)	เปลี่ยนรหัส/ชื่อ/คำอธิบาย
VM 009 993	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 3	1(1-0-2)	VM 009 993	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์ 3	1(1-0-2)	เปลี่ยนรหัส/ชื่อ/คำอธิบาย
5. หมวดวิชาเลือก			5. หมวดวิชาเลือก			
แบบ 2.1		7 หน่วยกิต	แบบ 2.1		7 หน่วยกิต	จำนวนหน่วยกิตคงเดิมแต่สามารถเลือกวิชาเลือกข้ามกลุ่มวิชาเชี่ยวชาญได้
แบบ 2.2		15 หน่วยกิต	แบบ 2.2		15 หน่วยกิต	จำนวนหน่วยกิตคงเดิมแต่สามารถเลือกวิชาเลือกข้ามกลุ่มวิชาเชี่ยวชาญได้
VM 129 001	การวิเคราะห์หัตถ์พิมพ์สำหรับงานวิจัยในสัตว์	2(1-3-3)	VM019 004	การวิเคราะห์หัตถ์พิมพ์สำหรับงานวิจัยในสัตว์	2(1-3-3)	เปลี่ยนรหัส
VM 129 201	ตำรับยาสมุนไพรทางสัตวแพทย์	3(2-3-3)	VM039 001	ตำรับยาสมุนไพรทางสัตวแพทย์	3(2-3-3)	เปลี่ยนรหัส
VM 129 202	หัวข้อพิเศษทางเภสัชวิทยาและพิษวิทยาในทางสัตวแพทย์ I	2(2-0-4)				รายวิชาเปิดใหม่
VM 129 301	เทคนิคพยาธิวิทยาในระดับเซลล์ทางสัตวแพทยศาสตร์	2(2-0-4)	VM049 001	เทคนิคพยาธิวิทยาในระดับเซลล์ทางสัตวแพทยศาสตร์	2(2-0-4)	เปลี่ยนรหัส

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565			หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2560			หมายเหตุ
VM 129 302	หลักการเกิดโรคทางสัตวแพทยศาสตร์	2(2-0-4)	VM049 002	หลักการเกิดโรคทางสัตวแพทยศาสตร์	2(2-0-4)	เปลี่ยนรหัส
VM 129 303	เทคนิคทางห้องปฏิบัติการปรสิตวิทยาทางสัตวแพทย์	2(1-3-3)	VM049 003	เทคนิคทางห้องปฏิบัติการปรสิตวิทยาทางสัตวแพทย์	2(1-3-3)	เปลี่ยนรหัส
VM 129 304	ปรสิตวิทยาทางสัตวแพทย์ขั้นสูง	2(2-0-4)	VM049 004	ปรสิตวิทยาทางสัตวแพทย์ขั้นสูง	2(2-0-4)	เปลี่ยนรหัส
VM 129 401	วิทยาต่อมไร้ท่อทางการสืบพันธุ์สัตว์ชั้นสูง	3 (3-0-6)	VM089 001	วิทยาต่อมไร้ท่อทางการสืบพันธุ์สัตว์ชั้นสูง	3 (3-0-6)	เปลี่ยนรหัส
VM 129 402	การสืบพันธุ์ในโคและกระบือขั้นสูง	3 (3-0-6)	VM089 002	การสืบพันธุ์ในโคและกระบือขั้นสูง	3 (3-0-6)	เปลี่ยนรหัส
VM 129 403	เทคโนโลยีชีวภาพทางการสืบพันธุ์สัตว์	3 (3-0-6)	VM089 003	เทคโนโลยีชีวภาพทางการสืบพันธุ์สัตว์	3 (3-0-6)	เปลี่ยนรหัส
VM 129 404	การจัดการสุขภาพฝูงโคนม	3(3-0-6)	VM089 004	การจัดการสุขภาพฝูงโคนม	3(3-0-6)	เปลี่ยนรหัส
VM 129 405	โรคมะเร็งสืบพันธุ์ในปศุสัตว์	3(3-0-6)	VM089 005	โรคมะเร็งสืบพันธุ์ในปศุสัตว์	3(3-0-6)	เปลี่ยนรหัส
VM 129 406	การสืบพันธุ์ในสัตว์เลี้ยงขั้นสูง	3 (3-0-6)	VM089 006	การสืบพันธุ์ในสัตว์เลี้ยงขั้นสูง	3 (3-0-6)	เปลี่ยนรหัส
VM 129 407	การปฏิบัติทางคลินิกด้านวิสัญญีทางสัตว์เล็ก	1(0-3-1)				รายวิชาเปิดใหม่
VM 129 601	อายุรศาสตร์สัตว์เล็กขั้นสูง	3(2-3-5)	VM079 001	อายุรศาสตร์สัตว์เล็กขั้นสูง	3(2-3-5)	เปลี่ยนรหัส
VM 129 602	อายุรศาสตร์สัตว์เคี้ยวเอื้องขั้นสูง	3(2-3-5)	VM079 002	อายุรศาสตร์สัตว์เคี้ยวเอื้องขั้นสูง	3(2-3-5)	เปลี่ยนรหัส
VM 129 603	อายุรศาสตร์สัตว์น้ำและการจัดการฟาร์ม	3(2-3-5)	VM079 003	อายุรศาสตร์สัตว์น้ำและการจัดการฟาร์ม	3(2-3-5)	เปลี่ยนรหัส
VM 129 604	การวิเคราะห์วรรณกรรมทางวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์	1(1-0-2)	VM079 004	การวิเคราะห์วรรณกรรมทางวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์	1(1-0-2)	เปลี่ยนรหัส
VM 129 605	สุขภาพเต้านมสัตว์เคี้ยวเอื้อง	2(2-0-4)	VM079 005	สุขภาพเต้านมสัตว์เคี้ยวเอื้อง	2(2-0-4)	เปลี่ยนรหัส
VM 129 606	โภชนศาสตร์คลินิกโค	2(2-0-4)	VM079 006	โภชนศาสตร์คลินิกโค	2(2-0-4)	เปลี่ยนรหัส
6. คุชกุณิพนธ์			6. คุชกุณิพนธ์			
VM 129 996	คุชกุณิพนธ์	48	VM 009 996	คุชกุณิพนธ์	48	เปลี่ยนรหัส
VM 129 997	คุชกุณิพนธ์	72	VM 009 997	คุชกุณิพนธ์	72	เปลี่ยนรหัส
VM 129 998	คุชกุณิพนธ์	36	VM 009 998	คุชกุณิพนธ์	36	เปลี่ยนรหัส
VM 129 999	คุชกุณิพนธ์	48	VM 009 999	คุชกุณิพนธ์	48	เปลี่ยนรหัส
กลุ่มวิชาสัตวแพทย์สาธารณสุข (กลุ่มวิชาเชี่ยวชาญใหม่ พัฒนามาจากหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสัตวแพทย์สาธารณสุข)						
1. รูปแบบ แบบ 1.1 แบบ 1.2 แบบ 2.1 และแบบ 2.2			-			เหมือนกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์
2. จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร แบบ 1.1 และ แบบ 2.1 รวมตลอดหลักสูตร 48 หน่วยกิต แบบ 1.2 และ แบบ 2.2 รวมตลอดหลักสูตร 72 หน่วยกิต			-			เหมือนกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์
3. โครงสร้างหลักสูตร จำนวนหน่วยกิต แบบ 1.1 แบบ 1.2 แบบ 2.1 แบบ 2.2			-			เหมือนกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565					หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2560			หมายเหตุ
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร		48	72	48	72			
1) หมวดวิชาบังคับ								
1.1 วิชาพื้นฐานทางสัตวแพทยศาสตร์ (ไม่นับหน่วยกิต)	2	3	-	-				
1.2 วิชาพื้นฐานทางสัตวแพทยศาสตร์ (นับหน่วยกิต)	-	-	5	9				
2) หมวดวิชาเลือก	-	-	7	15				
3) คุุณิพนธ์	48	72	36	48				
4. หมวดวิชาบังคับ					-			เหมือนกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์
4.1 วิชาพื้นฐานทางสัตวแพทยศาสตร์ (ไม่นับหน่วยกิต)					-			
สำหรับแบบ 1.1					-			
VM 009 992	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 2			1(1-0-2)	-	-	-	เพิ่มรายวิชา
VM 009 993	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 3			1(1-0-2)	-	-	-	เพิ่มรายวิชา
สำหรับแบบ 1.2					-			
VM 009 991	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 1			1(1-0-2)	-	-	-	เพิ่มรายวิชา
VM 009 992	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 2			1(1-0-2)	-	-	-	เพิ่มรายวิชา
VM 009 993	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 3			1(1-0-2)	-	-	-	เพิ่มรายวิชา
4.2 วิชาพื้นฐานทางสัตวแพทยศาสตร์ (นับหน่วยกิต)					-			
สำหรับแบบ 2.1					-			
VM 009 002	การออกแบบการทดลองในทางสัตวแพทยศาสตร์			2(2-0-4)	-	-	-	เพิ่มรายวิชา
VM 009 003	การเขียนและนำเสนอรายงานทางวิทยาศาสตร์			1(1-0-2)	-	-	-	เพิ่มรายวิชา
VM 009 992	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 2			1(1-0-2)	-	-	-	เพิ่มรายวิชา
VM 009 993	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 3			1(1-0-2)	-	-	-	เพิ่มรายวิชา
สำหรับแบบ 2.2					-			
VM 009 001	สถิติเพื่องานวิจัยทางสัตวแพทย์			3(2-3-5)	-	-	-	เพิ่มรายวิชา
VM 009 002	การออกแบบการทดลองในทางสัตวแพทยศาสตร์			2(2-0-4)	-	-	-	เพิ่มรายวิชา
VM 009 003	การเขียนและนำเสนอรายงานทางวิทยาศาสตร์			1(1-0-2)	-	-	-	เพิ่มรายวิชา
VM 009 991	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 1			1(1-0-2)	-	-	-	เพิ่มรายวิชา

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565			หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2560			หมายเหตุ
VM 009 992	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 2	1(1-0-2)	-	-	-	เพิ่มรายวิชา
VM 009 993	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 3	1(1-0-2)	-	-	-	เพิ่มรายวิชา
5. หมวดวิชาเลือก						มาจากหลักสูตร วทม. สาขา สัตวแพทย์สาธารณสุข
แบบ 2.1		7 หน่วยกิต				
แบบ 2.2		15 หน่วยกิต				
VM 229 501	หลักการทางสัตวแพทย์สาธารณสุข	3 (3-0-3)	-	-	-	เพิ่มรายวิชา
VM 229 502	สัตวแพทย์สาธารณสุขขั้นสูง	3 (2-2-3)	-	-	-	เพิ่มรายวิชา
VM 229 503	โรคสัตว์สู่คนเขตร้อน	2(2-0-4)	-	-	-	เพิ่มรายวิชา
VM 229 504	วิทยาการระบาดขั้นสูงทางสัตวแพทย์	3(3-0-6)	-	-	-	เพิ่มรายวิชา
VM 229 505	การวิเคราะห์ความเสี่ยงด้านสัตวแพทย์สาธารณสุข	2(2-0-4)	-	-	-	เพิ่มรายวิชา
VM 229 506	การวิเคราะห์สารตกค้างในอาหารที่ได้จากสัตว์	2(1-3-3)	-	-	-	เพิ่มรายวิชา
VM 229 507	การควบคุมจุลชีพในอาหารที่มาจากปศุสัตว์	3(2-3-5)	-	-	-	เพิ่มรายวิชา
VM 229 508	พิษวิทยาทางอาหาร อาหารสัตว์และกฎหมายในงานสัตว แพทย์สาธารณสุข	2(2-0-4)	-	-	-	เพิ่มรายวิชา
VM 229 509	การตรวจวิเคราะห์จุลชีพในห่วงโซ่อาหาร	2(1-3-3)	-	-	-	เพิ่มรายวิชา
VM 229 510	อนุวิทยาของยีนดื้อยาในเชื้อก่อโรคทางเดินอาหาร	2(1-3-3)	-	-	-	เพิ่มรายวิชา
VM 229 511	การจัดการสิ่งแวดล้อมและของเสียจากปศุสัตว์	2(2-0-4)	-	-	-	เพิ่มรายวิชา
VM 229 512	เศรษฐศาสตร์และการบริหารด้านสัตวแพทย์สาธารณสุข	3 (3-0-6)	-	-	-	เพิ่มรายวิชา
6. คุชณินพนธ์						
VM 229 996	คุชณินพนธ์	48	-	-	-	เพิ่มรายวิชา
VM 229 997	คุชณินพนธ์	72	-	-	-	เพิ่มรายวิชา
VM 229 998	คุชณินพนธ์	36	-	-	-	เพิ่มรายวิชา
VM 229 999	คุชณินพนธ์	48	-	-	-	เพิ่มรายวิชา
						เพิ่มรายวิชา
กลุ่มวิชาสุขภาพหนึ่งเดียว (กลุ่มวิชาเชี่ยวชาญใหม่)						
1. รูปแบบ แบบ 1.1 แบบ 1.2 แบบ 2.1 และแบบ 2.2						เหมือนกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ การสัตวแพทย์
2. จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร แบบ 1.1 และ แบบ 2.1 รวมตลอดหลักสูตร 48 หน่วยกิต						เหมือนกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ การสัตวแพทย์

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565					หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2560			หมายเหตุ
แบบ 1.2 และ แบบ 2.2 รวมตลอดหลักสูตร 72 หน่วยกิต								
3. โครงสร้างหลักสูตร					-			เหมือนกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์
จำนวนหน่วยกิต								
	แบบ 1.1	แบบ 1.2	แบบ 2.1	แบบ 2.2				
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	48	72	48	72				
1) หมวดวิชาบังคับ								
1.1 วิชาพื้นฐานทางสัตวแพทยศาสตร์ (ไม่นับหน่วยกิต)	2	3	-	-				
1.2 วิชาพื้นฐานทางสัตวแพทยศาสตร์ (นับหน่วยกิต)	-	-	5	9				
2) หมวดวิชาเลือก	-	-	7	15				
3) คุชกุ์นินพณ์	48	72	36	48				
4. หมวดวิชาบังคับ					-			เหมือนกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์
4.1 วิชาพื้นฐานทางสัตวแพทยศาสตร์ (ไม่นับหน่วยกิต)								
สำหรับแบบ 1.1								
VM 009 992	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 2			1(1-0-2)	-	-	-	เพิ่มรายวิชา
VM 009 993	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 3			1(1-0-2)	-	-	-	เพิ่มรายวิชา
สำหรับแบบ 1.2					-			
VM 009 991	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 1			1(1-0-2)	-	-	-	เพิ่มรายวิชา
VM 009 992	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 2			1(1-0-2)	-	-	-	เพิ่มรายวิชา
VM 009 993	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 3			1(1-0-2)	-	-	-	เพิ่มรายวิชา
4.2 วิชาพื้นฐานทางสัตวแพทยศาสตร์ (นับหน่วยกิต)					-			
สำหรับแบบ 2.1					-			
VM 009 002	การออกแบบการทดลองในทางสัตวแพทยศาสตร์			2(2-0-4)	-	-	-	เพิ่มรายวิชา
VM 009 003	การเขียนและนำเสนอรายงานทางวิทยาศาสตร์			1(1-0-2)	-	-	-	เพิ่มรายวิชา
VM 009 992	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 2			1(1-0-2)	-	-	-	เพิ่มรายวิชา
VM 009 993	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 3			1(1-0-2)	-	-	-	เพิ่มรายวิชา
สำหรับแบบ 2.2					-			

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565			หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2560			หมายเหตุ
VM 009 001	สถิติเพื่องานวิจัยทางสัตวแพทย์	3(2-3-5)	-	-	-	เพิ่มรายวิชา
VM 009 002	การออกแบบการทดลองในทางสัตวแพทยศาสตร์	2(2-0-4)	-	-	-	เพิ่มรายวิชา
VM 009 003	การเขียนและนำเสนอรายงานทางวิทยาศาสตร์	1(1-0-2)	-	-	-	เพิ่มรายวิชา
VM 009 991	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 1	1(1-0-2)	-	-	-	เพิ่มรายวิชา
VM 009 992	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 2	1(1-0-2)	-	-	-	เพิ่มรายวิชา
VM 009 993	สัมมนาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสุขภาพหนึ่งเดียว 3	1(1-0-2)	-	-	-	เพิ่มรายวิชา
5. หมวดวิชาเลือก			-	-	-	
แบบ 2.1		7 หน่วยกิต	-	-	-	
แบบ 2.2		15 หน่วยกิต	-	-	-	
VM 329 701	สุขภาพหนึ่งเดียวเบื้องต้น	2(2-0-4)	-	-	-	รายวิชาเปิดใหม่
VM 329 702	สมรรถนะหลักของสุขภาพหนึ่งเดียว	2(2-0-4)	-	-	-	รายวิชาเปิดใหม่
VM 329 703	การปรับปรุงความปลอดภัยด้านอาหารตามแนวสุขภาพหนึ่งเดียว	2(2-0-4)	-	-	-	รายวิชาเปิดใหม่
VM 329 704	ปฏิสัมพันธ์ด้านสุขภาพระหว่างมนุษย์และสัตว์	1(1-0-2)	-	-	-	รายวิชาเปิดใหม่
VM 329 705	สัตว์ป่าในสุขภาพหนึ่งเดียว	2(2-0-4)	-	-	-	รายวิชาเปิดใหม่
VM 329 706	สุขภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อสุขภาพหนึ่งเดียว	2(2-0-4)	-	-	-	รายวิชาเปิดใหม่
6. ดุษฎีนิพนธ์			-	-	-	
VM 329 996	ดุษฎีนิพนธ์	48	-	-	-	เพิ่มรายวิชา
VM 329 997	ดุษฎีนิพนธ์	72	-	-	-	เพิ่มรายวิชา
VM 329 998	ดุษฎีนิพนธ์	36	-	-	-	เพิ่มรายวิชา
VM 329 999	ดุษฎีนิพนธ์	48	-	-	-	เพิ่มรายวิชา