

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา		มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
ฝ่ายวิชาการและกิจการนักศึกษา		ฝ่ายวิชาการและกิจการนักศึกษา
41+		41+
25 - 04 - 56		25 - 04 - 56
13.36 66.		13.36 66.
เลขที่ 1326		เลขที่ 1326
วันที่ 22 เม.ย. 2556		วันที่ 22 เม.ย. 2556
เวลา 10.00 น.		เวลา 10.00 น.
ส่ง E-Office (ร่อง ทาง กบ.ก.)		ส่ง E-Office (ร่อง ทาง กบ.ก.)
วันที่ 25 - 04 - 56		วันที่ 25 - 04 - 56
ลงชื่อ ดร. สมชาย วงศ์สุวรรณ		ลงชื่อ ดร. สมชาย วงศ์สุวรรณ

ที่ ศธ 0506(2)/ 5830

ถึง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

ตามที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ได้เสนอขอรับรองหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) วิทยาเขตต่างๆ และวิทยาเขตพิษณุโลก เพื่อให้ คณะกรรมการการอุดมศึกษาพิจารณารับทราบการให้ความเห็นชอบ รายละเอียดตามหนังสือ ที่ ศธ 0583.08/2553 ลงวันที่ 24 ธันวาคม 2555 นั้น

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ขอแจ้งให้ทราบว่า คณะกรรมการการอุดมศึกษา ได้พิจารณารับทราบการให้ความเห็นชอบหลักสูตรดังกล่าวแล้ว เมื่อวันที่ 5 เมษายน 2556 โดยมีข้อเสนอแนะ ให้พัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตรให้มีผลงานวิจัยที่สามารถสนับสนุนการเรียนการสอนในสาขาวิชาที่เปิดสอน อย่างต่อเนื่อง และควรเป็นผลงานวิจัยที่ทันสมัยมีการตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการ ซึ่งเป็นที่ยอมรับ ในศาสตร์นั้นๆ ในรอบห้าปีที่ผ่านมา ซึ่งสำนักงานฯ ได้แจ้งสถาบันอุดมศึกษาทราบและถือปฏิบัติตามแล้ว ตามหนังสือที่ ศธ 0506(2)/ว1506 ลงวันที่ 22 ธันวาคม 2554

จึงแจ้งมาเพื่อทราบ พร้อมนี้ได้แนบทหลักสูตรมาด้วย จำนวน 1 เล่ม

รับน ยธิการบดี มทร.ล้านนา

- 1. เผื่องโปรดทราบ
- 2. เผื่องโปรดพิจารณา
- 3. เห็นชอบ..... ลงวันที่ 22 เม.ย. 2556
- 4. เห็นควรแจ้งหน่วยงานในสังค;tที่

แบบ

แบบ

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา



จัดทำโดย

ผู้

สำนักมาตรฐานและประเมินผลอุดมศึกษา

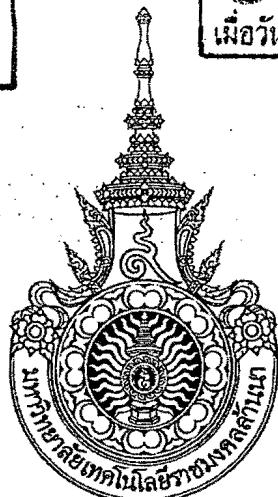
โทร. 0 2354 5481

โทรสาร 0 2354 5530



สำนักงานคณบดีกรรมการการอุดมศึกษา
ร่วมกับการให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว
เมื่อวันที่ 5 เม.ย. 2556

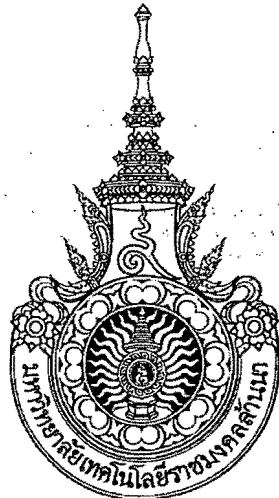
สำนักหอวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
ให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว
เมื่อวันที่ 3 มี.ค. 2555



(มคอ.2)

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555)

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
กระทรวงศึกษาธิการ



(มคอ.2)

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555)

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
กระทรวงศึกษาธิการ

(มคอ.2)

หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555)

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ พ.ศ. 2555 ปรับปรุงจากหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ พ.ศ. 2550 เพื่อใช้ในการจัดการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ซึ่งในการจัดทำครั้งนี้ได้พิจารณาดึงความสอดคล้องกับเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ที่มีประสิทธิภาพและสร้างความยั่งยืนต่อสภาพแวดล้อมการผลิต โดยคาดว่าผลที่ได้รับจะส่งผลให้การจัดการศึกษามีการพัฒนาทั้งทางด้านบุคลากรที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพในการผลิตสัตว์ รวมทั้งมีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

หลักสูตรฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยมีมาตรฐานการเรียนรู้ 5 ด้าน ซึ่งในภาพรวมของหลักสูตรฉบับนี้ ได้จัดการเรียนการสอนเป็นไปตามเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) นอกจากนี้ ได้จัดแผนการเรียนให้สอดคล้องกับนโยบายการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ทางการเกษตรของประเทศไทย เพื่อช่วยให้สามารถใช้หลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ และตรงตามวัตถุประสงค์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาในการผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติที่มีความรู้ความสามารถสามารถรับผิดชอบแรงงานต่อไป

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

สารบัญ

	หน้า
หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	1
หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร	6
หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการและโครงสร้างของหลักสูตร	8
หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและประเมินผล	52
หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลงานศึกษา	64
หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์	67
หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร	68
หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร	77
ภาคผนวก	
ก. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตร สู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หมวดวิชาเฉพาะ สาขาวิชาสังคมศาสตร์ ระดับปริญญาตรี	78
ข. เหตุผลและความจำเป็นในการปรับปรุงหลักสูตร	83
ค. เปรียบเทียบปรัชญาและวัตถุประสงค์ หลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง	84
ง. รายละเอียดความสอดคล้อง ระหว่างวัตถุประสงค์ของหลักสูตรกับรายวิชา	85
จ. เปรียบเทียบ โครงสร้างหลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุง กับเกณฑ์มาตรฐาน หลักสูตรของสำนักคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)	87
ฉ. เปรียบเทียบรายวิชา หลักสูตรเดิม กับหลักสูตรปรับปรุง	88
ช. รายงานคณะกรรมการจัดทำหลักสูตร	91
ชช. ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาว่าด้วยการศึกษาในระดับ บัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2550	92
ฉฉ. แบบฟอร์มประวัติอาจารย์ประจำหลักสูตร	117

หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

	สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา รับทราบการให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว
ผู้อ่านที่ 5 เม.ย. 2556	

หมวดที่ 1

ข้อมูลทั่วไป

1. ชื่อหลักสูตร

1.1 ชื่อภาษาไทย หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์

1.2 ชื่อภาษาอังกฤษ Master of Science Program in Animal Production Technology

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

2.1 ชื่อเต็มภาษาไทย วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เทคโนโลยีการผลิตสัตว์)

2.2 ชื่อย่อภาษาไทย วท.ม. (เทคโนโลยีการผลิตสัตว์)

2.3 ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ Master of Science (Animal Production Technology)

2.4 ชื่อย่อภาษาอังกฤษ M.Sc. (Animal Production Technology)

3. วิชาเอก

เทคโนโลยีการผลิตสัตว์

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

36 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

ปริญญาโท

5.2 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทย

5.3 การรับเข้าศึกษา

รับนักศึกษาที่เป็นนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างประเทศที่สามารถใช้ภาษาไทยได้เป็นอย่างดี

5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

ไม่มี

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษาเพียงสาขาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพัฒนาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

6.1 เป็นหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555

6.2 เปิดดำเนินการเรียนการสอนตามหลักสูตรตั้งแต่ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 เป็นต้นไป

6.3 ได้รับอนุมัติจากสภावิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เมื่อการประชุม
ครั้งที่ 48 (ธ.ค. 54) วันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ. 2554

6.4 ได้รับอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เมื่อการประชุม
ครั้งที่ 50 (3/2555) วันที่ 3 มีนาคม พ.ศ. 2555

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

ปีการศึกษา 2557

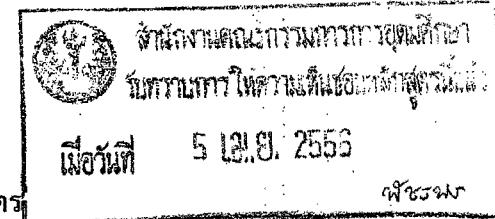
8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

8.1 นักวิชาการสัตวบาลทั้งในองค์กรภาครัฐและเอกชน

8.2 นักวิชาการเกษตร

8.3 อาจารย์ในสถาบันการศึกษา

8.4 ผู้ประกอบการอิสระ



9. ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	สถานที่	ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ	วิชาที่สอน หรือ ผลงานทางวิชาการหรือผลงานวิจัย
1	นางนิภา นาสินพร้อม 3560700215930	ปร.ด. (สัตวศาสตร์) วท.ม.(สัตวศาสตร์) วท.บ.(สัตวศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล โภชนา	2552 2544 2538	อาจารย์	- เครื่องมือและอุปกรณ์ขั้นสูงสำหรับงานวิจัยทางสัตว์ - กายวิภาคและสรีรวิทยาสัตว์เดิม - วิทยาต่อมิไรท์ของสัตว์เดิม - เทคโนโลยีเชิงพาพเพื่อการผลิตสัตว์ - เทคโนโลยีเชิงพาพในการปรับปรุงพันธุ์สัตว์
2	นายประมวล เติมสมบัติอาจารย์ 3210200055561	วท.ม. (สัตวศาสตร์) ทบ.บ. (โภชนา)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้	2535 2526	รองศาสตราจารย์	- สรีรวิทยาการให้น้ำนม - การจัดการของเสียจากสัตว์ประมง
3	นายสุวรรณ ช่างกลึงดี 3729800020185	ปร.คล. (สัตวศาสตร์) วท.ม. (เกษตรศาสตร์) วท.บ.(สัตวศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2544 2534 2525	อาจารย์	- สมดุลร่างกายและสรีรวิทยาความเครียดของสัตว์เดิม - ภูมิคุ้มกันประยุกต์ในการผลิตสัตว์ - การปรับปรุงพันธุ์สัตว์เขตร้อน - โภชนาศาสตร์สัตว์กระเพาะเดี่ยวขั้นสูง
4	นางพิรุมา เจริญแสง 3659900230069	วท.ค.(สัตวศาสตร์) วท.ม.(สัตวศาสตร์) วท.บ.(สัตวนาล)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยชีงใหม่	2546 2534 2524	อาจารย์	- โภชนาศาสตร์สัตว์เดี่ยวขั้นสูง - ชีวเคมีขั้นสูงเพื่อการผลิตสัตว์ - การประเมินคุณภาพอาหารสัตว์
5	นายพินกร ทาคระถุล 3349900560282	Dr. sc. agr. (Animal Science) วท.ม. (สัตวศาสตร์) วท.บ. (สัตวศาสตร์)	Georg-August-University of Göttingen, Germany มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2547 2537 2524	อาจารย์	- ระเบียบวิธีวิจัยทางสัตวศาสตร์ - โภชนาศาสตร์สัตว์กระเพาะเดี่ยวขั้นสูง - เทคโนโลยีการผลิตอาหารสัตว์
6	นายสมกิจ อนันวัชกุล 3650101186745	วท.ม. (สัตวนาล) วท.บ. (สัตวศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาลัยเทคโนโลยีและ อาชีวศึกษา	2531 2520	รองศาสตราจารย์	- ระเบียบวิธีวิจัยทางสัตวศาสตร์ - การผลิตสัตว์แบบผสมผสาน

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา น่าน และ พิษณุโลก

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

11.1.1 การพัฒนาประเทศไทยทางด้านการผลิตสัตว์ การส่งออกผลผลิตและผลิตภัณฑ์จากการผลิตสัตว์ ทำให้เกิดความต้องการกำลังคนที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการผลิตสัตว์

11.1.2 การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมอันเนื่องมาจากการภาวะโลกร้อนที่ส่งผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจสังคมและสภาพการผลิตทางด้านอุตสาหกรรมการผลิตสัตว์ จึงจำเป็นต้องมีการศึกษาข้อย่างค่อนข้างเพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว

11.1.3 การเปิดเส้นทางการค้าทำให้เกิดการแข่งขันและการเคลื่อนย้ายแรงงานในวิชาชีพทั่วไปในและภายนอกประเทศ ก่อให้เกิดปัญหาทางด้านการผลิตสัตว์ เช่น มาตรฐานการผลิต การตลาด ราคาสินค้าเกษตรและกำลังคนที่มีคุณภาพ

11.1.4 การเปลี่ยนแปลงสังคมไทยในอนาคตจะมีการพัฒนา起來ไปสู่สังคมแห่งภูมิปัญญา และการเรียนรู้ซึ่งก่อให้เกิดการแข่งขันด้วยความรู้ความสามารถจึงเป็นเหตุผลและมีความจำเป็นที่สถาบันการศึกษาซึ่งเป็นแหล่งขององค์ความรู้ต้องผลิตบุคลากรเพื่อสร้างสรรค์ผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

11.2.1 จิตสำนึกรักสัตว์สัตว์ เวลด้อมของสังคมโลก จึงจำเป็นต้องมีการวิจัยและพัฒนาเพื่อปรับปรุงระบบการผลิตสัตว์ให้มีการใช้ทรัพยากรและพลังงานอย่างคุ้มค่า

11.2.2 การตื่นตัวในความปลดปล่อยด้านอาหารจากสัตว์และผลกระทบที่มีต่อสิ่งแวดล้อมส่างผลให้มุขย์ตระหนักรถึงสุขภาพจึงมีการกำหนดและกำกับดูแลมาตรฐานด้านกระบวนการผลิตและความคุณภาพผลผลิตทางด้านการผลิตสัตว์ ตลอดจนการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ประโยชน์ในการผลิตสัตว์

12. ผลกระทบจากข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความที่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

12.1.1 มีการกำหนดตัวชี้วัดด้านมาตรฐานและคุณภาพการศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

12.1.2 จัดให้มีการประเมินคุณภาพในการจัดการศึกษาตามหลักสูตร โดยมีกรรมการประกันคุณภาพ ทำหน้าที่กำกับ ควบคุม ติดตามผลการดำเนินงาน และนำผลการประเมินมากำหนดแผนพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง

12.1.3 มีการเพิ่มหรือปรับรายวิชาให้เหมาะสมอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคมเศรษฐกิจและเทคโนโลยี ในสถานการณ์ปัจจุบัน

12.1.4 มีการประเมินและพัฒนาหลักสูตรทุก 5 ปี โดยผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยฯ

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.2.1 ผลิตนักวิจัยที่มีคุณภาพให้เพียงพอตามความต้องการของประเทศ

12.2.2 ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม เพื่อนำรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

12.2.3 สนับสนุนการสร้างองค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะอื่นของสถาบัน

13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนโดยคณะ/หลักสูตรอื่น

13.1.1 กลุ่มวิชาภาษา (คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์)

13.2 กลุ่มวิชา/กระบวนวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนและสามารถให้ภาควิชา/หลักสูตรอื่นมาเรียน เป็นรายวิชาในหลักสูตรเปิดโอกาสให้นักศึกษาสาขาวิชานามารอเลือกเรียนเป็นวิชาเลือกและเลือกเสริมได้

หมวดที่ 2

ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญาของหลักสูตร

มุ่งผลิตมหาบัณฑิตที่มีศักยภาพในการวิจัย สร้างองค์ความรู้ บูรณาการและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการผลิตสัตว์กับศาสตร์อื่น เพื่อสนับสนุนการผลิตอาหารและผลิตภัณฑ์จากสัตว์ที่ปลอดภัย เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมบนพื้นฐานของความยั่งยืน

1.2 ความสำคัญของหลักสูตร

จากสถานการณ์และการพัฒนาทางเศรษฐกิจสังคมและวัฒนธรรมในประเทศไทยและสังคมโลก คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา จึงจำเป็นต้องปรับปรุงหลักสูตรเทคโนโลยีการผลิตสัตว์เพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว

1.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

วัตถุประสงค์ของหลักสูตรเพื่อผลิตมหาบัณฑิตที่มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

1.3.1 มีความรู้ ความสามารถ ทักษะเจตคติในการค้นคว้าวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์

1.3.2 มีความสามารถบูรณาการองค์ความรู้ทางเทคโนโลยีการผลิตสัตว์กับองค์ความรู้สาขาอื่นอาทิ การวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร กฎหมาย สิ่งแวดล้อม และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาและถ่ายทอด สู่ภาคการผลิตได้

1.3.3 มีคุณธรรม จริยธรรม สำนึกรักในจรรยาของวิชาชีพที่ดีและมีความรับผิดชอบต่อการพัฒนาสังคม

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัว旁ชี้
-ปรับปรุงหลักสูตรเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ให้มีมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	- สร้างความรู้ความเข้าใจในหลักสูตรกับบุคลากรโดยเชิญผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอก - สร้างเครือข่ายกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชนเพื่อวิเคราะห์ความต้องการและแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของอุตสาหกรรมการผลิตสัตว์	- เอกสารปรับปรุงหลักสูตร - ผลการประเมินความรู้ที่ได้จากการจัดประชุม/อบรม - จำนวนหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เข้าร่วมเครือข่ายไม่น้อยกว่าสองหน่วยงาน - จำนวนครั้งที่ประชุมร่วมกันไม่น้อยกว่าปีละ 1 ครั้ง
- พัฒนานักการสาขาวิชาการให้มีประสบการณ์ด้านการเรียนการสอน งานวิจัย และการบริการวิชาการ	- พัฒนานักการสาขาวิชาการให้มีคุณวุฒิตามเกณฑ์มาตรฐาน	- จำนวนอาจารย์ต่อนักศึกษาที่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานสกอ.
- พัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้ได้มาตรฐาน	- ส่งเสริมการสร้างเครือข่ายงานวิจัยกลุ่ม และมีการวิจัยร่วมกันระหว่างนักศึกษา อาจารย์ และบุคลากรภายนอก - จัดทำและยกระดับห้องปฏิบัติการให้เป็นไปตามมาตรฐานเกณฑ์มาตรฐานการผลิตสัตว์ - ส่งเสริมการพัฒนาการเรียนการสอนโดยใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ - ส่งเสริมการพัฒนาระบบการบริหารความเสี่ยงและการประกันคุณภาพการศึกษาดำเนินการภายในองค์กร	- กลุ่มวิจัย - ห้องปฏิบัติการที่มาตรฐาน - มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนการสอนได้แก่การเรียนการสอนผ่าน video conference - มีคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงและการประกันคุณภาพการศึกษาดำเนินการภายในองค์กร
- เพิ่มขีดความสามารถของศิษย์เก่า และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการผลิตสัตว์	- มีระบบและกลไกเพิ่มขีดความสามารถด้านการผลิตสัตว์แก่ศิษย์เก่าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	- มีโครงการพัฒนาวิชาชีพและประสบการณ์ให้ศิษย์เก่า

หมวดที่ 3

ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการและโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

ใช้ระบบทวิภาค โดยในหนึ่งปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ ชั้ง 1 ภาคการศึกษา มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ มหาวิทยาลัยฯ อาจเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อน ชั้งเป็นภาคการศึกษาที่ไม่นั่งคัน ใช้ระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 7 สัปดาห์โดยให้เพิ่มชั่วโมงการศึกษานี้แต่ละรายวิชาให้เท่ากับภาคการศึกษาปกติ

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

สามารถจัดการศึกษาภาคฤดูร้อนได้ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการพิจารณาของคณะกรรมการประจำคณะ

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน – เวลา ในการดำเนินการเรียนการสอน

2.1.1 ภาคการศึกษาที่ 1 มิถุนายน – กันยายน

2.1.2 ภาคการศึกษาที่ 2 พฤศจิกายน – กุมภาพันธ์

2.1.3 ภาคการศึกษาภาคฤดูร้อน มีนาคม – พฤษภาคม

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีทางวิทยาศาสตร์ สัตวศาสตร์หรือเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ หรือสาขาวิชานอกเหนือไปจากสาขาวิชาที่ได้ระบุไว้ไม่ต่ำกว่า 15 หน่วยกิตหรือคุณสมบัติอื่นตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยฯ โอนโดยราชบัณฑิตยสภา ว่าด้วยการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2550

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

2.3.1 นักศึกษามีความรู้ด้านภาษาต่างประเทศอยู่ในเกณฑ์ต่ำ

2.3.2 ปัญหาจำนวนนักศึกษาที่สมัครเข้าศึกษามีจำนวนมากเนื่องจากมีมหาวิทยาลัยอื่นเปิดหลักสูตรที่ใกล้เคียงกันเพิ่มมากขึ้น

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษา ในข้อ 2.3

2.4.1 การสอบวัดระดับความสามารถด้านภาษาอังกฤษและจัดสอนเพิ่มเติมในกรณีที่ไม่ผ่านเกณฑ์การสอบวัดระดับความสามารถ ทั้งนี้นักศึกษาสามารถนำผลการสอบจากสถาบันอื่นที่เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปมาแสดงได้

2.4.2 จัดการประชาสัมพันธ์หลักสูตรให้หลากหลายมากขึ้นและอาจเปิดรับนักศึกษาต่างประเทศ

2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

จำนวนนักศึกษาที่จะรับ สำหรับผู้มีคุณสมบัติตามคุณสมบัติหมวดที่ 3 ข้อ 2.2 เพื่อเข้าศึกษาในแต่ละปีการศึกษามีจำนวนดังนี้

แผน กแบบ ก 2

แผน กแบบ ก2	ปีการศึกษา				
	2555	2556	2557	2558	2559
ชั้นปีที่ 1	10	10	10	10	10
ชั้นปีที่ 2		10	10	10	10
รวม	10	20	20	20	20
จำนวนนักศึกษาที่จะสำเร็จการศึกษา		10	10	10	10

แผน ข

แผน ข	ปีการศึกษา				
	2555	2556	2557	2558	2559
ชั้นปีที่ 1	10	10	10	10	10
ชั้นปีที่ 2		10	10	10	10
รวม	10	20	20	20	20
จำนวนนักศึกษาที่จะสำเร็จการศึกษา		10	10	10	10

2.6 งบประมาณตามแผน

ใช้งบประมาณคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา โดยค่าใช้จ่ายในการผลิตบัณฑิตต่อคนต่อปี (หน่วย : บาท) ตามรายละเอียดดังนี้

2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย : บาท)

รายละเอียด	ปีงบประมาณ				
	2555	2556	2557	2558	2559
ค่าธรรมเนียมการศึกษา	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
เงินอุดหนุนจากรัฐบาล	47,500	50,000	52,500	55,000	57,500
รวมรายรับ	77,500	80,000	82,500	85,000	87,500

2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย : บาท)

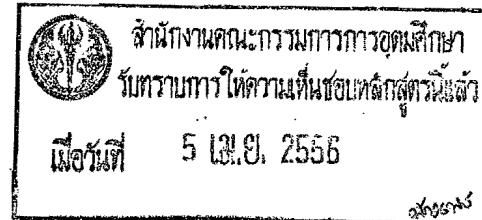
รายการ	พ.ศ. 2555	พ.ศ. 2556	พ.ศ. 2557	พ.ศ. 2558	พ.ศ. 2559
เงินเดือน	10,685	11,300	11,780	12,400	12,900
ค่าวัสดุ	7,200	7,560	7,938	8,335	8,752
ค่าใช้สอย	13,865	14,600	15,300	16,050	16,850
ค่าตอบแทน	8,800	9,230	9,890	10,400	10,900
ค่าจ้างชั่วคราว	440	460	470	500	530
เงินอุดหนุน	4,250	4,370	4,700	4,950	5,180
ค่าสาธารณูปโภค	2,800	2,950	3,100	3,250	3,420
รายจ่ายอื่นๆ	1,000	1,050	1,100	1,200	1,290
รวมรายจ่าย	49,040	51,520	54,278	57,085	59,822

2.7 ระบบการศึกษา

- แบบขึ้นเรียน
- แบบทางไกลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์เป็นหลัก
- แบบทางไกลผ่านสื่อแพร่ภาพและเสียงเป็นสื่อหลัก
- แบบทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (E-learning)
- แบบทางไกลทางอินเตอร์เนต
- อื่นๆ (ระบุ)

2.8 การเที่ยงโภนหน่วยกิตรวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2550



3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

ใช้หลักสูตรตาม แผน ก แบบ ก 2 และ แผน ข แบ่งเป็นหมวดต่าง ๆ ดังนี้

หมวดวิชา	จำนวนหน่วยกิต	
	แผน ก แบบ ก 2	แผน ข
หมวดวิชาบังคับ	6	12
หมวดวิชาเลือก	18	18
วิทยานิพนธ์	12	-
การศึกษาวิเคราะห์	-	6
รวม	36	36

หมายเหตุ : นักศึกษาต้องผ่านการทดสอบความรู้ภาษาอังกฤษ ในกรณีที่สอบภาษาอังกฤษ ไม่ผ่าน นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนและสอบให้ผ่าน (Pass) รายวิชา 13031501 ภาษาอังกฤษสำหรับบัณฑิตศึกษา เป็นวิชาเงื่อนไขที่ไม่นับหน่วยกิต

3.1.3 รายวิชา

3.1.3.1 หมวดวิชาบังคับ (Core Courses) แผน ก แบบ ก 2 จำนวน 6 หน่วยกิต

23030501	ระเบียบวิธีวิจัยทางสัตวศาสตร์ Research Methodology in Animal Science	4(3-2-7)
23039595	สัมมนา 1 Seminar 1	1(0-2-1)
23039596	สัมมนา 2 Seminar 2	1(0-2-1)

3.1.3.2 หมวดวิชาบังคับ (Core Courses) แผน ข จำนวน 12 หน่วยกิต

23030501	ระเบียบวิธีวิจัยทางสัตวศาสตร์ Research Methodology in Animal Science	4(3-2-7)
23039595	สัมมนา 1 Seminar 1	1(0-2-1)

23039596	สัมมนา 2	1(0-2-1)
	Seminar 2	
23035502	ชีวเคมีขั้นสูงเพื่อการผลิตสัตว์ Advanced Biochemistry for Animal Production	3(3-0-6)
23034503	การผลิตสัตว์แบบผสมผสาน Integrated Animal Production	3(3-0-6)

3.1.3.3 หมวดวิชาเลือก (Elective Courses) จำนวนไม่น้อยกว่า 18 สำหรับแผน ก แบบ ก 2 และ 18 หน่วยกิต สำหรับแผน ฯ

1. นักศึกษาในแผน ก แบบ ก 2 ต้องเลือกลงทะเบียนเรียนวิชาเลือกโดยผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ จำนวนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต ซึ่งวิชาเลือกดังกล่าวนักศึกษาสามารถเลือกรายวิชาจากหลักสูตรอื่นๆ ในระดับไม่ต่ำกว่าปริญญาโทที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา หรือมหาวิทยาลัยอื่นที่มีความร่วมมือกันทางวิชาการตามความเห็นชอบของคณะกรรมการที่ปรึกษาและคณะกรรมการบริหารหลักสูตร รวมแล้วไม่เกิน 9 หน่วยกิต

2. นักศึกษาในแผน ข ต้องเลือกลงทะเบียนเรียนวิชาเลือกโดยผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา จำนวนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต ซึ่งวิชาเลือกดังกล่าวนักศึกษาสามารถเลือกรายวิชาจากหลักสูตรอื่นๆ ในระดับไม่ต่ำกว่าปริญญาโทที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา หรือมหาวิทยาลัยอื่นที่มีความร่วมมือกันทางวิชาการตามความเห็นชอบของคณะกรรมการที่ปรึกษาและคณะกรรมการบริหารหลักสูตร รวมแล้วไม่เกิน 9 หน่วยกิต

กลุ่มวิชาในหมวดวิชาเลือกดังนี้

1) กลุ่มวิชาสรีรวิทยาสัตว์เลี้ยง

23032501	วิทยาต่อมไร้ท่อของสัตว์เลี้ยง Endocrinology of Farm Animals	3(3-0-6)
23032502	สมดุลร่างกายและสรีรวิทยาความเครียดของสัตว์เลี้ยง Homeostasis and Stress of Farm Animals	3(3-0-6)
23032503	สรีรวิทยาการให้น้ำนม Physiology of Lactation	3(3-0-6)
23032504	ภูมิคุ้มกันประยุกต์ในการผลิตสัตว์ Applied Immunology in Livestock Production	3(3-0-6)
23032505	เทคโนโลยีช่วยในระบบสืบพันธุ์เพื่อการผลิตสัตว์ Assisted Reproductive Technology for Animal Production	3(1-4-4)

	2) กลุ่มวิชาปรับปรุงพันธุ์	
23033501	การปรับปรุงพันธุ์สัตว์ขั้นสูง Advanced Animal Breeding	3(3-0-6)
23033502	การปรับปรุงพันธุ์สัตว์เขตร้อน Tropical Animal Breeding	3(3-0-6)
23033503	เทคโนโลยีชีวภาพในการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ Biotechnology for Animal Breeding	3(2-2-5)
23033504	พันธุศาสตร์เชิงคุณภาพของสัตว์เดิม Qualitative Genetics of Farm Animals	3(3-0-6)
23033505	พันธุศาสตร์เชิงปริมาณของสัตว์เดิม Quantitative Genetics of Farm Animals	3(3-0-6)
23033506	สถิติประยุกต์ในการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ Applied Statistics for Animal Breeding	3(3-0-6)

	3) กลุ่มวิชาการผลิตสัตว์	
23034501	เครื่องมือและอุปกรณ์ขั้นสูงสำหรับงานวิจัยทางสัตว์ Advanced Instruments and Equipment for Animal Research	3(1-4-4)
23034502	เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการผลิตสัตว์ Biotechnology for Animal Production	3(2-2-5)
23034503	การผลิตสัตว์แบบผสมผสาน Integrated Animal Production	3(3-0-6)
23034505	การประยุกต์ใช้ระบบภูมิสารสนเทศในการปศุสัตว์ Application of Geographic Information System in Livestock	3(2-2-5)

	4) กลุ่มวิชาโภชนาศาสตร์สัตว์	
23035501	การประเมินคุณภาพอาหารสัตว์ Feed Quality Evaluation	3(2-2-5)
23035502	ชีวเคมีขั้นสูงเพื่อการผลิตสัตว์ Advanced Biochemistry for Animal Production	3(3-0-6)

23035503	เทคโนโลยีการผลิตอาหารสัตว์ Feed Manufacturing Technology	3(3-0-6)
23035504	โภชนาศาสตร์สัตว์กระเพาะเดี่ยวขึ้นสูง ¹ Advances in Monogastric Animal Nutrition	3(3-0-6)
23035505	โภชนาศาสตร์สัตว์เดี่ยวเอียงขึ้นสูง ² Advances in Ruminant Animal Nutrition	3(3-0-6)

5) กลุ่มวิชาเลือกเฉพาะทางเทคโนโลยีการผลิตสัตว์

23039504	ปัญหาพิเศษทางเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ Special Problems in Animal Production Technology	3(0-6-3)
23039506	เรื่องเฉพาะทางเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ 1 Selected Topics in Animal Production Technology 1	1(1-0-2)
23039507	เรื่องเฉพาะทางเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ 2 Selected Topics in Animal Production Technology 2	2(2-0-4)
23039508	เรื่องเฉพาะทางเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ 3 Selected Topics in Animal Production Technology 3	3(2-2-5)

3.1.3.4 วิทยานิพนธ์ (Thesis) จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

นักศึกษาในแผน ก แบบ ก 2 ทุกคนต้องลงทะเบียนวิทยานิพนธ์จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

23039599	วิทยานิพนธ์ Thesis	12(0-36-12)
----------	-----------------------	-------------

3.1.3.5 การค้นคว้าอิสระ (Independent Study) จำนวนไม่เกิน 6 หน่วยกิต

นักศึกษาในแผน ข ทุกคนต้องลงทะเบียนการค้นคว้าอิสระจำนวนไม่เกิน 6 หน่วยกิต

23039598	การค้นคว้าอิสระ ³ Independent Study	6(0-18-6)
----------	---	-----------

3.1.3.6 วิชาเงื่อนไขที่ไม่นับหน่วยกิต

13031501 ภาษาอังกฤษสำหรับบัณฑิตศึกษา 3(3-0-6)

English for Graduate Students

ในการนี้ที่สอบภาษาอังกฤษไม่ผ่านนักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษสำหรับบัณฑิตศึกษา และสอบให้ผ่าน (Pass) ตามเงื่อนไขของสาขาวิชา

3.1.3.7 วิชาพื้นฐานตามเงื่อนไขของสาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ โดยไม่นับหน่วยกิตมีดังนี้

23024101 หลักการผลิตสัตว์ 3(3-0-6)

Principle of Farm Animal Production

23022301 การวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง 3(2-3-5)

Anatomy and Physiology of Farm Animals

23023301 การปรับปรุงพันธุ์สัตว์ 3(2-3-5)

Animal Breeding

23025310 โภชนาศาสตร์สัตว์ 3(2-3-5)

Animal Nutrition

1. กรณีผู้ที่มีประสบการณ์การทำงานในสาขาสัตวศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับรายวิชาพื้นฐาน ตามเงื่อนไขจำนวน 4 รายวิชา ไม่น้อยกว่า 3 ปีและมีหนังสือรับรองประสบการณ์จากหน่วยงานที่นับ สังกัดเป็นทางการการลงทะเบียนเรียนรายวิชาพื้นฐานตามเงื่อนไขของสาขาวิชา หรือยกเว้นขึ้นกับ คุณพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

2. กรณีที่ไม่ได้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาสัตวศาสตร์ สัตวบาล หรือสาขาที่ เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงสัตว์โดยตรงจะต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาพื้นฐานตามเงื่อนไขของสาขาวิชา โดยไม่นับหน่วยกิตแต่ละรายวิชาต้องผ่านผลการประเมินเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 2.50 ทั้งนี้จำนวนรายวิชา ที่นักศึกษาจะต้องเรียน จึงกับคุณพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

3.1.4 ความหมายของรหัสรายวิชาและรหัสการจัดชั่วโมงเรียน

3.1.4.1 ความหมายของรหัสวิชา FDVVGYXX

F หมายถึงคณะ / วิทยาลัย หรือหน่วยอื่นที่เทียบเท่าคณะ

- 1 คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์
- 2 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
- 3 คณะวิศวกรรมศาสตร์
- 4 คณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์
- 5 วิทยาลัยเทคโนโลยีและสาขาวิชาการ
- 6 สถาบันวิจัยเทคโนโลยีการเกษตร

D หมายถึงสาขาในสังกัดของคณะ / วิทยาลัย หรือหน่วยอื่นที่เทียบเท่าคณะ

1. คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์
 - 1 สาขาวาระบัญชี
 - 2 สาขาวิชาบริหารธุรกิจ
 - 3 สาขาวิศวศาสตร์
2. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
 - 0 รวมทุกสาขา
 - 1 สาขาวิชาศาสตร์
 - 2 สาขาวิทยาศาสตร์
 - 3 สาขาวัสดุศาสตร์และประมง
 - 4 สาขາอุตสาหกรรมเกษตร
3. คณะวิศวกรรมศาสตร์
 - 1 สาขาวิศวกรรมเครื่องกล
 - 2 สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า
 - 3 สาขาวิศวกรรมโยธา และสิ่งแวดล้อม
 - 4 สาขาวิศวกรรมอุตสาหกรรม
4. คณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์
 - 1 สาขาวิศลปกรรม
 - 2 สาขาวิชาสถาปัตยกรรม
 - 3 สาขาวาระออกแบบ
 - 4 สาขาวิชาเทคโนโลยีศิลป์

5. วิทยาลัยเทคโนโลยีและสาขาวิชาการ

1 สาขาวิชาเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์

2 สาขาวิชาการ

6. สถาบันวิจัยเทคโนโลยีการเกษตร

VV หมายอธิบายสาขาวิชาของแต่ละสาขา

00 วิชาเรียนรวมสาขาวิชาสัตวศาสตร์และประมง

01 สาขาวิชาประมง

02 สาขาวิชาสัตวศาสตร์

03 สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ (ปริญญาโท)

G หมายอธิบายกลุ่มวิชาในสาขาวิชา

0 กลุ่มวิชาเรียนรวมในคณะ

1 กลุ่มวิชาทั่วไป

2 กลุ่มวิชาศรีร่วมวิทยาสัตว์เลี้ยง

3 กลุ่มวิชาปรับปรุงพันธุ์สัตว์

4 กลุ่มวิชาการผลิตสัตว์

5 กลุ่มวิชาโภชนาศาสตร์สัตว์

6 กลุ่มวิชาสุขศาสตร์สัตว์

7 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีประยุกต์

9 กลุ่มวิชาสามมนา วิทยานิพนธ์ ปัญหาพิเศษ โครงการ และเรื่องเฉพาะทาง

Y หมายอธิบายระดับปีการศึกษาที่นักศึกษาควรศึกษารายวิชาดังกล่าว

0 ไม่ระบุปีการศึกษา

1 ปีการศึกษาที่ 1

2 ปีการศึกษาที่ 2

3 ปีการศึกษาที่ 3

4 ปีการศึกษาที่ 4

5 ปีการศึกษาที่ 5 หรือ ปริญญาโท

6 ปริญญาเอก

XX หมายอธิบายลำดับที่ของวิชาในกลุ่มวิชา

3.1.4.2 ความหมายของรหัสการจัดชั้วโมงเรียน

C (T – P – E)

C หมายถึง จำนวนหน่วยกิตของรายวิชานั้น

T หมายถึง จำนวนชั่วโมงเรียนภาคทฤษฎี

P หมายถึง จำนวนชั่วโมงเรียนภาคปฏิบัติ

E หมายถึง จำนวนชั่วโมงเรียนคืนครัวนอกเวลา

C (T-P-E)

3.1.5 แผนการศึกษา

3.1.5.1 แผน ก แบบ ก 2

ปีการศึกษาที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1

23030501	ระเบียบวิธีวิจัยทางสัตวศาสตร์	4(3-2-7)
2303GYXX	วิชาเลือก 1	3(T-P-E)
2303GYXX	วิชาเลือก 2	3(T-P-E)
2303GYXX	วิชาเลือก 3	3(T-P-E)
รวม		13 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 2

2303GYXX	วิชาเลือก 4	3(T-P-E)
2303GYXX	วิชาเลือก 5	3(T-P-E)
2303GYXX	วิชาเลือก 6	3(T-P-E)
23039599	วิทยานิพนธ์	3(0-9-3)
รวม		12 หน่วยกิต

ปีการศึกษาที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1

23039595	สัมมนา 1	1(0-2-1)
23039599	วิทยานิพนธ์	6(0-18-6)
รวม		7 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 2

23039596	สัมมนา 2	1(0-2-1)
23039599	วิทยานิพนธ์	3(0-9-3)
รวม		4 หน่วยกิต

3.1.5.2 แผนฯ

ปีการศึกษาที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1

23030501	ระเบียบวิธีวิจัยทางสัตวศาสตร์	4(3-2-7)
23035502	ชีวเคมีขั้นสูงเพื่อการผลิตสัตว์	3(3-0-6)
23034503	การผลิตสัตว์แบบผสมผสาน	3(3-0-6)
2303GYXX	วิชาเลือก 1	3(T-P-E)

รวม 13 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 2

2303GYXX	วิชาเลือก 2	3(T-P-E)
2303GYXX	วิชาเลือก 3	3(T-P-E)
2303GYXX	วิชาเลือก 4	3(T-P-E)
23039598	การค้นคว้าอิสระ	2(0-6-2)

รวม 11 หน่วยกิต

ปีการศึกษาที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1

23039595	สัมมนา 1	1(0-2-1)
2303GYXX	วิชาเลือก 5	3(T-P-E)
2303GYXX	วิชาเลือก 6	3(T-P-E)
23039598	การค้นคว้าอิสระ	2(0-6-2)
		รวม 9 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 2

23039596	สัมมนา 2	1(0-2-1)
23039598	การค้นคว้าอิสระ	2(0-6-2)
		รวม 3 หน่วยกิต

- หมายเหตุ**
1. การลงทะเบียนเรียนอาจต่างจากแผนการศึกษาที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับคุณพินิจของ
อาจารย์ที่ปรึกษาหรืออาจารย์ประจำหลักสูตร
 2. นักศึกษาสามารถเลือกลงทะเบียน วิชาเลือกของระดับปริญญาตรีในรหัส 2302GYXX
เป็นวิชาเลือกของระดับปริญญาโทได้ไม่เกิน 1 วิชา หรือ 3 หน่วยกิต

3.1.6 คำอธิบายรายวิชา

3.1.6.1 หมวดวิชาบังคับ (Core Courses)

23030501	ระเบียบวิธีวิจัยทางสัตวศาสตร์	4(3-2-7)
----------	-------------------------------	----------

Research Methodology in Animal Science

จ הרยานรรนของนักวิจัย ประเภทของงานวิจัย เทคนิคการดำเนินงานวิจัย แผนการทดลองต่าง ๆ ในการวิจัยทางสัตวศาสตร์ การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ การแปลงข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา การวิเคราะห์ความแปรปรวน ความแปรปรวนร่วม สหสัมพันธ์ และการถดถอย การใช้โปรแกรมสำหรับวิเคราะห์ข้อมูล การแปลผล การสรุปและวิจารณ์ การเขียนรายงานวิจัย และการนำเสนอ

Ethics for researchers. Types of research. Techniques for conducting experiments. Experimental designs in animal science research. Tests of statistical assumptions. Data transformation. Data analysis using descriptive statistics. Analysis of variance, covariance, correlation and regression. Use of statistical package programs in data analysis. Data interpretation, discussion and conclusion. Writing research report and presentation.

23039595	สัมมนา 1	1(0-2-1)
----------	----------	----------

Seminar 1

การตรวจเอกสาร จัดทำเอกสาร รวมทั้งการนำเสนอภิปรายโครงร่าง วิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าอิสระ

Literature review, paper compilation and presentation. Discussion on thesis proposal or independent study.

23039596	สัมมนา 2	1(0-2-1)
----------	----------	----------

Seminar 2

วิชาบังคับก่อน : 23039595 สัมมนา 1

การเขียนและการนำเสนอรายงานวิจัย ที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าอิสระในด้านเทคโนโลยีการผลิตสัตว์

Writing research report and presentation related to thesis or independent study in animal production technology.

23035502 ชีวเคมีขั้นสูงเพื่อการผลิตสัตว์ 3(3-0-6)

Advanced Biochemistry for Animal Production

การศึกษาและการประยุกต์ใช้เกี่ยวกับสารชีวโมเลกุลในการผลิตสัตว์ ได้แก่ เคมีสรีรวิทยา ชีวเคมีทางโภชนาศาสตร์ ชีวเคมีของสารพันธุกรรมและชีวเคมีของภูมิคุ้มกันโรค รวมทั้งงานวิจัยและหัวข้อเรื่องทางชีวเคมีที่ทันสมัย

Study and application of biomolecules in animal production including chemical physiology, nutritional biochemistry, biochemistry of genetic materials and biochemistry and immunology, including research and modern topics in biochemistry.

23034503 การผลิตสัตว์แบบผสมผสาน 3(3-0-6)

Integrated Animal Production

ท่วงโซ่ออาหาร และระบบ بيología ของสิ่งมีชีวิต หลักการเกษตรแบบผสมผสาน ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้สารอาหารของพืชและสัตว์ การควบคุมผลกระทบของสิ่งแวดล้อมในการเกษตรแบบผสมผสาน การสร้างแบบหุ่นระบบการผลิตสัตว์แบบผสมผสานและการจัดการ แนวคิดการพัฒนาระบบการผลิตสัตว์แบบยั่งยืน

Food chain and ecology of organism. Principles of integrated agriculture. Relations between plant and animal in nutrient utilization. Control of environmental pollution in integrated agriculture. Simulation model of integrated animal production and management. Concepts of sustainable animal production system development.

หมายเหตุ รายวิชา 23035502 ชีวเคมีขั้นสูงเพื่อการผลิตสัตว์ และ 23034503 วิชาการผลิตสัตว์แบบผสมผสาน เป็นวิชาบังคับในแผน ข ส่วนใน แผน ก แบบ ก 2 จัดเป็นวิชาเลือก

3.1.6.2 หมวดวิชาเลือก (Elective Courses)

1) กลุ่มวิชาสรีรวิทยาสัตว์เลี้ยง

23032501 วิทยาต่อมไร้ท่อของสัตว์เลี้ยง 3(3-0-6)

Endocrinology of Farm Animals

โครงสร้างและหน้าที่ของระบบต่อมไร้ท่อ การควบคุมการหลั่งฮอร์โมน คุณสมบัติของฮอร์โมน กลไกการทำงานและหน้าที่ของฮอร์โมน ประโยชน์ของฮอร์โมนในการผลิตสัตว์

Anatomy and physiology of the endocrine system. Control of hormone secretion. Chemical properties of hormones. Mechanisms and functions of hormones. Hormonal applications in animal production.

23032502 สมดุลร่างกาย และสรีรวิทยาความเครียดของสัตว์ 3(3-0-6)

Homeostasis and Stress of Farm Animals

สมดุล และการควบคุมกลไกสมดุลในร่างกาย ระบบภูมิคุ้มกัน ระบบต่อมไร้ท่อ ระบบกำจัดสารพิษและของเสียจากร่างกาย ความเครียดในสัตว์ และปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเครียด สรีรวิทยาที่เปลี่ยนแปลงจากการตอบสนองต่อสภาวะเครียดของสัตว์ ผลกระทบจากสภาวะเครียดและแนวทางป้องกัน และแก้ไข

Homeostasis and homeostatic mechanism controls in the body. Immune system. Endocrine system. Toxicity and waste disposal systems from the body. Animal stress and factors affecting stress. Change in animal physiology due to stress responses. Stress impact, prevention and resolution.

23032503 สรีรวิทยาการให้น้ำนม 3(3-0-6)

Physiology of Lactation

การพัฒนาต่อมน้ำนม กลไกการสังเคราะห์ และการหลั่งน้ำนม การควบคุมระบบประสาทและฮอร์โมน องค์ประกอบของน้ำนมและปัจจัยที่มีผลกระทบ การปรับปรุงประสิทธิภาพการให้น้ำนม และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

Mammogenesis. Lactogenesis and galactopoiesis. Controls of nervous system and hormones. Milk composition and factors affecting milk quality. Improvement in milk production efficiency and related technology.

23032504 ภูมิคุ้มกันประยุกต์ในการผลิตสัตว์ 3(3-0-6)

Applied Immunology in Livestock Production

บทบาทของภูมิคุ้มกันโรคต่อความสามารถในการมีชีวิตอยู่ของสัตว์ พัฒนาการของระบบภูมิคุ้มกัน ปัจจัยควบคุมศักยภาพภูมิคุ้มกันโรค สภาพแวดล้อมกับภูมิคุ้มกันโรค โภชนาศาสตร์กับภูมิคุ้มกันโรค แนวคิดทางด้านสมุนไพรกับภูมิคุ้มกันโรค

Role of immune system on animal survival. Development of immune system. Regulating factors of immune system efficiency. Relations between immune system, environment and nutrition. Concepts of herbs in immune system.

23032505 เทคโนโลยีช่วยในระบบสืบพันธุ์เพื่อการผลิตสัตว์ 3(1-4-4)

Assisted Reproductive Technology for Animal Production

ปัญหาการเจริญพันธุ์และพัฒนาการของระบบสืบพันธุ์งานวิจัยและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีช่วยในการสืบพันธุ์สัตว์ (Assisted Reproductive Technology หรือ ART) อุปกรณ์และเครื่องมือที่เกี่ยวข้อง

Problems in puberty and reproductive system development. Research and application of assisted reproductive technology. Materials and instruments involved.

2) กลุ่มวิชาปรับปรุงพันธุ์

23033501 การปรับปรุงพันธุ์สัตว์ขั้นสูง 3(3-0-6)

Advanced Animal Breeding

เมธริกซ์และการคำนีนการทางเมธริกซ์ เมธริกซ์อัตราสัมพันธ์ทางพันธุกรรม แบบหุ่นเชิงเส้นแบบคงที่และตัวประมาณ แบบหุ่นเชิงเส้นแบบผสมและตัวทำงานาย การประมาณพารามิเตอร์ทางพันธุกรรม การประมาณคุณค่าการผสมพันธุ์ด้วยแบบหุ่นผสมต่างๆ การสร้างดัชนีการคัดเลือก

Matrixes and matrix solution. The numerator relationship matrixes for inheritance. Fixed linear models and estimators. Mixed linear models and estimators. Estimation of genetic parameters. Estimation of breeding values with various mixed models. Selection index approaches.

23033502 การปรับปรุงพันธุ์สัตว์เขตร้อน 3(3-0-6)

Tropical Animal Breeding

ปฏิกริยาของพันธุกรรมกับสภาพแวดล้อม การแสดงออกของยีนภายในได้ สภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน ความแปรปรวนทางพันธุกรรมและลักษณะปรากฏ แนวทางการปรับปรุงสมรรถภาพการผลิตสัตว์เขตร้อน ภูมิคุ้นกันของสัตว์เขตร้อน ปัจจัยที่มีผลต่อการปรับปรุงพันธุ์สัตว์เขตร้อน การใช้เทคโนโลยีชีวภาพช่วยในการปรับปรุงพันธุ์สัตว์เขตร้อน

Interactions between genetic and environment. Gene expressions under different environments. Genetic and phenotypic variances. Improvement in animal productive performance in the tropics. Tropical animal immunity. Factors affecting in tropical animal breeding. Applications of biotechnology in tropical animal breeding.

23033503 เทคโนโลยีชีวภาพในการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ 3(2-2-5)

Biotechnology for Animal Breeding

หลักการทางพันธุ์วิศวกรรม การควบคุมการแสดงออกของยีนในระดับ โอมิเลกุล การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการสืบพันธุ์สัตว์ ด้านการผสมเทียม การผลิตตัวอ่อนนอกร่างกาย การข้ายา ฝ่ากตัวอ่อน การแยกเพศ และการถ่ายฝ่ากนิวเคลียส และเพื่อปรับปรุงพันธุกรรมของสัตว์ ด้านการซ่อมแซมดีเอ็นเอ บ่งชี้ การตรวจสอบการกลายยีน การทำแผนที่ยีน การทำลายพิมพ์ดีเอ็นเอ และการถ่ายฝ่ากยีน

Principle of genetic engineering. Control of molecular gene expression. Applications of biotechnology for efficient animal reproduction improvement including artificial insemination, *in vitro* produced embryo, cloning, embryo transfer, sexing, and nucleus transfer. Assisted animal genetic improvement by quantitative trait selections with DNA markers, gene mutation analysis, gene mapping, DNA fingerprinting and gene transfer.

23033504 พันธุศาสตร์เชิงคุณภาพของสัตว์เลี้ยง 3(3-0-6)

Qualitative Genetics of Farm Animals

ศึกษาเกี่ยวกับลักษณะคุณภาพที่สำคัญในสัตว์เลี้ยง หลักการถ่ายทอดทางพันธุกรรมของลักษณะคุณภาพ ปัจจัยที่มีผลต่อการปรับปรุงลักษณะคุณภาพ การปรับปรุงลักษณะคุณภาพของสัตว์เลี้ยง การประเมินพันธุกรรมลักษณะคุณภาพ การใช้เทคโนโลยีชีวภาพในการประเมินพันธุกรรมของลักษณะคุณภาพ

Study of important qualitative traits in farm animals. Principle of qualitative trait inheritance. Influential factors on qualitative trait improvement. Qualitative trait improvement in farm animals. Evaluation of qualitative trait inheritance. Application of biotechnology to evaluate qualitative trait inheritance.

23033505 พันธุศาสตร์เพิ่งปริมาณของสัตว์เลี้ยง 3(3-0-6)

Quantitative Genetics of Farm Animals

ศึกษาเกี่ยวกับการถ่ายทอดทางพันธุกรรมของลักษณะทางปริมาณที่สำคัญของสัตว์เลี้ยง กลุ่มยืนที่ควบคุมลักษณะทางปริมาณ เป้าจัยทางพันธุกรรม สภาพแวดล้อม และพันธุกรรม สภาพแวดล้อมที่มีผลต่อลักษณะทางปริมาณ การประเมินพันธุกรรมลักษณะเชิงปริมาณ

Study of important quantitative trait in farm animals. Groups of genes for quantitative trait control. Genetic factors, environment, and genetic. Environmental effects on quantitative traits. Evaluation of quantitative trait inheritance.

23033506 สถิติประยุกต์ในการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ 3(3-0-6)

Applied Statistics for Animal Breeding

แบบหุ่นเชิงเส้นแบบคงที่แบบหุ่นเชิงเส้นแบบสุ่มและแบบหุ่นเชิงเส้นแบบผสมการหาค่าตัวประมาณและตัวทำนาย การวิเคราะห์ความแปรปรวน การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม การประยุกต์ใช้สหสัมพันธ์และการถดถอย สถิติพารามิตริก และนันพารามิตริก

Fixed linear model, random linear and mixed linear models. Finding estimates and predictors. Analysis of variance. Analysis of covariance. Application of correlation and regression, parametric and nonparametric statistics.

3) กลุ่มวิชาการผลิตสัตว์

23034501 เครื่องมือและอุปกรณ์ขั้นสูงสำหรับงานวิจัยทางสัตว์ 3(1-4-4)

Advanced Instruments and Equipment for Animal Research

การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์ต่างๆ การวิเคราะห์โดยหลักการสเปกโตรสโคปี แมสสเปกโตรเมทรี ลิคิวิดโครมาโทกราฟี แกสโครมาโทกราฟี การเรืองแสงของโมเลกุล การใช้และดูแลรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์ การแก้ปัญหาเมื่อเครื่องมือหรืออุปกรณ์ชำรุด

Use of equipments and scientific instruments. Analytical techniques using principle of spectroscopy, mass-spectrometry, liquid chromatography, gas chromatography, and molecular fluorescence. Use and maintenance of equipments and scientific instruments. Finding solution for equipment and material spoilage.

23034502 เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการผลิตสัตว์ 3(2-2-5)

Biotechnology for Animal Production

พัฒนาการของเทคโนโลยีชีวภาพการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านการสืบพันธุ์ การคัดเลือกและการปรับปรุงพันธุกรรมสัตว์ การผลิตอาหารสัตว์ การผลิตฮอร์โมน การพัฒนาผลิตภัณฑ์สัตว์ และการกำจัดของเสีย ผลกระทบของเทคโนโลยีชีวภาพต่อเศรษฐกิจสังคมและสิ่งแวดล้อมของเขตและข้อจำกัดการใช้เทคโนโลยีชีวภาพจริยธรรมของการใช้เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการผลิตสัตว์

Biotechnology development and application for increasing in reproductive efficiency. Animal selection and breeding, feed production, hormone production, animal products development and animal waste management. The impact of biotechnology on economic, social, and environment. Scope and limitation of biotechnology application. Ethics of biotechnology application in animal production.

23034503 การผลิตสัตว์แบบผสมผสาน 3(3-0-6)

Integrated Animal Production

ห่วงโซ่อาหาร และระบบนิเวศของสิ่งมีชีวิต หลักการเกษตรแบบผสมผสาน ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้สารอาหารของพืช และสัตว์ การควบคุมลักษณะของสิ่งแวดล้อมในการเกษตรแบบผสมผสาน การสร้างแบบที่น่าระบบการผลิตสัตว์แบบผสมผสานและการจัดการแนวคิดการพัฒนาระบบการผลิตสัตว์แบบยั่งยืน

Food chains and ecology of organism. Principle of integrated agriculture. Relation between plant and animal in nutrient utilization. Environmental pollution control in integrated agriculture. Simulation models for integrated animal production and management. Concepts in development of sustainable animal production system.

23034504 การจัดการของเสียจากสัตว์ประยุกต์ 3(3-0-6)

Applied Animal Waste Management

ลักษณะทางกายภาพ องค์ประกอบทางเคมี และคุณสมบัติทางชีวภาพของของเสียจากสัตว์คุณภาพของน้ำดื่มน้ำสัตว์ การเปลี่ยนแปลงทางชีวภาพและเคมีภายในของของเสียจากสัตว์ ระบบการเก็บรวบรวม และขนถ่ายของเสียจากสัตว์ การประยุกต์ใช้ของเสียจากสัตว์ ข้อจำกัดและปัญหาการใช้ของเสียจากสัตว์พัฒนาการของเสียจากแก๊สชีวภาพสู่มวลชีวภาพ การลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก

Physical properties, chemical composition and biological properties of animal waste. Animal waste quality. Biological and physical change in animal waste. Animal waste management and transportation. Application of animal waste. Limitation and problem in animal waste utilization. Waste evolution from biogas to biomass. Greenhouse gas emission reduction.

23024505 การประยุกต์ใช้ระบบภูมิสารสนเทศในการผลิตปศุสัตว์ 3(2-2-5)

Application of Geographic Information System in Livestock

ความรู้เบื้องต้นระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องหลักการจัดการระบบฐานข้อมูลในระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์การอ่านแผนที่และการแปลสภาพถ่ายทางอากาศการวางแผนเพื่อการจัดการโครงการทางด้านสัตวศาสตร์และสิ่งแวดล้อมการใช้คอมพิวเตอร์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ การจัดการพื้นที่ ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมธรรมชาติโดยใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เทคโนโลยีการสำรวจระยะไกลด้วยดาวเทียมและระบบพิกัดตำแหน่งการประยุกต์ใช้งานของระบบภูมิสารสนเทศทางสัตวศาสตร์

Basic knowledge in geographic information system and related technology. Principle of geographic information system management. Map literate and aerial photograph interpretation. Planning on management of animal science and environmental projects. Use of geographic information system computer for data analysis based on area, management area, resources, and natural environment using geographic information system. Technology for remote survey by satellite and coordinate system. Application outcome of geographic information system in animal science.

4) กลุ่มวิชาโภชนาศาสตร์สัตว์

23035501 การประเมินคุณภาพอาหารสัตว์

3(2-2-5)

Feed Quality Evaluation

เทคนิคและวิธีการประเมินคุณภาพของวัตถุดินอาหารสัตว์ การประเมินการย่อยได้ การใช้ประโยชน์ได้ของโภชนาะในร่างกายสัตว์และในห้องปฏิบัติการ ข้อดีข้อเสียของเทคนิคและการประยุกต์ใช้ผลการประเมินคุณภาพวัตถุดินอาหารสัตว์

Technique and protocol for feed evaluation. Evaluation of digestibility.

Nutrient utilization *in vivo* and *in vitro*. Advantage, disadvantage of various techniques and applications of outcome from feed evaluation.

23035502 ชีวเคมีขั้นสูงเพื่อการผลิตสัตว์

3(3-0-6)

Advanced Biochemistry for Animal Production

การศึกษาและการประยุกต์ใช้เกี่ยวกับสารชีวโมโนเลกุลในการผลิตสัตว์ ได้แก่ เเเคนีสตรีวิทยา ชีวเคมีทางโภชนาศาสตร์ ชีวเคมีของสารพันธุกรรม และชีวเคมีของภูมิคุ้มกันโรค รวมทั้งงานวิจัยและหัวข้อเรื่องทางชีวเคมีที่ทันสมัย

Study and application of biomolecules in animal production, including: chemical physiology, nutritional biochemistry, biochemistry of genetic, and biochemistry of immunology, together with research publication and contemporary topics in biochemistry.

23035503 เทคโนโลยีการผลิตอาหารสัตว์

3(3-0-6)

Feed Manufacturing Technology

การศึกษาเกี่ยวกับเทคโนโลยีการแปรรูปวัตถุคินอาหารสัตว์ การออกแบบจัดตั้งและควบคุมคุณลักษณะของโรงงานอาหารสัตว์ กฏหมาย ความคุณคุณภาพและการประกันคุณภาพอาหารสัตว์เพื่อการผลิตอาหารที่ปลอดภัย การตลาดและธุรกิจอาหารสัตว์ มีการศึกษานอกสถานที่

Study of feed manufacturing technology. Design, establishment, and sanitary control of feed mills. Quality control laws and feed quality assurance for food safety. Marketing and feed trade. Field trip is required.

23035504 โภชนาศาสตร์สัตว์กระเพาะเดี่ยวขั้นสูง

3(3-0-6)

Advances in Monogastric Animal Nutrition

การศึกษาเกี่ยวกับความสำคัญและความต้องการโภชนาะของสัตว์ กระเพาะเดี่ยวในด้านพัฒนา โปรตีนและกรดอะมิโน กรดไขมัน

ไวนามินและแร่ธาตุในอาหารสัตว์ บทบาทของสารเสริมในอาหารสัตว์ รวมทั้งงานวิจัยและหัวข้อเรื่องทางโภชนาศาสตร์สัตว์กระเพาะเดี่ยวที่ทันสมัย

Study of importance and nutrient requirement of monogastric animals including energy, protein, amino acids, lipid, vitamin and mineral contents in feed. Roles of feed additives. Current research and modern topics in monogastric animal nutrition.

23035505 โภชนาศาสตร์สัตว์เคี้ยวเอื้องขั้นสูง 3(3-0-6)

Advances in Ruminant Animal Nutrition

ศึกษาเกี่ยวกับนิเวศวิทยาในระบบทางเดินอาหาร จุลินทรีย์กับกระบวนการหมัก โภชนาศาสตร์ของพลังงาน โปรตีนและกรดอะมิโน และไขมัน ไวดามิน แร่ธาตุและสารเสริมอาหารสัตว์ ความต้องการ โภชนาของสัตว์เคี้ยวเอื้อง ความผิดปกติที่เกี่ยวข้องกับเมตาบอลิซึม งานวิจัย และหัวข้อเรื่องทางโภชนาศาสตร์สัตว์เคี้ยวเอื้องที่ทันสมัย

Study of rumen ecology. Microorganisms and fermentation mechanisms. Nutrition of energy, protein, amino acids, lipid, vitamin, mineral and premixes. Nutrient requirement of ruminant. Metabolic problems. Current research and modern topics in ruminant animal nutrition.

5) กลุ่มวิชาเลือกเฉพาะทางเทคโนโลยีการผลิตสัตว์

23039504 ปัญหาพิเศษทางเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ 3(0-6-3)

Special Problems in Animal Production Technology

การทดลองหรือการค้นคว้าทบทวนวรรณกรรมในปัญหาเฉพาะด้าน เทคโนโลยีการผลิตสัตว์ การรวบรวมข้อมูลและเสนอผลการทดลองในรูปรายงานเชิงวิทยาศาสตร์

Experiment or secondary data analysis and literature review in specific problems in animal production technology. Data compilation and experimental result interpretation in terms of scientific report.

23039506 เรื่องเฉพาะทางเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ 1 1(1-0-2)

Selected Topics in Animal Production Technology 1

หัวข้อหรือเรื่องที่น่าสนใจทางด้านการผลิตสัตว์ที่เป็นความรู้หรือเทคโนโลยีใหม่ๆ หัวข้อเรื่องเปลี่ยนแปลงไปในแต่ละภาคการศึกษาโดยมีเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมง

Topic or specific topics of interest related to animal production which is new knowledge or technology. Topics are subjected to change each semester through study period is not less than 15 hours.

23039507 เรื่องเฉพาะทางเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ 2 2(2-0-4)

Selected Topics in Animal Production Technology 2

หัวข้อหรือเรื่องที่น่าสนใจทางด้านการผลิตสัตว์ที่เป็นความรู้หรือเทคโนโลยีใหม่ๆ หัวข้อเรื่องเปลี่ยนแปลงไปในแต่ละภาคการศึกษาโดยมีเวลาศึกษามิ่น้อยกว่า 30 ชั่วโมง

Topic or specific topics of interest related to animal production which is new knowledge or technology. Topics are subjected to change each semester through study period is not less than 30 hours.

23039508 เรื่องเฉพาะทางเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ 3 3(2-2-5)

Selected Topics in Animal Production Technology 3

ทำการทดลองในหัวข้อหรือเรื่องที่น่าสนใจด้านทางด้านการผลิตสัตว์ที่เป็นความรู้หรือเทคโนโลยีใหม่ๆ หัวข้อเรื่องเปลี่ยนแปลงไปในแต่ละภาคการศึกษา

Conducting the experiment in topic or specific topics of interest related to animal production which is new knowledge or technology. Topics are subjected to change each semester.

3.1.6.3 วิทยานิพนธ์ (Thesis)

23039599 วิทยานิพนธ์ 12(0-36-0)

Thesis

กระบวนการวิจัย การทำงานทดลอง การเขียนรายงานการวิจัยในปัญหาเฉพาะทางด้านเทคโนโลยีการผลิตสัตว์

Research process. Experimental conduct. Writing research report in specific animal production technology problem.

3.1.6.4 กิจกรรมอิสระ(Independent Study)

23039598 การกิจกรรมอิสระ

6(0-18-6)

Independent Study

ทำการทดลองหรือรวบรวมข้อมูลในหัวข้อวิชาการด้านเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลบางเป็นระบบ แปลผลและวิเคราะห์เพื่อสรุปผลที่เป็นรายงานเริงวิทยาศาสตร์

Conducting the experiment or data compilation of academic topics in animal production technology. Compilation and systematic data analysis.

Interpretation and discussion for synthesis of scientific report.

3.1.6.5 วิชาเนื่องไข่ที่ไม่นับหน่วยกิต

13031501 ภาษาอังกฤษสำหรับบัณฑิตศึกษา

3(3-0-6)

English for Graduate Students

ศึกษาและพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษสำหรับการกิจกรรมวิจัย เน้นการอ่านเพื่อสรุปความวิเคราะห์ทั้งความทางวิชาการ การเขียนและนำเสนอผลงานทางวิชาการ

Study and development of skill in English for research emphasized on reading for article summary, analyzing, writing and presenting scientific work.

3.1.3.7 วิชาพื้นฐานตามเงื่อนไขของสาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์โดยไม่นับหน่วยกิต

23024101 หลักการผลิตสัตว์

3(3-0-6)

Principles of Farm Animal Production

ศึกษาสภาพและระบบการผลิตสัตว์เศรษฐกิจแต่ละชนิด ความสำคัญของการผลิตสัตว์ต่อเศรษฐกิจของประเทศและสังคม ปัจจัยสำคัญต่อการผลิต ความสัมพันธ์ระหว่างการผลิตสัตว์กับการเกษตรอย่างอื่น แนวโน้มของอุตสาหกรรมการผลิตสัตว์

Study of nature and production system of each farm animal. Importance of farm animal production on national economy and society. Important factors affecting on production. Relationship between animal production and other agricultures. Trend of animal production industry.

230222301 กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง **3(2-3-5)**

Anatomy and Physiology of Farm Animals

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับโครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะในระบบต่างๆ ของร่างกายสัตว์เลี้ยง

Study and practice for anatomy and physiology of different organs in various body systems of farm animals.

230233301 การปรับปรุงพันธุ์สัตว์ **3(2-3-5)**

Animal Breeding

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการด้วยทอดทางพันธุกรรม ในลักษณะคุณภาพ และปริมาณของปัจุบัน สัตว์ การประเมินพารามิเตอร์ทางพันธุกรรม ความสัมพันธ์ทางพันธุกรรม วิธีการคัดเลือกและผสมพันธุ์สัตว์ แผนการ ผสมพันธุ์สัตว์เพื่อการค้า การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการ ปรับปรุงพันธุ์

Study and practice involved in inheritance for both qualitative and quantitative traits. Estimate of heredity parameters. Genetic relationship. Animal selection and mating systems. Planning for commercial animal mating. Application of biotechnology for animal breeding.

23025310 โภชนาศาสตร์สัตว์ **3(2-3-5)**

Animal Nutrition

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความหมายและความสำคัญด้านโภชนาศาสตร์สัตว์ โภชนาะชนิดต่างๆ ในอาหารสัตว์ การย่อยอาหาร คุณค่าและเมตาโนบิโอซิ่น โภชนาะแต่ละชนิด ความต้องการ โภชนาะของสัตว์เลี้ยง การประเมินและ วิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาะในอาหารสัตว์

Study and practice involved in definition and importance of animal nutrition. Various categories of nutrients in feed. Digestion, absorption and metabolism of each nutrient. Nutrient requirement of farm animals. Evaluation and analysis for nutrient quality in feed.

3.2 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

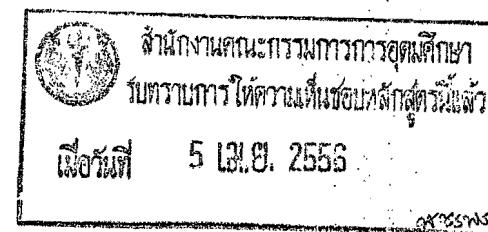
3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พื้นที่น่าน

	สำนักงานคุณภาพและประเมินการเรียนการสอน นักศึกษาให้การสนับสนุนและพัฒนาคุณภาพ
ผู้อ่านที่	5 เม.ย. 2556
พัชราภรณ์	

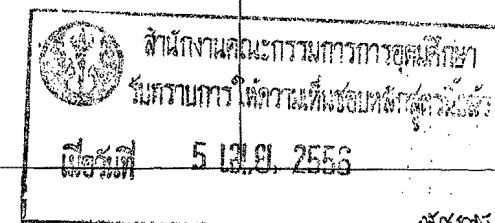
ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ	วิชาที่สอน หรือ ผลงานทางวิชาการ หรือผลงานวิจัย
1	นางนิภา นาสินพร้อม 3560700215930	ปร.ค. (สัตวศาสตร์) วท.ม.(สัตวศาสตร์) วท.บ.(สัตวศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2552 2544 2538	อาจารย์	- กายวิภาคและสรีรวิทยาสัตว์เลี้ยง - เครื่องมือและอุปกรณ์ขั้นสูงสำหรับงานวิจัย ทางสัตว์ - วิทยาค่อนข้างท่องสัตว์เลี้ยง - เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการผลิตสัตว์ - เทคโนโลยีชีวภาพในการปรับปรุงพันธุ์สัตว์
2	นายประมวล เติมสมบัติหาร 3210200055561	วท.ม.(สัตวศาสตร์) ทท.บ. (โคนม)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น สถาบันเทคโนโลยีการเกษตร แม่โจ้	2535 2526	รองศาสตราจารย์	- สัมมนา 1 - สัมมนา 2 - สรีรวิทยาการให้น้ำนม - การจัดการของเสียจากสัตว์ประयุกต์ - วิทยานิพนธ์ - การค้นคว้าอิสระ
3	นายสุวรรณ ช่างกลึงคุ 3729800020185	ปร.ค. (สัตวศาสตร์) วท.ม. (เกษตรศาสตร์) วท.บ.(สัตวศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2544 2534 2525	อาจารย์	- ศูนย์ร่างกายและสรีรวิทยาความเครียด ของสัตว์เลี้ยง - ภูมิคุ้มกันประยุกต์ในการผลิตสัตว์ - การปรับปรุงพันธุ์สัตว์เขตร้อน - โภชนาศาสตร์สัตว์กระเพาะเตี๋ยวขันสูง

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ	วิชาที่สอน หรือ ผลงานทางวิชาการ หรือผลงานวิจัย
4	นางวิไลพร จันทร์ไชย 3460200125633	ปร.ค.(ศรีรัฐยาฯ) วท.ม.(สัตวศาสตร์) วท.บ.(สัตวศาสตร์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2552 2541 2533	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- หลักการผลิตสัตว์ - การผลิตสัตว์แบบผสมผสาน - เทคโนโลยีช่วยในระบบสืบพันธุ์เพื่อการ ผลิตสัตว์
5	นายอนุชา จันทรบูรณ์ 3559900147936	ปร.ค.(วิจัยและ พัฒนาการเกษตร) วท.ม. (วิทยาศาสตร์ การเกษตร) ทข.บ. (ไม้ผล)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้า สถาบันเทคโนโลยีการเกษตร แม่โจ้	2554 2545 2531	รองศาสตราจารย์	- ความหลากหลายทางชีวภาพและการอนุรักษ์ - เทคโนโลยีการอนุรักษ์พันธุ์พืช



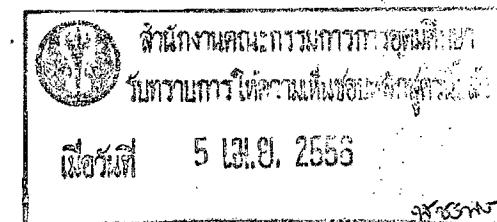
อาจารย์ประจำหลักสูตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พื้นที่พิษณุโลก

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	สถานบัน	ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ	วิชาที่สอน หรือ ผลงานทางวิชาการ/หรือผลงานวิจัย
1	นางณัฐมา เจริมแสน 3659900230069	วท.ค.(สัตวศาสตร์) วท.ม.(สัตวศาสตร์) วท.บ.(สัตวบาล)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2546 2534 2524	อาจารย์	-การประเมินคุณภาพอาหารสัตว์ -ชีวเคมีขั้นสูงเพื่อการผลิตสัตว์ -โภชนาศาสตร์สัตว์กระเพาะรวมขั้นสูง -สัมมนา 1, 2 -โภชนาศาสตร์สัตว์
2	นายทินกร หาดระฤทธ 3349900560282	Dr. sc. agr. (Animal Sciences) วท.ม. (สัตวศาสตร์) วท.บ. (สัตวศาสตร์)	Georg-August-University of Goettingen, Germany มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยอนแก่น	2547 2537 2524	อาจารย์	-ระเบียบวิธีวิจัยทางสัตวศาสตร์ -เทคโนโลยีการผลิตอาหารสัตว์ -โภชนาศาสตร์สัตว์กระเพาะดีบวัชั้นสูง -การประยุกต์ใช้ระบบภูมิสิริงานเทคโนโลยีในการ ปศุสัตว์
3	นายสมกิจ อนนวัชกุล 3650101186745	วท.ม. (สัตวบาล) วท.บ. (สัตวศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาลัยเทคโนโลยีไอลี่และ อาชีวศึกษา	2531 2520	รองศาสตราจารย์	- ระเบียบวิธีวิจัยทางสัตวศาสตร์ - การผลิตสัตว์แบบผสมผสาน
4	นายมนัส แสงทอง 3671000274151	Ph.D. (Aquaculture) MS. (Aquaculture) วท.บ. (ปรัมม)	Central Luzon State University, Philippines Central Luzon State University, Philippines สถาบันเทคโนโลยีการเกษตร แม่โจ้	2548 2542 2531	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	-หัวข้อเฉพาะทางเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ -สัมมนา 1



ผู้ลงนาม

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ	วิชาที่สอน หรือ ผลงานทางวิชาการ หรือผลงานวิจัย
5	นางวาราษนา ชัยเสนา 3100202234774	Ph.D. (Wood Biology and Technology) วท.ม. (เคมีชีวภาพ) กศ.บ. (เคมี)	Georg-August-University of Göttingen, Germany มหาวิทยาลัยครีนครินทร์วิโรฒ ประสานมิตร มหาวิทยาลัยครีนครินทร์วิโรฒ บางเขน	2552 2535 2530	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	-ชีวเคมีขั้นสูงเพื่อการผลิตสัตว์ -เครื่องมือและอุปกรณ์ขั้นสูงสำหรับงานวิจัย ทางสัตว์



3.2.2 อาจารย์ประจำ

ลำดับ	ชื่อ - สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถานที่ สอน	ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ	วิชาที่สอนหรือ ผลงานทางวิชาการหรือผลงานวิจัย
1.	นายสุนทร วิทยาคุณ 5302100104657	Ph.D.(Nutrition) วท.ม.(สัตวบาล) วท.บ.(สัตวศาสตร์) (เกียรตินิยม)	Mississippi State University, USA. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2542 2536 2532	รองศาสตราจารย์	- ระเบียบวิธีวิจัยทางสัตวศาสตร์ - การประเมินคุณภาพอาหารสัตว์ - โภชนาศาสตร์สัตว์คึ่งวัวอี่องขันสูง - ชีวเคมีขันสูงเพื่อการผลิตสัตว์ - วิทยาต่อมไร้ท่อของสัตว์เลี้ยง - สรีรวิทยาการให้น้ำนม - ภูมิคุ้มกันประยุกต์ในการผลิตสัตว์ - เทคนิคโลหะกัมมันต์ในการผลิตอาหารสัตว์
2	นายวรุษ ชัยเนตร 3409900845740	Dr. sci. agr. (Animal Breeding and Animal Genetic) วท.บ.(สัตวศาสตร์) วท.ม. (สัตวศาสตร์)	Georg-August- University of Goettingen, Germany มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2544 2536 2530	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- กายวิภาคและสรีรวิทยาสัตว์เลี้ยง - สัมมนา 1 , สัมมนา 2 - เทคนิคโลหะกัมมันต์ในการปรับปรุงพันธุ์ สัตว์ - พันธุศาสตร์เชิงคุณภาพของสัตว์เลี้ยง
3	นายวันชาติ สุวัตถี 3509900620135	วท.ม.(สัตวศาสตร์) ทข.บ.(โภค营养)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น สถาบันเทคโนโลยีการเกษตร แม่โจ้	2533 2525	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- สรีรวิทยาการให้น้ำนม - สมดุลร่างกาย และสรีรวิทยาความเครียด ของสัตว์

ลำดับ	ชื่อ - สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถานบัน	ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ	วิชาที่สอนหรือ ผลงานทางวิชาการหรือผลงานวิจัย
4	นายจรุญ สินวีรภูล 3810100230579	วท.ม.(สัตวบาล) วท.บ.(สุกร)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์บางพระ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2536 2532	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- หลักการผลิตสัตว์ - การผลิตสัตว์แบบผสมผสาน - โภชนาศาสตร์สัตว์กระเพาะเคี้ยวขั้นสูง - การจัดการของเสียจากสัตว์ประยุกต์
5	นายวีระ อินทร์นารี 3160101648263	วท.ม.(สัตวบาล) ทย.บ.(โคนม)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีการเกษตร แม่โจ้	2537 2527	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- หลักการผลิตสัตว์ - สรีรวิทยาการให้น้ำนม - การประยุกต์ใช้ระบบภูมิสารสนเทศในการผลิตปศุสัตว์
6	นายเจริญ แสงดี 3520300649061	วท.ม.(การผลิตสัตว์) วท.บ.(สัตวศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2529 2520	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- การประเมินคุณภาพอาหารสัตว์ - เทคโนโลยีการผลิตอาหารสัตว์
7	นายทองด้วน นาชา 3520101301685	วท.บ.(สัตวศาสตร์)	วิทยาลัยเทคโนโลยีไชยและ อาชีวศึกษา	2523	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- หัวข้อเชิงพาณิชย์ทางเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ - การผลิตสัตว์แบบผสมผสาน
8	นายพงษ์ศักดิ์ อินฝ่าง 3500700273239	ทย.บ.(โคนม)	สถาบันเทคโนโลยีการเกษตร แม่โจ้	2526	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- หัวข้อเชิงพาณิชย์ทางเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ - การผลิตสัตว์แบบผสมผสาน
9	นายพิริยะ ไชยเสนา 3770600279349	วท.ม. (ส่งเสริมการเกษตร) ทย.บ.(สัตว์ปีก)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สถาบันเทคโนโลยีการเกษตร แม่โจ้	2537 2522	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- หลักการผลิตสัตว์ - การผลิตสัตว์แบบผสมผสาน - การจัดการของเสียจากสัตว์ประยุกต์

ลำดับ	ชื่อ - สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถานบัน	ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ	วิชาที่สอนหรือ ผลงานทางวิชาการหรือผลงานวิจัย
10	นายสุริยันต์ เด๊าซญูนิ 3361200030330	พญ.ม. (สั่งเสริมการเกษตร) พญ.บ.(สัตว์ปีก)	สถาบันเทคโนโลยีการเกษตร แม่โจ้ สถาบันเทคโนโลยีการเกษตร แม่โจ้	2534 2520	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- หัวข้อเฉพาะทางเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ - หลักการผลิตสัตว์
11	นายชากรณ์ ขันแก้ว 3560400070685	สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2545	อาจารย์	- วิทยาต่อมีเรื่องของสัตว์เลี้ยง - ภูมิคุ้มกันประยุกต์ในการผลิตสัตว์
12	นายนิรันดร กองเงิน 3520300371403	วท.ม.(สัตวบาล) วท.บ.(สัตวบาล)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2536 2531	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- โภชนาศาสตร์สัตว์ - การประเมินคุณภาพอาหารสัตว์ - เทคโนโลยีการผลิตอาหารสัตว์ - การจัดการของเสียจากสัตว์ประยุกต์
13	นางวิรยา สินทวีรุกุล 3520100450091	วท.ค. (เทคโนโลยีการผลิต สัตว์) วท.ม.(สัตวบาล) วท.บ.(เกษตรศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2545 2539 2534	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- การปรับปรุงพันธุ์สัตว์ - ระเบียบวิธีวิจัยทางสัตวศาสตร์ - การปรับปรุงพันธุ์สัตว์ขั้นสูง - พันธุศาสตร์เริงบูรณะของสัตว์เลี้ยง - สถิติประยุกต์ในการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ - หัวข้อเฉพาะทางเทคโนโลยีการผลิตสัตว์
14	น.ส.ปิยมาส ตันต์เจริญรัตน์ 3630100498972	วท.ม.(สัตวศาสตร์) วท.บ.(สัตวศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2545 2541	อาจารย์	- วิทยาต่อมีเรื่องของสัตว์เลี้ยง - ภูมิคุ้มกันประยุกต์ในการผลิตสัตว์ - เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการผลิตสัตว์

ลำดับ	ชื่อ - สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ	วิชาที่สอนหรือ ผลงานทางวิชาการหรือผลงานวิจัย
15	นางนิภา นาสินพร้อม 3560700215930	ปร.คล.(สัตวศาสตร์) วท.ม.(สัตวศาสตร์) วท.บ.(สัตวศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2552 2544 2538	อาจารย์	- กำรวิภาคและสรีรวิทยาสัตว์เลี้ยง - วิทยาต่อมไร้ท่อของสัตว์เลี้ยง - เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการผลิตสัตว์ - เทคโนโลยีชีวภาพในการปรับปรุงพันธุ์ สัตว์
16	นายประมวล เติมสมบัติ ถาวร 3210200055561	วท.ม. (สัตวศาสตร์) พย.บ. (โภคทร.)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น สถาบันเทคโนโลยีการเกษตร แม่โจ้	2535 2526	รองศาสตราจารย์	- สัมมนา 1 - สัมมนา 2 - สรีรวิทยาการให้น้ำนม - การจัดการของเสียจากสัตว์ประยุกต์
17	นายสุวรรณ ช่างกลึงดี 3729800020185	ปร.คล. (สัตวศาสตร์) วท.ม. (เกษตรศาสตร์) วท.บ.(สัตวศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2544 2534 2525	อาจารย์	- สมุดครั้งกาญและสรีรวิทยาความเครียด ของสัตว์เลี้ยง - ภูมิคุ้มกันประยุกต์ในการผลิตสัตว์ - การปรับปรุงพันธุ์สัตว์เขตร้อน - โภชนาศาสตร์สัตว์กระเพาะเดียวขั้นสูง
18	นางวิไลพร จันทร์ใชข 3460200125633	วท.ค.(สรีรวิทยาการ ผลิต) วท.ม.(สัตวศาสตร์) วท.บ.(สัตวศาสตร์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2552 2541 2533	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- หลักการผลิตสัตว์ - การผลิตสัตว์แบบผสมผสาน - เทคโนโลยีชีวะในระบบสืบพันธุ์เพื่อการ ผลิตสัตว์

ลำดับ	ชื่อ - สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ	วิชาที่สอนหรือ ผลงานทางวิชาการหรือผลงานวิจัย
19	นายประسنก์ เหลี่ยม石膏ย 3559900121198	กศม.(เคมี) กศ.บ.(เคมี)	มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยครินทร์ วิโรฒ พิษณุโลก	2544 2526	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- ชีวเคมีขั้นสูงเพื่อการผลิตสัตว์ - เครื่องมือและอุปกรณ์ขั้นสูงสำหรับ งานวิจัยทางสัตว์
20	นายเกชา ฤทธา 3549800153944	ปร.ค.(สัตวศาสตร์) วท.ม.(เกษตรศาสตร์) ทย.บ.(สัตว์ปีก)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีการเกษตร แม่โจ้	2548 2542 2536	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- ระเบียบวิธีวิจัยทางสัตวศาสตร์ - การปรับปรุงพันธุ์สัตว์ขั้นสูง - พันธุศาสตร์เชิงปริมาณของสัตว์เลี้ยง - สถิติประยุกต์ในการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ - หัวข้อเฉพาะทางเทคโนโลยีการผลิตสัตว์
21	นายชนินทร์ แก้วณี 3729900131485	วท.ม.(วิทยาศาสตร์ การประมง) วท.บ.(ประมง)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยอนแก่น	2547 2537	อาจารย์	- การประยุกต์ใช้ระบบภูมิสารสนเทศ ในการปศุสัตว์
22	นายอ่องอาจ ส่องถี 3550800003195	วท.ม.(สัตวศาสตร์) วท.บ.(สัตวศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2548 2529	อาจารย์	- โภชนาศาสตร์สัตว์ - การจัดการของเสียจากสัตว์ประยุกต์ - เทคโนโลยีการผลิตอาหารสัตว์ - โภชนาศาสตร์สัตว์กระเพาะเดี่ยวขั้นสูง
23	นายประเสริฐชัย วงศ์สีสม 3550700046780	วท.ม.(สัตวศาสตร์) วท.บ.(สัตวศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2550 2546	อาจารย์	- การปรับปรุงพันธุ์สัตว์ - พันธุศาสตร์เชิงคุณภาพของสัตว์เลี้ยง - ปัญหาพิเศษทางเทคโนโลยีการผลิตสัตว์

ลำดับ	ชื่อ - สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ	วิชาที่สอนหรือ ผลงานทางวิชาการหรือผลงานวิจัย
24	พายวรรณ์ นรินทร์รัตน์ 3559900067037	วท.ม.(เกย์ตรศาสตร์) คบ.(เกย์ตรศึกษา)	มหาวิทยาลัยเกย์ตรศาสตร์ วิทยาลัยเทคโนโลยีและ อาชีวศึกษา	2530 2520	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- ภูมิคุ้มกันประยุกต์ในการผลิตสัตว์
25	นางสาวสุชาธิพย์ ไชยวงศ์ 3550700058982	วท.ม.(เกย์ตรศาสตร์) วท.ม.(เกย์ตรศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกย์ตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกย์ตรศาสตร์	2550 2546	อาจารย์	- ชีวเคมีขั้นสูงเพื่อการผลิตสัตว์ - วิทยาค่อน ไร้ท่อของสัตว์เลี้ยง
26	นางสาวรัชนี บัวระภา 3420901140563	วท.ม.(สัตวศาสตร์) วท.บ.(สัตวศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2545 2540	อาจารย์	- การประเมินคุณภาพอาหารสัตว์ - โภชนาศาสตร์สัตว์คีวเอ็องขั้นสูง
27	นางพรพรรณี จำนวนสิทธิ์ 3650101186788	วท.ด. (เทคโนโลยีการผลิต สัตว์) วท.ม. (การผลิตสัตว์) วท.บ. (สัตวบาล)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มหาวิทยาลัยเกย์ตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกย์ตรศาสตร์	2548 2528 2523	รองศาสตราจารย์	- เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการผลิตสัตว์ - ระเบียบวิธีวิจัยทางสัตวศาสตร์ - เทคโนโลยีชีวภาพในการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ - สมดุลร่างกายและสรีรวิทยาความเครียด ของสัตว์เลี้ยง - กายวิภาคและศรีร่วงยาสัตว์เลี้ยง
28	นายสมกิจ อนันต์กุล 3650101186745	วท.ม. (สัตวบาล) วท.บ. (สัตวศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกย์ตรศาสตร์ วิทยาลัยเทคโนโลยีและ อาชีวศึกษา	2531 2520	รองศาสตราจารย์	- ระเบียบวิธีวิจัยทางสัตวศาสตร์ - การผลิตสัตว์แบบผสมผสาน

ลำดับ	ชื่อ - สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ	วิชาที่สอนหรือ ผลงานทางวิชาการหรือผลงานวิจัย
29	นางวาสนา ชัยเสนา 3100202234774	Ph.D.(Wood Biology and Technology) วท.ม. (เคมีชีวภาพ) วท.บ. (เคมี)	Georg-August-University of Göttingen, Germany มหาวิทยาลัยครินครินทร์วโรฒ ประสานมิตร มหาวิทยาลัยครินครินทร์วโรฒ บางเขน	2551 2531 2530	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- ชีวเคมีขั้นสูงเพื่อการผลิตสัตว์ - เครื่องมือและอุปกรณ์ขั้นสูงสำหรับ งานวิจัยทางสัตว์
30	นายมนัส แสรวงทอง 3671000274151	Ph.D.(Aquaculture) MS.(Aquaculture) วท.บ. (ประมง)	Central Luzon State University, Philippines Central Luzon State University, Philippines สถาบันเทคโนโลยีการเกษตร แม่โจ้	2548 2542 2531	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- หัวข้อเฉพาะทางเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ - สัมมนา! - วิทยานิพนธ์ - การค้นคว้าอิสระ
31	นายมนูญ เมฆอรุณกุล 3650500189756	วท.ม. (สัตวบาล) วท.บ. (สัตวบาล)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2527 2522	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- สรีรวิทยาการใช้น้ำนม
32	นายพนอมครีวัฒน์สมบัติ 3360101251698	วท.ม. (สัตวศาสตร์) วท.บ. (สัตวศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2526 2521	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- โภชนาศาสตร์สัตว์คีวเอ็งขั้นสูง - หัวข้อเฉพาะทางเทคโนโลยีการผลิตสัตว์
33	นายสมบัติพนแขริญสวัสดิ์ 3170600211901	วท.ม. (สัตวบาล) วท.บ. (เทคโนโลยี การผลิตสัตว์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง	2538 2535	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- วิทยาด่อนไร่ท่อของสัตว์เลี้ยง - เทคโนโลยีช่วยในระบบสืบพันธุ์เพื่อการ ผลิตสัตว์

ลำดับ	ชื่อ - สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถานบัน	ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ	วิชาที่สอนหรือ ผลงานทางวิชาการหรือผลงานวิจัย
34	นายนรคร์ แก้ววนิช 3659900230468	สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2520	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- ภูมิคุ้มกันประยุกต์ในการผลิตสัตว์ - วิทยาต่อมือไร้ท่อของสัตว์เลี้ยง
35	นางบุญชู นาวนุเคราะห์ 3499900022123	วท.บ.(สัตวศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2525	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- การผลิตสัตว์แบบผสมผสาน - หัวข้อเฉพาะทางทางเทคโนโลยีการผลิตสัตว์
36	นายสำเร็จ ศรีบรรเทา 3600800332341	วท.บ.(เทคโนโลยีการ ผลิตสัตว์)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2523	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- เทคโนโลยีช่วยในระบบสืบพันธุ์เพื่อการ ผลิตสัตว์ - สรีร่วิทยาการให้น้ำนม - หลักการผลิตสัตว์
37	นายปิยะศักดิ์ คงวิริยะกุล 3501400616328	M.S.(Animal Science) ทym.บ.(สัตวศาสตร์)	Central Luzon State of University, Phillipines สถาบันเทคโนโลยีการเกษตร แม่โจ้	2541 2526	อาจารย์	- การจัดการของสัตว์ประยุกต์- เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการผลิตสัตว์ - โภชนาศาสตร์สัตว์คึบวอเอียงขั้นสูง
38	นางจันทร์ โนมส์ 3559900147049	วท.ม.(พันธุศาสตร์) วท.บ.(วิทยาศาสตร์ สุขภาพสัตว์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล สุขุมวิท	2545 2535	อาจารย์	- ภูมิคุ้มกันประยุกต์ในการผลิตสัตว์ - การปรับปรุงพันธุ์สัตว์เข้าชื่อน - การปรับปรุงพันธุ์สัตว์
39	น.ส.ณวรณพร จิราธิน์ 3640600018015	วท.ม.(สัตวศาสตร์) วท.บ.(สัตวศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2545 2540	อาจารย์	- หัวข้อเฉพาะทางทางเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ - สมดุลร่างกายและสรีร่วิทยาความเครียด ของสัตว์เลี้ยง - ภูมิคุ้มกันประยุกต์ในการผลิตสัตว์

ลำดับ	ชื่อ - สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถานบัน	ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ	วิชาที่สอนหรือ ผลงานทางวิชาการหรือผลงานวิจัย
40	นางณิษฐา เนติมแสน 3659900230069	วท.ด.(สัตวศาสตร์) วท.ม.(สัตวศาสตร์) วท.บ.(สัตวบาล)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2546 2534 2524	อาจารย์	- การประเมินคุณภาพอาหารสัตว์ - ชีวเคมีขั้นสูงเพื่อการผลิตสัตว์ - โภชนาศาสตร์สัตว์คีวิเอ็ง ขั้นสูง - สัมมนาร 1 - สัมมนาร 2 - โภชนาศาสตร์สัตว์
41	นายพินกร ทาคระฤทธิ์ 3349900560282	Dr. sc. agr. (Animal Science) วท.ม.(สัตวบาล) วท.บ.(สัตวศาสตร์)	Georg-August-University of Goettingen, Germany มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2547 2537 2524	อาจารย์	- ระเบียบวิธีวิจัยทางสัตวศาสตร์ - เทคโนโลยีการผลิตอาหารสัตว์ - โภชนาศาสตร์สัตว์กระเพาะเดียวขั้นสูง - การประยุกต์ใช้ระบบภูมิสารสนเทศใน การปศุสัตว์

3.2.3 อาจารย์พิเศษ

ไม่มี

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา)

ไม่มี

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการงานวิจัย

ข้อกำหนดในการทำวิทยานิพนธ์ ต้องเป็นหัวข้อที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ โดยทำงานวิจัยละ 1 คน และมีรายงานที่ต้องนำส่งตามรูปแบบและระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

งานวิจัยด้านเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ ที่นักศึกษาสนใจ สามารถอธิบายทฤษฎีที่นำมาใช้ในการทำงานวิจัย ประโยชน์ที่จะได้รับจากการทำงานวิจัย มีขอบเขตงานวิจัยที่สามารถทำสำเร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

นักศึกษาสามารถดำเนินงานโดยเชื่อมโยงทฤษฎีความรู้ ความเข้าใจ เข้ากับงานวิจัยและการปฏิบัติ ทางวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ และงานวิจัยสามารถเป็นต้นแบบในการพัฒนาต่อไป

5.3 ช่วงเวลา

5.3.1 แผน ก แบบ ก 2 ตั้งแต่ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษาที่ 1

5.3.2 แผน ข ตั้งแต่ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษาที่ 1

5.4 จำนวนหน่วยกิต

5.3.1 แผน ก แบบ ก 2 จำนวน 12 หน่วยกิต

5.3.2 แผน ข จำนวน 6 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

มีการกำหนดช่วงในการให้คำปรึกษา จัดทำบันทึกการให้คำปรึกษา ให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการทางเว็บไซต์ และปรับปรุงให้ทันสมัยเสมอ อีกทั้งมีตัวอย่างวิทยานิพนธ์ให้ศึกษา

5.6 กระบวนการประเมินผล

ประเมินผลจากความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์และการจัดสอบการนำเสนอที่มีคณะกรรมการสอบไม่ต่ำกว่า 3 คน

หมวดที่ 4

ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
ด้านความรู้	มีการเสนอโครงงานหรือแผนงานที่ก่อให้เกิดการสร้างองค์ความรู้ใหม่
ด้านภาวะผู้นำ และความรับผิดชอบ ตลอดจนมีวินัยในตนเอง	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีรายวิชาชีว์นักศึกษาต้องทำงานเป็นกลุ่ม และมีการแบ่งหน้าที่ในการดำเนินงาน กำหนดให้ทุกคนมีส่วนรวมในการนำเสนอรายงาน เพื่อเป็นการฝึกให้นักศึกษา ได้สร้างภาวะผู้นำและการเป็นสมาชิกกลุ่มที่ดี - มีความเคารพในสิทธิผู้อื่น และรับฟังความคิดเห็นผู้อื่น - มีกติกาที่จะสร้างวินัยในตัวเอง เช่น การเข้าเรียนตรงเวลาเข้าเรียนอย่างสม่ำเสมอการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน เสริมความกล้าในการแสดงความคิดเห็น
จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ	มีการให้ความรู้ถึงผลกระทบต่อสังคม และข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการกระทำการมิผิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิต สัตว์

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1 คุณธรรมจริยธรรม.

2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม

สามารถจัดการปัญหาทางคุณธรรมจริยธรรมที่ขึ้นข้อนี้เชิงวิชาการหรือวิชาชีพ โดยคำนึงถึง ความรู้สึกของผู้อื่นและเมื่อไม่มีข้อมูลทางจรรยาบรรณวิชาชีพหรือไม่มีระเบียบข้อบังคับเพียงพอที่จะ จัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้น ก็สามารถวินิจฉัยอย่างผู้รู้ด้วยความยุติธรรมและชัดเจนมีหลักฐานและ ตอบสนองปัญหาเหล่านี้ ตามหลักการเหตุผลและค่านิยมอันดีงาม ให้ข้อสรุปของปัญหาด้วยความไว ต่อความรู้สึกของผู้ที่ได้รับผลกระทบ ริเริ่มในการยกปัญหาทางจรรยาบรรณที่มีอยู่เพื่อการทบทวนและ แก้ไขสนับสนุนอย่างจริงจัง ให้ผู้อื่นใช้การวินิจฉัยทางด้านคุณธรรมจริยธรรมในการจัดการกับข้อ โต้แย้งและปัญหาที่มีผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น แสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในการส่งเสริมให้มีการ ประพฤติปฏิบูรณ์ตามหลักคุณธรรมจริยธรรมในสภาพแวดล้อมของการทำงานและในชุมชนที่กว้างขวาง ขึ้น ซึ่งสามารถสรุปประเด็นได้ดังนี้

2.1.1.1 มีจิตสำนึกรักสาธารณะและตระหนักรู้ในคุณค่าและคุณธรรมจริยธรรมสืบสานและรักษาสัมภาระ

ชื่อสัตย์สุจริต

2.1.1.2 มีวินัยยั่งยืน อดทน ตรงต่อเวลาและความรับผิดชอบต่อตนเองสังคมและสิ่งแวดล้อม

2.1.1.3 มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

2.1.1.4 สามารถจัดการปัญหาทางคุณธรรม จริยธรรมเชิงวิชาการหรือวิชาชีพที่ซับซ้อนโดยสามารถวางแผนจัดลำดับความสำคัญได้

2.1.1.5 เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นรวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์

2.1.1.6 เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆขององค์กรและสังคม

2.1.2. กลยุทธ์การสอนที่ใช้แพฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม

กำหนดให้มีวัฒนธรรมองค์กรเพื่อเป็นการปลูกฝังให้นักศึกษามีระเบียบวินัยโดยเน้นการเข้าเรียนสม่ำเสมอและตรงเวลา มีความรับผิดชอบ โดยในการทำงานกลุ่มนั้นต้องฝึกให้รู้หน้าที่ของ การเป็นผู้นำ กลุ่มและการเป็นสมาชิกกลุ่มนี้มีการรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น มีความชื่อสัตย์โดยต้องไม่กระทำการทุจริตในการสอบหรือนำผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตนเอง นอกจากนี้อาจารย์ผู้สอนทุกคนต้องสอดแทรกเรื่องคุณธรรมจริยธรรมกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม รวมถึงการสร้างให้มีความตระหนักรู้ในสิ่งแวดล้อมและส่วนรวม มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม เช่น การยกย่องนักศึกษาที่ทำดีทำประโยชน์แก่ส่วนรวมสืบสานและสังคม

2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม

2.1.3.1 ประเมินจากการรับผิดชอบในงานการส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มีกำหนดหมาย และการเข้าร่วมกิจกรรม

2.1.3.2 ประเมินจากการเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อส่วนรวมและสร้างประโยชน์แก่สังคม

2.1.3.3 ไม่ทุจริตในการสอบและคัดลอกงานผู้อื่นมาเป็นของตน

2.1.3.4 ประเมินจากการยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น และมีเหตุผลในการวินิจฉัยปัญหา

2.2. ความรู้

2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

มีความรู้และความเข้าใจอย่างถ่องแท้ในเนื้อหาสาระหลักของสาขาวิชาตลอดจนหลักการและทฤษฎีที่สำคัญและนำมาประยุกต์ในการศึกษาค้นคว้าทางวิชาการหรือการปฏิบัติในวิชาชีพมีความเข้าใจทฤษฎีการวิจัยและการปฏิบัติทางวิชาชีพนั้นอย่างลึกซึ้งในวิชาหรือกลุ่มวิชาเฉพาะในระดับแนว

หน้ามีความเข้าใจในวิธีการพัฒนาความรู้ใหม่ๆและการประยุกต์ตลอดถึงผลกระบวนการวิจัยในปัจจุบันที่มีต่อองค์ความรู้ในสาขาวิชาและต่อการปฏิบัติในวิชาชีพทราบนักในระเบียบข้อบังคับที่ใช้อยู่ในสภาพแวดล้อมของระดับชาติและนานาชาติที่อาจมีผลกระทบต่อสาขาวิชาชีพร่วมทั้งเหตุผลและการเปลี่ยนแปลงที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคตดังนั้นมาตรฐานความรู้ต้องครอบคลุมสิ่งต่อไปนี้

2.2.1.1 มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีการผลิตสัตว์

2.2.1.2 สามารถเชื่อมโยงทฤษฎีความรู้ ความเข้าใจ เข้ากับงานวิจัยและการปฏิบัติทางวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ย่างลึกซึ้ง

2.2.1.3 สามารถสร้างความรู้ใหม่ๆ ตลอดจนสามารถประยุกต์นำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อสังคม

2.2.1.4 มีความรู้และความตระหนักในระเบียบข้อบังคับที่ใช้อยู่ในสภาพแวดล้อมของระดับชาติและนานาชาติที่อาจมีผลกระทบต่อวิชาชีพการผลิตสัตว์

2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

ใช้การเรียนการสอนในหลากหลายรูปแบบ โดยเน้นหลักการทำงานทฤษฎีและประยุกต์ทางปฏิบัติในสภาพแวดล้อมจริง โดยหันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีทั้งนี้ให้เป็นไปตามลักษณะของรายวิชาตลอดจนเนื้อหาสาระของรายวิชานั้นๆ นักศึกษาจะได้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริงโดยการศึกษาดูงานหรือเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงมาเป็นวิทยากรพิเศษเฉพาะเรื่องตลอดจนการฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการ

2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

ประเมินจากการสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปฏิบัติของนักศึกษาในด้านต่างๆ คือ

2.2.3.1 การทดสอบย่อย

2.2.3.2 การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน

2.2.3.3 ประเมินจากรายงานที่นักศึกษาจัดทำ

2.2.3.4 ประเมินจากการแผนธุรกิจหรือโครงการที่นำเสนอ

2.2.3.5 ประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน

2.3. ทักษะทางปัญญา

2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

ใช้ความรู้ทางภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติในการจัดการบริบทใหม่ที่ไม่คาดคิดทางวิชาการและวิชาชีพ และพัฒนาแนวคิดหรือเริ่มและสร้างสรรค์เพื่อตอบสนองประเด็นหรือปัญหา สามารถใช้คุณลักษณะในการตัดสินใจในสถานการณ์ที่มีข้อมูลไม่เพียงพอ สามารถสังเคราะห์และใช้ผลงานวิจัย สิ่งที่พิมพ์

ทางวิชาการ หรือรายงานทางวิชาชีพ และพัฒนาความคิดใหม่ๆ โดยการบูรณาการให้เข้ากับองค์ความรู้เดิมหรือเสนอเป็นความรู้ใหม่ที่ท้าทายสามารถใช้เทคนิคทั่วไปหรือเฉพาะทาง ในการวิเคราะห์ประเด็น หรือปัญหาที่ซับซ้อน ได้อย่างสร้างสรรค์ รวมถึงพัฒนาข้อสรุปและข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้องในสาขาวิชา การหรือวิชาชีพสามารถวางแผนและดำเนินการ โครงการสำคัญหรือโครงการวิจัยค้นคว้าทางวิชาการ ได้ด้วยตนเอง โดยการใช้ความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ตลอดถึงการใช้เทคนิคการวิจัย และให้ข้อสรุป ที่สมบูรณ์ซึ่งขยายองค์ความรู้หรือแนวทางการปฏิบัติในวิชาชีพที่มีอยู่เดิม ได้อย่างมีนัยสำคัญ

นักศึกษาต้องมีคุณสมบัติต่างๆ จากการสอนเพื่อให้เกิดทักษะทางปัญญาดังนี้

2.3.1.1 มีทักษะในการนำความรู้มาวิเคราะห์และสังเคราะห์ประเด็นหรือปัญหาที่ซับซ้อน ได้อย่างสร้างสรรค์เป็นระบบ

2.3.1.2 สามารถพัฒนาความคิดใหม่ๆ โดยบูรณาการความรู้ที่ศึกษาตลาดถึงการใช้ เทคนิคการวิจัยในสาขatech ในโดยการผลิตสัตว์กับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.3.2. กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

2.3.2.1 กรณีศึกษาทางการประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.3.2.2 การอภิปรายกลุ่ม

2.3.2.3 ให้นักศึกษามีโอกาสปฏิบัติจริง

2.3.3. กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

ประเมินตามสภาพจริงจากผลงานและการปฏิบัติของนักศึกษา เช่น ประเมินจากการนำเสนอ รายงานในชั้นเรียน การทดสอบ โดยใช้แบบทดสอบหรือสัมภาษณ์ เป็นต้น

2.4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

สามารถแก้ไขปัญหาที่มีความซับซ้อนหรือความยุ่งยากระดับสูงทางวิชาชีพ ได้ด้วยตนเอง สามารถตัดสินใจในการดำเนินงาน ด้วยตนเอง และสามารถประเมินตนเอง ได้รวมทั้งวางแผนในการปรับปรุงตนเอง ให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ระดับสูง ได้มีความรับผิดชอบในการดำเนินงานของตนเอง และร่วมมือกับผู้อื่นอย่างเต็มที่ในการจัดการข้อมูล แลกเปลี่ยน และปัญหาต่างๆ แสดงออกทักษะการเป็นผู้นำ ได้อย่างเหมาะสม สามารถโภคสัมภาระและสถานการณ์เพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการทำงานของกลุ่ม

2.4.1.1 มีมนุษยสัมพันธ์ และมารยาทสังคมที่ดี

2.4.1.2 สามารถแก้ไขปัญหาทางวิชาชีพที่มีความซับซ้อนหรือความยุ่งยากระดับสูง ได้ด้วย ตนเอง สามารถตัดสินใจในการดำเนินงาน ด้วยตนเอง

2.4.1.3 สามารถประเมินตนเอง ได้รวมทั้งวางแผนในการปรับปรุงตนเอง ให้มีประสิทธิภาพ ในการปฏิบัติงาน ระดับสูง ได้

2.4.1.4 มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตามสามารถทำงานเป็นหมู่คณะรวมทั้งแก้ไขข้อขัดแย้งได้อย่างเหมาะสม

2.4.1.5 สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาช่วยเหลือสังคมในประเด็นที่เหมาะสม

2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ใช้การสอนที่มีการกำหนดกิจกรรมให้มีการทำงานเป็นกลุ่มการทำงานที่ต้องประสานงานกับผู้อื่นข้ามหลักสูตรหรือต้องค้นคว้าหาข้อมูลจากการสัมภาษณ์บุคคลอื่นหรือผู้มีประสบการณ์โดยมีความคาดหวังในผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคลและความสามารถในการรับผิดชอบ โดยที่นักศึกษามีjobที่ต้องออกไปประกอบอาชีพซึ่งส่วนใหญ่ต้องเกี่ยวข้องกับคนที่ไม่รู้จักมาก่อนคนที่มาจากร้านบ้านอื่นๆและคนที่จะมาเป็นผู้ช่วยกันบัญชาหรือคนที่จะมาอยู่ใต้บังคับบัญชาความสามารถที่จะปรับตัวให้เข้ากับกลุ่มคนต่างๆ เป็นเรื่องจำเป็นอย่างยิ่งดังนั้นอาจารย์ต้องสอนเกรกวิธีการที่เกี่ยวข้องกับคุณสมบัติต่างๆ จึงนำไปนี้ให้นักศึกษาระหว่างที่สอนวิชาหรืออาจให้นักศึกษาไปเรียนวิชาทางด้านสังคมศาสตร์ที่เกี่ยวกับคุณสมบัติต่างๆ นี้

2.4.2.1 สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี

2.4.2.2 มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย

2.4.2.3 สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์และวัฒนธรรมองค์กรที่ไปปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี

2.4.2.4 มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงานในองค์กรและกับบุคคลทั่วไป

2.4.2.5 มีภาวะผู้นำ

2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาในการนำเสนอรายงานกลุ่มในชั้นเรียนและสังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออกในการร่วมกิจกรรมต่างๆและความครบถ้วนชัดเจนตรงประเด็นของข้อมูล

2.5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

สามารถคัดกรองข้อมูลทางคณิตศาสตร์และสถิติเพื่อนำมาใช้ในการศึกษาค้นคว้าปัญหา สรุปปัญหาและเสนอแนะแก้ไขปัญหาในด้านต่างๆ สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ ได้อย่างเหมาะสมกับกลุ่มบุคคลต่างๆ ทั้งในวงการวิชาการและวิชาชีพ รวมถึงชุมชนทั่วไป โดยการนำเสนอ

รายงานทั้งในรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการผ่านสิ่งตีพิมพ์ทางวิชาการและวิชาชีพ รวมทั้งวิทยานิพนธ์หรือโครงการค้นคว้าที่สำคัญ

2.5.1.1 มีทักษะในการใช้ข้อมูลทางคณิตศาสตร์และสถิติในการศึกษาค้นคว้าสรุปและเสนอแนะแก่ไขปัญหาในด้านต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.5.1.2 สามารถนำเสนอรายงานทั้งในรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการผ่านสิ่งตีพิมพ์ทางวิชาการและวิชาชีพ รวมทั้งวิทยานิพนธ์หรือโครงการค้นคว้าที่สำคัญ

2.5.1.3 สามารถถือศีบคัน ศึกษา วิเคราะห์และประยุกต์ใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีเพื่อแก้ไขปัญหาอย่างเหมาะสม

2.5.1.4 สามารถใช้ภาษาไทยและต่างประเทศ รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสาร ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาต่างๆ ให้นักศึกษาได้วิเคราะห์สถานการณ์จำลองและสถานการณ์สมมติจริงแล้วนำเสนองานแก่ปัญหาที่เหมาะสมสมเรียนรู้เทคนิคการประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศในหลากหลายสถานการณ์

2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.5.3.1 ประเมินจากเทคนิคการนำเสนอโดยใช้ทฤษฎีการเลือกใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศหรือคณิตศาสตร์และสถิติที่เกี่ยวข้อง

2.5.3.2 ประเมินจากความสามารถในการอธิบายถึงข้อจำกัดเหตุผลในการเลือกใช้เครื่องมือต่างๆ การอภิปรายกรณีศึกษาต่างๆ มีการนำเสนอต่อชั้นเรียน

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรต่อรายวิชา

(Curriculum Mapping)

ผลการเรียนรู้ในตารางมีความหมายดังนี้

3.1 คณธรรมจริยธรรม

- 3.1.1 มีจิตสำนึกสาธารณะและตระหนักในคุณค่าและคุณธรรมจริยธรรมสีสีสัลและซื่อสัตห์สุจริต
 - 3.1.2 มีวินัยขัน อดทน ตรงต่อเวลาและความรับผิดชอบต่อตนเองสังคมและสิ่งแวดล้อม
 - 3.1.3 มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ
 - 3.1.4 สามารถจัดการปัญหาทางคุณธรรม จริยธรรมเชิงวิชาการหรือวิชาชีพที่ซับซ้อนโดยสามารถวางแผนจัดลำดับความสำคัญได้
 - 3.1.5 เก็บพิทีและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นรวมทั้งการฟณาคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์
 - 3.1.6 เก็บพกภูระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม

3.2 ความรู้

- 3.2.1 มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีการผลิตสัตว์
 - 3.2.2 สามารถเชื่อมโยงทฤษฎีความรู้ ความเข้าใจ เข้ากับงานวิจัยและการปฏิบัติทางวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีการผลิตสัตว์อย่างลึกซึ้ง
 - 3.2.3 สามารถสร้างความรู้ใหม่ๆ ตลอดจนสามารถประยุกต์นำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อสังคม
 - 3.2.4 มีความรู้และตรรกะนักในระเบียบข้อบังคับที่ใช้อยู่ในสภาพแวดล้อมของระดับชาติและนานาชาติที่อาจมีผลกระทบต่อวิชาชีพการผลิตสัตว์

3.3 หักษะทางปัญญา

- 3.3.1 มีทักษะในการนำความรู้มาวิเคราะห์และสังเคราะห์ประเด็นหรือปัญหาที่ซับซ้อนได้อย่างสร้างสรรค์เป็นระบบ
 - 3.3.2 สามารถพัฒนาความคิดใหม่ๆ โดยบูรณาการความรู้ที่ศึกษาตลอดถึงการใช้เทคนิคการวิจัยในสาขateknik ในโลยีการผลิตสัตว์กับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

3.4 ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 3.4.1 นิมนุษยสัมพันธ์ และการยาทสังคมที่ดี
 - 3.4.2 สามารถแก้ไขปัญหาทางวิชาชีพที่มีความซับซ้อนหรือความยุ่งยากระดับสูงได้ด้วยตนเอง

- 3.4.3 สามารถประเมินตนเองได้รวมทั้งวางแผนในการปรับปรุงตนเองให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานระดับสูงได้
- 3.4.4 มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตามสามารถทำงานเป็นหมู่คณะรวมทั้งแก้ไขข้อขัดแย้งได้อย่างเหมาะสม
- 3.4.5 สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาช่วยเหลือลังกมในประเด็นที่เหมาะสม

3.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 3.5.1 มีทักษะในการใช้ข้อมูลทางคณิตศาสตร์และสถิติในการศึกษาค้นคว้าสรุปและเสนอแนะแก้ไขปัญหาในด้านต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 3.5.2 สามารถนำเสนอรายงานทั้งในรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการผ่านสื่อพิมพ์ทางวิชาการและวิชาชีพ รวมทั้งวิทยานิพนธ์หรือโครงการค้นคว้าที่สำคัญ
- 3.5.3 สามารถสืบค้น ศึกษา วิเคราะห์และประยุกต์ใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีเพื่อแก้ไขปัญหาอย่างเหมาะสม
- 3.5.4 สามารถใช้ภาษาไทยและต่างประเทศ รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา			1.คุณธรรม จริยธรรม						2.ความรู้				3.ทักษะ ทาง ปัญญา		4.ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ					5.ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลขและการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ					
ลำดับ	รหัส	ชื่อวิชา	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	1	2	1	2	3	4	5	1	2	3	4		
หมวดวิชาบังคับ																									
1	23030501	ระเบียบวิธีวิจัยทางสัตวศาสตร์	○	●	●	○		●	●	●	●	○	●			●		○	●	●	●	○			
2	23039595	สัมมนา 1	○	●	○	○	●		●	●	○		●	○	●	○	●	●	○	○	●	●	○		
3	23039596	สัมมนา 2	○	●	●	○	●		●	●	●		●	●	●	○	●	●	○	●	●	●	●		
4	23035502	ชีวเคมีขั้นสูงเพื่อการผลิตสัตว์		○					●	●	○		●	○		○		○	○	○	○	○			
5	23034503	การผลิตสัตว์แบบผสมผสาน	●	○	○	○			●	●	○		○	○		○	○	○	●		○				
หมวดวิชาเลือก																									
1	23032501	วิทยาต่อมไร้ท่อของสัตว์เลี้ยง		○					●	●	○		●	○		○		○		○		●			
2	23032502	สมดุลร่างกายและศรีร่วง ความเครียดของสัตว์เลี้ยง		○					●	●	○		●	○		○		○		○		●			
3	23032503	ศรีร่วงการให้น้ำนม		○					●	●	○		●	○		○		○		○		●			
4	23032504	ภูมิคุ้มกันประยุกต์ในการผลิต สัตว์		○					●	●	○		●	○		○		○		○		●			

รายวิชา			1.คุณธรรม จริยธรรม						2.ความรู้				3.ทักษะทางปัญญา	4.ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ				
ลำดับ	รหัส	ชื่อวิชา	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	1	2	1	2	3	4	5	1	2	3	4
5	23032505	เทคโนโลยีช่วยในระบบสืบพันธุ์เพื่อการผลิตสัตว์		○					●	●	○		●	○		○				○		●	
6	23033501	การปรับปรุงพันธุ์สัตว์ขึ้นสูง	●	○	●	○		○	●	●	○		○	○		○			○	●		○	
7	23033502	การปรับปรุงพันธุ์สัตว์เชคร่อง	●	○	●	○		○	●	●	○		○	○		○			○	●		○	
8	23033503	เทคโนโลยีชีวภาพในการปรับปรุงพันธุ์สัตว์	●	○	●	○		○	●	●	○		○	○		○			○	●		○	
9	23033504	พันธุศาสตร์เชิงคุณภาพของสัตว์เลี้ยง	●	○	●	○		○	●	●	○		○	○		○			○	●		○	
10	23033505	พันธุศาสตร์เชิงปริมาณของสัตว์เลี้ยง	●	○	●	○		○	●	●	○		○	○		○			○	●		○	
11	23033506	สถิติประยุกต์ในการปรับปรุงพันธุ์สัตว์	●	○	●	○		○	●	●	○		○	○		○			○	●		○	
12	23034501	เครื่องมือและอุปกรณ์ขึ้นสูงสำหรับงานวิจัยทางสัตว์	○		○	○	○	○	●	●	○	○	○	●	○		○			●	○	○	
13	23034502	เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการผลิตสัตว์	●	○	○	○			●	●	○		○	○		○	○		○	●		○	
14	23034503	การผลิตสัตว์แบบสมมติ	●	○	○	○			●	●	○		○	○		○	○		○	●		○	

รายวิชา			1.คุณธรรม จริยธรรม						2.ความรู้				3.ทักษะ ทาง ปัญญา		4.ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ					5.ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลขและการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ					
ลำดับ	รหัส	ชื่อวิชา	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	1	2	1	2	3	4	5	1	2	3	4		
15	23034504	การจัดการของเสียจากสัตว์ ประดูกต์	●	○	○	○			●	●	○		○	○		○	○	○	○	●		○			
16	23034505	การประยุกต์ใช้ระบบภูมิ สารสนเทศในการปศุสัตว์	●	○	○	○			●	●	○		○	○		○	○	○	○	●		○			
17	23035501	การประเมินคุณภาพอาหารสัตว์	○	●	○	○			●	●	○		●	○		○		○		○	●	●	○		
18	23035503	เทคโนโลยีการผลิตอาหารสัตว์	○	●	○	○			●	●	○		●	○		○		○		○	●	●	●	○	
19	23035504	โภชนาศาสตร์สัตว์กระเพาะเดี่ยว ขั้นสูง		○					●	●	○		●	○		○		○		○	○	○		○	
20	23035505	โภชนาศาสตร์สัตว์เคี้ยวเอียงขั้น สูง		○					●	●	○		●	○		○		○		○	○	○		○	
21	23039504	ปัญหาพิเศษทางเทคโนโลยีการ ผลิตสัตว์	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	
22	23039506	เรื่องเฉพาะทางเทคโนโลยีการ ผลิตสัตว์ (1)	○	●					○	●	●	○	○	●	○	○	○	○		●	●	○			
23	23039507	เรื่องเฉพาะทางเทคโนโลยีการ ผลิตสัตว์ (2)	○	●					○	●	●	○	○	●	○	○	○	○		●	●	○			
24	23039508	เรื่องเฉพาะทางเทคโนโลยีการ ผลิตสัตว์ (3)	○	●					○	●	●	○	○	●	●	○	○	○		●	●	○			

รายวิชา			1.คุณธรรม จริยธรรม						2.ความรู้				3.ทักษะ ทาง บัญญา		4.ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ					5.ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลขและการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ				
ลำดับ	รหัส	ชื่อวิชา	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	1	2	1	2	3	4	5	1	2	3	4	
25	23039599	วิทยานิพนธ์	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○	●	○	●	●	●	●	●	●	
26	23039598	การค้นคว้าอิเล็กทรอนิกส์	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○	●	○	●	●	●	●	●	●
หมวดวิชาพื้นฐาน																								
1	13031501	ภาษาอังกฤษสำหรับ บัณฑิตศึกษา	○	●	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	●	○	●	●

หมวดที่ 5

หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

1.1 การวัดผลการศึกษา

การวัดผลการศึกษา ให้ปฏิบัติตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ว่า ด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2550 การประเมินผลการศึกษา ต้องกระทำเมื่อสิ้นภาค การศึกษาในแต่ละภาคการศึกษา โดยให้ผลของการประเมินแต่ละวิชาเป็นระดับคะแนน (Grade) ดังนี้

ระดับคะแนน (Grade)	ค่าระดับคะแนนต่อหน่วยกิต	ผลการศึกษา
A	4.0	ดีเยี่ยม (Excellent)
B ⁺	3.5	ดีมาก (Very Good)
B	3.0	ดี (Good)
C ⁺	2.5	ดีพอใช้ (Fairly Good)
C	2.0	พอใช้ (Fair)
D ⁺	1.5	อ่อน (Poor)
D	1.0	อ่อนมาก (Very Poor)
F	0	ตก (Fail)
W	-	ถอนรายวิชา (Withdrawn)
I	-	การวัดผลยังไม่สมบูรณ์ (Incomplete)
S	-	พอใช้ (Satisfactory)
U	-	ไม่พอใช้ (Unsatisfactory)
AU	-	ไม่นับหน่วยกิต (Audit)

1.2 ระยะเวลาการศึกษา

นักศึกษาตามคุณสมบัติ หมวด 3 ข้อ 2.2 ระยะเวลาศึกษาตลอดหลักสูตร 2 ปีการศึกษา ใช้เวลาศึกษา ไม่เกิน 5 ปีการศึกษาสำหรับการลงทะเบียนเดิมเวลา

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษา

ให้กำหนดกระบวนการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของระบบการประกันคุณภาพภายในของสถาบันอุดมศึกษาที่จะต้องทำความเข้าใจตรงกันทั้งสถาบัน และนำไปดำเนินการจนบรรลุผลสัมฤทธิ์ซึ่งผู้ประเมินภายนอกจะต้องสามารถติดตามได้

การทวนสอบในระดับรายวิชาควรให้นักศึกษาประเมินการเรียนการสอนในระดับรายวิชา มีคณะกรรมการพิจารณาความเหมาะสมของข้อสอบให้เป็นไปตามแผนการสอน มีการประเมินข้อสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกการทวนสอบในระดับหลักสูตรสามารถทำได้โดยมีระบบประกันคุณภาพภายในสถาบันการศึกษาดำเนินการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้และรายงานผล

2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

การกำหนดกลไกในการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ควรเน้นการทำวิจัยสัมฤทธิ์ผลของการประกอบอาชีพของบัณฑิต ที่ทำอย่างต่อเนื่องและนำผลวิจัยที่ได้ขึ้นกลับมาปรับปรุงกระบวนการและการเรียนการสอน และหลักสูตรแบบครบวงจร รวมทั้งการประเมินคุณภาพของหลักสูตร และหน่วยงานโดยองค์กรระดับสากล โดยการวิจัยอาจทำดำเนินการดังต่อไปนี้

2.2.1 ภาระการณ์ได้งานทำของบัณฑิต ประเมินจากบัณฑิตแต่ละรุ่นที่จบการศึกษา ในด้านของระยะเวลาในการทำงานทำ ความเห็นด้วยความรู้ ความสามารถ ความมั่นใจของบัณฑิตในการประกอบการงานอาชีพ

2.2.2 การตรวจสอบจากผู้ประกอบการ โดยการขอเข้าสัมภาษณ์ หรือ การส่งแบบสอบถาม เพื่อประเมินความพึงพอใจในบัณฑิตที่จบการศึกษาและเข้าทำงานในสถานประกอบการนั้น ๆ ในระยะเวลาต่างๆ เช่น ปีที่ 1 ปีที่ 5 เป็นต้น

2.2.3 การประเมินตำแหน่ง และหรือความก้าวหน้าในสายงานของบัณฑิต

2.2.4 การประเมินจากสถานศึกษาอื่น โดยการส่งแบบสอบถาม หรือสอบถามเมื่อมีโอกาสในระดับความพึงพอใจในด้านความรู้ ความพร้อม และสมบัติด้านอื่น ๆ ของบัณฑิตจะจบการศึกษาและเข้าศึกษาเพื่อบริษุณญาที่สูงขึ้นในสถานศึกษานั้น ๆ

2.2.5 การประเมินจากบัณฑิตที่ไปประกอบอาชีพ ในแง่ของความพร้อมและความรู้จากสาขาวิชาที่เรียนรวมทั้งสาขาอื่น ๆ ที่กำหนดในหลักสูตร ที่เกี่ยวเนื่องกับการประกอบอาชีพของบัณฑิต รวมทั้งเปิดโอกาสให้เสนอข้อคิดเห็นในการปรับหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้นด้วย

2.2.6 ความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ที่มาประเมินหลักสูตร หรือ เป็นอาจารย์พิเศษ ต่อความพร้อมของนักศึกษาในการเรียน และสมบัติอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนรู้ และการพัฒนาองค์ความรู้ของนักศึกษา

2.2.7 ผลงานของนักศึกษาที่ได้รับเป็นรูปธรรมได้ดัง อาทิ (ก) จำนวนโครงการที่สามารถพัฒนาต่อ ขอดและนำไปใช้ประโยชน์ (ข) จำนวนสิทธิบัตร. (ค) จำนวนรางวัลทางสังคมและวิชาชีพ. (ง) จำนวน กิจกรรมการกุศลเพื่อสังคมและประเทศไทย (จ) จำนวนกิจกรรมอาสาสมัครในองค์กรที่ทำประโยชน์ต่อ สังคม

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

3.1 ແຜນ ກ ແບກ 2

นักศึกษาได้เขียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ในแผนกแบบ ก 2 จะสำเร็จการศึกษา โดยต้องศึกษารายวิชาต่าง ๆ ครบถ้วนตามหลักสูตรและสอบผ่านทุกรายวิชาตามเกณฑ์ที่กำหนดโดยในกระบวนการนั้นคับจะต้องมีระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า 2.00 (C) และได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 3.00 พร้อมทั้งเสนอและสอบผ่านวิทยานิพนธ์ผลงานวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรือย่างน้อบดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการหรือเสนอต่อที่ประชุมวิชาการที่มีรายงานการประชุม

3.2 ແມ່ນ ວ

นักศึกษาได้เขียนทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ในแผนจะสำเร็จการศึกษา โดยต้องศึกษารายวิชาต่าง ๆ ครบถ้วนตามหลักสูตรและสอบผ่านทุกวิชาตามเกณฑ์ที่กำหนดโดยในกระบวนการวิชาบังคับจะต้องมีระดับคะแนนไม่น้อยกว่า 2.00 (C) และได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 3.00 ต้องสอบผ่านประมวลความรู้และการค้นคว้าอิสระ และผลงานการค้นคว้าอิสระ ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการหรือเสนอต่อที่ประชุมวิชาการที่มีรายงานการประชุม

ทั้งนี้ผู้ที่จะสำเร็จการศึกษาทั้งในแผนฯ ต้องผ่านการสอบประมวลความรู้โดยคณะกรรมการที่คณะกรรมการตั้ง ซึ่งอาจใช้รูปแบบการสอบปากเปล่าหรือการสอบข้อเขียนอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือทั้งสองอย่าง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับคุณลักษณะพิเศษของคณะกรรมการที่คณะกรรมการตั้งนักศึกษาต้องเป็นผู้ที่มีความประพฤติที่ไม่ขัดต่อระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา และต้องผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

หมวดที่ 6

การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1.1 มีการปฐมนิเทศและแนวทางการเป็นครูแก่อาจารย์ใหม่ให้มีความรู้และเข้าใจในนโยบายของมหาวิทยาลัยสถาบันคณะกรรมการอุดหนุนหลักสูตรที่สอน

1.2 ส่งเสริมอาจารย์ใหม่ให้มีการเพิ่มพูนความรู้สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่องโดยผ่านการทำวิจัยสายตรงในสาขาวิชาเป็นอันดับแรกการสนับสนุนด้านการศึกษาต่อฝึกอบรมดุจงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่างๆการประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและ/หรือต่างประเทศหรือการดำเนินการเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอนการวัดและการประเมินผล

2.1.1 ส่งเสริมอาจารย์ใหม่ให้มีการเพิ่มพูนความรู้สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่องโดยผ่านการทำวิจัยที่เกี่ยวข้องในสาขาวิชาการสนับสนุนด้านการศึกษาต่อฝึกอบรมดุจงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่างๆการประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและ/หรือต่างประเทศหรือการดำเนินการเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์

2.1.2 การเพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลให้ทันสมัย

2.2 การพัฒนานวัชกรรมและวิชาชีพด้านอื่นๆ

2.2.1 การมีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้และคุณธรรม

2.2.2 มีการกระตุ้นอาจารย์ทำผลงานทางวิชาการสายตรงในสาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์

2.2.3 ส่งเสริมการทำวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่เป็นหลักและเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและมีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพเป็นรอง

2.2.4 จัดสรรงบประมาณสำหรับการทำวิจัย

2.2.5 จัดให้อาจารย์ทุกคนเข้าร่วมกลุ่มวิจัยต่างๆของคณะ

2.2.6 จัดให้อาจารย์เข้าร่วมกิจกรรมบริการวิชาการต่างๆของคณะ

หมวดที่ 7

การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การบริหารหลักสูตร

ในการบริหารหลักสูตรจะมีคณะกรรมการบริหารหลักสูตรที่มีองค์ประกอบและหน้าที่ตามประกาศของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ร่วมกับ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรโดยมีคณบดีเป็นผู้กำกับดูแลและ custody ให้คำแนะนำนักศึกษาดูแลจนกำหนดโดยนายปฏิบัติ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะวางแผนการจัดการเรียนการสอนรวมกับผู้บริหารของคณะและอาจารย์ผู้สอนติดตามและรวบรวมข้อมูลสำหรับใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรโดยกระทำทุกปีอย่างต่อเนื่อง

เป้าหมาย	การดำเนินงาน	การประเมินผล
1. พัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัยโดยอาจารย์และนักศึกษาร่วมกัน หรือเป็นผู้นำความรู้ใหม่ๆ ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	1. จัดให้หลักสูตรสอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพด้านเทคโนโลยีในระดับสากลหรือระดับชาติ(หากมีการกำหนด)	- หลักสูตรที่สามารถอ้างอิงกับมาตรฐานที่กำหนดโดยหน่วยงานวิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีความทันสมัยและมีการปรับปรุงสม่ำเสมอ
2. กระตุ้นให้นักศึกษาเกิดความใฝ่รู้ มีแนวทางการเรียนที่สร้างทั้งความรู้ ความสามารถในวิชาการ วิชาชีพ ที่ทันสมัย	2. ปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยโดยมีการพิจารณาปรับปรุงหลักสูตรทุกๆ 3 ปี	- จำนวนวิชาเรียนที่มีภาคปฏิบัติและวิชาเรียนที่มีแนวทางให้นักศึกษาได้ศึกษาค้นคว้าความรู้ใหม่ได้ด้วยตนเอง
3. ตรวจสอบ และปรับปรุงหลักสูตรใหม่มีคุณภาพมาตรฐาน	3. จัดแนวทางการเรียนในวิชาเรียนใหม่ทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ และมีแนวทางการเรียนหรือกิจกรรมประจำวิชาให้นักศึกษาได้ศึกษาความรู้ที่ทันสมัยด้วยตนเอง	- จำนวนและรายชื่อคณาจารย์ประจำประวัติ อาจารย์ด้านคุณวุฒิ ประสบการณ์ และการพัฒนาอบรมของอาจารย์
4. มีการประเมินมาตรฐานของหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอในการสร้างองค์	4. จัดให้มีผู้สนับสนุนการเรียนรู้ และ/หรือผู้ช่วยสอน เพื่อกระตุ้นให้นักศึกษาเกิดความใฝ่รู้	- จำนวนบุคลากร ผู้สนับสนุนการเรียนรู้ และบันทึกกิจกรรมให้การสนับสนุนการเรียนรู้
	5. กำหนดให้อาจารย์ที่สอนมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาโทหรือเป็นผู้มีประสบการณ์ทั้งปีมีจำนวนคณาจารย์ประจำไม่น้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐาน	- ผลการประเมินการเรียน
	6. สนับสนุนให้อาจารย์ผู้สอนเป็นผู้นำในทางวิชาการ และ/หรือ เป็นผู้เชี่ยวชาญทางวิชาชีพด้านเทคโนโลยี	

เป้าหมาย	การดำเนินงาน	การประเมินผล
	<p>สารสนเทศ หรือในด้านที่เกี่ยวข้อง</p> <p>7. ส่งเสริมอาจารย์ประจำหลักสูตรให้ไป ดูงานในหลักสูตรหรือวิชาการที่ เกี่ยวข้อง ทั้งในและต่างประเทศ</p> <p>8. มีการประเมินหลักสูตรโดย คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายในทุกปี และภายนอกอย่างน้อยทุก 4 ปี</p> <p>9. จัดทำฐานข้อมูลทางด้านนักศึกษา อาจารย์ อุปกรณ์ เครื่องมือวิจัย งบประมาณ ความร่วมมือกับ ต่างประเทศ ผลงานทางวิชาการทุกภาค การศึกษาเพื่อเป็นข้อมูลในการประเมิน ของคณะกรรมการ</p> <p>10. ประเมินความพึงพอใจของหลักสูตร และการเรียนการสอน โดยบันทึกที่ สำเร็จการศึกษาทุกๆ 2 ปี</p>	<p>การสอนอาจารย์ผู้สอน และการสนับสนุนการ เรียนรู้ของผู้สนใจศึกษา</p> <p>- ประเมินผลโดย คณะกรรมการที่ ประกอบด้วยอาจารย์ ภายในคณะฯ ทุก 2 ปี</p> <p>- ประเมินผลโดย คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ภายนอก ทุก ๆ 4 ปี</p> <p>- ประเมินผลโดยบันทึก ผู้สำเร็จการศึกษาทุกๆ 2 ปี</p>

2. การบริหารทรัพยากรการเรียนการสอน

2.1 การบริหารงบประมาณ

ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคลากรและงบลงทุนขอรับการสนับสนุน โดยการจัดสรรงบประมาณประจำปี
ของรัฐบาล ส่วนหมวดค่าใช้สอยและเงินอุดหนุนต่าง ๆ จะขอรับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของ
มหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นรายรับจากค่าหน่วยกิตของนักศึกษา และบางส่วนจากรายรับของการดำเนินงาน
ฟาร์มสัตวศาสตร์

2.2 ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม

2.2.1 ห้องเรียน มีดังนี้

- 2.2.1.1 ห้องบรรยายขนาด 80 ที่นั่ง จำนวน 2 ห้อง
- 2.2.1.2 ห้องบรรยายขนาด 60 ที่นั่ง จำนวน 4 ห้อง
- 2.2.1.3 ห้องบรรยายขนาด 30 ที่นั่ง จำนวน 6 ห้อง
- 2.2.1.4 ห้องบรรยายขนาด 120 ที่นั่ง จำนวน 1 ห้อง
- 2.2.1.5 ห้องบรรยายขนาด 350 ที่นั่ง จำนวน 1 ห้อง

2.2.2 ห้องปฏิบัติการ มีดังนี้

2.2.2.1 ห้องปฏิบัติการอาหารสัตว์

2.2.2.2 ห้องปฏิบัติการกายวิภาคและศรีร่วมยาสัตว์

2.2.2.3 ห้องปฏิบัติการโรคสุขภาพนกสัตว์

ใช้สถานที่อาคารเรียนของสาขาวิชาสัตวศาสตร์และประมง คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พื้นที่พิษณุโลก และพื้นที่น่าน

2.2.3 แปลงปฏิบัติการวิจัยและโรงเรือนเพาะเลี้ยงสัตว์

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก และน่าน ที่เปิดการเรียนการสอนมีความพร้อมในแปลงปฏิบัติการวิจัยและโรงเรือนเพาะเลี้ยงสัตว์สำหรับการเรียนการสอนและการทำวิทยานิพนธ์

2.2.4 ครุภัณฑ์ มีดังนี้

อุปกรณ์การสอน ประกอบด้วยครุภัณฑ์และอุปกรณ์ ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาพื้นที่ พิษณุโลก และน่าน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ลำดับ	ชื่อครุภัณฑ์	จำนวน (รายการ)	
		พิษณุโลก	น่าน
1	ชุดปฏิบัติการวิเคราะห์อาหารสัตว์ (ชุด)	1	1
2	ชุดตรวจคุณภาพไข่ (ชุด)	1	-
3	เครื่องผสมอาหารสัตว์ (เครื่อง)	2	1
4	เครื่องซึ่งสัตว์ไวญู (เครื่อง)	2	1
5	เครื่องวัดความหนาไขมันสันหลังสุกร (เครื่อง)	-	1
6	ชุดผ่าตัดและผ่าซาก (ชุด)	-	1
7	เครื่องตรวจการตั้งห้องสุกร (เครื่อง)	1	1
8	เครื่องตรวจสัตว์ และหาช่วงเหมาะสม (เครื่อง)	2	-
9	เครื่องพ่นน้ำแรงสูง (เครื่อง)	1	-
10	เครื่องตรวจการอุ่นห้องโถ (เครื่อง)	1	1
11	เครื่องอัดฟางชนิดล้อลาก (เครื่อง)	1	1
12	เครื่องรีคัมมอตต์โนม็ต (เครื่อง)	1	1
13	รีไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ชุด)	1	-

ลำดับ	ชื่อครุภัณฑ์	จำนวน (รายการ)	
		พิมพ์เอกสาร	น้ำหนัก
14	บ่อหอยท้ามกขนาด 50 ตัน (บ่อ)	1	-
15	ชุดปฏิบัติการทดสอบเทียม (ชุด)	1	1
16	เครื่องอัดฟ่อนหอยแห้ง (เครื่อง)	1	1
17	ระบบสปริงเกอร์ไห้น้ำ (เครื่อง)	-	1
18	ชุดปฏิบัติการน้ำนม (ชุด)	1	1
19	เครื่องบรรจุน้ำนมอัดโนมัติ (เครื่อง)	1	1
20	ชุดพาสเจอร์ไรส์น้ำนม (ชุด)	-	1
21	โรงเก็บและทดสอบอาหารสัตว์ (โรง)	1	1
22	เครื่องวิเคราะห์พลังงาน (เครื่อง)	1	1
23	กล้องจุลทรรศน์ 2 ตา (กล้อง)	20	20
24	กล้องจุลทรรศน์พร้อมอุปกรณ์ฉายภาพขึ้นจอ(ชุด)	1	1
25	เครื่องปั่นเหวี่ยงตกรตะกอน (เครื่อง)	1	1
26	เครื่องปั่นเหวี่ยงควบคุมอุณหภูมิ (เครื่อง)	1	-
27	เครื่องอ่านไมโครอิเลค्ट্রอนิกส์ (เครื่อง)	1	1
28	เครื่องวัดสีเนื้อสัตว์ (เครื่อง)	1	-
29	ชุดคุณภาพลายอัด โนมัติ (ชุด)	1	1
30	ชุดคุณภาพลายอัด โนมัติแบบทดสอบสารในตัว(ชุด)	-	1
31	ตู้ควบคุมอุณหภูมิ (ตู้)	1	2
32	เครื่องกัมมันภาพรังสี (RIA) (เครื่อง)	-	1
33	เครื่องวิเคราะห์โลหะหนัก (Atomic absorption) (เครื่อง)	1	1
34	เครื่อง Real time ultra sound (เครื่อง)	-	1
35	เครื่องวัดการคุณภาพลีนแสง (Spectrophotometer) (เครื่อง)	3	-
36	เครื่อง Near infrared (NIR)(เครื่อง)	-	-
37	เครื่องวิเคราะห์ไขมันคุณภาพสูง (เครื่อง)	-	1
38	เครื่องวิเคราะห์ปรตีนคุณภาพสูง (เครื่อง)	-	1
39	เครื่องวิเคราะห์คุณภาพน้ำนม (เครื่อง)	-	1
40	เครื่องวิเคราะห์การย่อยได้ (in vitro incubator)	-	-

ลำดับ	ชื่อกรุ๊ปฯ	จำนวน (รายการ)	
		พิมพ์โลก	น่าร
41	เครื่องวิเคราะห์ภาษาจากการหมักย่อ		

2.2.5 ห้องสมุด

ใช้ห้องสมุดกลางของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ซึ่งมีหนังสือ คำราเรียน วารสาร สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ศูนย์การเรียนรู้ด้านเทคโนโลยี ให้บริการทางอินเตอร์เน็ต (Internet) และการ ให้บริการทางด้านวิชาการต่างๆ โดยมีรายละเอียดดังนี้

สิ่งคีพิมพ์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์

2.2.3.1 หนังสือและคำราเรียนภาษาไทย	59,000 เล่ม
2.2.3.2 หนังสือและคำราเรียนภาษาอังกฤษ	5,500 เล่ม
2.2.3.3 วารสารต่าง ๆ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ	180 รายชื่อ
2.2.3.4 วารสารวิชาการเย็บเล่ม	43 รายชื่อ
2.2.3.5 ฉลุสาร	112 แฟ้ม
2.2.3.6 หนังสือพิมพ์ภาษาไทย	16 ฉบับ
2.2.3.7 หนังสือพิมพ์ภาษาต่างประเทศ	3 ฉบับ
2.2.3.8 กุศลภาค	655 รายการ
2.2.3.9 แผนชีดี	200 แผ่น

2.2.6 ฐานข้อมูล

- 2.2.4.1 ฐานข้อมูล ACM Digital Library
- 2.2.4.2 ฐานข้อมูล H.W Wilson ,IEEE/IET Electronic Library (IEL)
- 2.2.4.3 ฐานข้อมูล LexisNexis^R และ Nexis^R
- 2.2.4.4 ฐานข้อมูล ProQuest Dissertation & Thesis
- 2.2.4.5 ฐานข้อมูล Web of Science

2.3 การจัดทำทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

ประสานงานมหาวิทยาลัยสำหรับการพัฒนาห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ และฟาร์มฝึกปฏิบัติการให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ประสานกับห้องสมุดกลางสำหรับการจัดซื้อหนังสือ และคำรา หรือสื่อการเรียนการสอนในรูปแบบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติม เพื่อบริการให้อาชารย์และนักศึกษาได้กันกว้าง และใช้ ประกอบการเรียนการสอน ในการประสานการจัดซื้อหนังสือนั้น อาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชาจะมี

ส่วนรวมในการเสนอแนะรายชื่อหนังสือ ตลอดจนสื่ออื่น ๆ ที่จำเป็น นอกจากนี้ยังเปิดโอกาสให้อาจารย์พิเศษที่เชี่ยวชาญในสาขาวิชา หรือบางหัวข้อก็มีส่วนในการเสนอแนะรายชื่อหนังสือ สำหรับให้หอสมุดกลางจัดซื้อหนังสือด้วย และคณะกรรมการต้องจัดสื่อการสอนอื่นเพื่อใช้ประกอบการสอนของอาจารย์ เช่น เครื่องมัลติมีเดียโครงการ คอมพิวเตอร์ เครื่องถ่ายทอดภาพ 3 มิติ เครื่องฉายสไลด์ เป็นต้น

2.4 การประเมินผลความเพียงพอของทรัพยากร

ให้เจ้าหน้าที่สำหรับประจำห้องปฏิบัติการ หรือประจำฟาร์ม ประสานงานกับสาขาวิชาและมหาวิทยาลัยเพื่อจัดเตรียมวัสดุฝึกในห้องปฏิบัติการ และฟาร์มฝึกทักษะ ให้เพียงพอแก่การฝึกทักษะ และให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานการจัดซื้อจัดหาหนังสือเข้าห้องสมุดกลาง นอกจากนี้คณะกรรมการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านโสตทัศนอุปกรณ์ ห้องปฏิบัติการ เพื่อบรูกรักษาเครื่องมือ และอำนวยความสะดวกในการใช้เครื่องสอยของอาจารย์ โดยทุกฝ่ายจะให้มีระบบการประเมินระหว่างกัน ในด้านความพอดีเพียงวัสดุอุปกรณ์ ความพึงพอใจ ความต้องการวัสดุอุปกรณ์ และความต้องการสื่อการเรียนการสอน เป็นต้น

3. การบริหารคณาจารย์

3.1 การรับอาจารย์ใหม่

มีการคัดเลือกอาจารย์ใหม่ตามระเบียบและหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย โดยอาจารย์ใหม่จะต้องมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไปในสาขาเอกสั�ตวศาสตร์ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง

3.2 การมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผน การติดตามและทบทวนหลักสูตร

คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และผู้สอน จะต้องประชุมร่วมกันในการวางแผนจัดการเรียนการสอนประเมินผลผลและให้ความเห็นชอบการประเมินผลทุกรายวิชา เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อเตรียมไว้สำหรับการปรับปรุงหลักสูตร ตลอดจนปรึกษาหารือแนวทางที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายตามหลักสูตร และได้บันทึกเป็นไปตามคุณลักษณะ บันทึกที่พึงประสงค์

3.3 การแต่งตั้งคณาจารย์พิเศษ

จะมีการกำหนดโดยนายว่ากิ้งหนึ่งของรายวิชาบังคับจะต้องมีการเชิญอาจารย์พิเศษหรือวิทยากร มาบรรยายอย่างน้อยวิชาละ 3 ชั่วโมง และอาจารย์พิเศษนั้นไม่ว่าจะสอนทั้งรายวิชาหรือบางชั่วโมงจะต้องเป็นผู้มีประสบการณ์ตรง หรือเป็นผู้ประกอบการ หรือเป็นผู้มีวุฒิการศึกษาอย่างต่ำปริญญาโท

4. การบริหารบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน

4.1 การกำหนดคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่งบุคลากรสายสนับสนุนควรมีวุฒิปริญญาตรีที่เกี่ยวข้องกับภาระงานที่รับผิดชอบ และมีความรู้ด้านสัตวศาสตร์ หรือเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ หรือเทคนิคทางสัตวแพทยศาสตร์ เป็นต้น

4.2 การเพิ่มทักษะความรู้เพื่อการปฏิบัติงานบุคลากรต้องเข้าใจโครงสร้างและธุรกรรมชาติของหลักสูตร และจะต้องสามารถบริหารให้อาชารย์สามารถใช้สื่อการสอนได้อย่างสะดวก ซึ่งจำเป็นต้องให้มีการฝึกอบรมเฉพาะทาง เช่น การเตรียมสถานที่ปฏิบัติการทดลองในวิชาที่มีการฝึกปฏิบัติ

5. การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา

5.1 การให้คำปรึกษาด้านวิชาการและอื่น ๆ แก่นักศึกษา

คณะกรรมการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการให้แก่นักศึกษาทุกคน โดยนักศึกษาที่มีปัญหาในการเรียนสามารถปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการได้ โดยอาจารย์ของคณะกรรมการจะต้องทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการให้แก่นักศึกษา

5.2 การอุทธรณ์ของนักศึกษา

กรณีที่นักศึกษามีความสงสัยเกี่ยวกับผลการประเมินในรายวิชาโดยสามารถที่จะยื่นคำร้องขอคุ้มครองคำตัดบันทึกในการสอบ ตลอดจนคุณคะแนนและวิธีการประเมินของอาจารย์ในแต่ละรายวิชาได้

6. ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และหรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

คณะกรรมการร่วมมือจากมหาวิทยาลัย จัดการสำรวจความต้องการแรงงานและความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต และมีการติดตามการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ทางด้านเศรษฐกิจ สังคม ของประเทศ และโลก เพื่อศึกษาทิศทางของตลาดแรงงานทั้งในระดับท้องถิ่น และประเทศ เพื่อนำข้อมูลมาใช้ประกอบการปรับปรุงหลักสูตร รวมถึงการศึกษาข้อมูลวิจัยอันเกี่ยวเนื่องกับการประมาณความต้องการของตลาดแรงงาน เพื่อนำมาใช้ในการวางแผนการรับนักศึกษา ดังนี้

6.1 อัตราการได้งานทำ/การศึกษาต่อของบัณฑิตใน 1 ปี หลังสำเร็จการศึกษาเท่ากับร้อยละ 8

6.2 ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตต่อคุณภาพบัณฑิตในภาพรวม ไม่น้อยกว่า 3.5 จาก 5

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicator)

ผลการดำเนินการบรรลุตามเป้าหมายดังตัวบ่งชี้ทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์ต่อเนื่อง 2 ปีการศึกษาเพื่อติดตามการดำเนินการตาม TQF ต่อไป ทั้งนี้เกณฑ์การประเมินผ่าน คือ มีการดำเนินงานตามข้อ 1-5 และอย่างน้อยร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
(1)อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	✓	✓	✓
(2)มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ. 2 ที่สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา	✓	✓	✓
(3)มีรายละเอียดของรายวิชา และประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ. 4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบถ้วนรายวิชา	✓	✓	✓
(4)จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5และ 6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบถ้วนรายวิชา	✓	✓	✓
(5)จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ 7.ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	✓	✓	✓
(6)มีการทบทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3 และ 4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	✓	✓	✓
(7)มีการพัฒนาปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว		✓	✓
(8)อาจารย์ใหม่ ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการ (ถ้ามี) จัดการเรียนการสอน	✓	✓	✓
(9)อาจารย์ประจำทุกคน ได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และหรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	✓	✓	✓
(10)จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนา วิชาการ และหรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	✓	✓	✓
(11)ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้ายบัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนน 5.0		✓	✓
(12)ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0			✓

ตัวนีบ่ชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
	1	2	3
(13)นักศึกษามีงานทำภายใน 1 ปี หลังจากสำเร็จการศึกษา ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80			✓
(14)บัณฑิตที่ได้งานทำได้รับเงินเดือนเริ่มต้นไม่น้อยกว่าเกณฑ์ก.พ. กำหนด			✓
(15)ระดับความพึงพอใจต่อการเรียนการสอน	✓	✓	✓

หมวดที่ 8

การประเมินผลและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินผลประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินผลกลยุทธ์การสอน

ช่วงก่อนการสอนควรมีการประเมินผลกลยุทธ์การสอน โดยทีมผู้สอนหรือระดับสาขา และ/หรือ การปรึกษาหารือกับผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรหรือวิธีการสอน ส่วนช่วงหลังการสอนควรนีการวิเคราะห์ผลการประเมินผลการสอน โดยนักศึกษา และการวิเคราะห์ผลการเรียนของนักศึกษา

ด้านกระบวนการนำผลการประเมินผลไปปรับปรุง สามารถทำโดยรวมเป็นหน้าข้อเสนอแนะ เพื่อปรับปรุงร่วมกับผู้บริหารระดับสาขาและคณะ โดยกำหนดให้ผู้สอนนำไปปรับปรุงและรายงานผล ต่อไป

1.2 การประเมินผลทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

การประเมินผลทักษะดังกล่าวสามารถทำโดย

1.2.1 การประเมินผลโดยนักศึกษาในแต่ละรายวิชา

1.2.2 การสังเกตการณ์ของผู้รับผิดชอบหลักสูตร/หัวหน้าสาขาวิชา และ/หรือทีมผู้สอน

1.2.3 การรวมของอาจารย์ทั้งหลักสูตรประเมินผลโดยบันทึกใหม่

1.2.4 การทดสอบผลการเรียนรู้ของนักศึกษาที่ยังคงอยู่กับสถานะนั้นในหลักสูตรเดียวกัน

2. การประเมินผลหลักสูตรในภาพรวม

การประเมินผลหลักสูตรในภาพรวม โดยสำรวจข้อมูลจาก

2.1 นักศึกษาปีสุดท้าย/บันทึกใหม่

2.2 ผู้ว่าจ้าง

2.3 ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

รวมทั้งสำรวจสัมฤทธิผลของบันทึก

3. การประเมินผลผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

ต้องผ่านการประกันคุณภาพหลักสูตรและขั้นตอนการเรียนการสอนตามมาตรฐานหลักสูตรระดับบันทึกศึกษา รวมทั้งการผ่านการประเมินผลการประกันคุณภาพภายใน Internal Quality Audit (IQA)

4. การทบทวนผลการประเมินผลและวางแผนปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์การสอน

4.1 รวบรวมข้อเสนอแนะ/ข้อมูล จากการประเมินผลจากนักศึกษา ผู้ใช้นักศึกษา ผู้ทรงคุณวุฒิ

4.2 วิเคราะห์ทบทวนข้อมูลข้างต้น โดยผู้รับผิดชอบหลักสูตร 1 หัวหน้าสาขาวิชา

4.3 เสนอการปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์

ภาคผนวก ก

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หมวดวิชาเฉพาะ สาขาวิชาสังคมศึกษาฯ ระดับปริญญาตรี

การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

นักศึกษาต้องมีคุณธรรม จริยธรรมเพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตร่วมกับผู้อื่นในสังคมอย่าง ราบรื่น และเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม อาจารย์ที่สอนในแต่ละวิชาต้องพยายามสอดแทรกเรื่องที่เกี่ยวกับ สิ่งต่อไปนี้ทั้ง 4 ข้อ เพื่อให้นักศึกษาสามารถพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมไปพร้อมกับวิทยาการต่างๆ ที่ ศึกษา รวมทั้งอาจารย์ต้องมีคุณสมบัติด้านคุณธรรม จริยธรรมอย่างน้อย 4 ข้อตามที่ระบุไว้ด้วยดังนี้

1. มีจิตสำนึกรักษาภะและตระหนักในคุณค่าของคุณธรรม จริยธรรม
2. มีจรรยาบรรณทางวิชาการหรือวิชาชีพ
3. มีวินัย ขยัน อดทน ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม
4. เคราะห์สุภาษณ์ในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์

1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

กำหนดให้มีวัฒนธรรมองค์กร เพื่อเป็นการปลูกฝังให้นักศึกษามีระเบียบวินัย โดยเน้นการเข้าชั้นเรียน ให้ตรงเวลาตลอดจนการแต่งกายที่เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย นักศึกษาต้องมีความรับผิดชอบ โดยในการทำงานกลุ่มนั้นต้องฝึกให้รู้หน้าที่ของการเป็นผู้นำกลุ่มและการเป็นสมาชิกกลุ่ม มีความซื่อสัตย์โดยต้องไม่กระทำการทุจริตในการสอนหรือลอกการบ้านของผู้อื่น เป็นต้น นอกจากนี้ อาจารย์ผู้สอนทุกคนต้องสอนด้วยคุณธรรม จริยธรรมในการสอนทุกรายวิชา รวมทั้งมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม เช่น การยกย่องนักศึกษาที่ทำดี ทำประโยชน์แก่ส่วนรวม และ เสียสละ เป็นต้น

1.3 วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1. ประเมินจากการตรวจเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมาย และการร่วมกิจกรรม
2. ประเมินจากการมีวินัยและพร้อมเพรียงของนักศึกษาในการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร
3. ปริมาณการกระทำทุจริตในการสอน
4. ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

2 ด้านความรู้

2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

นักศึกษาต้องมีความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ มีคุณธรรม จริยธรรม และความรู้เกี่ยวกับสาขาวิชาที่ศึกษานั้นต้องเป็นสิ่งที่นักศึกษาต้องรู้เพื่อใช้ประกอบอาชีพและช่วยพัฒนาสังคม ดังนั้นมาตรฐานความรู้ต้องครอบคลุมสิ่งต่อไปนี้

1. มีความรู้และความเข้าใจทั้งด้านทฤษฎีและหลักการปฏิบัติในเนื้อหาที่ศึกษา
2. สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและเทคโนโลยีของสาขาวิชาที่ศึกษา
3. สามารถถูรณาการความรู้ที่ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

ใช้การเรียนการสอนในหลากหลายรูปแบบ โดยเน้นหลักการทางทฤษฎีและปฏิบัติการให้เป็นไปตามลักษณะของรายวิชาตลอดจนเนื้อหาสาระของรายวิชานั้นๆ นอกจากนี้ควรจัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริง โดยการศึกษาดูงานหรือเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงมาเป็นวิทยากรพิเศษเฉพาะเรื่องตลอดจนการฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการ

2.3 วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปฏิบัติของนักศึกษา ในด้านต่างๆ คือ
1. การทดสอบย่อย
 2. การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน
 3. ประเมินจากการงานที่นักศึกษาจัดทำ
 4. ประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน
 5. ประเมินจากรายวิชาสหกิจศึกษาหรือฝึกงานภายนอก

3 ด้านทักษะทางปัญญา

3.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

นักศึกษาต้องสามารถพัฒนาตนเองและประกอบวิชาชีพได้โดยพึ่งตนเอง ได้เมื่อจบการศึกษาแล้ว ดังนั้นนักศึกษาจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาทักษะทางปัญญาไปพร้อมกับคุณธรรม จริยธรรม และความรู้เกี่ยวกับสาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ ในขณะที่สอนนักศึกษา อาจารย์ต้องเน้นให้นักศึกษาคิดหาเหตุผล เข้าใจที่มาและสาเหตุของปัญหา วิธีการแก้ปัญหาร่วมทั้งแนวคิดด้วยตนเอง ไม่สอนในลักษณะท่องจำ นักศึกษาต้องมีคุณสมบัติต่างๆ จากการสอนเพื่อให้เกิดทักษะทางปัญญาดังนี้

1. มีทักษะปฏิบัติจากการประยุกต์ความรู้ทั้งทางด้านวิชาการหรือวิชาชีพ
2. มีทักษะในการนำความรู้มาคิดและใช้อย่างมีระบบ

3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

1. กรณีศึกษาการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการผลิตสัตว์ในชีวิตประจำวัน

2. การอภิปรายกลุ่ม

3. ให้นักศึกษามีโอกาสปฏิบัติจริง

3.3 วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

ประเมินตามสภาพจริงจากผลงาน และการปฏิบัติของนักศึกษา เช่น ประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน การทดสอบโดยใช้แบบทดสอบหรือสัมภาษณ์ เป็นต้น

4 ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ผลการเรียนรู้ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

นักศึกษาต้องออกไปประกอบอาชีพซึ่งส่วนใหญ่ต้องเกี่ยวข้องกับบุคคลที่ไม่รู้จักมาก่อน บุคคลที่มาจากการบ้านอื่นๆ และบุคคลที่จะมาเป็นผู้บังคับบัญชา หรือนักศึกษาที่จะมาอยู่ในบังคับบัญชา ความสามารถที่จะปรับตัวให้เข้ากับกลุ่มคนต่างๆ เป็นเรื่องจำเป็นอย่างยิ่ง ดังนั้นอาจารย์ต้องสอดแทรกวิธีการที่เกี่ยวข้องกับคุณสมบัติต่างๆ ต่อไปนี้ให้นักศึกษาระหว่างที่สอนวิชา หรืออาจให้นักศึกษาไปเรียนวิชาทางด้านสังคมศาสตร์ที่เกี่ยวกับบุคคลสมบัติต่างๆ นี้

1. มีมนุษยสัมพันธ์และมารยาทสังคมที่ดี

2. มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ติดตาม ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้ง ได้อย่างเหมาะสม

4. สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาช่วยเหลือสังคมในประเด็นที่เหมาะสม

4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

รับผิดชอบ

ใช้การสอนที่มีการกำหนดกิจกรรมให้มีการทำงานเป็นกลุ่ม การทำงานที่ต้องประสานงานกับผู้อื่นข้ามหลักสูตร หรือต้องค้นคว้าหาข้อมูลจากการสัมภาษณ์บุคคลอื่น หรือผู้มีประสบการณ์

4.3 วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

รับผิดชอบ

ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาในการนำเสนอรายงานกลุ่มในชั้นเรียน และถังเก็ตจากพฤติกรรมที่แสดงออกในการร่วมกิจกรรมต่างๆ และความครบถ้วนชัดเจนตรงประเด็นของข้อมูล

5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1. สามารถเลือกใช้วิธีการและเครื่องมือสื่อสารที่เหมาะสม
2. สามารถสืบค้น ศึกษา วิเคราะห์ และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อแก้ไขปัญหาอย่างเหมาะสม
3. สามารถใช้ภาษาไทยหรือต่างประเทศในการสื่อสาร ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาต่างๆ ให้นักศึกษาได้วิเคราะห์ และนำเสนอ การแก้ปัญหาที่เหมาะสม อาจจัดกิจกรรมในลักษณะของ โครงการนักวิเคราะห์ ได้

5.3 วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ประเมินจากเทคนิคการนำเสนอ โดยใช้ทฤษฎี การเลือกใช้เครื่องมือทาง เทคโนโลยีสารสนเทศ หรือคณิตศาสตร์และสถิติที่เกี่ยวข้อง

6 ด้านทักษะพิสัย

6.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะพิสัย

นักศึกษามีความสามารถปฏิบูรณ์ด้านทางวิชาชีพและพัฒนาตนเอง ได้ โดยนักศึกษาต้องมี คุณสมบัติต่างๆ จากทักษะการปฏิบูรณ์ ดังนี้

1. สามารถปฏิบูรณ์ด้าน ได้ด้วยตนเอง
2. สามารถปฏิบูรณ์ด้าน ได้อย่างถูกต้องแม่นยำ
3. สามารถปฏิบูรณ์ด้าน ได้โดยอัตโนมัติเป็นธรรมชาติ

6.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการปฏิบูรณ์

ใช้การเรียนการสอนที่หลากหลาย โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการปฏิบูรณ์ในรายวิชาต่างๆ ให้นักศึกษาได้ปฏิบูรณ์อย่างสม่ำเสมอ

6.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการปฏิบูรณ์

การวัดและประเมินผลตามสภาพจริงจากผลงาน และทักษะการปฏิบูรณ์ของ นักศึกษา ดังนี้

1. จากประสิทธิภาพในทักษะการปฏิบูรณ์ ความถูกต้อง
2. การแก้ปัญหาเฉพาะหน้า และความสามารถในการตัดสินใจ
3. คุณภาพของผลงาน

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

หมวดวิชาเฉพาะ สาขาวิชาสัตวศาสตร์

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา			1.คุณธรรม จริยธรรม				2.ความรู้			3.ทักษะ ทาง ปัญญา		4.ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ				5.ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลขและการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ			6.ทักษะพิสัย		
ลำดับ	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	1	2	3	4	1	2	3	1	2	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3
1	23024101	หลักการผลิตสัตว์	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	●	○	●	○			
2	23022301	กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง	●	●	○	○	●	○	○	●	○	●	○	●	○	●	○	○			
3	23023301	การปรับปรุงพันธุ์สัตว์	●	●	●	○	●	○	○	○	●	●	○	○	●	●	○	○			
4	23025310	โภชนาศาสตร์สัตว์	○	○	●	○	●	○	○	●	○	○	○	○	●	○	●	○			

ภาคผนวก ข
เหตุผลและความจำเป็นในการปรับปรุงหลักสูตร

ในสภาวะการณ์ปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีหลากหลายด้าน รวมทั้งการผลิตสัตว์ดังนั้นการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตร์ตามมาตรฐานฯตสาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ (หลักสูตรปรับปรุงพ.ศ. 2555) ครั้งนี้เพื่อให้รายวิชาที่เรียนหมายความกับสภาวะการณ์ปัจจุบันโดยการปรับเปลี่ยนครั้งนี้มีการเพิ่มและลดบางรายวิชานั้นแต่ละหมวดวิชา นอกจากนี้ยังปรับปรุงคำอธิบายรายวิชานางวิชาให้ทันกับยุคสมัย ทันต่อเหตุการณ์

ภาคผนวก ค

เปรียบเทียบปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง

หลักสูตรเดิม	หลักสูตรปรับปรุง
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชา เทคโนโลยีการผลิตสัตว์ (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2550)	หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชา เทคโนโลยีการผลิตสัตว์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555)
<p>ปรัชญา</p> <p>หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชา เทคโนโลยีการผลิตสัตว์มุ่งผลิตมหาบัณฑิตที่มี ความรู้ความสามารถในการวิจัย พัฒนาและบูรณา การเทคโนโลยีการผลิตสัตว์เพื่อการสนับสนุน การผลิตอาหารและผลิตภัณฑ์จากสัตว์ที่ปลอดภัย และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมบนพื้นฐานของความ ยั่งยืน สวัสดิภาพของสัตว์ จริยธรรมทางชีวภาพ และตลาดการค้าของโลกเสรี</p>	<p>ปรัชญา</p> <p>มุ่งผลิตมหาบัณฑิตที่มีศักยภาพในการวิจัย สร้างองค์ความรู้ บูรณาการและประยุกต์ใช้ เทคโนโลยีการผลิตสัตว์กับศาสตร์อื่น เพื่อ สนับสนุนการผลิตอาหารและผลิตภัณฑ์จากสัตว์ ที่ปลอดภัย เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมบนพื้นฐาน ของความยั่งยืน</p>
<p>วัตถุประสงค์</p> <ol style="list-style-type: none"> มีความรู้ ความสามารถ ทักษะเชคคิดในการ ค้นคว้าวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ มีความสามารถบูรณาการองค์ความรู้ทาง เทคโนโลยีการผลิตสัตว์กับองค์ความรู้สาขาอื่น พัฒนาและถ่ายทอด ถู่ภาคการผลิตได้ มีคุณธรรม จริยธรรม สำนึกรักในจรรยาของ วิชาชีพที่ดีและมีความรับผิดชอบต่อการพัฒนา สังคม 	<p>วัตถุประสงค์</p> <ol style="list-style-type: none"> มีความรู้ ความสามารถ ทักษะเชคคิดในการ ค้นคว้าวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ มีความสามารถบูรณาการองค์ความรู้ทาง เทคโนโลยีการผลิตสัตว์กับองค์ความรู้สาขาอื่น อาทิ การวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาและถ่ายทอด ถู่ภาคการผลิตได้ มีคุณธรรม จริยธรรม สำนึกรักในจรรยาของ วิชาชีพที่ดีและมีความรับผิดชอบต่อการพัฒนา สังคม

ภาคผนวก ง

รายละเอียดความสอดคล้อง ระหว่างวัตถุประสงค์ของหลักสูตรกับรายวิชา

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) ได้จัดทำขึ้นเพื่อผลิตบุคลากรรองรับความต้องการของตลาดแรงงานและการแข่งขันของโลกโดยในปัจจุบัน ได้มีการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ ๆ เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันการผลิตเชิงธุรกิจเพื่อผลิตวัตถุดินให้แก่ภาคอุตสาหกรรมต่าง ๆ จำเป็นต้องลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตให้เพียงพอต่อความต้องการดังนั้นหลักสูตรนี้จึงจัดทำขึ้นเพื่อผลิตบุคลากร รองรับความต้องการในงานด้านการผลิตสัตว์สู่ตลาดแรงงานและสถานประกอบการต่าง ๆ โดยเน้นให้มีทักษะในการวางแผนการผลิตที่ปลอดภัยคิดเป็นทำเป็นและสามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้งานได้อย่างเหมาะสม

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	รายวิชา		
	รหัส	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
1. มีความรู้ ความสามารถ ทักษะเฉพาะในการค้นคว้าวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์	23039599	วิทยานิพนธ์	12(0-36-12)
	23039598	การค้นคว้าอิสระ	6(0-18-6)
	23034501	เครื่องมือและอุปกรณ์ขั้นสูงสำหรับงานวิจัยทางสัตว์	3(1-4-4)
	23030501	ระเบียบวิธีวิจัยทางสัตวศาสตร์	4(3-2-7)
	23035502	ชีวเคมีขั้นสูงเพื่อการผลิตสัตว์	3(3-0-6)
	23039506	เรื่องเฉพาะทางเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ 1	1(1-0-2)
	23039507	เรื่องเฉพาะทางเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ 2	2(2-0-4)
	23039508	เรื่องเฉพาะทางเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ 3	3(2-2-5)
	23035501	การประเมินคุณภาพอาหารสัตว์	3(2-2-5)

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	รายวิชา		
	รหัส	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2. มีความสามารถดูแลภาระการองค์ความรู้ทางเทคโนโลยีการผลิตสัตว์กับองค์ความรู้สาขาอื่นๆ อาทิ การวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาและถ่ายทอด สู่ภาคการผลิตได้	23034502	เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการผลิตสัตว์	3(2-2-5)
	23039595	สัมมนา 1	1(0-2-1)
	23039596	สัมมนา 2	1(0-2-1)
	23032501	วิทยาต่อมไร้ท่อของสัตว์เลี้ยง	3(3-0-6)
	23032502	สมดุลร่างกายและสรีรวิทยา ความเครียดของสัตว์เลี้ยง	3(3-0-6)
	23032503	สรีรวิทยาการให้น้ำนม	3(3-0-6)
	23032505	เทคโนโลยีช่วยในระบบสืบพันธุ์เพื่อการผลิตสัตว์	3(1-4-4)
	23033501	การปรับปรุงพันธุ์สัตว์ฯฯ	3(3-0-6)
	23033502	เทคโนโลยีชีวภาพในการปรับปรุงพันธุ์สัตว์	3(3-0-6)
	23033503	พันธุศาสตร์เชิงคุณภาพของสัตว์เลี้ยง	3(3-0-6)
	23033504	พันธุศาสตร์เชิงปริมาณของสัตว์เลี้ยง	3(3-0-6)
	23033505	สถิติประยุกต์ในการปรับปรุงพันธุ์สัตว์	3(3-0-6)
	23035504	โภชนาศาสตร์สัตว์กระเพาะเติบโตขึ้นสูง	3(3-0-6)
	23035505	โภชนาศาสตร์สัตว์เด็กวัยอ่อนขึ้นสูง	3(3-0-6)
	23034505	การประยุกต์ใช้ระบบภูมิสสารสนเทศในการปศุสัตว์	3(2-2-5)
3. มีคุณธรรม จริยธรรม สำนึกรักในบรร�やของวิชาชีพที่ดีและมีความรับผิดชอบต่อการพัฒนาสังคม	23032504	ภูมิคุ้มกันประยุกต์ในการผลิตสัตว์	3(3-0-6)
	23035503	เทคโนโลยีการผลิตอาหารสัตว์	3(3-0-6)
	23034503	การผลิตสัตว์แบบผสมผสาน	3(3-0-6)
	23035501	การประเมินคุณภาพอาหารสัตว์	3(2-2-5)

ภาคผนวก จ

เปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุง

กับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)

หมวดวิชา/กลุ่มวิชา	เกณฑ์ขั้นต่ำ ของ สกอ. (หน่วยกิต)	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2550 (หน่วยกิต)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555 (หน่วยกิต)
แผน ก แบบ ก2			
1. หมวดวิชาบังคับ		6	6
2. หมวดวิชาเลือก		18	18
3. วิทยานิพนธ์	12	12	12
รวม	36	36	36
แผน ข			
1. หมวดวิชาบังคับ	30-33	9	12
2. หมวดวิชาเลือก		21	18
3. การศึกษาอิสระ	3-6	6	6
	36	36	36

ภาคผนวก ฉบับที่

เปรียบเทียบรายละเอียดหลักสูตรเดิม กับหลักสูตรปรับปรุง

หลักสูตรเดิม	หน่วยกิต	หลักสูตรปรับปรุง	หน่วยกิต
หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิตสาขาวิชา เทคโนโลยีการผลิตสัตว์ (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2550)	36	หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิตสาขาวิชา เทคโนโลยีการผลิตสัตว์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555)	36
1. หมวดวิชานังคับ		1. หมวดวิชานังคับ	
23020501 ระเบียบวิธีวิจัยทางสัตวศาสตร์	3(3-0-6)	23030501 ระเบียบวิธีวิจัยทางสัตวศาสตร์	4(3-2-7)
23020502 เครื่องมือและอุปกรณ์ขั้นสูงสำหรับ งานวิจัยทางสัตว์	1(0-2-1)	23034501 เครื่องมือและอุปกรณ์ขั้นสูงสำหรับ งานวิจัยทางสัตว์	3(1-4-4)
23021595 สัมมนา 1	1(0-2-1)	23021595 สัมมนา 1	1(0-2-1)
23021596 สัมมนา 2	1(0-2-1)	23021596 สัมมนา 2	1(0-2-1)
2. หมวดวิชาเลือก		2. หมวดวิชาเลือก	
23021594 หัวข้อเฉพาะทางเทคโนโลยีการ ผลิตสัตว์	3(3-0-6)	23039506 เรื่องเฉพาะทางเทคโนโลยีการผลิต สัตว์ 1	1(1-0-2)
		23039507 เรื่องเฉพาะทางเทคโนโลยีการผลิต สัตว์ 2	2(2-0-4)
		23039508 เรื่องเฉพาะทางเทคโนโลยีการผลิต สัตว์ 3	3(2-2-5)
23021597 ปัญหาพิเศษทางเทคโนโลยีการผลิต สัตว์	3(0-6-6)	23039504 ปัญหาพิเศษทางเทคโนโลยีการผลิต สัตว์	3 (0-6-3)
23024501 การจัดการของเสียจากสัตว์ประยุกต์	3(3-0-6)	23024504 การจัดการของเสียจากสัตว์ประยุกต์	3(3-0-6)
23024503 การผลิตสัตว์แบบผสมผสาน	3(3-0-6)	23034503 การผลิตสัตว์แบบผสมผสาน	3(3-0-6)
23022501 การเจริญเติบโตและพัฒนาการของ สัตว์เลี้ยงในฟาร์ม	3(2-2-5)		
23022502 วิทยาต่อมิรรีท่อของสัตว์เลี้ยง	3(3-0-6)	23032501 วิทยาต่อมิรรีท่อของสัตว์เลี้ยง	3(3-0-6)
23022505 สมดุลร่างกายและสุริวิทยา	3(3-0-6)	23032502 สมดุลร่างกายและสุริวิทยา ความเครียดของสัตว์เลี้ยง	3(3-0-6)

หลักสูตรเดิม	หน่วยกิต	หลักสูตรปรับปรุง	หน่วยกิต
23022506 ศรีรัชยาการให้น้ำนม	3(3-0-6)	23032503 ศรีรัชยาการให้น้ำนม	3(3-0-6)
23022503 ภูมิคุ้มกันประยุกต์ในการผลิตสัตว์	3(2-2-5)	23032504 ภูมิคุ้มกันประยุกต์ในการผลิตสัตว์	3(1-4-4)
23022504 ระบบวิทยาของสัตว์เขตร้อน	3(3-0-6)	23032505 เทคโนโลยีช่วยในระบบสืบพันธุ์เพื่อการผลิตสัตว์	3(3-0-6)
23023501 การปรับปรุงพันธุ์สัตว์เขตร้อน	3 (3-0-6)	23033501 การปรับปรุงพันธุ์สัตว์เขตร้อน	3(3-0-6)
23023503 เทคโนโลยีชีวภาพในการปรับปรุงพันธุ์สัตว์	3(3-0-6)	23033502 เทคโนโลยีชีวภาพในการปรับปรุงพันธุ์สัตว์	3(3-0-6)
23023504 พันธุศาสตร์เชิงคุณภาพของสัตว์เลี้ยง	3(3-0-6)	23033503 พันธุศาสตร์เชิงคุณภาพของสัตว์เลี้ยง	3(3-0-6)
23023505 พันธุศาสตร์เชิงปริมาณของสัตว์เลี้ยง	3(3-0-6)	23033504 พันธุศาสตร์เชิงปริมาณของสัตว์เลี้ยง	3(3-0-6)
23023505 สถิติประยุกต์ในการปรับปรุงพันธุ์สัตว์	3(3-0-6)	23033505 สถิติประยุกต์ในการปรับปรุงพันธุ์สัตว์	3(3-0-6)
23022507 ศรีรัชยาการสืบพันธุ์ขั้นสูง	3(3-0-6)	-	-
23023502 เทคโนโลยีการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการปรับปรุงพันธุ์สัตว์	3(3-0-6)	-	-
23024507 เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการผลิตสัตว์	3(2-2-5)	23034502 เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการผลิตสัตว์	3(2-2-5)
23024502 การประยุกต์ใช้ระบบภูมิสารสนเทศในการปศุสัตว์	3(2-2-5)	23034505 การประยุกต์ใช้ระบบภูมิสารสนเทศในการปศุสัตว์	3(2-2-5)
23025501 การประเมินคุณภาพอาหารสัตว์	3(2-2-5)	23035501 การประเมินคุณภาพอาหารสัตว์	3(2-2-5)
23025502 ชีวเคมีขั้นสูงเพื่อการผลิตสัตว์	3(3-0-6)	23035502 ชีวเคมีขั้นสูงเพื่อการผลิตสัตว์	3(3-0-6)
23025503 เทคโนโลยีชีวอาหารสัตว์เขตร้อน	3(3-0-6)	-	-
23025503 เทคโนโลยีการผลิตอาหารสัตว์	3(3-0-6)	23035503 เทคโนโลยีการผลิตอาหารสัตว์	3(3-0-6)
23025505 โภชนาศาสตร์สัตว์ประเภทเดี่ยวขั้นสูง	3(3-0-6)	23035504 โภชนาศาสตร์สัตว์ประเภทเดี่ยวขั้นสูง	3(3-0-6)
23025506 โภชนาศาสตร์สัตว์ประเภทรวมขั้นสูง	3(3-0-6)	23035505 โภชนาศาสตร์สัตว์คึ่งไขวเอียงขั้นสูง	3(3-0-6)
23025504 การผลิตสัตว์และความปลอดภัยด้านอาหารจากสัตว์	3(3-0-6)	-	-
23025505 เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์สัตว์เพื่อการส่งออก	3(3-0-6)	-	-

หลักสูตรเดิม	หน่วยกิต	หลักสูตรปรับปรุง	หน่วยกิต
23025506 วิธีการถ่ายทอดเทคโนโลยี การผลิตสัตว์	3(2-2-5)		
23021507 เทคนิคการวิจัยทางไภชณศาสตร์ สัตว์	3(2-2-5)		
3. วิทยานิพนธ์		3. วิทยานิพนธ์	
23021599 วิทยานิพนธ์	12(0-36-12)	23039599 วิทยานิพนธ์	12(0-36-12)
4. การค้นคว้าอิสระ		4. การค้นคว้าอิสระ	
23021598 การค้นคว้าอิสระ	6(0-18-6)	23039598 การค้นคว้าอิสระ	6(0-18-6)

ภาคผนวก ช

รายงานคณะกรรมการจัดทำหลักสูตร

1. คณะกรรมการที่ปรึกษา

1.1 ผศ.เร.ไร ธรรมวิตรกุล	รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการและกิจการนักศึกษา	ประธานกรรมการ
1.2 รศ.ดร.ธีระศักดิ์ อุรุจานันท์	ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน	กรรมการ
1.3 รศ.ดร.สมชาย หาญวงศ์	คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร	กรรมการ
1.4 รศ.ศิลปศิริ ส่างจิตร	รองคณบดีฝ่ายวิชาการและกิจการนักศึกษา	กรรมการ
1.5 ผศ.สมเกียรติ วงศ์พาณิช	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร	
	รองผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน	กรรมการและเลขานุการ

2. คณะกรรมการดำเนินงาน

2.1 รศ.ดร.สุนทร วิทยาคุณ	ประธานกรรมการ
2.2 นายประมวล เติมสมบัติถาวร	กรรมการ
2.3. ดร.พินกร ท่าครະภูล	กรรมการ
2.4. ผศ.ดร.วรุษ ชัยเนตร	กรรมการ
2.5 ผศ.ดร.เกชา ถุหা	กรรมการ
2.6 ดร.นิภา นาสินพร้อม	กรรมการ
2.7 ดร.ณัฐมา เนติมแสน	กรรมการและเลขานุการ

3. คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

ผู้ทรงคุณวุฒิร่วมทำหลักสูตร

- 3.1 รศ.ดร.ญาณิน โอลกาสพัฒนกิจ
3.2 รศ.ดร.สุชน ตั้งทวีพัฒน์

อาจารย์คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยแม่โจ้
หัวหน้าภาควิชาสัตวศาสตร์และสัตวน้ำ
คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ผู้ทรงคุณวุฒิวิภาคย์หลักสูตร

- 3.3 ผศ.ดร.ณัฐพล จงกสิกิจ
3.4 ดร.ไพรัตน์ ศรีชนะ
3.5 ดร.กัลยา บุญญาณวัตร

อาจารย์ภาควิชาสัตวศาสตร์และสัตวน้ำ
คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รองกรรมการผู้จัดการ บริษัท เครื่องเขียว โภคภัณฑ์ จำกัด
นักวิชาการสัตวบาลชำนาญการพิเศษ กองบำรุงพันธุ์สัตว์
กรมปศุสัตว์

ภาคผนวก ๗

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ว่าด้วยการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๐



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

ว่าด้วยการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา

พ.ศ.2550

เพื่อให้การศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เป็นไปด้วยความเรียบร้อย มีมาตรฐานและคุณภาพ สอดคล้องกับประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2548

ดังนี้ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 17(2) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พ.ศ.2548 โดยมติสภามหาวิทยาลัยในคราวประชุมครั้งที่ 9 /2550 เมื่อวันที่ 26 เดือน มิถุนายน พ.ศ.2550 จึงให้ออกข้อบังคับไว้ดังนี้

หมวดที่ 1 บททั่วไป

หมวดที่ 2 ระบบการศึกษา

หมวดที่ 3 หลักสูตรการศึกษา

หมวดที่ 4 การรับเข้าเป็นนักศึกษา ประเภทและสภาพนักศึกษา

หมวดที่ 5 อาจารย์บัณฑิตศึกษา

หมวดที่ 6 การจัดการศึกษา

หมวดที่ 7 การวัดผลและประเมินผลการศึกษา

หมวดที่ 8 การทำและการสอนวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ

หมวดที่ 9 การสำเร็จการศึกษาและขออนุมัติปริญญาหรือประกาศนียบัตรบัณฑิต

หมวดที่ 1

บททั่วไป

ข้อ 1 ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ว่าด้วยการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2550”

ข้อ 2 ข้อบังคับนี้ให้มีผลใช้บังคับนับแต่วันถัดจากวันประกาศ โดยให้ใช้บังคับกับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ที่เข้าศึกษาตั้งแต่ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 เป็นต้นไป

ข้อ 3 บรรดา率เป็นบหหรือข้อบังคับอื่นใดในส่วนที่กำหนดไว้แล้วในข้อบังคับนี้หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ 4 ในข้อบังคับนี้,

“มหาวิทยาลัย” หมายถึง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

“สภามหาวิทยาลัย” หมายถึง สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

“อธิการบดี” หมายถึง อธิการบดีนักหัววิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

“รองอธิการบดี” หมายถึง รองอธิการบดีที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่แทนมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงราย ค่าครุภัณฑ์ พิษณุโลก ลำปาง และภาคพายัพ เชียงใหม่ “คณบดี” หมายถึง หน่วยงานที่มีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัย

“คณะ” หมายถึง หน่วยงานที่มีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัย

“บัณฑิตศึกษา” หมายถึง การศึกษาระดับสูงกว่าปริญญาตรีขึ้นไปของมหาวิทยาลัย

“บัณฑิตศึกษาสถาน” หมายถึง ส่วนราชการที่มีฐานะเทียบเท่ากอง

“นักศึกษา” หมายถึง ผู้ที่เข้ารับการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาในมหาวิทยาลัย

“สาขาวิชา” หมายถึง สาขาวิชาที่มีการจัดการเรียนการสอนในแต่ละคณะและให้หมายรวมถึงหน่วยงานที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าสาขาวิชา

“หัวหน้าสาขาวิชา” หมายถึง หัวหน้าสาขาวิชาที่มีการจัดการเรียนการสอนในแต่ละคณะและให้หมายรวมถึงหัวหน้าหน่วยงานที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าสาขาวิชา

“หลักสูตร” หมายถึง หลักสูตรสาขาวิชาต่างๆ ในระดับบัณฑิตศึกษา ที่ส่วนมหาวิทยาลัยให้ความเห็นชอบ

“อาจารย์บัณฑิตศึกษา” หมายถึง ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งจากอธิการบดี ให้มีส่วนร่วมในการบูรณาการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

“คณะกรรมการบริหารบัณฑิตศึกษา” หมายถึง ผู้ที่ได้รับแต่งตั้งมาจากการแต่งตั้งจากอธิการบดีในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับคณะ

“คณะกรรมการบริหารหลักสูตร” หมายถึง ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งจาก อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาในแต่ละหลักสูตรของคณะ หรือผู้อื่นที่มีคุณสมบัติไม่ต่างกันจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ข้อ 5 ให้บัณฑิตศึกษาสถาน ทำหน้าที่อันวายการด้านวิชาการ งานทะเบียน การวัดผล และประเมินผล และควบคุมมาตรฐานการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา และรับผิดชอบงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

ข้อ 6 คณะกรรมการบริหารบัณฑิตศึกษา มีหน้าที่ในการจัดการศึกษา ประสานงาน และสนับสนุนการดำเนินการระดับบัณฑิตศึกษา ในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับคณะ

ข้อ 7 ให้คณะจัดให้มีคณะกรรมการบริหารหลักสูตรของคณะ เพื่อบริหารและจัดการศึกษาในหลักสูตร ดังๆ ของคณะ โดยมีองค์ประกอบและหน้าที่ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ 8 ให้คณบดีแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารหลักสูตรของคณะ เพื่อทำหน้าที่บริหารจัดการหลักสูตรนั้น โดยองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

หมวดที่ 2

ระบบการศึกษา

ข้อ 9 ระบบการจัดการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา จัดการศึกษาเป็น 3 ระบบดังนี้

9.1 การศึกษาภาคปกติ

9.1.1 ระบบทวิภาค จัดการศึกษาปีละ 2 ภาคการศึกษาปกติ โดยมีระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ต่อภาคการศึกษา และอาจมีภาคฤดูร้อน ซึ่งมีระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 6 สัปดาห์ ทั้งนี้ การจัดการศึกษาในภาคฤดูร้อน ต้องจัดการเรียนให้มีจำนวนชั่วโมงต่อหน่วยกิตตามที่กำหนดไว้ในภาคการศึกษาปกติ

9.1.2 ระบบโครงการ จัดการศึกษาปีละ 3 ภาคการศึกษาปกติ โดยมีระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 12 สัปดาห์ต่อภาคการศึกษา ทั้งนี้การจัดการศึกษาต้องจัดการเรียนให้มีจำนวนชั่วโมงต่อหน่วยกิตตามที่กำหนดไว้ในภาคการศึกษาปกติในระบบทวิภาค

9.1.3 ระบบจดหมาย จัดการศึกษาปีละ 4 ภาคการศึกษาปกติ โดยมีระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 10 สัปดาห์ต่อภาคการศึกษา ทั้งนี้การจัดการศึกษาต้องจัดการเรียนให้มีจำนวนชั่วโมงต่อหน่วยกิตตามที่กำหนดไว้ในภาคการศึกษาปกติในระบบทวิภาค

9.2 การศึกษาภาคสมทบ เป็นการจัดการศึกษาในช่วงเวลาวันหยุดสุดสัปดาห์ หรือนอกเวลาทำการในภาคการศึกษาปกติ

9.3 การศึกษาภาคพิเศษ เป็นการจัดการศึกษาในภาคการศึกษาปกติหรือรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง หรือแบบผสมผสาน ดังนี้

9.3.1 การศึกษาระบบทอภิภาค จัดการศึกษาปีละ 1 ภาคการศึกษา โดยมีระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 6 สัปดาห์ต่อภาคการศึกษา ทั้งนี้ต้องมีสัดส่วนเที่ยงคืนกับได้กับการศึกษาภาคปกติในระบบทวิภาค เป็นการศึกษาเฉพาะช่วงเวลาของปี จัดเฉพาะช่วงของภาคการศึกษาหรือจัดเฉพาะภาคฤดูร้อน

9.3.2 การศึกษาแบบนานาชาติ เป็นการจัดการศึกษาโดยความร่วมมือของสถาบันอุดมศึกษา ในต่างประเทศ หรือเป็นหลักสูตรของมหาวิทยาลัยที่มีการจัดการและมาตรฐานเดียวกันกับหลักสูตรนานาชาติ โดยอาจจัดในระยะเวลาที่สอดคล้องกับช่วงเวลาในต่างประเทศ ตามโครงสร้างความร่วมมือทางวิชาการ

การจัดการเรียนการสอนแต่ละรูปแบบให้พิจารณาความเหมาะสมสมกับแต่ละหลักสูตร ทั้งนี้ ต้องจัดให้ได้เนื้อหาโดยรวมที่มีน้ำหนักสมดุลกับจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตร โดยการคิดเหยียบนำหนักหน่วยกิตติดตามข้อ 10 และให้จัดทำโครงการของหลักสูตรนั้นเสนอต่อมหาวิทยาลัยและจัดทำเป็นประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ 10 การศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาเป็นการศึกษาแบบสะสมหน่วยกิต การกำหนดหน่วยกิตแต่ละรายวิชา มีหลักเกณฑ์ดังนี้

10.1 รายวิชาภาคทฤษฎี ที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหา ไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค

10.2 รายวิชาภาคปฏิบัติ ที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค

10.3 การศึกษาที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค

10.4 การทำโครงการงานหรือกิจกรรมการเรียนอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมายที่ใช้เวลาทำโครงการ หรือกิจกรรมนั้นไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค

10.5 การค้นคว้าอิสระที่ใช้เวลาศึกษาค้นคว้าไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค

10.6 วิทยานิพนธ์ ที่ใช้เวลาศึกษาค้นคว้าไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค

หมวดที่ 3
หลักสูตรการศึกษา

ข้อ 11 หลักสูตรที่เปิดสอนในระดับบัณฑิตศึกษานี้ดังนี้

11.1 หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต เป็นหลักสูตรการศึกษาที่สร้างเสริมความเชี่ยวชาญหรือประสิทธิภาพในทางวิชาชีพและเป็นหลักสูตรที่มีลักษณะสืบสุกในตัวเอง สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรี หรือเทียบเท่ามานแล้ว

11.2 หลักสูตรปริญญาโท เป็นหลักสูตรที่ส่งเสริมความก้าวหน้าทางวิชาชีพในสาขา วิชาต่าง ๆ ในระดับที่สูงกว่าปริญญาตรี

11.3 หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง เป็นหลักสูตรการศึกษาที่สร้างเสริมความเชี่ยวชาญ หรือประสิทธิภาพในทางวิชาชีพและเป็นหลักสูตรที่มีลักษณะสืบสุกในตัวเอง สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโท หรือเทียบเท่ามานแล้ว

11.4 หลักสูตรปริญญาเอก เป็นหลักสูตรการศึกษาที่ส่งเสริมความก้าวหน้าทางวิชาการและการวิจัยในสาขาวิชาต่าง ๆ ในระดับที่สูงกว่าปริญญาโท

ข้อ 12 โครงสร้างของหลักสูตร

12.1 หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

12.2 หลักสูตรปริญญาโท ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต โดยแบ่งการศึกษาเป็น 2 แผน ก็อ

12.2.1 แผน ก เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัย โดยมีการทำวิทยานิพนธ์ ดังนี้

(1) แบบ ก 1 ทำเฉพาะวิทยานิพนธ์ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต โดยมหาวิทยาลัย อาจกำหนดให้เรียนรายวิชาเพิ่มเติม หรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มขึ้น โดยไม่นับหน่วยกิต แต่จะต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(2) แบบ ก 2 ทำวิทยานิพนธ์ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต และต้องศึกษางานรายวิชาอีกไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

12.2.2 แผน ข เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการศึกษารายวิชาโดยไม่ต้องทำวิทยานิพนธ์ แต่ต้องมีการค้นคว้าอิสระ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต และไม่เกิน 6 หน่วยกิต

หลักสูตรใดที่เปิดสอนหลักสูตรแผน ก ไม่จำเป็นต้องเปิดสอนหลักสูตรแผน ข แต่ถ้าเปิดสอนหลักสูตรแผน ข จะต้องเปิดสอนหลักสูตรแผน ก ด้วย

12.3 หลักสูตรประกาศนียบัณฑิตชั้นสูงให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

12.4 หลักสูตรปริญญาเอก แบ่งการศึกษาเป็น 2 แบบ โดยเน้นการวิจัยเพื่อพัฒนานักวิชาการและนักวิชาชีพชั้นสูง ก็อ

12.4.1 แบบ 1 เป็นแผนการศึกษา ที่เน้นการวิจัยโดยมีการทำวิทยานิพนธ์ที่ก่อให้เกิดความรู้ใหม่ มหาวิทยาลัยอาจกำหนดให้เรียนรายวิชาเพิ่มเติม หรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มขึ้น โดยไม่นับหน่วยกิต แต่จะต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ดังนี้

(1) แบบ 1.1 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโท จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต

(2) แบบ 1.2 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรี จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต ทั้งนี้ วิทยานิพนธ์ตามแบบ 1.1 และแบบ 1.2 จะต้องมีมาตรฐานและคุณภาพเดียวกัน

12.4.2 แบบ 2 เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิชาชีพ โดยมีการทำวิทยานิพนธ์ที่มีคุณภาพสูง และก่อให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ และศึกษาไปในรากวิชาเพิ่มเติม ดังนี้

(1) แบบ 2.1 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโท จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต และศึกษารางวิชาเอกไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

(2) แบบ 2.2 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรี จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต และศึกษารางวิชาเอกไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

ทั้งนี้ วิทยานิพนธ์ตามแบบ 2.1 และแบบ 2.2 จะต้องมี มาตรฐานและคุณภาพเดียวกัน

ข้อ 13 ระยะเวลาการศึกษา

13.1 ระยะเวลาการศึกษาในหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต และประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ให้ใช้วิชาศึกษาไม่เกิน 3 ปีการศึกษา

13.2 ระยะเวลาในการศึกษาในหลักสูตรปริญญาโท ให้ใช้วิชาศึกษาไม่เกิน 5 ปีการศึกษา

13.3 ระยะเวลาการศึกษาในหลักสูตรปริญญาเอก

13.3.1 สำหรับผู้ที่สำเร็จปริญญาตรีแล้วเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาเอกให้ใช้วิชาศึกษาไม่เกิน 8 ปีการศึกษา

13.3.2 สำหรับผู้ที่สำเร็จปริญญาโทแล้วเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาเอกให้ใช้วิชาศึกษาไม่เกิน 6 ปีการศึกษา

13.4 การนับระยะเวลาการศึกษา ให้นับจากวันเปิดภาคการศึกษาแรกที่นักศึกษาเข้าศึกษาในหลักสูตร โดยที่มีสภาพการเป็นนักศึกษาตามข้อ 17.3

หมวดที่ 4

การรับเข้าเป็นนักศึกษา ประจำและสภาพนักศึกษา

ข้อ 14 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

14.1 คุณลักษณะ

14.1.1 หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต ผู้เข้าศึกษาจะต้องสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี หรือเทียบเท่า จากสถาบันอุดมศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการ หรืออยู่ในคุณลักษณะของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

14.1.2 หลักสูตรปริญญาโท ผู้เข้าศึกษาจะต้องสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี หรือเทียบเท่า จากสถาบันอุดมศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการรับรอง หรืออยู่ในคุณลักษณะของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

14.1.3 หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ผู้เข้าศึกษาจะต้องสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า จากสถาบันอุดมศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการรับรอง หรืออยู่ในคุณลักษณะของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

14.1.4 หลักสูตรปริญญาเอก ผู้เข้าศึกษาจะต้องสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี หรือเทียบเท่า ที่มีผลการเรียนดีมาก ทั้งนี้อยู่ในคุณลักษณะของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร หรือสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่าจากสถาบันอุดมศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการรับรอง

14.2 มีร่างกายแข็งแรงและไม่เป็นโรค หรือภาวะอันเป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

14.3 มีคุณสมบัติอื่นๆตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด หรือระบุไว้ในหลักสูตร

ข้อ 15 การรับเข้าศึกษา

15.1 มหาวิทยาลัยจะพิจารณาปรับผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษา โดยวิธีการคัดเลือก หรือสอบคัดเลือก หรือโดยวิธีการอื่นๆ ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยจะประกาศให้ทราบล่วงหน้าเป็นคราวๆ ไป

15.2 ผู้สมัครที่ผ่านการคัดเลือกการคามข้อ 15.1 แต่กำลังรอผลสำเร็จการศึกษาอยู่ มหาวิทยาลัยจะรับเข้าศึกษา เมื่อมีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ 14 ก่อนวันรายงานตัวเป็นนักศึกษา ตามวันเวลา ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

15.3 มหาวิทยาลัยอาจพิจารณาปรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของสถาบันการศึกษาในประเทศไทย หรือต่างประเทศ โดยให้ลงทะเบียนเรียนรายวิชา หรือมาทำการศึกษาค้นคว้าเฉพาะเรื่อง ได้ตามความเหมาะสม เพื่อนำหน่วยกิตหรือผลการศึกษาไปเป็นส่วนหนึ่งในการศึกษาตามหลักสูตรของสถาบันการศึกษาที่ตนศึกษาอยู่ ได้ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

15.4 มหาวิทยาลัยอาจพิจารณาปรับบุคคลอื่นนอกจากนักศึกษานักศึกษาของมหาวิทยาลัย เป็นผู้เข้าร่วมศึกษาเป็นบางรายวิชาได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรของคณะ และผู้เข้าร่วมศึกษานิสิตที่ได้รับผลการศึกษาและ/หรือใบรับรองในการศึกษาในรายวิชานั้นๆ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ 16 การเขียนทะเบียนเป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

16.1 ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกเข้าเป็นนักศึกษา จะมีสภาพเป็นนักศึกษาต่อเมื่อได้เขียนทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยแล้ว

16.2 ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกเข้าเป็นนักศึกษา ต้องเขียนทะเบียนนักศึกษาด้วยตนเองโดยนำหลักฐาน ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดรายงานตัวที่อุปนายร้อนทั้งชื่อเจนนามและนามสกุล ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

16.3 ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกเข้าเป็นนักศึกษาที่ไม่อาจนาเขียน ตามวันเวลาและสถานที่ที่มหาวิทยาลัยกำหนดจะหามนักศึกษาที่เขียนทะเบียนนักศึกษา เว้นแต่จะได้แจ้งเหตุข้อห้องให้มหาวิทยาลัยทราบเป็นลายลักษณ์อักษรภายในวันที่กำหนดให้ทราบงานตัว และเมื่อได้รับอนุมัติแล้วต้องรายงานตัวภายใน 7 วัน นับจากวันสุดท้ายที่มหาวิทยาลัยกำหนดให้ทราบรายงานตัว

16.4 ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกเข้าเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยจะเขียนทะเบียนเป็นนักศึกษาเกินกว่า 1 สาขาวิชาในขณะเดียวกันไม่ได้

ข้อ 17 ประเภทของนักศึกษา การเปลี่ยนประเภทและสภาพการเป็นนักศึกษา

17.1 นักศึกษาของมหาวิทยาลัยมี 3 ประเภท ดังนี้

17.1.1 นักศึกษาภาคปกติ ได้แก่ นักศึกษาที่ศึกษาในระบบการศึกษา ตามข้อ 9.1

17.1.2 นักศึกษาภาคสมทบ ได้แก่ นักศึกษาที่ศึกษาในระบบการศึกษา ตามข้อ 9.2

17.1.3 นักศึกษาภาคพิเศษ ได้แก่ นักศึกษาที่ศึกษาในระบบการศึกษา ตามข้อ 9.3

17.2 การเปลี่ยนประเภทนักศึกษา

17.2.1 นักศึกษาภาคสมทบหรือนักศึกษาภาคพิเศษจะเปลี่ยนประเภทเป็นนักศึกษาภาคปกติ ไม่ได้

17.2.2 นักศึกษาภาคสมทบจะเปลี่ยนประเภทเป็นนักศึกษาภาคพิเศษไม่ได้

17.2.3 ในกรณีที่มีเหตุผลและความจำเป็นอย่างยิ่ง คณานักศึกษาให้นักศึกษา เปลี่ยน

ประเภทนักศึกษาได้ โดยให้อยู่ในคุลพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรทั้งนี้นักศึกษาต้องปฏิบัติตาม
ข้อบังคับและระเบียบค่า รวมทั้งชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา ตามจำนวนที่กำหนดไว้ในแต่ละหลักสูตร

17.3 นักศึกษาของมหาวิทยาลัยจะมีสภาพการเป็นนักศึกษา ดังนี้

17.3.1 นักศึกษาสามัญ หมายถึง ผู้ที่เข้าเป็นนักศึกษาโดยสมบูรณ์ เพื่อเข้าศึกษาในหลักสูตร
ใดหลักสูตรหนึ่ง

17.3.2 นักศึกษาทดลองเรียน หมายถึง ผู้ที่เข้าเป็นนักศึกษาทดลองเรียนในภาคการศึกษา
แรกตามเงื่อนไขที่กำหนด ยกเว้นหลักสูตรปริญญาโท แบบ ก 1 และหลักสูตรปริญญาเอกแบบ 1 มิให้มีนักศึกษา
ทดลองเรียน.

17.3.3 นักศึกษาพิเศษ หมายถึง ผู้ที่เข้าร่วมศึกษาและหรือทำการวิจัย โดยไม่ขอรับปริญญา
ของมหาวิทยาลัย คณาจารย์พิจารณารับบุคคลเข้าเป็นนักศึกษาพิเศษได้ โดยอยู่ในคุลพินิจของคณะกรรมการ
บริหารหลักสูตร และได้รับอนุมัติจากคณบดีให้เข้าศึกษาและหรือทำการวิจัยได้ โดยต้องชำระเงินค่าธรรมเนียม¹
หรือประกาศของมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้อง.

17.4 การเปลี่ยนสภาพการเป็นนักศึกษา

นักศึกษาทดลองเรียน ที่เข้าศึกษาในภาคการศึกษาแรกและลงทะเบียนวิชาในระดับบัณฑิตศึกษา²
ตามเกณฑ์ที่กำหนด และสอบได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00 ให้เปลี่ยนสภาพเป็นนักศึกษาสามัญ³
ได้ เมื่อสำเร็จสุดสองภาคการศึกษาแรก มิฉะนั้นให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย

หมวดที่ 5 อาจารย์บัณฑิตศึกษา

ข้อ 18 อาจารย์บัณฑิตศึกษานิ 2 ประเภท ดังนี้

18.1 อาจารย์บัณฑิตศึกษาประจำ ได้แก่ บุคลากรในสังกัดมหาวิทยาลัยที่ดำรงตำแหน่ง อาจารย์ ผู้
ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ ศาสตราจารย์ ซึ่งมีส่วนร่วมในกระบวนการจัดการเรียนการสอนใน
หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

18.2 อาจารย์บัณฑิตศึกษาพิเศษ ได้แก่ บุคลากรในสังกัดมหาวิทยาลัยที่ดำรงตำแหน่งอื่น
นอกเหนือจากข้อ 18.1 หรือบุคลากรภายนอกมหาวิทยาลัยที่เป็นผู้ที่มีความรู้ความชำนาญในวิชาการหรือวิชาชีพ
โดยประเมินจากผลการค้นคว้าทางวิชาการหรือมีผลงานปรากฏเป็นที่ยอมรับนับถือในวงวิชาการหรือวิชาชีพโดย
ทั่วไป

ข้อ 19 ให้อธิการบดีแต่งตั้งอาจารย์บัณฑิตศึกษา โดยคำแนะนำของคณบดี/ รองอธิการบดี

ข้อ 20 ให้อาจารย์บัณฑิตศึกษา พ้นจากการเป็นอาจารย์บัณฑิตศึกษามีอ้อ

20.1 ตาย

20.2 ลาออก

20.3 คณาจารย์กรรมการบริหารหลักสูตร โดยความเห็นชอบของคณบดี มีมติให้ออกစอน

ข้อ 21 อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

21.1 อาจารย์ที่ปรึกษา หมายถึง อาจารย์ประจำหลักสูตร ทำหน้าที่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาของนัก
ศึกษา ดังเดิมเพื่อเข้าใจกิจกรรมการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา ตามข้อ 21.2 หรือ 21.3

21.2 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ หมายถึง อาจารย์บัณฑิตศึกษาซึ่งคณบดีแต่งตั้งตามที่คณบ

กรรมการบริหารหลักสูตรเสนอ เพื่อทำหน้าที่ให้คำแนะนำ และควบคุมดูแลการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา หลักสูตรปริญญาโท แผน ก หรือนักศึกษาหลักสูตรปริญญาเอก อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

21.2.1. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ต้องเป็นอาจารย์บัณฑิตศึกษาประจำ มีคุณวุฒิ ปริญญาเอกหรือเทียบเท่าหรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และต้องมีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่มีใช้ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา

21.2.2. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) ต้องเป็นอาจารย์บัณฑิตศึกษาหรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าหรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และต้องมีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่มีใช้ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา

21.3. อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ หมายถึง อาจารย์บัณฑิตศึกษาซึ่งคอมบิดิตดัง เพื่อทำหน้าที่ให้คำแนะนำ และควบคุมดูแลการค้นคว้าอิสระของนักศึกษาหลักสูตรปริญญาโท แผน ฯ และต้องมีคุณวุฒิ ปริญญาเอกหรือเทียบเท่าหรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และต้องมีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่มีใช้ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา

ข้อ 22 อาจารย์บัณฑิตศึกษาประจำในแต่ละหลักสูตรต้องมีคุณสมบัติดังนี้

22.1 หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต

22.1.1. อาจารย์ผู้รับคัดชอบหลักสูตร ต้องเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอก หรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน

22.1.2. อาจารย์ผู้สอน ต้องเป็นอาจารย์ประจำหรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบัน มีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และต้องมีประสบการณ์ด้านการสอนและการทำวิจัยที่มีใช้ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา

22.2 หลักสูตรปริญญาโท

22.2.1. อาจารย์ผู้รับคัดชอบหลักสูตร ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันจำนวนอย่างน้อย 3 คน และต้องเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร

22.2.2. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ต้องเป็นอาจารย์ประจำ มีคุณวุฒิปริญญาเอก หรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่า รองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และต้องมีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่ไม่ใช้ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา

2) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) ต้องเป็นอาจารย์ประจำหรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และต้องมีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่มีใช้ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา

22.2.3. อาจารย์ผู้สอนวิทยานิพนธ์และ/หรืออาจารย์ผู้สอนประมวลความรู้ (Comprehensive Examination) และ/หรืออาจารย์ผู้สอนวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) ต้องประกอบด้วยอาจารย์ประจำ

และผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน ด้วยมีความรู้ในเนื้อหาและวิธีการสอนวิทยานิพนธ์ และต้องมีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่มีใช้ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา

22.2.4 อาจารย์ผู้สอนการค้นคว้าอิสระ ต้องประกอบด้วยอาจารย์ประจำ ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน ด้วยมีความรู้ในเนื้อหาและวิธีการสอนวิทยานิพนธ์ และต้องมีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่มีใช้ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา

22.2.5 อาจารย์ผู้สอน ต้องเป็นอาจารย์ประจำหรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย มีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และต้องมีประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานวิจัยเพิ่มเติมที่มีใช้ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา

22.3 หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง

22.3.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ต้องเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน

22.3.2 อาจารย์ผู้สอน ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าหรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน มีประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานวิจัยเพิ่มเติมจากการงานวิจัยที่มีใช้ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา

22.4 หลักสูตรปริญญาเอก

22.4.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ต้องเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน จำนวนอย่างน้อย 3 คน

22.4.2 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และต้องมีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่มีใช้ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา

2) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) ต้องเป็นอาจารย์ประจำหรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และต้องมีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่มีใช้ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา

22.4.3 อาจารย์ผู้สอนวิทยานิพนธ์และ/หรืออาจารย์ผู้สอนวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) ต้องประกอบด้วยอาจารย์ประจำและผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย และมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และต้องมีความรู้ในเนื้อหาและวิธีการสอนวิทยานิพนธ์

22.4.4 อาจารย์ผู้สอน ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน มีประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานด้านการวิจัยเพิ่มเติมจากการงานวิจัยที่มีใช้ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา

ข้อ 23 อาจารย์บังคับติดศึกษาพิเศษ ในแต่ละหลักสูตรต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

23.1 หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตและหลักสูตรปริญญาโท

23.1.1 ต้องมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ ในตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันมีประสบการณ์ด้านการสอน และมีผลงานวิจัยเพิ่มเติมจากการวิจัยที่มิใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา

23.1.2 กรณีเป็นผู้ที่ไม่สังกัดสถาบันอุดมศึกษาและไม่มีคุณวุฒิ หรือตำแหน่งทางวิชาการตาม ข้อ 23.1.1 ต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะซึ่งเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น

23.2 หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงและหลักสูตรปริญญาเอก

23.2.1 ต้องมีคุณวุฒินิริญญาเอก หรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน มีประสบการณ์ด้านการสอน และมีผลงานการวิจัยเพิ่มเติมจากการวิจัยที่มิใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา

23.2.2 กรณีเป็นผู้ที่ไม่สังกัดสถาบันอุดมศึกษาและไม่มีคุณวุฒิ หรือตำแหน่งทางวิชาการตาม ข้อ 23.2.1 ต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะซึ่งเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น

ข้อ 24 ภาระงานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ

24.1 อาจารย์ประจำ 1 คน ให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาปริญญาโทและปริญญาเอกไม่เกิน 5 คน หากหลักสูตรใดมีอาจารย์ประจำที่มีศักยภาพพร้อมที่จะคุ้มครองนักศึกษาที่มากกว่า 5 คน ให้ออกในคุณสมบัติของมหาวิทยาลัยแต่ทั้งนี้ต้องไม่เกิน 10 คน

24.2 อาจารย์ประจำ 1 คน ให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระของนักศึกษาปริญญาโทได้ไม่เกิน 15 คน

หากเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาทั้งวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ ให้คิดสัดส่วนจำนวนนักศึกษาที่ทำวิทยานิพนธ์ 1 คน เที่ยงได้กับจำนวนนักศึกษาที่การค้นคว้าอิสระ 3 คน ทั้งนี้ ให้นับรวมนักศึกษาที่ยังไม่สำเร็จการศึกษาทั้งหมดในเวลาเดียวกัน

24.3 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ต้องทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ/หรือ อาจารย์ผู้สอนวิทยานิพนธ์ และ/หรืออาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรนั้นด้วย

หมวดที่ 6 การจัดการศึกษา

ข้อ 25 แผนการศึกษา หมายถึง รายวิชา ปัญหาพิเศษ และวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ ที่นักศึกษาจะต้องเรียนหรือดำเนินการให้ครบตามหลักสูตรของแต่ละสาขาวิชา นักศึกษาต้องส่งแผนการศึกษาที่ผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรืออาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระให้แล้วเสร็จภายใน 2 ภาคการศึกษาแรกที่ลงทะเบียนเรียน นิเทศน์จะต้องลงทะเบียนเรียนรักษาสถานภาพนักศึกษาในภาคการศึกษาต่อไป หลังจากส่งแผนการศึกษาและได้รับอนุมัติแล้ว หากมีการเปลี่ยนแปลง เนื่องด้วยสาขาวิชาใด ๆ ในแผนการศึกษานักศึกษาต้องยื่นคำร้องผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรืออาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ เพื่อขออนุญาตจากมหาวิทยาลัยได้

ข้อ 26 การลงทะเบียนเรียน

มหาวิทยาลัยจะจัดให้มีการลงทะเบียนรายวิชาในแต่ละภาคการศึกษา และให้นักศึกษาอื่นปฏิบัติ

ตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้

- 26.1 ให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษา ตามประกาศของมหาวิทยาลัย
- 26.2 การลงทะเบียนรายวิชาใดๆ นักศึกษาต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาหรืออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรืออาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ
- 26.3 รายวิชาใดที่เกียร์ได้รับระดับคะแนน B หรือสูงกว่าจะลงทะเบียนรายวิชานั้นซ้ำอีกไม่ได้
- 26.4 การลงทะเบียนรายวิชาในแต่ละภาคการศึกษา
- นักศึกษาระบันเอกสารจะลงทะเบียนรายวิชาได้ไม่เกิน 15 หน่วยกิตในแต่ละภาคการศึกษา นักศึกษาระบันทุกวิภาค จะลงทะเบียนรายวิชาได้ไม่เกิน 15 หน่วยกิตในการศึกษาปกติ และไม่เกิน 6 หน่วยกิต ในภาคฤดูร้อน นักศึกษาระบันไดรภาค และระบบจตุรภาคจะลงทะเบียนรายวิชาได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิตในแต่ละภาคการศึกษา
- 26.5 การลงทะเบียนที่ผิดเงื่อนไขให้ถือว่าการลงทะเบียนนั้นเป็นโมฆะ และรายวิชาที่ลงทะเบียนผิดเงื่อนไขนั้นให้ได้รับระดับคะแนน W
- 26.6 การลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพื่อเพิ่มพูนความรู้ นักศึกษาต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา ทั้งนี้ต้องชำระรวมเงินและค่าหน่วยกิต รายวิชานั้น ตามประกาศมหาวิทยาลัย
- 26.6.1 การลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพื่อเพิ่มพูนความรู้ หมายถึง การลงทะเบียนรายวิชาเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิตรวมเข้าในจำนวนหน่วยกิตในการศึกษาและจำนวนหน่วยกิตตามหลักสูตร
- 26.6.2 ให้บันทึกผลการประเมินรายวิชาลงในใบแสดงผลการศึกษาเป็นระดับคะแนน A+ เนื่องจากที่มีเวลาเรียน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมดของรายวิชานั้น โดยไม่มีการสอบรายวิชานั้น
- 26.7 การลงทะเบียนเรียนรายวิชาไม่นับหน่วยกิต “รายวิชาไม่นับหน่วยกิต” หมายถึง รายวิชาที่กำหนดในหลักสูตรหรือรายวิชาที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรกำหนดให้ศึกษาเพิ่มเติม โดยนักศึกษาต้องศึกษาและสอบผ่านได้ระดับคะแนน เป็น S โดยไม่นำมาคิดแต้มระดับคะแนนเฉลี่ย
- 26.7.1 นักศึกษาหลักสูตรปริญญาโท แผน ก แบบ ก 1 และนักศึกษาหลักสูตรปริญญาเอก แบบ 1 คณะกรรมการบริหารหลักสูตรอาจกำหนดให้เรียนรายวิชาไม่นับหน่วยกิต
- 26.7.2 นักศึกษาหลักสูตรปริญญาโท ที่ไม่มีพื้นฐานพอเพียงสำหรับการศึกษาในหลักสูตรที่เข้าศึกษา คณะกรรมการบริหารหลักสูตรอาจกำหนดให้เรียนรายวิชานอกเหนือจากหลักสูตร เพื่อเป็นพื้นฐาน และจะด้องสอบผ่าน โดยได้รับผลการประเมินเป็นระดับคะแนน S
- 26.7.3 ให้บันทึกผลการประเมินรายวิชาลงในใบแสดงผลการศึกษาเป็นระดับคะแนน S หรือ U
- 26.8 นักศึกษาที่ไม่ลงทะเบียนภาคใน 15 วัน หลังจากวันเปิดภาคการศึกษาจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา เว้นแต่มีเหตุผลวิสัยให้ขึ้นคำร้องค่าคอมพ์กรรมการบริหารหลักสูตร
- 26.9 การลงทะเบียนเพื่อรักษาสภาพการเป็นนักศึกษา
- 26.9.1 นักศึกษาที่ลงทะเบียนและเรียนครบตามแผนการศึกษาแล้ว แต่ยังไม่สามารถปฏิบัติตามเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาได้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์ ให้ชำระค่าธรรมเนียมรักษาสภาพ ค่าธรรมเนียม และค่าบำรุงการศึกษาตามระเบียนที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ทุกภาคการศึกษาจนกว่าจะสำเร็จการศึกษาหรือพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา
- 26.9.2 การลงทะเบียนเพื่อรักษาสภาพการเป็นนักศึกษาให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 30 วัน นับจากวันเปิดภาคการศึกษา นิสิตนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

26.10 ในกรณีที่มีเหตุอันควร คณะกรรมการประกาศการเรียนการสอนรายวิชาได้ หรือจัดทำนานา
นักศึกษาที่มาลงทะเบียนเรียนในรายวิชาได้

26.11 นักศึกษาเรียนขั้มนมหาวิทยาลัย จะลงทะเบียนเรียนได้ตามข้อ 26.4 และจะต้องชำระ
ค่าธรรมเนียมและค่าหัวหน่วยกิต ตามประมวลกฎหมายวิธีแพ้ค่าหัวหน่วยกิต ค่ามประมวลมหาวิทยาลัย

26.12 ผู้เข้าร่วมศึกษาจะต้องชำระค่าธรรมเนียมและค่าหัวหน่วยกิต ค่ามประมวลมหาวิทยาลัย

ข้อ 27 การเพิ่มและถอนรายวิชา

การเพิ่มและถอนรายวิชา จะต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา

27.1 การเพิ่มรายวิชาจะกระทำได้ภายใน 1 สัปดาห์แรกนับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษาสำหรับการ
จัดการเรียนการสอนระบบเอกภาค และการเรียนดูครุร้อน และภายใน 2 สัปดาห์แรกนับตั้งแต่วันเปิดภาคการ
ศึกษาสำหรับการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาค ระบบโครงการ และระบบจดหมายภาค

27.2 การถอนรายวิชา

27.2.1 ในกรณีที่ถอนรายวิชาภายใน 1 สัปดาห์นับจากวันเปิดภาคการศึกษาสำหรับการ
จัดการเรียนการสอนระบบเอกภาค และภาคเรียนดูครุร้อนและภายใน 2 สัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษา
สำหรับการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาค ระบบโครงการ และระบบจดหมายภาค รายวิชาที่ถอนจะไม่ปรากฏใน
ใบแสดงผลการศึกษาและให้ได้รับเงินลงทะเบียนคืน

27.2.2 ในกรณีที่ถอนรายวิชาหลังจาก 1 สัปดาห์นับจากวันเปิดภาคการศึกษาสำหรับการ
จัดการเรียนการสอนระบบเอกภาค และภาคเรียนดูครุร้อนและหลังจาก 2 สัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษา
สำหรับการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาค ระบบโครงการ และระบบจดหมายภาค ให้นับที่ระดับคะแนน W ใน
รายวิชาที่ถอนและไม่ได้รับเงินลงทะเบียนคืน

27.2.3 การถอนรายวิชาจะถอนได้ไม่เกิน 2 สัปดาห์ก่อนสอบปลายภาค หากถอนรายวิชา
หลังจาก 2 สัปดาห์ก่อนสอบปลายภาค ให้ได้รับระดับคะแนน F และจะไม่ได้รับเงินลงทะเบียนคืน

27.3 การเพิ่มและถอนรายวิชาในข้อ 27.1 และ 27.2 ต้องไม่ขัดต่อการลงทะเบียนเรียนในข้อ 26.2
และข้อ 26.3

27.4 การเพิ่มและถอนรายวิชาที่ไม่สามารถดำเนินการตามข้อ 27.1 ข้อ 27.2 และข้อ 27.3 ให้อยู่
ในดูถูกพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และได้รับอนุมัติจากคณบดี

ข้อ 28 การลาพักรการศึกษา

การลาพักรการศึกษา หมายถึง การที่นักศึกษาซึ่งเรียนไม่ครบตามแผนการศึกษา แต่มีความ
ประสงค์ขอหยุดเรียนชั่วคราว โดยขอรักษาสภาพการเป็นนักศึกษาไว้เป็นคราวๆ ไป

28.1 นักศึกษานี้ต้องลาพักรการศึกษาได้ ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและได้รับ
อนุมัติจากคณบดี/รองอธิการบดี ภายในช่วงเวลาถอนรายวิชาเรียน หรือตามประกาศของมหาวิทยาลัย โดยถือ
เกณฑ์การพิจารณาอนุมัติดังนี้

28.1.1 ถูกเกณฑ์หรือระดับเข้ารับราชการทหารกองประจำการ

28.1.2 ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างประเทศ หรือทุนอื่นใดที่เป็นประโยชน์ต่อการ
ศึกษาหรือการวิจัยในหลักสูตร ซึ่งมหาวิทยาลัยเห็นสมควรสนับสนุน

28.1.3 เนื้อป่วยด่องพักรักษาตัวเป็นเวลานานเกินร้อยละ 20 ของเวลาเรียนทั้งหมด โดยมี
ใบรับรองแพทย์แสดง

28.1.4 มีความจำเป็นส่วนตัว ทั้งนี้ต้องศึกษามาแล้ว ไม่น้อยกว่า 1 ภาคการศึกษา

28.2 การลาพักรการศึกษาตามข้อ 28.1.1 ให้เป็นไปตามความต้องการของราชการทหาร และการลาพักรการศึกษาตามข้อ 28.1.2 ให้เป็นไปตามเงื่อนไขของทุนที่ได้รับ การลาพักรการศึกษาตามข้อ 28.1.3 และข้อ 28.1.4 จะกระทำได้ครั้งละไม่เกิน 2 ภาคการศึกษาติดต่อกัน ถ้ามีความจำเป็นต้องลาพักรการศึกษาต่อไปอีก ให้ยื่นคำร้องขอลาพักรการศึกษาได้อีกไม่เกิน 1 ภาคการศึกษา ทั้งนี้ดังได้รับความเห็นชอบจากผู้ดูแล/รองอธิการบดี

28.3 ในกรณีที่นักศึกษาได้รับอนุญาตให้ลาพักรการศึกษา ให้นับระยะเวลาที่ลาพักรอยู่ในระยะเวลาของ การศึกษาด้วย ยกเว้นนักศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้ลาพักรตามข้อ 28.1.1

28.4 นักศึกษาต้องรักษาสภาพการเป็นนักศึกษาระหว่างที่ได้รับอนุญาตให้ลาพักรการศึกษา โดย ชำระค่าธรรมเนียมค่ารักษาสภาพการเป็นนักศึกษาตามระเบียบมหาวิทยาลัย และให้คำแนะนำในการรักษาสภาพการ เป็นนักศึกษาให้แล้วเสร็จภายใน 30 วัน หลังเปิดภาคการศึกษา มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

28.5 นักศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้ลาพักรการศึกษา เมื่อจะกลับเข้าศึกษาต้องขึ้นคำร้องขอกลับเข้า ศึกษาต่อและได้รับอนุญาตจากผู้ดูแล/รองอธิการบดีก่อนกำหนดคุกร่องประเมيخ ไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์

28.6 การลาพักรการศึกษาที่ไม่เป็นไปตามข้อ 28.1.1 ถึงข้อ 28.1.4 ให้อญญในคุณพินิจของ อธิการบดี

28.7 การลาพักรการศึกษาในระหว่างภาคการศึกษา จะมีผลดังกรณีดังนี้

28.7.1 ถ้าวันที่ขอลาพักรการศึกษา อญญในระหว่าง 1 สัปดาห์นับจากวันเปิดภาคการศึกษา สำหรับการจัดการเรียนการสอนระบบเอกภาค และภาคเรียนฤดูร้อน และระหว่าง 2 สัปดาห์แรกนับจากวันเปิด ภาคการศึกษาสำหรับการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาค ระบบโครงการ และระบบชุดภาค รายวิชาที่นัก ศึกษาลงทะเบียนหันหน้าจะไม่ปรากฏในใบแสดงผลการศึกษา

28.7.2 ถ้าวันที่ขอลาพักรการศึกษา พ้นกำหนด 1 สัปดาห์นับจากวันเปิดภาคการศึกษาสำหรับ การจัดการเรียนการสอนระบบเอกภาค และภาคเรียนฤดูร้อน และพ้นกำหนด 2 สัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาค การศึกษาสำหรับการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาค ระบบโครงการ และระบบชุดภาค ให้บันทึกระดับ คะแนน พ. ในใบแสดงผลการศึกษาทุกรายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนในภาคการศึกษานั้น

ข้อ 29 การพั้นสภาพการเป็นนักศึกษา

นักศึกษาจะพั้นสภาพการเป็นนักศึกษาในกรณีดังต่อไปนี้

29.1. ตาย

29.2. ลาออก

29.3. โอนไปเป็นนักศึกษาสถาบันการศึกษาอื่น

29.4. ขาดคุณลักษณะของกำรเป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยข้อหนึ่งข้อใดตามข้อ 14

29.5 ไม่มาลงทະเบียนเรียนภาคในเวลาที่มหा�วิทยาลัยกำหนด และมิได้ลาพักรการศึกษาภายนอก 30 วัน นับจากวันเปิดภาคการศึกษา และภาคใน 15 วัน นับจากวันเปิดภาคฤดูร้อน

29.6 ศึกษาครบด้วยตามหลักสูตรและได้รับอนุญาตให้สำเร็จการศึกษา

29.7 เป็นนักศึกษาที่ได้ค่าระดับคะແນແລືບສະໜັບຂອງກວ. 2.50

29.8 เป็นนักศึกษาทดลองเรียนที่ไม่สามารถเบสิ่นແປດສະພາເປົ້າສັນຍາตามข้อ 17.3

29.9 ไม่ชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาภายนอกในเวลาที่มหा�วิทยาลัยกำหนด

29.10 สอบวิทยานิพนธ์/การศึกษาอิสระ หรือ สอบประมวลความรู้ หรือสอบบัวคุณสมบัติ ครั้งที่ 2 ไม่ผ่าน หรือไม่ดำเนินการสอบครั้งที่ 2 ตามระยะเวลาที่กำหนด

29.11 มหาวิทยาลัยสั่งให้พั้นสภาพ นอกเหนือจากข้อดังกล่าวข้างต้น

ข้อ 30 การคืนสภาพการเป็นนักศึกษา

30.1 นักศึกษาที่ถูกดูดซึ่งออกเนื่องจากไม่มีมาลงทะเบียนและอาจกลับเข้ามานักศึกษาได้ หากมีเหตุอันสมควร ทั้งนี้ต้องไม่พ้นกำหนด ๑ ปี

30.2 การคืนสภาพการเป็นนักศึกษา ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณบดี/รองอธิการบดี และได้รับอนุมัติจากอธิการบดี

30.3. นักศึกษาที่ถูกดูดซึ่งออกตามเงื่อนไขการคืนสภาพการเป็นนักศึกษา ถ้าบ่ารุง และถูกดูบยังคงไว้ เว้นแต่จะได้รับอนุมัติจากอธิการบดี

30.4. นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้คืนสภาพการเป็นนักศึกษา จะมีสภาพการเป็นนักศึกษาเช่นเดียว กับสภาพเดิมก่อนพ้นสภาพ ทั้งนี้การนับระยะเวลาการศึกษาให้มีเป็นไปตามข้อ 13

ข้อ 31 การลาออก

นักศึกษาที่ประสงค์จะลาออกจาก การเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย ให้เขียนคำร้องต่อคณบดี/รองอธิการบดี และคณะกรรมการบริหารหลักสูตร การลาออกจะมีผลตั้งแต่วันนี้เป็นต้นไป ให้รับอนุมัติให้ลาออก

ข้อ 32 การเปลี่ยนสาขาวิชาและแผนการศึกษา

นักศึกษาอาจขอเปลี่ยนสาขาวิชา หรือเปลี่ยนแผนการศึกษาในคณบดีเดียวกัน ได้เมื่อได้ศึกษามาแล้วไม่น้อยกว่า ๑ ภาคการศึกษา ทั้งนี้ ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณบดีกรรมการบริหารหลักสูตรและได้รับอนุมัติจากคณบดี/รองอธิการบดี

ข้อ 33 การลงทะเบียนรายวิชาในมหาวิทยาลัยหรือสถาบันการศึกษาอื่น

33.1 นักศึกษาของลงทะเบียนรายวิชาในมหาวิทยาลัย หรือสถาบันการศึกษาอื่นได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา แล้วคณบดีกรรมการบริหารหลักสูตร และได้รับอนุมัติจากคณบดี/รองอธิการบดี โดยถือเกณฑ์ดังนี้

33.1.1 รายวิชาที่หลักสูตรกำหนด ไม่ได้เปิดสอนในมหาวิทยาลัยในภาคการศึกษาและปีการศึกษานั้น

33.1.2 รายวิชาที่มหาวิทยาลัยหรือสถาบันการศึกษาอื่นเปิดสอน ต้องมีเนื้อหาเทียบเคียงกันได้ หรือมีเนื้อหาสาระครอบคลุมไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชาในหลักสูตร

33.1.3 รายวิชาที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษา หรือการทำวิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าอิสระของนักศึกษา

33.2 ให้นำหน่าวิชิตและผลการศึกษาของรายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนต่างสถาบันการศึกษาหรือมหาวิทยาลัยไปเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินผลการศึกษาตามหลักสูตรที่นักศึกษากำลังศึกษาอยู่

33.3 นักศึกษาดังกล่าวเป็นผู้รับผิดชอบค่าลงทะเบียน และค่าธรรมเนียมอื่น ๆ ตามมหาวิทยาลัย หรือสถาบันการศึกษาอื่นที่นักศึกษาไปเรียนนั้นกำหนด

หมวดที่ 7

การวัดผลและประเมินผลการศึกษา

ข้อ 34 การสอนรายวิชา เป็นการสอนเพื่อวัดว่านักศึกษามีความรู้ในวิชานั้น ๆ ซึ่งอาจเป็นการสอนข้อเขียนหรือการประเมินผลการศึกษาโดยวิธีอื่น ทั้งนี้ต้องประกาศเจงวิธีการสอน และเกณฑ์การพิจารณาผลสอน ให้นักศึกษาทราบล่วงหน้าทั้งหมดก่อนการสอน การวัดผลและประเมินผลการศึกษาให้คณบดี/รองอธิการบดี เป็นผู้อนุมัติ

ข้อ 35 การสอบภาษาต่างประเทศ

35.1 นักศึกษาหลักสูตรปริญญาเอกทุกคน ต้องสอบภาษาต่างประเทศอย่างน้อย 1 ภาษา การสอบภาษาได้ให้อยู่ในคุณลักษณะการบริหารหลักสูตร โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการดี/รองอธิการบดี

35.2. วิธีการและเกณฑ์การสอบภาษาต่างประเทศ ให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการรัฐมนตรี

ข้อ 36 การสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination)

36.1 การสอบประมวลความรู้ ใช้สำหรับนักศึกษาหลักสูตรปริญญาโทแผนฯ สำหรับแผนการศึกษาอื่นขึ้นอยู่กับข้อกำหนดในแต่ละหลักสูตร

36.2 การสอบประมวลความรู้ใช้วิธีการสอบข้อเขียน และ/หรือการสอบปากเปล่า ให้ดำเนินการจัดสอบทุกหน่วยวิชา เพื่อวัดความสามารถและศักยภาพในการนำหลักวิชาการและประสบการณ์การเรียนไปประยุกต์ใช้ ระยะเวลาที่ใช้ในการสอบให้เป็นไปตามประกาศของคณะกรรมการ

36.3 คณะกรรมการบริหารหลักสูตร รับผิดชอบในการจัดสอบ อย่างน้อยภาคการศึกษาละ 1 ครั้ง เมื่อมีนักศึกษาเข้ามาร้องขอสอบ

36.4 นักศึกษาจะมีสิทธิ์ขอสอบได้ เมื่อสอบผ่านรายวิชาไม่ต่ำกว่า 3 ใน 4 ของรายวิชาทั้งหมดในแผนการศึกษา โดยได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00

36.5 นักศึกษาที่ประสงค์จะขอสอบ ต้องเข้ามาร้องขอสอบผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา คณะกรรมการบริหารหลักสูตร ไปยังคงฯ และชำระค่าธรรมเนียมค่าระเบียบมหาวิทยาลัย

36.6 ให้คณะกรรมการบริหารหลักสูตรเสนอรายชื่อคณะกรรมการสอบ ประมวลความรู้จำนวน 3-5 คน ต่อคอมบดีเพื่อแต่งตั้ง โดยกรรมการคนหนึ่งเป็นประธานกรรมการสอบ คณะกรรมการสอบเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการสอบ และให้รายงานผลการสอบต่อคอมบดี/รองอธิการบดี โดยผ่านคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ภายใน 4 สัปดาห์ หลังจากเสร็จสิ้นการสอบ

36.7 เมื่อนักศึกษาได้รับอนุมัติให้สอบในภาคการศึกษาใด ๆ แล้ว ต้องสอบโดยไม่มีเหตุผลอันสมควร ถือว่าสอบไม่ผ่าน/ไม่เป็นที่พอใจ ในการสอบคราวนี้ ทั้งนี้ให้อยู่ในคุณลักษณะของประธานกรรมการสอบ

36.8 ผู้ที่สอบไม่ผ่าน/ไม่เป็นที่พอใจ มีสิทธิ์ขอสอบแค่ครั้ง 1 ครั้ง ภายใน 1 ปี นับจาก การสอบครั้งแรก นิสิตนี้จะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ 37 การสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination)

37.1 การสอบวัดคุณสมบัติ เป็นการสอบเพื่อประเมินความพร้อมสำหรับนักศึกษาหลักสูตร ปริญญาเอกทุกคน เพื่อวัดว่านักศึกษามีความรู้พื้นฐานและมีความพร้อมในการทำวิทยานิพนธ์ และเพื่อมีสิทธิ์ เสนอต่อโครงการวิทยานิพนธ์

37.2 คณะกรรมการบริหารหลักสูตร จัดสอบวัดคุณสมบัติ อย่างน้อยภาคการศึกษาละ 1 ครั้ง เมื่อมีนักศึกษาเข้ามาร้องขอสอบ ทั้งนี้ ให้อยู่ในคุณลักษณะของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

37.3 การสอบวัดคุณสมบัติใช้วิธีการสอบข้อเขียนและ/หรือการสอบปากเปล่า

37.4 ให้คณะกรรมการบริหารหลักสูตร เสนอรายชื่อคณะกรรมการสอบวัดคุณสมบัติจำนวน 3-5 คน ต่อคอมบดี/รองอธิการบดี เพื่อพิจารณาแต่งตั้ง โดยกรรมการคนหนึ่งเป็นประธานกรรมการสอบ คณะกรรมการสอบเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการสอบ และให้รายงานผลสอบต่อคอมบดี โดยผ่านคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ภายใน 4 สัปดาห์ หลังจากเสร็จสิ้นการสอบ

37.5 นักศึกษาจะมีสิทธิ์สอบวัดคุณสมบัติ เมื่อได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

37.6 นักศึกษาที่ประسังทั้งขอสอบดังขึ้นคำร้องขอสอบผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา คณะกรรมการบริหารหลักสูตรไปยังคณบดีและสำหรับนักศึกษานี้มีความต้องการที่จะให้สอบในภาคการศึกษาใดๆ แล้ว ถ้าหากสอบโดยไม่มีเหตุผลอันสมควร ถือว่าสอบไม่ผ่านในการสอบคราวนี้ ทั้งนี้ให้อธิบายในคุณลักษณะของประธานกรรมการสอบ

37.7 เมื่อนักศึกษาได้รับอนุมัติให้สอบในภาคการศึกษาใดๆ แล้ว ถ้าหากสอบโดยไม่มีเหตุผลอันสมควร ถือว่าสอบไม่ผ่านในการสอบคราวนี้ ทั้งนี้ให้อธิบายในคุณลักษณะของประธานกรรมการสอบ

37.8 ผู้ที่สอบครั้งแรกไม่ผ่าน มีสิทธิสอบແத்தัวได้อีก 1 ครั้ง หากหลังจาก การสอบครั้งแรกไม่น้อยกว่า 30 วัน ผู้ที่สอบครั้งที่สองไม่เป็นที่พอใจให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

37.9 นักศึกษาต้องสอบวัดคุณสมบัติให้ผ่าน โดยได้ผลจากการประเมินระดับคะแนนเป็น 8 ภายในระยะเวลาตามหลักสูตรต่างๆ ต่อไปนี้ โดยนับด้วยผลการศึกษาแรกที่เข้าศึกษา มิฉะนั้นพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

37.9.1 หลักสูตรปริญญาเอกแบบ 1.1 ภายใน 4 ภาคการศึกษาปกติ

37.9.2 หลักสูตรปริญญาเอก แบบ 1.2 ภายใน 4 ภาคการศึกษาปกติ

37.9.3 หลักสูตรปริญญาเอก แบบ 2.1 ภายใน 4 ภาคการศึกษาปกติ

37.9.4 หลักสูตรปริญญาเอก แบบ 2.2 ภายใน 6 ภาคการศึกษาปกติ

ข้อ 38 การประเมินผลการศึกษาจะต้องกระทำให้มีส่วนภาระศึกษาเดียวภาคการศึกษาโดยให้ผลการประเมินระดับคะแนน (Grade) ดังนี้

A	นิ่มค่าเท่ากับ 4.0	หมายถึง ดีเยี่ยม (Excellent)
B+	นิ่มค่าเท่ากับ 3.5	หมายถึง ดีมาก (Very Good)
B	นิ่มค่าเท่ากับ 3.0	หมายถึง ดี (Good)
C+	นิ่มค่าเท่ากับ 2.5	หมายถึง ดีพอใช้ (Fairly Good)
C	นิ่มค่าเท่ากับ 2.0	หมายถึง พอกใช้ (Fair)
D+	นิ่มค่าเท่ากับ 1.5	หมายถึง อ่อน (Poor)
D	นิ่มค่าเท่ากับ 1.0	หมายถึง อ่อนมาก (Very Poor)
F	นิ่มค่าเท่ากับ 0	หมายถึง ตก (Fail)
S	หมายถึง พอกใช้, ผ่าน (Satisfactory)	
U	หมายถึง ไม่พอกใช้, ไม่ผ่าน (Unsatisfactory)	
I	หมายถึง การวัดผลยังไม่สมบูรณ์ (Incomplete)	
W	หมายถึง การถอนรายวิชา (Withdrawn)	
Audit	หมายถึง ไม่นับหน่วยกิต (Audit)	

38.1 ระดับคะแนน I จะกระทำได้ในรายวิชาที่ผลการศึกษาขึ้นไม่สมบูรณ์ โดยอาจารย์ผู้สอนจะต้องระบุสาเหตุที่ให้ระดับคะแนน I และต้องได้รับการอนุมัติจากคณบดีและนักศึกษาจะต้องดำเนินการขอรับการวัดผลและประเมินผลเพื่อแก้ระดับคะแนน I ให้สมบูรณ์ก่อน 2 สัปดาห์สุดท้ายของภาคการศึกษาถัดไป หากพ้นกำหนดดังกล่าว มหาวิทยาลัยจะเปลี่ยนระดับคะแนน I เป็นระดับคะแนน F หรือระดับคะแนน U

38.2 ระดับคะแนน W แสดงว่า

38.2.1 การลงทะเบียนผิดเงื่อนไขและเป็นโมฆะ ตามข้อ 26.5

38.2.2 นักศึกษาได้อ่อนรายวิชาที่ลงทะเบียน ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ตามข้อ 27.2.2

38.2.3 นักศึกษาถูกสั่งพักการศึกษาในภาคการศึกษานั้น

**38.2.4 กรณีเหตุสุคิริสัย ลาออก ตาย หรือมหัตยาลักษณ์มีดให้ก่อนทุกรายวิชา ที่ลง
ทะเบียน**

ข้อ 39 การประเมินผลการสอนประมวลความรู้ การสอนวัดคุณสมบัติ การสอนภาษาต่างประเทศ การสอนวิชานานาชนิยมและการศึกษาอิสระให้ผลการประเมินเป็นรหัสอักษร ระดับคะแนนดังนี้

ระดับคะแนน S หมายถึง พอดี, ผ่าน (Satisfactory)

ระดับคะแนน U หมายถึง ไม่พอใจ, ไม่ผ่าน (Unsatisfactory)

ข้อ 40 การคำนวณหน่วยกิตสะสมและค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

40.1 การคำนวณหน่วยกิตสะสมและค่าระดับคะแนนเฉลี่ย ให้กระทำเมื่อสิ้นแต่ละภาคการศึกษา

40.2 หน่วยกิตสะสม คือ จำนวนหน่วยกิตของรายวิชาระดับบัณฑิตศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน

ทั้งหมดที่ได้รับระดับคะแนนตามข้อ 38

40.3 ค่าระดับคะแนนเฉลี่ย มี 2 ประเภทคือ ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคและค่าระดับคะแนน
เฉลี่ยสะสม การคำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ยให้ทำดังนี้

40.3.1 ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค ให้คำนวณจากผลการศึกษาของนักศึกษา ใน
แต่ละภาคการศึกษา โดยเอาผลรวมของผลคูณของหน่วยกิตคำนวณกับค่าระดับคะแนนต่อหน่วยกิตที่นักศึกษา
ได้รับในแต่ละรายวิชาเป็นตัวตั้ง แล้วหารด้วยผลรวมของจำนวนหน่วยกิตประจำภาค ในภาระ เมื่อได้
ทบทวนสองคำแห่งแล้ว ถ้าปรากฏว่ามีรายที่ให้ปิดทิ้ง

40.3.2 ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้คำนวณจากผลการศึกษาของนักศึกษา ตั้งแต่เริ่ม
สภาพการเป็นนักศึกษาจนถึงภาคการศึกษาปัจจุบันที่กำลังศึกษา โดยเอาผลรวมของผลคูณของหน่วยกิต
คำนวณกับค่าระดับคะแนนต่อหน่วยกิตที่นักศึกษาได้รับในแต่ละรายวิชาเป็นตัวตั้ง แล้วหารด้วยผลรวมของ
จำนวนหน่วยกิตสะสม ในการหาร เมื่อได้ทบทวนสองคำแห่งแล้ว ถ้าปรากฏว่ามีรายที่ให้ปิดทิ้ง

ข้อ 41 สภาพการเป็นนักศึกษาสามัญและการเรียนช้ำ

41.1 นักศึกษาที่ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคต่ำกว่า 2.50 เมื่อสิ้นภาคการศึกษาแรกที่ลง
ทะเบียนเรียน หรือได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 2.50 จะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

41.2 เมื่อสิ้นภาคการศึกษาใดๆ นักศึกษาที่ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ 2.50 ขึ้นไป แต่
ต่ำกว่า 3.00 จะต้องทำค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมให้ได้ 3.00 ภายในสองภาคการศึกษา มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการ
เป็นนักศึกษา ลังนี้

41.3 ในกรณีที่นักศึกษาที่ได้รับค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ 2.50 ขึ้นไป แต่ต่ำกว่า 3.00 ให้
มีสถานภาพ “รอพินิจ” การรอพินิจนี้ให้บันทึกภาคการศึกษา

41.4 ในกรณีที่นักศึกษาที่ได้รับค่าระดับคะแนนรายวิชาต่ำกว่า C หรือได้รับผลการประเมินการ
ศึกษาเป็นระดับคะแนน U ในรายวิชานั้นกับความหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา จะต้องลงทะเบียนรายวิชานั้นช้ำ ให้
ใช้ระดับคะแนนที่ได้รับครึ่งหนึ่งส่วนที่เหลือคำนวณระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมเพียงครึ่งเดียว และให้บันทึกผลการเรียน
ทุกครั้งที่ลงทะเบียนเรียน

41.5 นักศึกษาที่ได้รับระดับคะแนนรายวิชาต่ำกว่าระดับคะแนน C หรือได้รับผลการประเมินการ
ศึกษาเป็นระดับคะแนน U ในรายวิชาเลือกตามหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา อาจจะลงทะเบียนรายวิชานั้นแทนได้
โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

ข้อ 42 การเทียบโอนหน่วยกิต ให้เป็นไปตามประกาศว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียนในระดับบัณฑิต
ศึกษาร่วมกับมหาวิทยาลัย

42.1 การเทียบโอนหน่วยกิตที่ได้จากการวิชาในระดับบัณฑิตศึกษา ในขณะที่เป็นนักศึกษา สามารถนำมายังมหาวิทยาลัยหรือสถาบันการศึกษาอื่น ที่ได้ศึกษามาแล้วไม่เกิน ๕ ปีการศึกษา นับจากปีการศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้น กระทำได้โดยความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและคณบดี โดยเหตุผล รายวิชาที่ขอเทียบโอน ต้องได้ระดับคะแนนไม่น้อยกว่า B และรายวิชาที่ศึกษาในมหาวิทยาลัยหรือถ้าสถาบันการศึกษา เทียบโอน ได้ไม่เกินหนึ่งในสาม ของจำนวนหน่วยกิตของรายวิชาทั้งหมดในหลักสูตรของมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ไม่นับรวมรายวิชาที่นิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ

42.2 รายวิชาที่เทียบโอนหน่วยกิต ให้แสดงชื่อรายวิชา จำนวน หน่วยกิต และท่าระดับคะแนนในใบแสดงผลการศึกษาที่หลักสูตรรับโอน โดยไม่นำมาคิดระดับคะแนนเฉลี่ย

42.3 หน่วยกิตที่ได้จากการเข้าร่วมศึกษาภายนอกเป็นนักศึกษาพิเศษ ไม่สามารถเทียบโอนได้

ข้อ 43 การลงโทษนักศึกษาที่ทุจริตในการสอบรายวิชา หรือการคัดลอกวิทยานิพนธ์/ผลงานการค้นคว้าอิสระของผู้อื่น

43.1 การลงโทษนักศึกษาที่ทุจริตในการสอบรายวิชาให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยว่าด้วย การสอบของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

43.2 การลงโทษนักศึกษาที่คัดลอกวิทยานิพนธ์/ผลงานการค้นคว้าอิสระของผู้อื่นหรือให้ผู้อื่นจัดทำ ให้เป็นหน้าที่ของคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์/ผลงานการค้นคว้าอิสระ ในการเสนอคณะกรรมการบริหาร หลักสูตรเพื่อแต่งตั้งกรรมการตรวจสอบและพิจารณาความสมควรแก้กรณีดังนี้

43.2.1 กรณีที่ตรวจสอบพบ ในขณะที่ยังไม่สำเร็จการศึกษา ให้ถือว่าเป็นการกระทำการคิดวินัย นักศึกษา และนีโทหสูงสุดให้ฟันสภากฎการเป็นนักศึกษา

43.2.2 กรณีที่ตรวจสอบพบ เมื่อได้มีการอนุมัติปริญญาไปแล้ว ให้เสนอคณะกรรมการ บริหารหลักสูตรและคณบดี/รองอธิการบดี เพื่อนำเสนอสภามหาวิทยาลัยพิจารณาเพิกถอนปริญญา

หมวดที่ 8 การทำพละการสอนวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ

ข้อ 44 วิทยานิพนธ์ หมายถึง เรื่องที่เขียนเรียงขึ้นจากผลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า วิจัย หรือสำรวจ อันเป็นส่วนหนึ่งของงานที่ผู้ศึกษาต้องทำเพื่อสิทธิในการรับปริญญาตามที่มหาวิทยาลัยได้กำหนดไว้ นักศึกษา หลักสูตรปริญญาโท แผน ก และนักศึกษาหลักสูตรปริญญาเอกด้องทำวิทยานิพนธ์

ข้อ 45 การค้นคว้าอิสระหนาทึบ หมายถึง เรื่องที่เขียนเรียงขึ้นจากผลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า วิจัย หรือสำรวจ อันเป็นส่วนหนึ่งของงานที่ผู้ศึกษาต้องทำ เพื่อสิทธิในการรับปริญญาตามที่มหาวิทยาลัยได้กำหนดไว้ นักศึกษาหลักสูตรปริญญาโท แผน ข ด้องทำการค้นคว้าอิสระ

ข้อ 46 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ ต้องมีองค์ประกอบดังนี้

46.1 วิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ ระดับปริญญาโท ให้มีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ๑ คน ในกรณีที่มีความจำเป็นอาจเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระร่วมได้อีก ๑ คน

46.2 วิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาเอก ให้มีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ๑ คน ในกรณีที่มีความจำเป็นอาจเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมได้อีกไม่เกิน ๒ คน

ข้อ 47 คณะกรรมการการสอบวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ หมายถึง คณะกรรมการที่คณะกรรมการคัดเลือก ให้ทำการสอบวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ โดยมีกรรมการคนหนึ่งเป็นประธานกรรมการการสอบ คณะกรรมการ

สอบวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ มีจำนวนและองค์ประกอบดังนี้

47.1 วิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ ระดับปริญญาโทให้มีคณะกรรมการสอบ จำนวน 3-4 คน ประกอบด้วย อาจารย์ประจำ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย ในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันอย่างน้อย 1 คน เพื่อท่าน哪ที่เป็นกรรมการสอน และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ ต้องไม่เป็นประธานกรรมการสอน

47.2 วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอก ให้มีคณะกรรมการสอบ จำนวน 5 คน ประกอบด้วย อาจารย์ประจำ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันอย่างน้อย 1 คน เพื่อท่าน哪ที่เป็นกรรมการสอนในนามผู้แทนคณะ และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ต้องไม่เป็นประธานกรรมการสอบ

ข้อ 48 การเสนอหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ

นักศึกษาจะเสนอหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระได้ ต้องลงทะเบียนวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ ในน้อยกว่า 3 หน่วยกิต ในภาคการศึกษานั้น และดำเนินการดังนี้

48.1 นักศึกษาหลักสูตรปริญญาโท แผน ก 1 ทำเฉพาะวิทยานิพนธ์ต้องสอบวัดคุณสมบัติผ่าน/เป็นที่พอใจแล้ว

48.2 นักศึกษาหลักสูตรปริญญาโท แผน ก 2 ต้องศึกษารายวิชาตามแผนการเรียนมาแล้วไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และต้องได้รับค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00

48.3 นักศึกษาหลักสูตรปริญญาโท แผน ข ต้องศึกษารายวิชาตามแผนการเรียนมาแล้วไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และต้องได้รับค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00

48.4 นักศึกษาหลักสูตรปริญญาเอก ต้องสอบวัดคุณสมบัติผ่าน/เป็นที่พอใจแล้ว และต้องสอบผ่านภาษาค่างประเทศตามประกาศ焰

48.5 การพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ ให้เป็นไปตามขั้นตอนที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรกำหนด

48.6 หัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระที่จะเสนอขออนุมัติ ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ แล้วจึงเสนอต่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อพิจารณา และให้นำผลการพิจารณาเสนอต่อบรรจุที่ศึกษาสถาน

48.7 การนำเสนอหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระที่ได้รับอนุมัติแล้ว หากเป็นการเปลี่ยนแปลงหัวข้อวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ หรือสาระสำคัญของวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ ให้การประเมินผลวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระที่ลงทะเบียนผ่านมาทั้งหมดเป็นระดับคะแนน U นักศึกษาต้องลงทะเบียนและเขียนขออนุมัติหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระใหม่ โดยให้นับเวลาจากวันที่ได้รับอนุมัติหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระครึ่งถูกท้าย

ข้อ 49 การสอบหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ และการสอบความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ

นักศึกษาปริญญาโทสอบหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ

นักศึกษาปริญญาเอกสอบหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ และการสอบความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์

49.1 นักศึกษาต้องยื่นคำร้องพร้อมหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ โดยข้อความรูปแบบที่บัญชีศึกษาสถานกำหนดจำนวน 5 ชุด ต่อคุณะ ก่อนวันสอนเป็นเวลาอย่างน้อย 5 วันทำการ และเมื่อ

ได้รับอนุมัติให้มีการสอน คณะจะประกาศวัน เวลา และสถานที่ให้ทราบโดยทั่วถัน

49.2 การสอนหัวข้อและเก้า โครงวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 30 วัน ผู้ดูแลเดือนที่ยื่นคำร้องขอสอบวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ และได้รับอนุมัติหัวข้อและเก้า โครงวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ ที่เสนอ มิฉะนั้นจะต้องเสนอหัวข้อและเก้า โครงวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระใหม่

49.3 ให้ประธานคณะกรรมการสอบรายงานผลการสอนหัวข้อและเก้า โครงวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ ไปยังคณะหลังจากเสร็จสิ้นการสอบ อีกผลการสอนหัวข้อและเก้า โครงวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ ผ่าน คณะจะประกาศอนุมัติหัวข้อและเก้า โครงวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ ให้ทราบทั่วถัน แต่ถ้าดังนี้ การปรับปรุงแก้ไขให้นักศึกษาดำเนินการแก้ไขแล้วเสนอผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ และเสนอต่อคณะภายใน 30 วันนับตั้งแต่วันสอน

49.4 การสอนความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ทราบความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ และเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหา อันจะส่งผลให้นักศึกษาประสบความสำเร็จในการทำวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระมากขึ้น นักศึกษาต้องสอบความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ โดยคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ นักศึกษาจะขอสอบความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระได้ดังลงท้ายเบื้องตนวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ ไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระในหลักสูตรนั้น

49.5 ให้ประธานการสอนวิทยานิพนธ์ /การค้นคว้าอิสระรายงานผลการสอนความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระไปยังคณะทันทีหลังจากเสร็จสิ้นการสอน

49.6 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ ต้องแจ้งผลการประเมินความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระไปยังคณะ ก่อนวันอนุมัติผลการศึกษาทุกภาคการศึกษา

ข้อ 50. การสอบวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ

50.1 นักศึกษามีสิทธิ์ขอสอบวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ ได้ เมื่อนักศึกษาทำวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระเสร็จเรียบร้อยแล้ว และเป็นไปตามข้อกำหนดดังนี้

50.1.1 ได้รับอนุมัติหัวข้อและเก้า โครงวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระแล้ว ไม่น้อยกว่า 120 วัน

50.1.2 มีคุณสมบัติอื่น ๆ ครบครองตามข้อกำหนดในหลักสูตร

50.1.3 ได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ ให้ขอสอบวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระได้

50.2 การยื่นคำร้องขอสอบวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ

50.2.1 หลักสูตรปริญญาโท นักศึกษายื่นคำร้องก่อนวันสอนเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 15 วัน ทำการ

50.2.2 หลักสูตรปริญญาเอก นักศึกษายื่นคำร้องก่อนวันสอนเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 30 วัน ทำการ

50.2.3 นักศึกษา y ยื่นคำร้องขอสอบ พร้อมสำเนาหลักสูตรแบบที่บัญชีศึกษาสถาบัน กำหนดจำนวน 5 ชุด พร้อมทั้งวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระฉบับสอบจำนวนเท่ากับกรรมการสอบ เพื่อคณะจะได้ดำเนินการჯัดส่งให้กรรมการสอบ และอีก 1 ชุดเพื่อให้คณะกรรมการตรวจสอบนักศึกษาต้องแก้ไขรูปแบบให้ถูกต้องตามที่คณะได้ตรวจสอบและเสนอแนะ

50.2.4 เมื่อได้รับอนุมัติให้สอบวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ คณะจะประกาศกำหนดวันเวลา สถานที่สอบให้ทราบโดยทั่วถัน ล่วงหน้าก่อนสอน 7 วัน

50.3 การสอนวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ ให้เป็นการสอนแบบปากเปล่าอย่างปิดเผยแพร่ นักศึกษา และผู้สอน ใจอื่น ๆ สามารถเข้าร่วมรับฟังได้ตามกำหนด วัน เวลา และสถานที่ ตามที่คณะกรรมการสอนวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ โดยผู้เข้าร่วมรับฟังไม่มีสิทธิ์ในการสอบถาม เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการสอน

50.4 ในการสอนจะต้องมีคณะกรรมการสอน ดังนี้

50.4.1 ระดับปริญญาโท ให้ถือความเกณฑ์ในข้อ 47.1

50.4.2 ระดับปริญญาเอก ให้ถือความเกณฑ์ในข้อ 47.21

ข้อ 51 การตัดสินผลการสอนวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ

51.1 เมื่อการสอนวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระเสร็จสิ้น ให้คณะกรรมการสอนวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระอภิปรายและแสดงความคิดเห็นและลงมติ พร้อมตัดสินผลการสอนวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระตามเกณฑ์ดังนี้

51.1.1 “ผ่าน” หมายถึง การที่นักศึกษาแสดงผลงานวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ และตอบข้อซักถามได้เป็นที่น่าพอใจของคณะกรรมการสอนวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ ไม่ต้องมีการแก้ไขหรือเพิ่มเติมสาระสำคัญ นักศึกษาสามารถจัดพิมพ์รูปเล่มวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์สั่งกะยะได้ทันที

51.1.2 “ผ่านโดยมีเงื่อนไข” หมายถึง การที่นักศึกษาผ่านไม่สามารถแสดงผลงานวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ หรือตอบข้อซักถามให้เป็นที่พอใจของคณะกรรมการสอนวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ ได้ อย่างสมบูรณ์ คณะกรรมการสอนวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระพิจารณาเห็นสมควร ให้แก้ไขหรือเพิ่มเติมสาระสำคัญ และ/หรือเรียบเรียงวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระตามที่คณะกรรมการสอนวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระเสนอแนะ ไว้เป็นลายลักษณ์อักษร ทั้งนี้ให้คณะกรรมการสอนวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระกำหนดระยะเวลาที่นักศึกษา จะต้องดำเนินการแก้ไขปรับปรุงวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ ในระดับปริญญาโทต้องไม่เกิน 60 วัน และในระดับปริญญาเอกต้องไม่เกิน 90 วัน นับจากวันสอนวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ

51.1.3 “ไม่ผ่าน” หมายถึง การที่นักศึกษามิได้แสดงผลงานวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ ให้เป็นที่พอใจของคณะกรรมการสอนวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ และ/หรือไม่สามารถตอบข้อซักถามของคณะกรรมการสอนวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ ได้ ซึ่งแสดงว่า นักศึกษาที่ผ่านมาไม่มีความเข้าใจอย่างถ่องแท้ถึงสาระของวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระที่คุณได้ทำ

กรณีที่นักศึกษาสอนครั้งแรกไม่ผ่าน ให้นักศึกษาเขียนคำร้องขอสอนใหม่ได้อีก 1 ครั้ง

51.2 กรณีที่นักศึกษาไม่สามารถปฏิบัติตามการตัดสินผลการสอนวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ ของคณะกรรมการสอนวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ ไม่ว่าจะเป็นกรณีสอน “ผ่าน โดยมีเงื่อนไข” หรือสอน “ไม่ผ่าน” ผลการสอนจะถูกปรับเป็นระดับคะแนน บ นักศึกษาต้องดำเนินการลงทะเบียนวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระและจัดทำวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระภายใต้หัวข้อใหม่ พร้อมทั้งรีบด้น ขั้นตอนการที่เริ่มต้นใหม่ ให้มีทั้งหมด

51.3 ให้ประธานกรรมการสอนวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ รายงานผลการสอนไปยังคณะกรรมการบริหารหลักสูตร คณะ และบัณฑิตศึกษาสถาน ก咽ใน 1 สัปดาห์นับจากวันสอน

ข้อ 52 การเรียนเรียงวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ

52.1 ภาษาที่ใช้ในการเรียนวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ ให้เป็นไปตามที่กำหนดในหลักสูตร ในกรณีที่ไม่ได้กำหนดไว้ในหลักสูตร ให้นักศึกษาแจ้งความประสงค์เป็นกรณีพิเศษ ผ่านคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

52.2 รูปแบบการจัดทำรูปเล่นให้เป็นไปตามคุณลักษณะของการจัดทำวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระของบัณฑิตศึกษาสถาน

ข้อ 53 นักศึกษาต้องส่งวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระฉบับสมบูรณ์ที่มีความมืออาชีวคุณภูมิกรรมการสอนวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระครบถ้วนทุกคน จำนวน 5 เส้น พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูลวิทยานิพนธ์และบทคัดย่อ ตามแบบที่กำหนดให้บัณฑิตศึกษาสถานภายในวันอนุญัติผลประจําภาคการศึกษา ในกรณีที่นักศึกษามีเรื่องผูกพันต้องมอบวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระให้แก่หน่วยงานใด ให้นักศึกษาจัดส่งไปยังหน่วยงานนั้นด้วย

ข้อ 54 การยกเลิกผลการสอบวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ ในกรณีที่บัณฑิตศึกษาสถานไม่ได้รับเล่นวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูลวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระครบถ้วนภายในกำหนดเวลา 60 วัน สำหรับปริญญาโท และ 90 วัน สำหรับปริญญาเอก หลังจากวันสอบวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระผ่านบัณฑิตศึกษาสถานจะยกเลิกผลการสอบและประเมินผลวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระที่ลงทะเบียนผ่านมาทั้งหมดเป็นระดับคะแนน U หากนักศึกษาซึ่งต้องการรับปริญญานั้นอีก นักศึกษาต้องลงทะเบียนและเริ่มนั้นดอนการทำวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระใหม่ทั้งหมด

ข้อ 55 นักศึกษาที่สอบวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระแล้ว แต่ยังไม่ส่งวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระฉบับสมบูรณ์ต่อ บัณฑิตศึกษาสถานภายในวันอนุญัติผลประจําภาคการศึกษา ให้อีกวันนักศึกษาผู้นี้ยังไม่สำเร็จการศึกษา นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนรักษาสภาพการเป็นนักศึกษา ทั้งนี้ดังที่มีข้อดังกับระยะเวลาในข้อ 54

ข้อ 56 วิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระที่ได้รับอนุญัติจากบัณฑิตศึกษาสถานแล้ว จึงจะถือว่าเป็นวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระฉบับสมบูรณ์ และให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อขอรับปริญญา

ลิขสิทธิ์หรือสิทธิบัตรในวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระเป็นของมหาวิทยาลัย นักศึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระเรื่องนี้ ๆ สามารถนำไปเผยแพร่ในเชิงวิชาการได้ แต่การนำเนื้อหาหรือผลการศึกษาไปใช้เพื่อประโยชน์อื่นใดให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่มหาวิทยาลัยกำหนด กรณีที่การทำวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระได้รับทุนวิจัยที่มีเรื่องผูกพันเกี่ยวกับลิขสิทธิ์หรือสิทธิบัตร โดยได้รับความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัย ให้ดำเนินการตามข้อผูกพันนั้น ๆ

หมวดที่ 9

การสำเร็จการศึกษาและขออนุญัติปริญญาหรือประกาศนียบัตรบัณฑิต

ข้อ 57 การสำเร็จการศึกษา

นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่จะสำเร็จการศึกษาได้ ต้องมีคุณสมบัติทั่วไปและปฏิบัติตามเงื่อนไขครบถ้วนดังนี้

57.1 ศึกษารายวิชาครบถ้วนที่กำหนดในหลักสูตร และสอบผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนดในหมวดการวัดผลและประเมินผลการศึกษา

57.2 สอบผ่านความรู้ภาษาต่างประเทศตามเงื่อนไข และหลักเกณฑ์ที่กำหนดในข้อ 35

57.3 การขอสำเร็จการศึกษาตามที่คณะกรรมการกำหนด หากไม่สามารถดำเนินการเพื่อสำเร็จการศึกษาตามที่คณะกรรมการกำหนดในภาคการศึกษานั้นได้ ให้นักศึกษาลงทะเบียนเพื่อรักษาสภาพนักศึกษาในภาคการศึกษาเดียวกัน

57.4 มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมของวิชาที่กำหนด ตามหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้

1) ประกาศนียบัตรบัณฑิต และประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ต้องเรียนครบรวมจำนวน 60 หน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และต้องได้รับระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00

2) ปริญญาโท

- แบบ ก แบบ ก 1 เสนอและสอนผ่านวิทยานิพนธ์ โดยผลงานวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยต้องดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสาร หรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการ หรือเสนอต่อที่ประชุมวิชาการที่มีรายงานการประชุม (Proceeding)

- แบบ ก แบบ ก 2 ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร โดยต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 3.00 พร้อมทั้งเสนอและสอนผ่านวิทยานิพนธ์ ผลงานวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยต้องดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสาร หรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการ หรือเสนอต่อที่ประชุมวิชาการที่มีรายงานการประชุม

- แบบ ข ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร โดยต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 3.00 ต้องสอนผ่านการสอนประมวลความรู้ และการค้นคว้าอิสระ

3) ปริญญาเอก

- แบบ จ สอนผ่านภาษาต่างประเทศอย่างน้อย 1 ภาษา ตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยกำหนด สอนผ่านการสอนวัดคุณสมบัติ เสนอและสอนผ่านวิทยานิพนธ์ ผลงานวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยต้องดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสาร หรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการที่มีกรรมการภายนอกมาตรวจสอบกลั่นกรอง (Peer Review) ก่อนการตีพิมพ์และเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น

- แบบ 2 ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร โดยต้องได้รับระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 3.00 สอนผ่านภาษาต่างประเทศอย่างน้อย 1 ภาษา ตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยกำหนด สอนผ่านการสอนวัดคุณสมบัติ เสนอและสอนผ่านวิทยานิพนธ์ ผลงานวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยต้องดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสาร หรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการที่มีกรรมการภายนอกมาตรวจสอบกลั่นกรองก่อนการตีพิมพ์และเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น

57.5 ส่งรูปเล่มวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์/การค้นคว้าอิสระฉบับสมบูรณ์ ที่จัดพิมพ์ตามข้อกำหนดของบันทึกศึกษาสถาน พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูลตามรูปแบบที่บันทึกศึกษาสถานกำหนด

57.6 กรณีที่เรียนรายวิชาหรือทำกิจกรรมวิชาการอื่นเพิ่มเติม โดยไม่นับหน่วยกิต ต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่หลักสูตรกำหนด

57.7 ระยะเวลาการศึกษาเบื้องต้นไม่เกิน 4 ภาค

57.8 ปฏิบัติตามข้อกำหนดอื่น ๆ ตามที่ระบุไว้ในหลักสูตร

ข้อ 58 การขออนุมัติประกาศนียบัตรบัณฑิตหรือปริญญา

นักศึกษาที่จะได้รับการพิจารณาเสนอขออนุมัติประกาศนียบัตรบัณฑิตหรือปริญญาต้องสatisfy มหาวิทยาลัย ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

58.1 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาตามข้อ 57

58.2 ปฏิบัติตามข้อกำหนดดัง ฯ ของคณบดีและมหาวิทยาลัยครบถ้วน

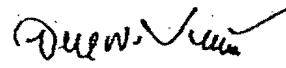
58.3 ชำระหนี้สินทั้งหมดที่มีต่อมหาวิทยาลัยหรือองค์กรใด ๆ ในมหาวิทยาลัย

58.4 เป็นผู้ไม่อยู่ระหว่างถูกกล่าวโทษทางวินัยนักศึกษาหรือระหว่างการพิจารณาความผิด

58.5 มีความประพฤติเหมาะสม

ข้อ 59 ในกรอบที่ไม่สามารถปฏิบัติตามข้อนี้ได้ ให้เสนอสภานาหารวิชาการณาเป็นกรณีไป

ประกาศ วันที่ 3 เดือนกันยายน พ.ศ.2550



(นายจิตรพงษ์ ธรรมนรา)
ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ
นาขอกสภานาหารวิชาการเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

ภาคผนวก ๘
แบบฟอร์มประวัติอาจารย์ประจำหลักสูตร



แบบฟอร์มประวัติอาจารย์ประจำหลักสูตร

ระดับปริญญาตรี ระดับปริญญาโท

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

แบบหลังแบบรายงานข้อมูลการพิจารณารายละเอียดของหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ (มคอ.02-TQF)

1. อาจารย์ประจำหลักสูตร วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ สาขาวิชา ภาคโน้ตอิเล็กทรอนิกส์

2. ชื่อ - สกุล นางนิภา นาสินพร้อม

3. ตำแหน่งทางวิชาการ -

4. สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

5. ประวัติการศึกษา

ระดับการศึกษา	สถานบันทึกการศึกษา	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	พ.ศ.
5.1 ปริญญาตรี	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	วท.บ.	สัตวศาสตร์	2538
5.2 ปริญญาโท	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	วท.ม.	สัตวศาสตร์	2544
5.3 ปริญญาเอก	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	ปร.ด.	สัตวศาสตร์	2552

6. ผลงานทางวิชาการ

6.1 งานวิจัย

นิภา นาสินพร้อม สุกร กตเวทิน มนต์ชัย คง Jinca เพชรรัตน์ ธรรมเนบญจพล. 2551. ความสัมพันธ์ของ

สภาพภูมิอากาศกับโปรตีนขนาด 70 kDa ในเซลล์อุจจาระของพ่อพันธุ์โคนมไฮลส์ไทน์ ฟรีเชียน. การ
ประชุมวิชาการสัตวศาสตร์ครั้งที่ 4.

นิภา นาสินพร้อม สุกร กตเวทิน เพชรรัตน์ ธรรมเนบญจพล มนต์ชัย คง Jinca. 2552. ลำดับนิวคลีโอไทด์และ
รูปแบบ polymorphism บริเวณ 5' flanking region ของยีน HSP70-2 ในพ่อพันธุ์โคนม ไฮลส์ไทน์ ฟรี
เชียน. การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติครั้งที่ 12. วันที่ 12-13 กุมภาพันธ์ 2552 ณ.
อาคาร เพียร์วิจิตร คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

นิภา นาสินพร้อม สุกร กตเวทิน มนต์ชัย คง Jinca เพชรรัตน์ ธรรมเนบญจพล. 2552. ความสัมพันธ์ของปริมาณ
Heat Shock Protein 70 (HPS 70) กับคุณภาพน้ำเชื้อในพ่อพันธุ์โคนมถูกทดสอบไฮลส์ไทน์ ฟรีเชียน. แก่น
เกย์ตร 37(3) xx-xx.

Nipa Nasinprom, Suporn Katawatin*, Monchai Duangjinda, Petcharat Thammabenjapon. 2009. Polymorphism in the 5'flanking region of HSP 70-2 gene on the level of HSP70 in ejaculated spermatozoa of Holstein Friesian bulls. The 38 th Physiology Society of Thailand Annual Meeting. Held at The Imperial Phukaew Hill Resort, Petchaboon on 1-3 April 2009.

Nasinprom, N., S. Katawatin, P. Thummabenjapone, and M. Duangjinda. 2009. Nucleotide sequence and polymorphism in 5'flanking of HSP70-2gene in Holstein Friesian bulls. The FAO/IAEA International Symposium on "Sustainable Improvement of Animal Production and Health". 8-10 June 2009; Vienna, Austria.

Nipa Nasinprom, Kecha Kuha. 2010. Impact of temperature and humidity during spermatogenesis and epididymal transit time on boar semen quality. 2nd RMUTIC on Science and Technology Development in Creative Economy. Convention Center, Chulabhorn Research Institute, Vibhavadee-Rangsit Highway, Laksi, Bangkok, Thailand on 24-26 November 2010.

6.2 บทความ

6.3 หนังสือ /เอกสารทางวิชาการ

7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

7.1 ประสบการณ์การสอน

7.1.1 ระดับปริญญาตรี 17 ปี

- ชื่อวิชา กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง
- ชื่อวิชา น้ำนมและผลิตภัณฑ์นม
- ชื่อวิชา การผลิตสัตว์และความปลดปล่อยของอาหาร
- ชื่อวิชา เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการผลิตสัตว์

7.1.2 ระดับปริญญาโท 2 ปี

- ชื่อวิชาเทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการผลิตสัตว์เลี้ยง

7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอนวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

7.2.1 ระดับปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ มหาลัยศรีนครินทร์ สำนักงาน

(ลงชื่อ) *นิภา นาสินพร้อม*เจ้าของประติ

(ดร.นิภา นาสินพร้อม)



แบบฟอร์มประวัติอาจารย์ประจำหลักสูตร

ระดับปริญญาตรี ระดับปริญญาโท

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

แบบหลังแบบรายงานข้อมูลการพิจารณารายละเอียดของหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ (มคอ.04-TQF)

1. อาจารย์ประจำหลักสูตร วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชา เทคโนโลยีการผลิตสัตว์

2. ชื่อ - สกุล นายประมวล เตินสมบัติถาวร

3. ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์

4. สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

5. ประวัติการศึกษา

ระดับการศึกษา	สถานบันนการศึกษา	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	พ.ศ.
5.1 ปริญญาตรี	สถาบันเทคโนโลยีการเกษตร แม่โจ้	ท.บ.	สัตวศาสตร์	2526
5.2 ปริญญาโท	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	ว.บ.	สัตวศาสตร์	2525
5.3 ปริญญาเอก	-	-	-	-

6. ผลงานทางวิชาการ

6.1 งานวิจัย

ประมวล เตินสมบัติถาวร, สุวรรณ ช่างกลึงดี, นันทา เตินสมบัติถาวร และรัชนี บัวระภา. 2551. ผลของการเสริมกล้ามน้ำว้าดินบทแห้งในอาหารทางการค้าคือสมรรถภาพการเจริญเติบโตของสุกรป่า (น้ำหนัก 3-8 กิโลกรัม). วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีภาคเหนือ, 2,2.

6.2 บทความ

6.3 หนังสือ /เอกสารทางวิชาการ

ประมวล เติมสมบัติดาวร และนันทา เติมสมบัติดาวร. 2550. คู่มือการทำปัญหาพิเศษ. น่าน: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา น่าน.

ประมวล เติมสมบัติดาวร. 2551. พฤติกรรมสุกรป่า. น่าน: โรงพิมพ์หัวเวียง.

7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

7.1 ประสบการณ์การสอน

7.1.1 ระดับปริญญาตรี...23...ปี

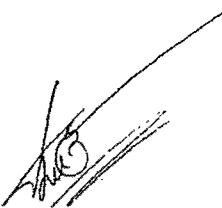
- ชื่อวิชา กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง
- ชื่อวิชา พฤติกรรมของสัตว์เลี้ยง
- ชื่อวิชา พฤติกรรมและสวัสดิภาพของสัตว์เลี้ยง
- ชื่อวิชา การผลิตโภນ
- ชื่อวิชา พืชอาหารสัตว์
- ชื่อวิชา สัมمنาสัตวศาสตร์
- ชื่อวิชา ปัญหาพิเศษทางสัตวศาสตร์

7.1.2 ระดับปริญญาโท...1...ปี

- ชื่อวิชา สัมมนนาเทคโนโลยีการเกษตร

7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

7.2.1

(ลงชื่อ)เจ้าของประวัติ
(รองศาสตราจารย์ประมวล เติมสมบัติดาวร)



แบบฟอร์มประวัติอาจารย์ประจำหลักสูตร

ระดับปริญญาตรี ระดับปริญญาโท

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

แบบหลังแบบรายงานข้อมูลการพิจารณารายละเอียดของหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ (มคอ.04-TQF)

1. อาจารย์ประจำหลักสูตร วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ สาขาวิชา เทคโนโลยีการผลิตสัตว์
2. ชื่อ – สกุล นายสุวรรณ ช่างกลึงคี
 - 3: ตำแหน่งทางวิชาการ -
 4. สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
 5. ประวัติการศึกษา

卷之三

ระดับการศึกษา	สถานบันการศึกษา	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	P.ค.
5.1 ปริญญาตรี	พระจอมเกล้าลาดกระบัง	วท.บ.	การผลิตสัตว์	2524
5.2 ปริญญาโท	น.เกษตรศาสตร์	วท.ม.	สัตวศาสตร์	2534
5.3 ปริญญาเอก	น.เกษตรศาสตร์	วท.ด.	สัตวนาด	2544

6. ผลงานทางวิชาการ

6.1 งานวิจัย

เกรียงศักดิ์ พูนสุข, สุวรรณ ช่างกลึงดี และสุภาพ กำลังแพทย์. (2549). ผลของการเสริมจุลินทรีย์ไปรับในอ็อกซิเจนอาหารไก่ไก่ ระยะเจริญเติบโต. โครงการวิจัยร่วมระหว่างจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา น่าน.

สุวรรณ ช่างกลึงดี, เกรียงศักดิ์ พูนสุข และสุภาพ กำลังแพท. (2550). ผลของการเสริมจุลินทรีย์ป้องไว้โอดิกในสูตรอาหารไก่ไข่ระยะให้ไข่. โครงการวิจัยร่วมระหว่างจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา น่าน

สุวรรณ ช่างกลึงดี, เกรียงศักดิ์ พูนสุข และสุภาพ กำลังแพทย์. (2551). การศึกษาคุณสมบัติของจุลินทรีย์
ไปร้ายในโอดิกต่อตัวและอาการอยู่ร่วมกันของจุลินทรีย์ในทางเดินอาหาร ໄก์ไประยะเจริญเติบโตและ
ระยะใหม่. โครงการวิจัยร่วมระหว่างจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
ล้านนา น่าน

6.2 บทความ

6.3 หนังสือ /เอกสารทางวิชาการ

7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

7.1 ประสบการณ์การสอน

7.1.1 ระดับปริญญาตรี...28....ปี

- ชื่อวิชา โภชนาศาสตร์สัตว์
- ชื่อวิชา การผลิตสุกร

7.1.2 ระดับปริญญาโท...1...ปี

- ชื่อวิชา สรีรวิทยาสัตว์

7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

7.2.1



(ลงชื่อ)เข้าของประวัติ
(อ.ดร. สุวรรณ ช่างกลึงดี)



แบบฟอร์มประวัติอาจารย์ประจำหลักสูตร

ระดับปริญญาตรี ระดับปริญญาโท

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

แบบหลังแบบรายงานข้อมูลการพิจารณารายละเอียดของหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ (มคอ.04-TQF)

1. อาจารย์ประจำหลักสูตร วิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

ชื่อ – สกุล นางวิไลพร จันทร์ไชย

ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

5. ประวัติการศึกษา

ระดับการศึกษา	สถานบันการศึกษา	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	พ.ศ.
5.1 ปริญญาตรี	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล คณะเกษตรศาสตร์ บางพระ	วท.บ.	สัตวศาสตร์	2530
5.2 ปริญญาโท	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	วท.น.	สัตวศาสตร์	2541
5.3 ปริญญาเอก	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	วท.ค.	ศรีวิทยาการสัตว์	2552

6. ผลงานทางวิชาการ

6.1 งานวิจัย

กฤษ อังกนาพร วรรณวิภา สุทธิไกร สรรเพชร ไสกษ ราตรี จินตนา วิไลพร จันทร์ไชย แสงแก้ว คำกวน แฉนพรัตน์ จันทร์ไชย. 2550. ความหลากหลายและการนำพืชสมุนไพรพื้นบ้านจังหวัดน่านมาใช้ในกิจการปศุสัตว์ ประมาณวัลเรื่อง การประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัย โครงการภายใต้ความร่วมมือทางวิชาการ ระหว่างจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กับ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา น่าน.

วิไลพร จันทร์ไชย สมชาย จันทร์ผ่องแสง มงคล เตชะกำพุ วรพจน์ นรินทร์รัตน์ กาญจนा จิตจำง และ นพรัตน์ จันทร์ไชย. 2550. การศึกษาศักยภาพทางด้านการให้ผลผลิตและการสืบพันธุ์ของโภพื้นเมือง น่าน. ประมาณวัลเรื่อง การประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัย โครงการภายใต้ความร่วมมือทางวิชาการ ระหว่างจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กับ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา น่าน.

วิไลพร จันทร์ไชย จิรัศชา กองแก้ว และ สมชาย จันทร์ผ่องแสง. 2552. ผลของการเสริมอาหารให้กับแม่โคพื้นเมืองที่เลี้ยงแบบปล่อยแหะเดินในแปลงหญ้าธรรมชาติ ช่วงก่อนและหลังคลอดต่อน้ำหนักแรกคลอดและสมรรถภาพการเจริญเติบโตของลูกโคระยะก่อนหน้านั้น. ในรายงานการสัมมนาวิชาการเกษตร ประจำปี 2552 คณะเกษตรศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

วิไลพร จันทร์ไชย จิรัศชา กองแก้ว และ สมชาย จันทร์ผ่องแสง. 2552. ผลของการเสริมอาหารระยะก่อนและหลังคลอดต่อผลผลิตน้ำนมและสมรรถภาพการสืบพันธุ์ของแม่โคพื้นเมืองที่เลี้ยงแบบปล่อยแหะเดินในแปลงหญ้าธรรมชาติ ในรายงานการสัมมนาเชิงวิชาการเกษตร ประจำปี 2552 คณะเกษตรศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

Chanchai, W., Chanpongsang S. and Chaiyabutr, digestion kinetics and milk production of cross-bred Holstein cattle in the tropics. *Journal of Agricultural Science* 148, 233-242.

Wilaiporn CHANCHAI, Somchai CHANPONGSANG and Narongsak CHAIYABUTR. (2010). Effects of misty – fan cooling and supplemental rbST on rumen function and milk production of crossbred Holstein cattle during early, mid and late lactation in a tropical environment. *Animal Science Journal* 81(2), 230-239.

Chaiyabutr, N., Chanchai, W., Boonsanit, D., Sitprija, S. and Chanpongsang, S. 2011 Different Responses of oxidative Stress Index in the Plasma of Crossbred Holstein Cattle During Cooling and Supplemental Recombinant Bovine Somatotropin. *J. of Animal and veterinary Avances* 10(8) : 1045-1053.

6.2 บทความ

6.3 หนังสือ /เอกสารทางวิชาการ

- เอกสารประกอบการสอน วิชา ศรีรัฐวิทยาการสืบพันธุ์และการผสมเทียม

7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

7.1 ประสบการณ์การสอน

7.1.1 ระดับปริญญาตรี...24....ปี

- ชื่อวิชา การจัดการปศุสัตว์
- ชื่อวิชา โภชนาศาสตร์และการให้อาหารสัตว์กระเพาะรวม
- ชื่อวิชา ศรีรัฐวิทยาการสืบพันธุ์และการผสมเทียม
- ชื่อวิชา หลักการผลิตสัตว์
- ชื่อวิชา การผลิตโคนม
- น้ำนมและผลิตภัณฑ์นม

7.1.2 ระดับปริญญาโท...2....ปี

- ชื่อวิชา เทคโนโลยีการแปรรูปเนื้านมขั้นสูง (Advance dairy processing technology)
- ชื่อวิชา การผลิตอาหารสัตว์ท้องอ่อน
- ชื่อวิชา หัวข้อเชิงพาณิชย์ เทคโนโลยีการผลิตสัตว์เพื่อชุมชน (เทคโนโลยีชีวภาพทางการผลิตสัตว์)

7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอนวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

7.2.1 อาจารย์ที่ปรึกษา ระดับปริญญาโท 2 ปี สถาบันการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา น่าน

7.2.2 กรรมการสอนหัวข่าววิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโท 2 ปี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา น่าน

(ลงชื่อ) ,เจ้าของประวัติ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิไลพร จันทร์ไชย)



แบบฟอร์มประวัติอาจารย์ประจำหลักสูตร

ระดับปริญญาตรี ระดับปริญญาโท

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

1. อาจารย์ประจำหลักสูตร วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชา เทคโนโลยีการผลิตสัตว์

2. ชื่อ – สกุล นายอนุชา จันทรบูรพ์

3. ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์

4. สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

5. ประวัติการศึกษา

ระดับการศึกษา	สถาบันการศึกษา	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	พ.ศ.
5.1 ปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยแม่โจ้	ท.บ.	พืชศาสตร์ (ไม้ผล)	2532
5.2 ปริญญาโท	มหาวิทยาลัยเรศวร	ว.ท.ม.	วิทยาศาสตร์การเกษตร	2545
5.3 ปริญญาเอก	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	ปร.ด.	วิจัยและพัฒนาการเกษตร	2554

6. ผลงานทางวิชาการ (เจียนตามรูปแบบการอ้างอิงและบรรณาธิการ)

6.1 งานวิจัย

Anucha Chantaraboon. 2001. Preliminary on development of fruit and seed of sugar palm (*Arenga pinnata*). pp. 255 - 261. In Proceedings of the 39th Kasetsart University Annual Conference.

Kasetsart University, Bangkok.

2002. The Sustainable Development of Sugar-Palm [*Arenga pinnata* (Wurmb) Merrill] Harvesting Career of Pha Thong Sub - district,

Tha Wang Pha District, Nan Province, Thailand. M.S. Independent study,

Naresuan University.

2004. Study on age structure of sugar-palm trees [*Arenga pinnata* (Wurmb) Merrill] in

Pha Thong Sub-district, Tha Wang Pha District, Nan Province, Thailand. pp. 118 – 109.

In Proceedings of the 20th Rajamangala Institute of Technology, Plant Division.

Rajamangala Institute of Technology, Phitsanulok.

Anucha Chantaraboon. 2005. Study on decreasing amount of sugar-palm trees [*Arenga pinnata* (Wurmb) Merrill] influence on sugar-palm trees restoration of farmers in Pha Thong Sub-district, Tha Wang Pha District, Nan Province, Thailand. pp. 424 – 431. In Proceedings of the 43rd Kasetsart University Annual Conference, Bangkok.

6.2 บทความ

ไม่มี

6.3 หนังสือ /เอกสารทางวิชาการ

อนุชา จันทร์บูรณ์. (2550). เอกสารคำสอนวิชาหลักการไม้ผล. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา น่าน กระทรวงศึกษาธิการ. 378 หน้า.

อนุชา จันทร์บูรณ์. (2540). เอกสารประกอบการสอนวิชาสารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา น่าน. กระทรวงศึกษาธิการ. 247 หน้า.

อนุชา จันทร์บูรณ์. (2537). เอกสารประกอบการสอนวิชาไม้ผลเศรษฐกิจ.

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา น่าน. กระทรวงศึกษาธิการ. 250 หน้า.

7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

7.1 ประสบการณ์การสอน

7.1.1 ระดับปริญญาตรี...20.....ปี

- ชื่อวิชา หลักพืชสวน
- ชื่อวิชา หลักการไม้ผล
- ชื่อวิชา สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช

7.1.2 ระดับปริญญาโท.....5.....ปี

- ชื่อวิชา Research Methodology

7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

7.2.1 ระดับปริญญาโท 5 ปี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา



(ลงชื่อ)เจ้าของประวัติ
 (รองศาสตราจารย์ ดร.อนุชา จันทร์บูรณ์)



แบบฟอร์มประวัติอาจารย์ประจำหลักสูตร

ระดับปริญญาตรี ระดับปริญญาโท

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

แบบหลังแบบรายงานข้อมูลการพิจารณารายละเอียดของหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ (มคอ.04-TQF)

1. อาจารย์ประจำหลักสูตร วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชา เทคโนโลยีการผลิตสัตว์

2. ชื่อ – สกุล นางผิญมา เกลินແສນ

3. ตำแหน่งทางวิชาการ -

4. สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

5. ประวัติการศึกษา

ระดับการศึกษา	สถาบันการศึกษา	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	พ.ศ.
5.1 ปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	สัตวบาล	2524
5.2 ปริญญาโท	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	วท.ม. (เกษตรศาสตร์)	สัตวศาสตร์	2534
5.3 ปริญญาเอก	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	วท.ด.	สัตวศาสตร์	2547

6. ผลงานทางวิชาการ

6.1 งานวิจัย

ผิญมา เกลินແສນ ที่นกร ทادرรากุล ปีบะสักดี คงวิริยะกุล สมบต พนเจริญสวัสดิ์ สมกิจ อนะวัชกุล และบุญชู นาวาบุญคราะห์. 2547. การศึกษาการให้อาหารที่เหมาะสมสำหรับสุกรบนที่สูง บ้านหัวบัน้ำใจ และบ้านร่องกล้า ต.เนินเพิ่ม อ.นครไทย จ.พิษณุโลก. ในรายงานการประชุมวิชาการ นเรศวรวิจัย ครั้งที่ 1 28-29 กรกฎาคม 2549. ณ โรงพยาบาลศรีนครินทร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ จังหวัดพิษณุโลก

ณิสูมา เจติมแสน ชัยรัตน์ Jarvis วนิศา ขันสมฤทธิ์ และเกยยวตี สุขศรี. 2550. ความน่ากิน และคุณค่าทางโภชนาของผลกล้วยป่าในสุกรพื้นเมือง. ใน รายงานการประชุมวิชาการครั้งที่ 45. 31 มกราคม - 2 กุมภาพันธ์ 2550. ณ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ

Chalermisan, Y, N. Chalermisan, H. Somchat, and P. SaNgajit. Comparison of Chinese kale damages on jasmonate release in Chinese kale. In Pure and Applied Chemistry International Conference (PACCON 2009), January 14- 16, 2009. Naresuan University, Phitsanulok; Thailand.

Wandee Tartrakoon, Tinnagon Tartrakoon, Kunlayaphat Wuthijaree, Nitima Chalermisan¹ Banjerd Jantasa, 2009. Nutrient digestibility coefficient of weaner pigs fed diets supplemented with essential oil mixtures as feed additive. The ISSAAS International Congress 2008, "Agriculture for the 3 Es: Economy, Environment, and Energy", 23-27 February 2009, The Emerald Hotel, Bangkok, Thailand. P. 188-192.

ทินกร หาดราชกุล วันดีทាតะราชกุล และณิสูมา เจติมแสน. 2552. การศึกษาส่วนผสมที่เหมาะสมของน้ำมันสารระเหน ฟ้าทะลายโจร และกรดซิตริก เพื่อเป็นสารเสริมในอาหารสุกรหลังห่างนม. งานประชุมวิชาการนิเวศวิจัย ครั้งที่ 5, 28-29 กรกฎาคม 2552 มหาวิทยาลัยเนรศวร (นำเสนอผลงานภาคบูรษาย)

ณิสูมา เจติมแสน บรรยง เเจติมแสน พัฒนาชัย อ่อนพันธ์ จักรี มีแก้ว ชัยรัตน์ Jarvis. 2552. การช่วยไข้และการใช้ประโยชน์ได้ของอาหารสุกรหลังห่างนมที่เสริมด้วยน้ำส้มคันไม้. ในการประชุมสัมมนาวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลวิชาการ ครั้งที่ 2 “บทบาทของมหาวิทยาลัยต่อการศึกษาที่เน้นการปฏิบัติงานจริง” 23 - 28 สิงหาคม 2552 จ.เชียงใหม่ (นำเสนอผลงานภาคบูรษาย)

อรุณี ໂບชี วันดีทាតะราชกุล ทินกร หาดราชกุล ณิสูมา เจติมแสน และกุลยาภัสสร์ วุฒิ Jarvis. 2552. การทดสอบร่วมเอื้อต่ออาหารสุกรระยะรุ่น-ชุนด้วยเศษผักและხ ragazzi กล้วยหอม. เอกสารการประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 6, 8-9 ธันวาคม 2552 หน้า 257-266.

Tinnagon Tartrakoon, Wandee Tartrakoon, and Nitima Chalermisan. 2010. Use of Organic Acids Mixture as Feed Additive in Weaned Pig Diets. Proceeding of The ISSAAS International Congress 2009, January, 11-15, 2010. Agriculture for better living and global economy, Nong Nooch Botanical Garden & Resort, Pattaya, Chonburi, Thailand. P 62-65.

ณิสูมา เจติมแสน บรรยง เเจติมแสน ชัยรัตน์ Jarvis. การใช้น้ำส้มคันไม้ผสมผงถ่านในอาหารสุกรหลังห่างนม ใน รายงานการประชุมวิชาการครั้งที่ 48. 3-6 กุมภาพันธ์ 2553. ณ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ

พนอม ศรีวัฒน์สนบดี ณิสูมา เจติมแสน ชนันท์ ศุภกิจานันท์ ทินกร หาดราชกุล และปรีชา บัวทองจันทร์. 2553. การผลิตโโคพื้นเมือง: กรณีศึกษาจังหวัดพิษณุโลก. ใน รายงานการประชุมวิชาการครั้งที่ 48. 3-6 กุมภาพันธ์ 2553. ณ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ

Chalermsan, N., Navanukraha, B., Bunda, P., Jaree, T., Nongyao, K., and Ploypadab, P. 2010. Nutritional evaluation of sun dried-pineapple bran and fermented-pineapple bran in broilers. Research Journal RMUTL Special Issue. 14 (1): 332-335.

จำเนียน เปี๊กเครือ พนอน ศรีวัฒน์สมบติ ณิฐามา เจริมแสน และ ธัญรัตน์ จารี. 2553. การศึกษาคุณค่าทางโภชนาะ และลักษณะบางประการของกาสับปะรดหมักรวมกับอาหารทรายชนิดต่างๆ เพื่อใช้เป็นอาหารโโค-กระเบื้อง. น 103 ใน การประชุมวิชาการนมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลครั้งที่ 3 วันที่ 24 – 26 พฤษภาคม 2553 ณ ศูนย์ประชุมสถาบันวิจัยฯพารณ์ กรุงเทพมหานคร.

พนอนศรีวัฒน์สมบติ จำเนียนเปี๊กเครือ ณิฐามา เจริมแสน และธัญรัตน์ จารี. 2553. การศึกษาคุณค่าทางโภชนาะ และลักษณะบางประการของไข่และเหง้าสับปะรดหมักร่วมกับวัสดุเสริมชนิดต่างๆเพื่อใช้เป็นอาหารโコンม. น 106 ใน การประชุมวิชาการนมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลครั้งที่ 3 วันที่ 24 – 26 พฤษภาคม 2553 ณ ศูนย์ประชุมสถาบันวิจัยฯพารณ์ กรุงเทพมหานคร.

6.2 บทความ

บรรจัด จันตีสา วันเดี ทาตรรคุล ทินกร ทาตรรคุล และ ณิฐามา เจริมแสน. 2551. การใช้ส่วนผสมน้ำมันหอมระเหยเพื่อเป็นสารเสริมในอาหารถูกสุกรheyarn. วารสารมหาวิทยาลัยเรศวร17(2): 145-150.

ณิฐามา เจริมแสน พรพล บุญญา บุญชู นานุเคราะห์ และธัญรัตน์ จารี. 2554. ผลการใช้กาสับปะรดหมักในสูตรอาหารต่อสมรรถภาพการผลิต คุณภาพซาก และคุณภาพเนื้อของไก่กระทง. วารสารการวิจัยเพื่อพัฒนาชุมชน 4(1): 52-63.

6.3 หนังสือ /เอกสารทางวิชาการ

7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

7.1 ประสบการณ์การสอน

7.1.1 ระดับปริญญาตรี...20....ปี

- ชื่อวิชา. โภชนาศาสตร์สัตว์
- ชื่อวิชา อาหารและการให้อาหารสัตว์
- ชื่อวิชา การวิเคราะห์อาหารสัตว์
- ชื่อวิชา สัมมนาสัตวศาสตร์
- ชื่อวิชา ชีวเคมี

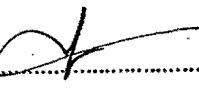
7.1.2 ระดับปริญญาโท...4....ปี

- ชื่อวิชา. การประเมินคุณภาพอาหารสัตว์
- ชื่อวิชา. เทคนิควิจัยทางโภชนาศาสตร์สัตว์
- ชื่อวิชา. การผลิตอาหารสัตว์ในห้องถีน

- ชื่อวิชา. โภชนาศาสตร์สัตว์กระเพาะรวมขั้นสูง
- ชื่อวิชา. สันติศึกษาเพื่อการผลิตสัตว์
- ชื่อวิชา สัมมนา 1
- ชื่อวิชา สัมมนา 2

7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

7.2.1 ระดับปริญญาโท 4 ปี สถาบันการศึกษา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

(ลงชื่อ)  เจ้าของประวัติ
(นางนพจิรา เหลิมแสน)



แบบฟอร์มประวัติอาจารย์ประจำหลักสูตร

ระดับปริญญาตรี ระดับปริญญาโท

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

แบบหลังแบบรายงานข้อมูลการพิจารณารายละเอียดของหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ (มคอ.02-TQF)

1. อาจารย์ประจำหลักสูตร วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชา เทคโนโลยีการผลิตสัตว์

2. ชื่อ – สกุล นายพินกร หาคระกุล

3. ตำแหน่งทางวิชาการ -

4. สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

5. ประวัติการศึกษา

ระดับการศึกษา	สถาบันการศึกษา	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	พ.ศ.
5.1 ปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	วท.บ.	(เกษตรศาสตร์)สัตวบาล	2524
5.2 ปริญญาโท	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	วท.บ.	(เกษตรศาสตร์)สัตวบาล	2537
5.3 ปริญญาเอก	Georg-August University of Goettingen, Germany	Dr. sc. Agr.	Animal Science	2547

6. ผลงานทางวิชาการ

6.1 งานวิจัย

Tartrakoon,T., W.Tartrakoon and J. D. Kabasa. 2004. Effect of phytase supplement of productive performance of growing-finishing pigs fed normal and low phosphorus diets. Proceeding Deutscher Tropentag 2004: Rural Poverty Reduction through Research for Development and Transformation. October 5-7, Humboldt-Universitaet zu Berlin, Germany. P 252.

Tartrakoon,T., W.Tartrakoon and J. D. Kabasa. 2004. Effect of feeding diets with normal and low phosphorus contented with phytase on phosphorus excretion in growing pigs. Proceeding Deutscher Tropentag 2004: Rural Poverty Reduction through Research for Development and Transformation. October 5 – 7, Humboldt-University zu Berlin, Germany. P 253

Wandee Tartrakoon, Sumalee Wongrung, Tinnagon Tartrakoon and Tusanee Apichartrungkoon. 2005. Effect of distal ileal cannulation of feed intake, growth performance and digestibility of nutrient of growing and finishing pigs. AHAT-BSAS International conference "Integrating Livestock-Crop Systems to meet the Challenges of Globalisation" 14-18 November 2005, Hotel Sofital Raja Orchid, Khon Kaen, Thailand, P 35.

6.2 บทความ

กุลยาภิสร์ วุฒิจาริ วันดี ทادرรากุล และพินกร ทادرรากุล. 2551. การจัดการด้านอาหารเพื่อความรวมเข้มข้นของของเสียจากสูกร. ประชุมเชิงวิชาการเรื่องการจัดการมลพิษจากฟาร์มสูกร ครั้งที่ 1 26 สิงหาคม 2551 น กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. น. 119 – 123

Wandee Tartrakoon, Adsadawut Sanaannam, Wipa Homhaul, Kunlayapat Wuthijaree and Tinnagon Tartrakoon. 2009. Comparison of Growth Performance and feed cost of pigs Raised on Deep Litter in a Semi-bio System and in a Conventional Confinement System. The ISSAAS International Congress 2009 WAgriculture for the 3 Es: Economy, Environment, and Energy" 23-27 February 2009, The Emerald Hotel, Bangkok, Thailand, P 43-45.

พินกร ทادرรากุล และณิฐามา เกลินແสน. 2552. การศึกษาส่วนผสมที่เหมาะสมกับน้ำหนักกระรานสำหรับฟาร์มสูกร และกรดซิตริก เพื่อสารเสริมในในอาหารสูกรหลังหบ้าน. ประชุมทางนรศวรวิจัยครั้งที่ 5 28-29 กรกฎาคม 2552, มหาวิทยาลัยนรศว. น.91.

6.3 หนังสือ /เอกสารทางวิชาการ

7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

7.1 ประสบการณ์การสอน

7.1.1 ระดับปริญญาตรี 19 ปี

- ชื่อวิชา โภชนาศาสตร์และการให้อาหารสูกร
- ชื่อวิชา คอมพิวเตอร์เพื่อการผลิตสัตว์
- ชื่อวิชา โปรแกรมผ่านตารางทำการเพื่อฟาร์มสัตว์
- ชื่อวิชา อาหารและการให้อาหารสัตว์
- ชื่อวิชา โภชนาศาสตร์สัตว์

7.1.2 ระดับปริญญาโท 3 ปี

- ชื่อวิชา การผลิตอาหารสัตว์ในท้องถิ่น
- ชื่อวิชา การจัดการเกษตรและระบบคุณภาพ
- ชื่อวิชา ประเมินวิจัยทางเทคโนโลยีการเกษตร

7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์**7.2.1 ระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยนเรศวร และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก**

(ลงชื่อ)

เจ้าของประวัติ

(คร.กนกร พาตรະกุล)



แบบฟอร์มประวัติอาจารย์ประจำหลักสูตร

ระดับปริญญาตรี ระดับปริญญาโท

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

แบบหลังแบบรายงานข้อมูลการพิจารณารายละเอียดของหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ (มคอ.02-TQF)

1. อาจารย์ประจำหลักสูตร วิทยาศาสตร์มนุษย์ศึกษา สาขาวิชา เทคโนโลยีการผลิตสัตว์

2. ชื่อ - สกุล นายสมกิจ อนะวัชกุล

3. ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์

4. สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

5. ประวัติการศึกษา

ระดับการศึกษา	สถาบันการศึกษา	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	พ.ศ.
5.1 ปริญญาตรี	วิทยาลัยฯและอาชีวศึกษา	วท.บ.	สัตวศาสตร์	2520
5.2 ปริญญาโท	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	วท.ม.	สัตวบาล	2531

6. ผลงานทางวิชาการ

6.1 งานวิจัย

สมกิจ อนะวัชกุล. 2548. ผลของการเสริมขึ้นชั้นในอาหารสุกรเล็ก งบประมาณสนับสนุนจากเงินงบ
ผลประโยชน์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพิษณุโลก.

สมกิจ อนะวัชกุล. 2548. ผลของการใช้ดอกปืนในอาหารสุกรชุ่นต่อสมรรถภาพการผลิต งบประมาณสนับสนุน
จากเงินงบผลประโยชน์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพิษณุโลก.

6.2 บทความ

6.3 หนังสือ /เอกสารทางวิชาการ

สมกิจ อนะวัชกุล. 2549. การจัดการฟาร์มสุกร. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก,
พิษณุโลก. 179 น.

สมกิจ อนะวัชกุล. 2549. การจัดการไก่เนื้อ. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก,
พิษณุโลก. 130 น.

7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

7.1 ประสบการณ์การสอน

7.1.1 ระดับปริญญาตรี 34 ปี

- ชื่อวิชา การจัดการบัญชีตัวต่อตัว
- ชื่อวิชา การวางแผนทดลองทางการเกษตร

7.1.2 ระดับปริญญาโท 4 ปี

- ชื่อวิชา การผลิตสัตว์แบบผสมผสาน

7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

7.2.1 ประธานสอบประมวลความรู้ ของนายพรพล บุญญา หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก

7.2.2 ประธานสอบประมวลความรู้ ของนายสมเพชร สุริวงศ์ หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก

7.2.3 ประธานสอบประมวลความรู้ ของนายสุรศิทธิ์ แจ่มใส หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก

7.2.4 กรรมการสอบประมวลความรู้ ของนายนริศ ปาณพิมลวัฒน์ หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก

7.2.5 ประธานสอบหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ ของนายพรพล บุญญา เรื่องการใช้กากสับประดหนักเป็นอาหารไก่กระทง หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก

7.2.6 ประธานสอบวิทยานิพนธ์ ของนายพรพล บุญญา เรื่องการใช้กากสับประดหนักเป็นอาหารไก่กระทง หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก

(ลงชื่อ)  เจ้าของประวัติ

(รองศาสตราจารย์สมกิจ อนันวัชกุล)



แบบฟอร์มประวัติอาจารย์ประจำหลักสูตร

ระดับปริญญาตรี ระดับปริญญาโท

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

แบบหลังแบบรายงานข้อมูลการพิจารณารายละเอียดของหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ (มคอ.02-TQF)

1. อาจารย์ประจำหลักสูตร วิทยาศาสตร์น้ำมันเชื้อ สาขาวิชา เทคโนโลยีการผลิตสัตว์

2. ชื่อ – สกุล นายมนัส แสรงทอง

3. ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

4. สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

5. ประวัติการศึกษา

ระดับการศึกษา	สถานบันทึกการศึกษา	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	พ.ศ.
5.1 ปริญญาตรี	สถาบันเทคโนโลยีการเกษตร แม่โจ้	ท.บ.	ประมง	2531
5.2 ปริญญาโท	Central Luzon State University	MS.	Aquaculture	2542
5.3 ปริญญาเอก	Central Luzon State University	Ph.D.	Aquaculture Major in Fish Genetics	2548

6. ผลงานทางวิชาการ

6.1 งานวิจัย

Sawangtong,M.2007.Induced Spawning of *Helostoma temminki* Using Suprefact with Domperidone. Proceeding on International Conference on Bridging Gaps in Agriculture Research and Development Toward Sustainable Development. April 10-11,2007. Philippines.p.334.

6.2 บทความ

6.3 หนังสือ /เอกสารทางวิชาการ

- มนัส แสงทอง. 2549. การเพาะพันธุ์ปล่า.. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก. 116 หน้า
- มนัส แสงทอง. 2549. คู่มือบทปฏิบัติการเพาะพันธุ์ปล่า.. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก. 77 หน้า
- มนัส แสงทอง. 2549. การเพาะเลี้ยงปลานิล. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก. 70 หน้า

7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

7.1 ประสบการณ์การสอน

7.1.1 ระดับปริญญาตรี 24 ปี

- ชื่อวิชา การเพาะเลี้ยงพันธุ์ปล่า
- ชื่อวิชา การจัดการโรงเพาะฟักสัตว์น้ำ
- ชื่อวิชา สัมมนาทางการประมง
- ชื่อวิชา ชอร์โนนและการใช้ชอร์โนนในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
- ชื่อวิชา ปฏิบัติการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

7.1.2 ระดับปริญญาโท 4 ปี

- ชื่อวิชา การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำขั้นสูง
- ชื่อวิชา เทคโนโลยีชีวภาพทางการประมง
- ชื่อวิชา เรื่องเฉพาะทางเทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอนวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

7.2.1 ระดับปริญญาโท 4 ปี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก

7.2.1 ระดับปริญญาโท 4 ปี มหาวิทยาลัยแม่โจ้

(ลงชื่อ) 
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. มนัส แสงทอง)



แบบฟอร์มประวัติอาจารย์ประจำหลักสูตร

ระดับปริญญาตรี ระดับปริญญาโท

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

แบบหลังแบบรายงานข้อมูลการพิจารณารายละเอียดของหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณภาพ (มคอ.02-TQF)

1. อาจารย์ประจำหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา เทคโนโลยีการผลิตสัตว์

2. ชื่อ - สกุล นางสาวนา ชัยเสนา

3. ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

4. สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

5. ประวัติการศึกษา

ระดับการศึกษา	สถาบันการศึกษา	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	พ.ศ.
5.1 ปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ บางเขน	กศ.บ.	เคมี	2530
5.2 ปริญญาโท	มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ ปราสาณมิตร	วท.ม.	เคมีชีวภาพ	2534
5.3 ปริญญาเอก	Georg-August-University of Göttingen, Germany	PhD	Wood Biology and Technology	2552

6. ผลงานทางวิชาการ

6.1 งานวิจัย

วานนา ชัยเสนา, เริงกรณ์ โน้ปวง, พรวิภา สะนวางศ์, กชรัตน์ ทองฟึก และสุจิตร เรืองเดชาวิวัฒน์ (2553)

การเพาะเห็ดโคนน้อย เห็ดฟาง ในกระถางที่มีส่วนผสมของผักตบชวา ฟางข้าว กับการใช้น้ำส้มควันไม้
ในระบบการเจริญเป็นคอกเห็ด Mushroom cultivation of hed-cone-noi (*Coprinopsis cinerea*), Hed-
fang (*Volvariella volvacea*) grown on natural pots made from hyacinths and rice straw residues
adding wood vinegar to promote fruiting bodies รายงานการวิจัยของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
ล้านนา วิทยาเขตพื้นที่พิษณุโลก (หัวหน้าโครงการวิจัย: งบประมาณแผ่นดินมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
ราชมงคลล้านนา เขตพื้นที่พิษณุโลก)

ประยุกต์ ศรีวิวัฒนา วานิช ชัยเสนา และพนิดา เด็กษาณุญาติ (2554) ผลกระทบของกลไกเชิงพฤติกรรมและ 141
กลไกเชิงสรีรวิทยาการท างานของเชื้อรากคุณไว้ทรอทที่มีผลทำให้มีการทำลายป่าไม้และดินไม้ใน
ประเทศไทย รายงานการวิจัยของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ผู้ร่วมวิจัย)

เริงกรณ์ โน้มพวง, วานิช ชัยเสนา, อรรถพล ตันໄสุว และชนิษฐา ห่วงที (2553) สมบัติทางกายภาพและทาง
เคมีของน้ำสัมภเวชน์ไม้มะขาม รายงานการวิจัยของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เทพพื้นที่
พิษณุโลก (ผู้ร่วมวิจัย)

บุญจิต กัญจน์, นพดล ตรีรัตน์, วานิช ชัยเสนา และอรรถพล ตันໄสุว (2553) การพัฒนาเครื่องกลั่นน้ำสัมภ
เวชน์ไม้โดยใช้เชื้อเพลิงจากแก๊สปีโตรเลียมเหลว รายงานการวิจัยของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
ราชมงคลล้านนา เทพพื้นที่พิษณุโลก (ผู้ร่วมวิจัย)

สุจิตรา เรืองเดชาวิัฒน์ และวานิช ชัยเสนา (2552) การปรับปรุงสมบัติเชิงกลของโฟมพลาสติกที่เสริมแรง
ด้วยใบจากใบสับปะรด เพื่อนำไปใช้เป็นผลิตภัณฑ์พลาสติก รายงานการวิจัยของมหาวิทยาลัย
เทคโนโลยีราชมงคลล้านนา วิทยาเขตพื้นที่พิษณุโลก (ผู้ร่วมวิจัย)

สุจิตรา เรืองเดชาวิัฒน์ วานิช ชัยเสนา จันทิมา เพชรอ่อน (2552) การสกัดสารสีดำจากมะเกลือเพื่อใช้
เป็นสีข้อมีน รายงานการวิจัยของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เทพพื้นที่พิษณุโลก

6.2 บทความ

6.3 หนังสือ /เอกสารทางวิชาการ

ตัวรา

Kües U, Navarro-González M, Srivilai P, Chaisaena W And Velagapudi R. (2007) Mushroom biology and
genetics. Wood production, wood technology and biotechnology impacts (U Kües, ed.),
Universitätsverlag Göttingen, Germany, ISBN:13: 978-3-3-938616-84-0. pp. 587-607.

Kharazipour A, Ludwig K, Chaisaena W, Polle A and Kües U (2007) Wood and other plant
fibres in the production of peat substitutes and pot plant containers. Wood production, wood technology
and biotechnology impacts (U Kües, ed.), Universitätsverlag Göttingen, Germany, ISBN:13: 978-3-3-
938616-84-0. pp. 609-635.

เอกสารการประชุมทางวิชาการ (Proceeding)

วานิช ชัยเสนา เริงกรณ์ โน้มพวง พรวิภา สะนะวงศ์ คงรัตน์ ทองฟึก สุจิตรา เรืองเดชาวิัฒน์. ปัจจัย
สภาพแวดล้อมที่มีผลต่อการเพาะเท้าหีดโคนน้อย (*Coprinopsis cinerea*) และหีดฟาง (*Volvariella
volvacea*) บนวัสดุลูกโนเชลลูโลส เช่น ผักตบชวาและฟางข้าวในประเทศไทย. งานประชุมวิชาการ
ระดับชาติ “นเรศวรวิจัย” ครั้งที่ 7, มหาวิทยาลัยนเรศวร, กรกฎาคม 29-31, 2554. พิษณุโลก, ประเทศไทย.

Chaisaena, W., Mopoung, R., Sanawong, P., Thongfak, K. & Rauengdechawiwat, S.

Mushroom Cultivation of Hed-Cone-Noi *Coprinopsis Cinerea*, Hed-Fang (*Volvariella*

Residues Adding Wood Vinegar To Promote Fruiting Body in Thailand. (Oral

Presentation) International Conference for Academic Disciplines : Gottenheim, Germany,

April 10-15, 2011.

Suitability of Water Hyacinth, Rice Straw and Sunflower Residues for the production of

the edible mushrooms *Coprinopsis cinerea* and *Volvariella volvacea* in Thailand. The Role

of Agriculture and Natural Resources on Global Changes (ANGC2011), the Imperial Mae

Ping Hotel, November 7-9, 2011. Chiang Mai, Thailand

Ruengdechawiwat S and Chaisaena W, Extract black color from *Diospyros mollis* Griff.

Used Dyeing Silk. PACCON2010, Ubon Ratchathani, Thailand, 21-23 January 21-23, 2009.

Chaisaena W, Navarro-González M and Kües U, Defective mutants with light regulation

on fruiting body development of *Coprinopsis cinerea*. PACCON2009, 14-16 January

Phitsanulok 14-16 January, Thailand.

เอกสารงานวิจัยตีพิมพ์ในวารสาร (Journal)

ว่าด้วยการเพาะปลูกหัวหินในประเทศไทย ที่มีผลต่อการเพาะปลูกหัวหิน (C. cinerea) และหัวหินฟาง (V. volvacea) บนวัสดุคลิกโนเชลลูโลส เช่น ผักตบชวาและฟางข้าวในประเทศไทย. วารสารวิจัยเพื่อพัฒนาชุมชน (Journal of Community Development Research 2554; 4(2)) มหาวิทยาลัยนเรศวร : พิมพ์โดย, ประเทศไทย.

7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

7.1 ประสบการณ์การสอน

7.1.1 ระดับปริญญาตรี.....18.....ปี

- ชื่อวิชา อนินทรีย์เคมี (ทฤษฎี-ปฏิบัติ) - หลักสูตรเก่า
- ชื่อวิชา อินทรีย์เคมี (ทฤษฎี-ปฏิบัติ) - หลักสูตรเก่า
- ชื่อวิชา เกมีทั่วไป (ทฤษฎี-ปฏิบัติ) - หลักสูตรใหม่
- ชื่อวิชา หลักเคมี 1 (ปฏิบัติ) - หลักสูตรใหม่
- ชื่อวิชา เกมีอินทรีย์ (ปฏิบัติ) - หลักสูตรใหม่
- ชื่อวิชา ชีวเคมี 1 (ทฤษฎี-ปฏิบัติ) – หลักสูตรเก่า
- ชื่อวิชา ชีวเคมี 2 (ทฤษฎี-ปฏิบัติ) – หลักสูตรเก่า
- ชื่อวิชา ชีวเคมีทั่วไป (ทฤษฎี-ปฏิบัติ) – หลักสูตรใหม่
- ชื่อวิชา ชีวเคมีทางการเกษตร (ทฤษฎี-ปฏิบัติ) – หลักสูตรใหม่

7.1.2 ระดับปริญญาโท.....3.....ปี

-วิชาชีวเคมีขั้นสูงเพื่อการผลิตสัตว์

7.2 ประสิทธิภาพของการเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

- อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมวิทยานิพนธ์ กรรมการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ กรรมการสอบประเมินผลความรอบรู้ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ นักศึกษาปริญญาโท วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เทคโนโลยีการผลิตสัตว์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีล้านนา เขตพื้นที่พิษณุโลก

(ลงชื่อ) .....เจ้าของประวัติ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วาสนา ชัยเสนา)