



มคอ.2

รายละเอียดของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาสัตวศาสตร์
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564)

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

สารบัญ

หัวข้อ		หน้า
หมวดที่ 1	ข้อมูลทั่วไป	1
	1. รหัสและชื่อหลักสูตร	1
	2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา	1
	3. วิชาเอก (ถ้ามี)	1
	4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร	1
	5. รูปแบบของหลักสูตร	1
	6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร	2
	7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน	2
	8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา	2
	9. ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	3
	10. สถานที่จัดการเรียนการสอน	4
	11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการ วางแผนหลักสูตร	4
	12. ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับ พันธกิจของสถาบัน	5
	13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน	6
หมวดที่ 2	ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร	7
	1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	7
	2. แผนพัฒนาปรับปรุง	8
หมวดที่ 3	ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร	9
	1. ระบบการจัดการศึกษา	9
	2. การดำเนินการหลักสูตร	9
	3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน	12
	4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หรือสหกิจศึกษา)	30
	5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย	32

สารบัญ (ต่อ)

หัวข้อ		หน้า
หมวดที่ 4	ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล	34
	1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา	34
	2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน	35
	3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จาก หลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)	39
หมวดที่ 5	หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา	55
	1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)	55
	2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา	55
	3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร	56
หมวดที่ 6	การพัฒนาคณาจารย์	57
	1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่	57
	2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์	57
หมวดที่ 7	การประกันคุณภาพหลักสูตร	58
	1. การกำกับมาตรฐาน	58
	2. บัณฑิต	58
	3. นักศึกษา	58
	4. อาจารย์	60
	5. หลักสูตร การเรียนการสอน และการประเมินผู้เรียน	60
	6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	61
	7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	65
หมวดที่ 8	การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร	66
	1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน	66
	2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม	66
	3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร	66
	4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง	66

สารบัญ (ต่อ)

หัวข้อ		หน้า
ภาคผนวก	ภาคผนวก ก คำอธิบายรายวิชา	67
	ภาคผนวก ข ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างและคำอธิบายรายวิชาหลักสูตร พ.ศ. 2559 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564	105
	ภาคผนวก ค ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเลยที่ว่าด้วยการจัดการศึกษา	144
	ภาคผนวก ง ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเลยที่ว่าด้วยการวัดและประเมินผล การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2555	152
	ภาคผนวก จ ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏเลยที่ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน พ.ศ. 2552 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2558	160
	ภาคผนวก ฉ ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏเลยที่ว่าด้วยการจัดการศึกษาในภาค ฤดูร้อน พ.ศ. 2550 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2557	166
	ภาคผนวก ช ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย เรื่องการบริหารงานวิชาการ ระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2557	169
	ภาคผนวก ซ คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์	174
	ภาคผนวก ฌ คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์ (ภายใน)	176
	ภาคผนวก ฎ คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์ (ภายนอก)	178
	ภาคผนวก ฏ ประวัติและผลงานทางวิชาการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	180
	ภาคผนวก ฐ สมรรถนะที่คาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้ในแต่ละปีการศึกษา	188
	ภาคผนวก ฑ มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาสัตวศาสตร์ (ร่าง มคอ.1 สัตวศาสตร์)	193

รายละเอียดของหลักสูตร
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาสัตวศาสตร์
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
คณะ/ภาควิชา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ภาควิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

ชื่อภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์
ชื่อภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science Program in Animal Science

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทยชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรบัณฑิต (สัตวศาสตร์)
ภาษาไทยชื่อย่อ : วท.บ. (สัตวศาสตร์)
ภาษาอังกฤษชื่อเต็ม : Bachelor of Science (Animal Science)
ภาษาอังกฤษชื่อย่อ : B.Sc. (Animal Science)

3. วิชาเอกหรือความเชี่ยวชาญเฉพาะของหลักสูตร (ถ้ามี)

-

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

ไม่น้อยกว่า 133 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

หลักสูตรระดับปริญญาตรี ทางวิชาการ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับ อุดมศึกษา
แห่งชาติ พ.ศ. 2552

5.2 ประเภทของหลักสูตร

หลักสูตรทางวิชาการ

5.3 ภาษาที่ใช้

การจัดการเรียนการสอนเป็นภาษาไทย

5.4 การรับเข้าศึกษา

รับนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติที่สามารถฟัง พูด อ่าน เขียนและเข้าใจภาษาไทยได้เป็นอย่างดี

5.5 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

เป็นหลักสูตรเฉพาะของมหาวิทยาลัยราชภัฏเลยที่จัดการเรียนการสอนโดยตรง

5.6 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

[✓] หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 ปรับปรุงจากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์ พ.ศ. 2559 กำหนดการเปิดสอน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564

[✓] คณะกรรมการวิชาการคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เห็นชอบหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 4/2563 เมื่อวันที่ 8 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2563

[✓] คณะกรรมการวิชาการมหาวิทยาลัย เห็นชอบหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 8/2563 เมื่อวันที่ 24 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2563

[✓] สภาวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย เห็นชอบหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 10/2563 เมื่อวันที่ 5 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2563

[✓] สภามหาวิทยาลัยราชภัฏเลย อนุมัติหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 10/2563 เมื่อวันที่ 30 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2563

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2566

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

8.1 นักวิชาการสัตวบาลภาคเอกชนและภาครัฐ

8.2 ผู้ช่วยสัตวแพทย์ประจำโรงพยาบาลสัตว์

8.3 ผู้ประกอบการฟาร์มเลี้ยงสัตว์/ประกอบอาชีพส่วนตัว

8.4 นักวิชาชีพในสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องกับอาหารสัตว์ การผลิตและการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากสัตว์ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการขายภาคเอกชน

8.5 พนักงานรัฐวิสาหกิจ

8.6 นักวิทยาศาสตร์ประจำห้องปฏิบัติการ

8.7 นักพัฒนาชนบททางด้านการเกษตร

9. ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ ที่	เลขบัตรประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา	
						สถาบัน	ปี พ.ศ.
1	X - XXXX - XXXXX - XX - X	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นายชัยพฤษ์ หงษ์รัตดาพร	ปร.ด. วท.ม. วท.บ.	สัตวศาสตร์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2550
					สัตวศาสตร์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2542
					เกษตรศาสตร์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2538
2	X - XXXX - XXXXX - XX - X	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นายสว่าง กุลวงษ์	วท.ม. วท.บ.	สัตวศาสตร์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2551
					เกษตรศาสตร์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2547
3	X - XXXX - XXXXX - XX - X	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางสุธาสินี ครุฑทกะ	วท.ม. วท.บ.	สัตวศาสตร์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2549
					เกษตรศาสตร์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2546
4	X - XXXX - XXXXX - XX - X	อาจารย์	นายพิทักษ์ น้อยเมล์	วท.ม. วท.บ.	สัตวศาสตร์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2548
					ชีววิทยา	มหาวิทยาลัยศรีนคริน- ทรวิโรฒ มหาสารคาม	2537
5	X - XXXX - XXXXX - XX - X	อาจารย์	นายนิธิภัทร บุญปก	วท.ม. วท.บ.	เทคโนโลยีหลัง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี	2554
					การเก็บเกี่ยว	พระจอมเกล้าธนบุรี	
					เกษตรศาสตร์	มหาวิทยาลัยราชภัฏ อุบลราชธานี	2550

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

การปศุสัตว์ของโลกในปัจจุบันได้ผ่านการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงไปจากในอดีตเป็นอย่างมากเนื่องจากระบบปศุสัตว์ต้องยกระดับให้สอดคล้องกับปริมาณความต้องการของจำนวนประชากรโลก และด้วยการขยายตัวที่เพิ่มสูงขึ้นของประชากร การขยายตัวของเมืองที่รวดเร็ว และการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้น ทำให้ปริมาณความต้องการผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์ในช่วงที่ผ่านมาเกิดการขยายตัวเพิ่มสูงขึ้นทั้งนี้จากการพยากรณ์ขององค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ ยืนยันว่าปริมาณความต้องการเนื้อและผลิตภัณฑ์จากสัตว์ของประชากรโลกในวันข้างหน้าจะขยายตัวเพิ่มสูงขึ้น เนื่องด้วยภาวะการณประชากรโลก ภาวะเศรษฐกิจโลก และระดับรายได้ต่อหัวที่สูงขึ้น

สถานการณ์ด้านปริมาณการผลิตปศุสัตว์ไทยในช่วง 10 ปีที่ผ่านมาภาพรวมของการผลิตในสาขาปศุสัตว์นั้นมีการเติบโตอย่างต่อเนื่องตามสภาวะการขยายตัวของเศรษฐกิจโดยเฉพาะในกลุ่มสัตว์เศรษฐกิจที่สำคัญ เช่น ไก่เนื้อ สุกร ไก่ไข่ โคเนื้อ และนํ้านมดิบ ทั้งนี้ เนื่องจากระบบฟาร์มที่ได้มาตรฐานมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น และสถานการณ์การควบคุมโรคระบาดต่าง ๆ อยู่ในสภาวะที่ควบคุมได้ดี ส่งผลดีต่อความเชื่อมั่นในการบริโภคนอกจากนี้ หากพิจารณาในแต่ละรายประเภทสัตว์แล้วคาดการณ์ได้ว่าในอีก 5 ปีข้างหน้าปริมาณการผลิตโคเนื้อ และกระบือมีแนวโน้มชะลอลดลงเล็กน้อย ในขณะที่โคนมมีปริมาณการผลิตที่ขยายตัวได้อย่างต่อเนื่อง ส่วนปริมาณการผลิตสุกรมีแนวโน้มขยายตัวเพิ่มสูงขึ้นได้อย่างต่อเนื่อง ส่วนไก่เนื้อ ไก่ไข่ และไก่พื้นเมืองนั้น มีแนวโน้มของปริมาณการผลิตที่ขยายตัวเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องเป็นอย่างมาก ในขณะที่เป็ดเนื้อและเป็ดไข่กลับมีแนวโน้มชะลอลดลงเล็กน้อย อีกทั้งยังมีกลุ่มสัตว์เศรษฐกิจใหม่ขยายตัวเพิ่มมากขึ้น เช่น นกกระทา ไก่วง พะ และแกะ เป็นต้น

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

ความต้องการในการบริโภคที่เพิ่มขึ้นก่อให้เกิดการขยายตัวของภาคการปศุสัตว์ซึ่งส่งผลให้เกิดการขยายตัวของอุตสาหกรรมปศุสัตว์ซึ่งเปลี่ยนจากสภาพการทำปศุสัตว์แบบวิถีชนบทสู่การสร้างลักษณะการปศุสัตว์แบบธุรกิจซึ่งก่อให้เกิดสภาพปัญหาดังนี้ สภาพทางเทคโนโลยีคือการเปลี่ยนผ่านจากระบบปศุสัตว์ดั้งเดิมเพื่อเข้ามาสู่ลักษณะของปศุสัตว์แบบอุตสาหกรรม สุขภาพชีวิตความเป็นอยู่และอาหารในการทำปศุสัตว์ นอกเหนือจากความต้องการที่เพิ่มขึ้นในการบริโภคที่กล่าวมาแล้วยังพบว่าในปัจจุบันยังให้ความสำคัญกับคุณภาพของผลผลิตอย่างต่อเนื่องในหลายปีที่ผ่านมา ทั้งนี้ พฤติกรรมการเลือกผลิตภัณฑ์และความใส่ใจต่อสุขภาพ ประเด็นความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์จากสัตว์เป็นความกังวลหลักที่ขยายตัวอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มผู้บริโภคที่มีกำลังซื้อสูง โดยประเด็นเรื่องความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการกล่าวถึงมีดังนี้ ความปลอดภัยของเนื้อสัตว์และการเกิดใหม่ของโรคจากสัตว์สู่คน ในช่วงหลายปีที่ผ่านมาโรคระบาดในสัตว์ที่สามารถติดต่อสู่มนุษย์มีปริมาณมากขึ้น เช่น ไข้หวัดนก และโรคซาร์ เป็นต้น ทำให้เกิดความตื่นตัว เรื่องความปลอดภัยของเนื้อสัตว์และการทำปศุสัตว์เป็นที่จับตามองอย่างกว้างขวาง รวมถึงประเด็นความอ้วน

หรือไขมันสัตว์ซึ่งเป็นแหล่งสะสมสารตกค้างที่ส่งผลโดยตรงต่อผู้ที่บริโภคเนื้อสัตว์ ทำให้เกิดการพัฒนา และวิจัยวิธีการใหม่ ๆ ในการรับมือกับสภาพปัญหา และความกังวลที่เกิดขึ้นทำให้เกิดระบบมาตรฐาน ขึ้น ซึ่งองค์การอนามัยโลก (WHO) และสหภาพยุโรปออกกฎข้อบังคับเรื่องการทำปศุสัตว์โดยห้ามใช้ ยาปฏิชีวนะในปริมาณสูงเพราะอาจก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเชื้อโรคและมีการตกค้างของสารเคมี โดยเฉพาะอย่างยิ่งตัวยาที่สามารถใช้ร่วมกับมนุษย์ได้โดยสั่งห้ามในการทำปศุสัตว์โดยเด็ดขาด ทั้งหมด ที่กล่าวมาในส่วนของปัญหาที่เกิดขึ้นในภาพรวมของปศุสัตว์ในโลกปัจจุบันเกิดขึ้นมาจากลักษณะ ความเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมที่นำไปสู่การพัฒนาในการทำปศุสัตว์เพื่อตอบสนองความ เปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในโลกในช่วงที่ผ่านมา โดยแรงกดดันที่เกิดขึ้นกับประเทศผู้ผลิตปศุสัตว์โดยส่วน ใหญ่มักเกิดจากความต้องการบริโภคที่มากขึ้นและปัจจัยด้านเทคโนโลยีเป็นส่วนผลักดันหลักที่สำคัญ อย่างยิ่ง สำหรับปัจจัยเกื้อหนุนทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลงคือ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทำให้เกิด การแชร์ข้อมูลข่าวสารที่ทั่วถึง รวมทั้งรสนิยมในการบริโภคที่เปลี่ยนไปทำให้การทำปศุสัตว์ในโลกปัจจุบัน มีความท้าทายอย่างยิ่ง นอกจากนี้จากความเอื้ออำนวยของสภาพภูมิอากาศของพื้นที่ในการทำ การปศุสัตว์ส่วนใหญ่ยังก่อให้เกิดโรคในสัตว์เลี้ยงใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่องอีกด้วย

12. ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจ ของสถาบัน

จากการสำรวจข้อมูลร้อยละของบัณฑิตที่ได้อ่านทำ พบว่า บัณฑิตส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ ตรงสาขาโดยเป็นนักสัตวบาลประจำฟาร์มเอกชน ผู้ช่วยสัตวแพทย์ประจำโรงพยาบาลสัตว์ และผู้ประกอบการฟาร์มเลี้ยงสัตว์ โดยข้อมูลความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต พบว่า บัณฑิตสาขาวิชา สัตวศาสตร์มีความตรงต่อเวลาและซื่อสัตย์สุจริตเป็นอย่างยิ่ง มีความรู้ความสามารถที่สามารถนำมา ประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้ดี สามารถทำงานได้หลากหลาย มีความรวดเร็วในการทำงาน และวิเคราะหงานดี มีความกระตือรือร้นในการทำงานดี แต่ยังมีการขาดทักษะความชำนาญใน การปฏิบัติ จากข้อมูลดังกล่าวสาขาจึงมีความจำเป็นต้องปรับปรุงหลักสูตรเพื่อผลิตบัณฑิตให้ที่มี ความรู้ความสามารถ มีทักษะในการปฏิบัติงานเพื่อการผลิตสัตว์ในยุคปัจจุบันและอนาคต

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

- 1) พัฒนาหลักสูตรให้ตอบสนองความต้องการของประเทศทางด้านกำลังคน และ ความรู้ ความเชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสัตว์
- 2) ปรับปรุงหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอให้ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงและเป็นที่ยอมรับในระดับสากล
- 3) เน้นการพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาเพื่อเป็นบัณฑิตที่มีทักษะความชำนาญใน การปฏิบัติ และมีจรรยาบรรณในวิชาชีพ
- 4) เน้นทักษะการทำงานเป็นทีมให้สามารถนำความรู้ไปพัฒนาการผลิตปศุสัตว์ให้ ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ มีความปลอดภัย และเพียงพอกับความต้องการของผู้บริโภคในประเทศที่เพิ่ม มากขึ้นและสามารถส่งออกผลิตภัณฑ์เพื่อเป็นรายได้แก่ประเทศได้โดยคำนึงถึงกฎหมายของประเทศ และกฎหมายสากล

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

การพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิตสาขาวิชาสัตวศาสตร์สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยที่เน้นการเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำแห่งการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาท้องถิ่นสู่สากล ให้สอดคล้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัยไว้ดังนี้

- 1) ผลิตบัณฑิตสัตวศาสตร์ให้มีความรู้คู่คุณธรรม สำนึกในความเป็นไทย มีความรู้ และผูกพันต่อท้องถิ่น น้อมนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- 2) พัฒนาการวิจัยด้านสัตวศาสตร์ที่มีคุณภาพ และบูรณาการวิจัยสู่การเรียนการสอน การบริการวิชาการ การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม เพื่อการพัฒนาท้องถิ่นสู่สากล
- 3) เสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชน ให้มีจิตสำนึกประชาธิปไตย คุณธรรม จริยธรรม และความสามารถในการบริหารงานพัฒนาชุมชน และท้องถิ่น เพื่อประโยชน์ของส่วนรวม
- 4) ประสานความร่วมมือและช่วยเหลือเกื้อกูลกันระหว่างสาขาวิชาสัตวศาสตร์ ชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและองค์กรอื่น เพื่อการพัฒนาท้องถิ่นและภูมิภาค
- 5) ศึกษา วิจัย หาแนวทางพัฒนาเทคโนโลยีพื้นบ้าน ภูมิปัญญาท้องถิ่นและเทคโนโลยีสมัยใหม่ ให้เหมาะกับการดำรงชีวิต และประกอบอาชีพของคนในท้องถิ่นและภูมิภาค
- 6) ศึกษา วิจัย ส่งเสริมและศึกษาโครงการอันเนื่องมาจากแนวพระราชดำริในการปฏิบัติการกิจของสาขาวิชาสัตวศาสตร์เพื่อการพัฒนาท้องถิ่น

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

กลุ่มวิชาแกนและพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ ได้แก่ ฟิสิกส์พื้นฐาน เคมีพื้นฐาน ชีววิทยาพื้นฐาน คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ สัตววิทยา พันธุศาสตร์สัตว์ ชีวเคมีทางสัตวศาสตร์ และจุลชีววิทยาทางการผลิตสัตว์

13.2 รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้ภาควิชา/หลักสูตรอื่นมาเรียน

รายวิชาเลือกเสรี

13.3 การบริหารจัดการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ประสานงานกับอาจารย์ผู้แทนจากสาขาวิชาอื่นๆ ในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในการจัดการด้านเนื้อหาสาระของวิชา มาตรฐานผลการเรียนรู้ของรายวิชา การจัดตารางเวลาเรียนและสอบ การดำเนินงานด้านวิชาการอยู่ภายใต้นโยบายของมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย (ภาคผนวก จ)

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

บัณฑิตศึกษาศาสตร์มีความรู้ทางวิชาการและทักษะด้านการเลี้ยงสัตว์ มีคุณธรรมและจริยธรรม มีความตรงต่อเวลา มีวินัย ใฝ่รู้ สู้งาน บนหลักแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

1.2 ความสำคัญ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์มุ่งผลิตบัณฑิต ตามกรอบทิศทาง การพัฒนาปศุสัตว์ของประเทศ ภายใต้บริบทกระแสและพลวัตแห่งการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญที่เกิดขึ้นทั้งในระดับโลก ระดับภูมิภาคและภายในประเทศไม่ว่าจะเป็นด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง สิ่งแวดล้อม และการแปรปรวนของสภาพภูมิอากาศ โดยมีหลักแนวคิดสอดคล้องและเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์และแผนพัฒนาของชาติที่สำคัญ ได้แก่ ยุทธศาสตร์กรมปศุสัตว์ (พ.ศ. 2561 - 2565) ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน นโยบายไทยแลนด์ 4.0 และยุทธศาสตร์เกษตรและสหกรณ์ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - 2579) โดยยึดคนเป็นศูนย์กลางในการพัฒนา เพื่อให้เกิดความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน บนหลักแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏ เพื่อการพัฒนาท้องถิ่น ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - 2579) ให้บัณฑิตมีคุณลักษณะ 4 ประการ ได้แก่ มีทัศนคติที่ดี และถูกต้อง มีพื้นฐานชีวิตที่มั่นคงเข้มแข็ง มีอาชีพ มีงานทำ และเป็นพลเมืองดีมีระเบียบวินัย อันเป็นส่วนสำคัญในการ สร้างความมั่นคงให้กับประเทศ

1.3 วัตถุประสงค์

1.3.1 เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ทางวิชาการและทักษะด้านสัตวศาสตร์ และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพได้อย่างเหมาะสม

1.3.2 เพื่อให้บัณฑิตสามารถนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาผสมผสานกับภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อใช้เป็นแนวทางในการผลิตสัตว์อย่างมีประสิทธิภาพ

1.3.3 เพื่อให้บัณฑิตสามารถประยุกต์หรือบูรณาการความรู้ทางสัตวศาสตร์ ร่วมกับศาสตร์ที่เกี่ยวข้องเพื่อการผลิตและจัดการฟาร์มสัตว์ได้อย่างเหมาะสมกับสภาพสังคมและท้องถิ่น

1.3.4 เพื่อให้บัณฑิตนำความรู้ความสามารถไปใช้ในเชิงสร้างสรรค์ ตั้งอยู่บนความมีคุณธรรมและจริยธรรมทั้งต่อการประกอบวิชาชีพ ความรับผิดชอบต่อสังคม และสิ่งแวดล้อม ตลอดจนมีจรรยาบรรณวิชาชีพ

1.3.5 เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความเป็นผู้นำและผู้ร่วมงานที่ดี มีความตรงต่อเวลา มีวินัย ใฝ่รู้ สู้งาน บนหลักแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

1.3.6 เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีทักษะการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ และสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/ เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
1) ปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์ ให้มีมาตรฐานไม่ต่ำกว่า สกอ. และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ พ.ศ. 2552 มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีสาขาสัตวบาลและสัตวศาสตร์	1) พัฒนาหลักสูตรโดยมีพื้นฐานจากหลักสูตรมาตรฐาน สกอ. 2) ติดตามประเมินหลักสูตรอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ 3) เชิญผู้เชี่ยวชาญด้านสัตวศาสตร์ทั้งภาครัฐและเอกชนมามีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร	1) เอกสารปรับปรุงหลักสูตร สาขาวิชาสัตวศาสตร์ 2) รายงานผลการประเมินหลักสูตร 3) ข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญด้านสัตวศาสตร์ทั้งภาครัฐและเอกชน ที่มีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร
2) ปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์ ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานภายในระยะเวลา 5 ปี	ติดตามการเปลี่ยนแปลงความต้องการของสถานประกอบการที่ใช้บัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์	1) รายงานผลความพึงพอใจของสถานประกอบการในด้านทักษะความรู้ ความสามารถในการทำงานของบัณฑิตสาขาวิชาสัตวศาสตร์ 2) รายงานผลความพึงพอใจของบัณฑิตหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์
3) แผนการติดตามผลการนำหลักสูตรไปใช้ให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ พ.ศ. 2552	1) จัดการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานการอุดมศึกษาแห่งชาติ (Thailand Qualifications Framework for Higher Education; TQF:HED) 2) จัดการเรียนการสอนให้ สอดคล้องกับองค์ประกอบด้านการประกันคุณภาพการศึกษา 3) จัดการเรียนการสอนให้ สอดคล้องกับองค์ประกอบของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) 4) ดำเนินการทบทวนและปรับปรุงหลักสูตรเป็นระยะ ๆ ทุก 5 ปี	1) เอกสารรายละเอียดของหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์ (มคอ.2) 2) รายงานการประเมินตนเอง การประกันคุณภาพการศึกษา (SAR) 3) หลักฐานการประเมินจากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.)
4) พัฒนาบุคลากรเพื่อเพิ่มศักยภาพให้ก้าวทันต่อวิวัฒนาการ และองค์ความรู้ใหม่ทางด้านสัตวศาสตร์	1) สนับสนุน ส่งเสริมบุคลากรให้มีการพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ 2) บริการวิชาการชุมชนและท้องถิ่น 3) บูรณาการความรู้ด้านสัตวศาสตร์กับการเรียนการสอนและการวิจัย	1) หลักฐานการส่งบุคลากรเข้ารับการฝึกอบรม 2) งานบริการวิชาการต่ออาจารย์ในหลักสูตร 3) ผลงานวิจัยและงานวิชาการของนักศึกษา

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

ระบบการศึกษาใช้ระบบการศึกษาแบบทวิภาคโดย 1 ปีการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติและ 1 ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2555 (ภาคผนวก ง หมวด 5)

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

กำหนดให้มีระยะเวลาและจำนวนหน่วยกิตเทียบเคียงกันได้กับการศึกษาภาคปกติ และใช้ระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเลยว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2555 (ภาคผนวก ง หมวด 5) ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ว่าด้วยการจัดการศึกษาในภาคฤดูร้อน พ.ศ. 2550 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2557 (ภาคผนวก ข)

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเลยว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2555 (ภาคผนวก ง หมวด 5)

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน- เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ภาคเรียนที่ 1	เดือนมิถุนายน – ตุลาคม
ภาคเรียนที่ 2	เดือนพฤศจิกายน – มีนาคม
ภาคฤดูร้อน	เดือนเมษายน – พฤษภาคม

ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเลยว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2555 (ภาคผนวก ง หมวด 5)

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

2.2.1 ต้องสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่า ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ตามหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ หรือเทียบเท่า

2.2.2 ผ่านการคัดเลือกตามเกณฑ์ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2555 (ภาคผนวก ง หมวด 1)

2.2.3 มีคุณสมบัติอื่นครบถ้วนตามประกาศหรือเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2555 (ภาคผนวก ง หมวด 5)

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

2.3.1 ความรู้พื้นฐานของนักศึกษาทางด้านภาษาอังกฤษ ทักษะการคำนวณ และวิทยาศาสตร์ อยู่ในเกณฑ์ต่ำไปหาปานกลาง

2.3.2 นักศึกษามีปัญหาเกี่ยวกับการปรับตัว การใช้ชีวิตในรั้วมหาวิทยาลัย ตลอดจนยังไม่มีเป้าหมายของการศึกษาและทักษะการวางแผนชีวิตที่ดี

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา / ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

2.4.1 ส่งเสริมให้นักศึกษาเข้ารับการอบรมเสริมทักษะด้านภาษาอังกฤษระหว่างภาคการศึกษา จากศูนย์ภาษาส่งเสริมให้นักศึกษาเข้ารับการอบรมเสริมทักษะด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ระหว่างภาคการศึกษาจากสาขาวิชา

2.4.2 จัดอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อให้คำแนะนำแก่นักศึกษาแรกเข้า เมื่อประสบปัญหาในการปรับตัวในมหาวิทยาลัยและจัดกิจกรรมต่างๆ เพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์ นักศึกษารุ่นพี่ กับนักศึกษารุ่นน้อง

2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

จำนวนนักศึกษา	ปีการศึกษา				
	2564	2565	2566	2567	2568
ชั้นปีที่ 1	40	40	40	40	40
ชั้นปีที่ 2	-	40	40	40	40
ชั้นปีที่ 3	-	-	40	40	40
ชั้นปีที่ 4	-	-	-	40	40
รวม	40	80	120	160	160
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	-	-	40	40

2.6 งบประมาณตามแผน

2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย: บาท)

รายการ	แหล่งเงิน	ปีงบประมาณ				
		2564	2565	2566	2567	2568
1. เงินรายได้		680,000	1,360,000	2,040,000	2,720,000	2,720,000
1.1 ค่าลงทะเบียน (เหมาจ่าย)	เงินรายได้	680,000	1,360,000	2,040,000	2,720,000	2,720,000
2. งบประมาณแผ่นดิน		2,785,240	3,080,190	3,384,680	3,699,280	3,699,280
2.1 เงินเดือน	งบแผ่นดิน	2,649,240	2,808,190	2,976,680	3,155,280	3,155,280
2.2 ค่าวัสดุ	งบแผ่นดิน	136,000	272,000	408,000	544,000	544,000
รวมทั้งสิ้น		3,465,240	4,440,190	5,424,680	6,419,280	6,419,280

2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย: บาท)

รายละเอียดรายจ่าย	ปีงบประมาณ				
	2564	2565	2566	2567	2568
ก. งบดำเนินการ					
1. ค่าใช้จ่ายบุคลากร	2,649,240	2,808,190	2,976,680	3,155,280	3,155,280
2. ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน	80,000	160,000	240,000	320,000	320,000
รวม (ก)	2,729,240	2,968,190	3,216,680	3,475,280	3,475,280
ข. งบลงทุน					
ค่าครุภัณฑ์	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000
ค่าสิ่งก่อสร้าง	1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000
รวม (ข)	1,800,000	1,800,000	1,800,000	1,800,000	1,800,000
รวม (ก) + รวม (ข)	4,529,240	4,768,190	5,016,680	5,275,280	5,275,280
จำนวนนักศึกษา	40	80	120	160	160
ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา	113,231	59,602	41,806	32,971	32,971

หมายเหตุ: ประมาณค่าใช้จ่ายต่อหัวในการผลิตบัณฑิต 17,000 บาท ต่อคนต่อปี

2.7 ระบบการศึกษา

- แบบชั้นเรียน
- แบบทางไกลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์เป็นหลัก
- แบบทางไกลผ่านสื่อแพรภาพและเสียงเป็นสื่อหลัก
- แบบทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (E-learning)
- แบบทางไกลอินเทอร์เน็ต
- อื่น ๆ (ระบุ)

ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเลยว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี

พ.ศ. 2555 (ภาคผนวก ง หมวด 5)

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชา และการลงทะเบียนข้ามมหาวิทยาลัย

ให้เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน พ.ศ. 2552 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2558 (ภาคผนวก ฉ)

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 133 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

หมวดวิชา	เกณฑ์มาตรฐาน ร่าง มคอ.1 ไม่น้อยกว่า	โครงสร้างหลักสูตร ไม่น้อยกว่า
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	30
(1) กลุ่มวิชาภาษาเพื่อการสื่อสาร		10
(2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์		6
(3) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์		6
(4) กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี		8
หมวดวิชาเฉพาะด้าน	84	97
(1) กลุ่มวิชาแกน และพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์	24	24
(2) กลุ่มวิชาทางเกษตรศาสตร์	9	15
(3) กลุ่มวิชาเฉพาะด้านบังคับ	34	40
- กลุ่มวิชากายวิภาค สรีรวิทยา และวิทยาการการสืบพันธุ์ทางสัตว์	6	6
- กลุ่มวิชาโภชนศาสตร์สัตว์	6	6
- กลุ่มวิชาปรับปรุงพันธุ์สัตว์	3	3
- กลุ่มวิชาการผลิตสัตว์	9	15
- กลุ่มวิชาสุขศาสตร์สัตว์	3	3
- กลุ่มวิชาการวิจัยทางสัตวศาสตร์	6	6
- กลุ่มวิชาสัมมนา	1	1
(4) กลุ่มวิชาเฉพาะด้านเลือก	9	9
(5) กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางสัตวศาสตร์ หรือสหกิจศึกษา	6	7
- กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางสัตวศาสตร์	6	7
หรือ		
- กลุ่มวิชาสหกิจศึกษา		7
(6) กลุ่มวิชาการปฏิบัติงานทางสัตวศาสตร์	2	2
หมวดวิชาเลือกเสรี	6	6
จำนวนหน่วยกิตรวม	120	133

เนื้อหาสาระสำคัญของสาขา

สาขาวิชาสัตวศาสตร์ หมายถึงสาขาวิชาที่มีการศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประกอบด้วย เคมี ชีววิทยา ฟิสิกส์ คณิตศาสตร์ เคมีอินทรีย์ ชีวเคมี พันธุศาสตร์ จุลชีววิทยา สถิติ กายวิภาคสรีรวิทยา โภชนศาสตร์ การปรับปรุงพันธุ์สัตว์ การสืบพันธุ์ การจัดการฟาร์ม สุขศาสตร์ สุขภิบาล สิ่งแวดล้อม สวัสดิภาพสัตว์ เทคโนโลยีชีวภาพ และความหลากหลายทางชีวภาพของสัตว์ รวมถึงการจัดการธุรกิจ และการตลาด เพื่อใช้ในการผลิตสัตว์เศรษฐกิจ รวมถึงสัตว์เลี้ยงประเภทอื่นๆ ผู้เรียนจะได้ศึกษาทั้งทางด้านทฤษฎีและฝึกปฏิบัติงานในฟาร์ม เพื่อสามารถนำความรู้ไปใช้ในการประกอบอาชีพ หรือศึกษาต่อในระดับสูงขึ้นได้ โดยรายละเอียดของเนื้อหาสาระสำคัญของสาขาวิชาสัตวศาสตร์ มีดังนี้

1) กลุ่มวิชาแกนและพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ (มีหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต) ให้มีเนื้อหาครอบคลุมรายวิชา เคมี ชีวเคมี ชีววิทยา จุลชีววิทยา พันธุศาสตร์ สัตววิทยา ฟิสิกส์ คณิตศาสตร์ และสถิติ

2) กลุ่มวิชาทางการเกษตรศาสตร์และอื่น ๆ (มีหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต) ให้มีเนื้อหาเกี่ยวกับเกษตรพื้นฐาน เช่น พืชศาสตร์ ปฐพีวิทยา ภูมิวิทยา โรคพืชวิทยา เครื่องจักรกลการเกษตร พืชอาหารสัตว์ ส่งเสริมการเกษตร เศรษฐศาสตร์การเกษตร ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เป็นต้น

3) กลุ่มวิชากายวิภาค สรีรวิทยา และวิทยาการการสืบพันธุ์ทางสัตว์ (มีหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต) ให้มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับกายวิภาค และสรีรวิทยาของสัตว์ รวมถึงหลักการการเพาะขยายพันธุ์สัตว์ ระบบการสืบพันธุ์ การผสมเทียม การย้ายฝากตัวอ่อน และวิทยาการสมัยใหม่ที่เกี่ยวข้อง

4) กลุ่มโภชนศาสตร์ (มีหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต) ให้มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับโภชนศาสตร์สัตว์ หลักการของอาหารและการให้อาหารสัตว์ รวมถึงการผลิตอาหารข้นและอาหารหยاب

5) กลุ่มวิชาปรับปรุงพันธุ์สัตว์ (มีหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต) ให้มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ การคัดเลือก การผสมพันธุ์สัตว์ และเทคโนโลยีชีวภาพในการปรับปรุงพันธุ์

6) กลุ่มวิชาการผลิตสัตว์ (มีหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต) ให้มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับการเพาะเลี้ยงสัตว์เศรษฐกิจ เช่น สุกร สัตว์ปีก ไก่เนื้อ ไก่ไข่ กระบือ แพะ แกะ สัตว์เคี้ยวเอื้อง หรือสัตว์เลี้ยง

7) กลุ่มวิชาสุขศาสตร์/สุขภิบาล (มีหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต) ให้มีเนื้อหาเกี่ยวข้องสุขศาสตร์ การสุขภิบาลสัตว์เลี้ยง และแนวทางป้องกันโรค

8) กลุ่มวิชาวิจัยทางสัตวศาสตร์ (มีหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต) ให้มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับการวางแผนการทดลองทางสัตวศาสตร์ และการวิจัยทางสัตวศาสตร์

9) กลุ่มวิชาสัมมนา (มีหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 1 หน่วยกิต) ให้มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับการนำเอาความรู้ต่าง ๆ เพื่อนำมาสังเคราะห์หาคำใหม่ โดยผ่านกระบวนการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ในรูปของการทำสัมมนาทางสัตวศาสตร์

10) กลุ่มวิชาสหกิจศึกษาหรือการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ (มีหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 7 หน่วยกิต) ให้มีเนื้อหาอย่างใดอย่างหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับการฝึกสหกิจศึกษาในสถานประกอบการ หรือการฝึกประสบการณ์วิชาชีพในหน่วยงานภาครัฐและเอกชน

11) กลุ่มวิชาเฉพาะด้านเลือก (มีหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต) สาขาวิชาได้กำหนดเอง เพื่อเน้นความเป็นอัตลักษณ์ของสถาบัน เช่น

- พฤติกรรมและสวัสดิภาพสัตว์/การจัดการของเสีย
- การจัดการผลผลิต/การแปรรูป/ความปลอดภัยด้านอาหาร/ปศุสัตว์อินทรีย์
- การตลาด/ธุรกิจปศุสัตว์/เศรษฐศาสตร์/การจัดการห่วงโซ่อุปทาน
- มาตรฐานการเลี้ยงสัตว์ที่ดี (GAHP)/กฎหมายข้อกำหนด/จรรยาบรรณวิชาชีพ
- การจัดการเครื่องกลด้านปศุสัตว์/วิศวกรรมทางปศุสัตว์/ทักษะช่างเกษตร
- การตัดสินและประกวดสัตว์ (Animal judging)
- การเลี้ยงสัตว์ประเภทอื่น ๆ เช่น สัตว์พื้นเมือง (ไก่พื้นเมือง วัวชน) สัตว์ป่า สัตว์สวยงาม สัตว์ในสวนสัตว์

12) กลุ่มวิชาประสบการณ์ภาคสนาม (มีหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต จำนวนไม่น้อยกว่า 300 ชั่วโมง) เป็นการฝึกประสบการณ์ทางทักษะด้านสัตวศาสตร์

ความหมายของรหัสวิชา

1. ระบบรหัสวิชายึดพื้นฐานของระบบรหัสเดิม
2. การจัดหมวดวิชาหมู่วิชาอีกระบบการจัดหมวดหมู่วิชาของ ISCED (International Standard Classification Education) เป็นแนวทาง
3. การจัดหมวดวิชาและหมู่วิชาอีตหลัก 3 ประการคือ
 - 3.1 ยึดสาระสำคัญ (Concept) ของคำอธิบายรายวิชา
 - 3.2 ยึดฐานกำเนิดของรายวิชา
 - 3.3 อาศัยผู้เชี่ยวชาญ
4. รหัสวิชาประกอบด้วยตัวเลข 7 ตัว

เลข 3 ตัวแรกเป็นหมวดวิชาและหมู่วิชา

เลขตัวที่ 4 บ่งบอกถึงระดับความยากง่ายหรือชั้นปี

เลขตัวที่ 5 บ่งบอกถึงลักษณะเนื้อหาวิชา

504-0-- วิชาพื้นฐาน

504-1-- การผลิตสัตว์ปีก

504-2-- การผลิตสัตว์เล็ก

504-3-- การผลิตสัตว์ใหญ่

504-4-- อาหารสัตว์ และโภชนศาสตร์สัตว์

504-5-- เทคนิคการเลี้ยงสัตว์

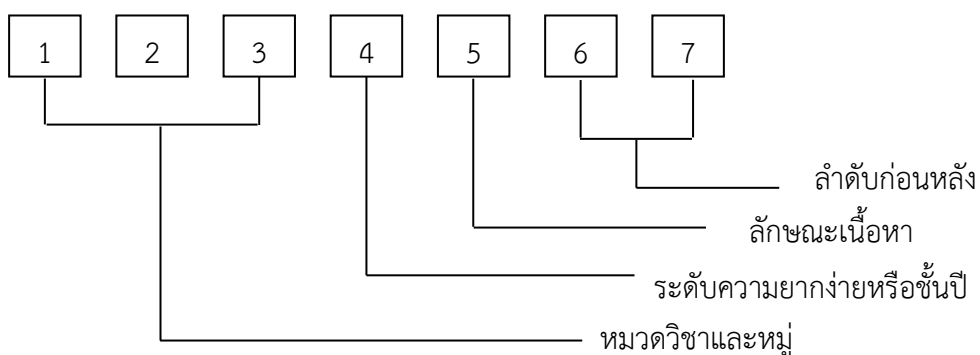
504-6-- ฟิชในระบบปศุสัตว์

504-7-- การเลี้ยงสัตว์เฉพาะอย่าง

504-8-- การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และฝึกปฏิบัติงาน

504-9-- สัมมนา วิจัย และการศึกษาดูงาน

เลขตัวที่ 6, 7 บ่งบอกถึงลำดับก่อนหลังของวิชา



รหัสรายวิชาชื่อรายวิชาทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวนหน่วยกิต จำนวนชั่วโมงบรรยาย จำนวนชั่วโมงปฏิบัติ และจำนวนชั่วโมงศึกษาด้วยตนเองโดยกำหนดแยกตามหมวดวิชา ดังนี้

รายวิชาในหลักสูตร

	1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
	- กลุ่มวิชาภาษาเพื่อการสื่อสารเรียนทั้งหมด		10	หน่วยกิต
	วิชาบังคับ บัณฑิตเรียน		6	หน่วยกิต
0001101	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร Thai for Communication			2(2-0-4)
0001102	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English for Communication			2(2-0-4)
0001104	การฟัง-พูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน Listening and Speaking English for Daily Life Communication			2(2-0-4)
	วิชาเลือก			
	โดยให้เลือกรเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้		4	หน่วยกิต
0001103	สารสนเทศเพื่อการศึกษาค้นคว้า Information for Study Skills and Research			2(2-0-4)
0001105	การอ่าน-เขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน Reading and Writing English for Daily Life Communication			2(2-0-4)
0001106	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารวัฒนธรรม English for Cultural Communication			2(2-0-4)
0001107	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ English for Communication in the Workplace			2(2-0-4)
0001108	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน (Chinese for Daily Life Communication)			2(2-0-4)

	-กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์			
	ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้	6	หน่วยกิต	
0002101	พระพุทธศาสนาเพื่อการพัฒนา Buddhism for Development		2(2-0-4)	
0002102	จิตวิทยาเพื่อการพัฒนาตน Psychology for Self Development		2(2-0-4)	
0002103	สุนทรียภาพของดนตรีกับชีวิต Music and Life Appreciation		2(2-0-4)	
0002104	ศิลปะและการออกแบบ Arts and Design		2(2-0-4)	
0002105	สุนทรียภาพการแสดง Art Performance Appreciation		2(2-0-4)	
0002106	สมาธิเพื่อพัฒนาชีวิต Meditation for Life Development		2(2-0-4)	
	-กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
วิชาบังคับ บังคับเรียน			2	หน่วยกิต
0003107	ความเป็นพลเมืองที่ดี Smart Citizenship		2(2-0-4)	
	ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้	4	หน่วยกิต	
0003101	ระบบสังคมไทย Thai Society System		2(2-0-4)	
0003102	ระบบสังคมโลก Global Society System		2(2-0-4)	
0003103	ธุรกิจกับชีวิตประจำวัน Business and Daily Life		2(2-0-4)	
0003104	ไทเลยศึกษา Loei Study		2(2-0-4)	
0003105	ประเทศไทยกับประชาคมอาเซียน Thailand and ASEAN Community		2(2-0-4)	
0003106	เศรษฐกิจในชีวิตประจำวัน Economy in Daily Life		2(2-0-4)	
0003108	กฎหมายในชีวิตประจำวัน Law in Daily Life		2(2-0-4)	

- กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี			
ให้เลือกรเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้		8	หน่วยกิต
0004101	การคิดและการตัดสินใจ Thinking and Decision Making		2(2-0-4)
0004102	เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับชีวิตประจำวัน Computer Technology for Daily-Life		2(2-0-4)
0004103	การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ Exercise for Health		2(2-0-4)
0004104	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อคุณภาพชีวิต Science and Technology for Quality of Life		2(2-0-4)
0004105	วิทยาศาสตร์เพื่อสุขภาพ Science for Health		2(2-0-4)
0004106	ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม Life and Environment		2(2-0-4)
0004107	เทคนิคการบำรุงรักษาเครื่องใช้ในชีวิิตประจำวัน Household Appliances Maintenance Techniques		2(2-0-4)
0004108	การปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ในชีวิตประจำวัน Raising Crops and Animals in Daily Life		2(2-0-4)

2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน	ไม่น้อยกว่า	97 หน่วยกิต
2.1 กลุ่มวิชาแกน และพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ บัณฑิตเรียน		24 หน่วยกิต
4011004	ฟิสิกส์พื้นฐาน Fundamental Physics	3(2-2-5)
4021004	เคมีพื้นฐาน Fundamental Chemistry	3(2-2-5)
4031004	ชีววิทยาพื้นฐาน Fundamental Biology	3(2-2-5)
4091004	คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ Mathematics for Science	3(3-0-6)
5041003	สัตววิทยา Zoology	3(2-2-5)
5042003	พันธุศาสตร์สัตว์ Animal Genetics	3(2-2-5)
5042008	ชีวเคมีทางสัตวศาสตร์ Biochemistry in Animal Science	3(2-2-5)
5042009	จุลชีววิทยาทางการผลิตสัตว์ Animal Productive Microbiology	3(2-2-5)
	2.2 กลุ่มวิชาทางเกษตรศาสตร์ บัณฑิตเรียน	15 หน่วยกิต
5041005	เทคนิคงานช่างในฟาร์ม Farm Mechanical Techniques	3(2-2-5)
5041006	หลักการผลิตพืช Principles of Plant Production	3(2-2-5)
5042011	การส่งเสริมปศุสัตว์ Livestock Extension	3(2-2-5)
5043013	การสร้างธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการด้านปศุสัตว์ Livestock Venture and Entrepreneurship	3(2-2-5)
5044001	หลักเศรษฐกิจพอเพียงในระบบฟาร์ม Principle of Sufficiency Economy in Farming System	3(2-2-5)
	2.3 กลุ่มวิชาเฉพาะด้านบัณฑิต บัณฑิตเรียน	40 หน่วยกิต
	2.3.1 กลุ่มวิชากายวิภาค สรีรวิทยา และวิทยาการการสืบพันธุ์ทางสัตว์	6 หน่วยกิต
5042002	กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์ 1 Anatomy and Physiology of Animal 1	3(2-2-5)
5042004	กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์ 2 Anatomy and Physiology of Animal 2	3(2-2-5)

	2.3.2 กลุ่มวิชาโภชนศาสตร์สัตว์	6 หน่วยกิต
5042401	อาหารและการให้อาหารสัตว์ Feed and Feeding	3(2-2-5)
5043402	การตรวจและการวิเคราะห์ให้อาหารสัตว์ Feed Analysis	3(2-2-5)
	2.3.3 กลุ่มวิชาปรับปรุงพันธุ์สัตว์	3 หน่วยกิต
5044004	หลักการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ Principle of Animal Breeding	3(2-2-5)
	2.3.4 กลุ่มวิชาการผลิตสัตว์	15 หน่วยกิต
5041001	หลักการเลี้ยงสัตว์ Principle of Animal Husbandry	3(2-2-5)
5042107	เทคโนโลยีการผลิตสัตว์ปีก Poultry Production Technology	3(2-2-5)
5042304	เทคโนโลยีการผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้อง Ruminant Production Technology	3(2-2-5)
5043701	การจัดการสัตว์เลี้ยงเป็นเพื่อน Management in Companion Animal	3(2-2-5)
5043203	เทคโนโลยีการผลิตสุกร Swine Production Technology	3(2-2-5)
	2.3.5 กลุ่มวิชาสุขศาสตร์สัตว์	3 หน่วยกิต
5043517	โรคและการสุขาภิบาลสัตว์ทั่วไป General Diseases and Sanitation of Animals	3(2-2-5)
	2.3.6 กลุ่มวิชาการวิจัยทางสัตวศาสตร์	6 หน่วยกิต
5043007	สถิติและการวางแผนการทดลองทางสัตวศาสตร์ Statistics and Experimental Design in Animal Science	3(2-2-5)
5044901	การวิจัยทางสัตวศาสตร์ Animal Science Research	3(2-2-5)
	2.3.7 กลุ่มวิชาสัมมนาทางสัตวศาสตร์	1 หน่วยกิต
5044902	สัมมนาทางสัตวศาสตร์ Seminar in Animal Science	1(0-2-1)

2.4 กลุ่มวิชาเฉพาะด้านเลือก ไม่น้อยกว่า		9 หน่วยกิต
ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้		
5042016	ภาษาอังกฤษเพื่อการผลิตสัตว์ English for Animal Production	3(2-2-5)
5042108	การผลิตนกกระทา Quail Production	3(2-2-5)
5042202	การผลิตกระต่าย Rabbit Production	3(2-2-5)
5042303	เทคโนโลยีการผลิตโคเนื้อ-กระบือ Beef-Buffalo Production Technology	3(2-2-5)
5042501	ภูมิอากาศวิทยาการผลิตสัตว์ Animal Production Climatology	3(3-0-6)
5042508	หลักการผสมเทียม Principle of Artificial in Insemination	3(2-2-5)
5042601	พืชอาหารสัตว์ Forage Crops	3(2-2-5)
5042703	การเลี้ยงและเพาะพันธุ์ปลาสวยงาม Fancy Fish Raising	3(2-2-5)
5043011	การผลิตสัตว์ในระบบอินทรีย์ Animal Production in Organic System	3(2-2-5)
5043014	การพัฒนาชุมชนกับการพัฒนาปศุสัตว์ Community Development and Livestock Development	3(2-2-5)
5043015	กฎหมายและจรรยาบรรณเกี่ยวกับสัตว์ Animal Laws and Ethics	3(3-0-6)
5043101	การอนุรักษ์และผลิตไก่พื้นเมืองไทย Conservation and Production Thai Native Chicken	3(2-2-5)
5043104	การฟักไข่และการจัดการโรงฟัก Incubation and Hatchery Management	3(2-2-5)
5043204	การผลิตแพะและแกะ Goat and Sheep Production	3(2-2-5)
5043304	เทคโนโลยีการผลิตโคนม Dairy Production Technology	3(2-2-5)

5043405	โภชนศาสตร์สัตว์กระเพาะเดี่ยว Non-ruminant Nutrition	3(2-2-5)
5043406	โภชนศาสตร์สัตว์เคี้ยวเอื้อง Ruminant Nutrition	3(2-2-5)
5043408	โภชนศาสตร์และการให้อาหารสัตว์ Animal Nutrition and Feeding	3(2-2-5)
5043512	การเลี้ยงสัตว์แบบผสมผสาน Integration of Livestock Enterprises	3(2-2-5)
5043513	การจัดการของเสียจากสัตว์ Animal Waste Management	3(2-2-5)
5043516	พฤติกรรมและการจัดการสวัสดิภาพของสัตว์ Behavior and Welfare Management of Animals	3(2-2-5)
5043519	หลักสุขศาสตร์สัตว์และมาตรฐานฟาร์ม Principle of Animal Hygiene and Farm Standard	3(2-2-5)
5043520	เทคโนโลยีชีวภาพของสัตว์ Animal Biotechnology	3(2-2-5)
5043706	การผลิตแมลงสำคัญทางเศรษฐกิจ Economic Insect Production	3(2-2-5)
5044011	การใช้ประโยชน์จากเศษเหลือทางการเกษตร Agricultural Waste Usage	3(2-2-5)
5044106	การผลิตสัตว์ปีกสวยงาม Fancy Birds Raising	3(2-2-5)
5044405	เทคโนโลยีสัตว์ปีกและผลิตภัณฑ์ Poultry and Poultry Products Technology	3(2-2-5)
5044410	เทคโนโลยีนมและผลิตภัณฑ์ Milk and Milk Products Technology	3(2-2-5)
5044411	เทคโนโลยีเนื้อและผลิตภัณฑ์ Meat and Meat Products Technology	3(2-2-5)

2.5 กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางสัตวศาสตร์หรือสหกิจศึกษา 7 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาจากกลุ่มต่อไปนี้เพียงกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง

	2.5.1 กลุ่มฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางสัตวศาสตร์	7 หน่วยกิต
5044801	เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพสัตวศาสตร์ Preparation for Professional Experience in Animal Husbandry	1(90)
5044803	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพสัตวศาสตร์ Field Experience in Animal Science	6(540)
	2.5.2 กลุ่มวิชาสหกิจศึกษา	7 หน่วยกิต
5044802	เตรียมสหกิจศึกษา Pre-Cooperative Education	1(90)
5044804	สหกิจศึกษา Cooperative Education	6

2.6 กลุ่มวิชาการปฏิบัติงานทางสัตวศาสตร์

2 หน่วยกิต

5042801	การฝึกปฏิบัติงานทางสัตวศาสตร์ 1 Practicum in Animal Science 1	1(150)
5042802	การฝึกปฏิบัติงานทางสัตวศาสตร์ 2 Practicum in Animal Science 2	1(150)

3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า

6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ในหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้ว และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จหลักสูตรของสาขาวิชานี้

3.1.4 แสดงแผนการศึกษา

แผนการเรียนนั้กศึกษาศาชาวิชาสัตวศาสตร์

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
ศึกษาทั่วไป	xxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxx	2(2-0-4)
	xxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxx	2(2-0-4)
	xxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxx	2(2-0-4)
วิชาเฉพาะด้าน			
กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์	4031004	ชีววิทยาพื้นฐาน	3(2-2-5)
	4021004	เคมีพื้นฐาน	3(2-2-5)
กลุ่มวิชาทางเกษตรศาสตร์	5041006	หลักการผลิตพืช	3(2-2-5)
กลุ่มวิชาเฉพาะด้านบังคับ	5041001	หลักการเลี้ยงสัตว์	3(2-2-5)
รวม			18

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
ศึกษาทั่วไป	xxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxx	2(2-0-4)
	xxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxx	2(2-0-4)
	xxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxx	2(2-0-4)
วิชาเฉพาะด้าน			
กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์	4011004	ฟิสิกส์พื้นฐาน	3(2-2-5)
	4091004	คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์	3(3-0-6)
	5041003	สัตววิทยา	3(2-2-5)
กลุ่มวิชาทางเกษตรศาสตร์	5041005	เทคนิคงานช่างในฟาร์ม	3(2-2-5)
รวม			18

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
ศึกษาทั่วไป	xxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxx	2(2-0-4)
	xxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxx	2(2-0-4)
	xxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxx	2(2-0-4)
วิชาเฉพาะด้าน			
กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์	5042009	จุลชีววิทยาทางการผลิตสัตว์	3(2-2-5)
กลุ่มวิชาเฉพาะด้านบังคับ	5042401	อาหารและการให้อาหารสัตว์	3(2-2-5)
	5042304	เทคโนโลยีการผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้อง	3(2-2-5)
	5042002	กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์ 1	3(2-2-5)
กลุ่มวิชาการปฏิบัติงานทางสัตวศาสตร์	5042801	การฝึกปฏิบัติงานทางสัตวศาสตร์ 1	1(150)
รวม			19

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
ศึกษาทั่วไป	xxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxx	2(2-0-4)
	xxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxx	2(2-0-4)
วิชาเฉพาะด้าน			
กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์	5042003	พันธุศาสตร์สัตว์	3(2-2-5)
	5042008	ชีวเคมีทางสัตวศาสตร์	3(2-2-5)
กลุ่มวิชาทางเกษตรศาสตร์	5042011	การส่งเสริมปศุสัตว์	3(2-2-5)
กลุ่มวิชาเฉพาะด้านบังคับ	5042107	เทคโนโลยีการผลิตสัตว์ปีก	3(2-2-5)
	5042004	กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์ 2	3(2-2-5)
กลุ่มวิชาการปฏิบัติงานทางสัตวศาสตร์	5042802	การฝึกปฏิบัติงานทางสัตวศาสตร์ 2	1(150)
รวม			20

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
ศึกษาทั่วไป	xxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxx	2(2-0-4)
	xxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxx	2(2-0-4)
วิชาเฉพาะด้าน			
กลุ่มวิชาทางเกษตรศาสตร์	5043013	การสร้างธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการด้านปศุสัตว์	3(2-2-5)
กลุ่มวิชาเฉพาะด้านบังคับ	5043007	สถิติและการวางแผนการตลาดทางสัตวศาสตร์	3(2-2-5)
	5043701	การจัดการสัตว์เลี้ยงเป็นเพื่อน	3(2-2-5)
กลุ่มวิชาเฉพาะด้านเลือก	xxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxx	3(x-x-x)
	xxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxx	3(x-x-x)
รวม			19

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
ศึกษาทั่วไป	xxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxx	2(2-0-4)
	xxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxx	2(2-0-4)
วิชาเฉพาะด้าน			
กลุ่มวิชาเฉพาะด้านบังคับ	5043402	การตรวจและการวิเคราะห์อาหารสัตว์	3(2-2-5)
	5043203	เทคโนโลยีการผลิตสุกร	3(2-2-5)
	5043517	โรคและการสุขภาพสัตว์ทั่วไป	3(2-2-5)
กลุ่มวิชาเฉพาะด้านเลือก	xxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxx	3(x-x-x)
เลือกเสรี	xxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxx	3(x-x-x)
รวม			19

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
วิชาเฉพาะด้าน			
กลุ่มวิชาทางเกษตรศาสตร์	5044001	หลักเศรษฐกิจพอเพียงในระบบฟาร์ม	3(2-2-5)
กลุ่มวิชาเฉพาะด้านบังคับ	5044004	หลักการปรับปรุงพันธุ์สัตว์	3(2-2-5)
	5044901	การวิจัยทางสัตวศาสตร์	3(2-2-5)
	5044902	สัมมนาทางสัตวศาสตร์	1(0-2-1)
กลุ่มฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางสัตวศาสตร์หรือสหกิจศึกษา	5044801	เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพสัตวศาสตร์ หรือ	1(90)
	5044802	เตรียมสหกิจศึกษา	1(90)
เลือกเสรี	xxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	3(x-x-x)
รวม			14

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
กลุ่มฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางสัตวศาสตร์หรือสหกิจศึกษา	5044803	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพสัตวศาสตร์ หรือ	6(540)
	5044804	สหกิจศึกษา	6 หน่วยกิต
รวม			6

3.2 ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ประจำหลักสูตร

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ ที่	เลขบัตรประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา	
						สถาบัน	ปี พ.ศ.
1	X - XXXX - XXXXX - XX - X	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นายชัยพฤกษ์ หงษ์รัตดาพร	ปร.ด. วท.ม. วท.บ.	สัตวศาสตร์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2550
					สัตวศาสตร์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2542
					เกษตรศาสตร์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2538
2	X - XXXX - XXXXX - XX - X	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นายสว่าง กุลวงษ์	วท.ม. วท.บ.	สัตวศาสตร์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2551
					เกษตรศาสตร์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2547
3	X - XXXX - XXXXX - XX - X	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางสุธาสินี ครุฑทกะ	วท.ม. วท.บ.	สัตวศาสตร์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2549
					เกษตรศาสตร์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2546
4	X - XXXX - XXXXX - XX - X	อาจารย์	นายพิทักษ์ น้อยเมล์	วท.ม. วท.บ.	สัตวศาสตร์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2548
					ชีววิทยา	มหาวิทยาลัยศรีนคริน- ทรวิโรฒ มหาสารคาม	2537
5	X - XXXX - XXXXX - XX - X	อาจารย์	นายนิธิภัทร บุญปก	วท.ม. วท.บ.	เทคโนโลยีหลัง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี	2554
					การเก็บเกี่ยว	พระจอมเกล้าธนบุรี	
					เกษตรศาสตร์	มหาวิทยาลัยราชภัฏ อุบลราชธานี	2550

3.2.2 อาจารย์พิเศษ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	ความเชี่ยวชาญ
1	รศ.ดร.เขาวมาลัย คำเจริญ	รองศาสตราจารย์	Ph.D.	Animal Nutrition	โภชนศาสตร์และการให้อาหารสัตว์
2	ศ.ดร.เมธา วรรณพัฒน์	ศาสตราจารย์	Ph.D.	Ruminant Nutrition	โภชนศาสตร์สัตว์เคี้ยวเอื้อง
3	ผศ.ศราวุฒิ ม่วงศรี	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.ม.	การผลิตสัตว์	การผลิตสัตว์
4	ดร.สุวิทย์ ธีรพันธุ์วัฒน์	อาจารย์	Ph.D.	Animal Nutrition	โภชนศาสตร์และการให้อาหารสัตว์

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หรือสหกิจศึกษา)

สาขาวิชาสัตวศาสตร์มีความต้องการให้บัณฑิตมีประสบการณ์วิชาชีพก่อนเข้าสู่การทำงานจริง ดังนั้นหลักสูตรจึงมีรายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางด้านสัตวศาสตร์หรือสหกิจศึกษา ซึ่งจะจัดอยู่ในกลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางสัตวศาสตร์หรือสหกิจศึกษา โดยกำหนดให้นักศึกษาทุกคนลงทะเบียนรายวิชานี้

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

กำหนดมาตรฐานผลการเรียนรู้ออกเป็น 5 ด้าน

1) คุณธรรมจริยธรรม

- (1) ตรงต่อเวลา มีวินัย ขยันหมั่นเพียร อดทน เสียสละ และรู้จักกาลเทศะ
- (2) ซื่อสัตย์สุจริต รับผิดชอบต่อตนเองสังคมและสิ่งแวดล้อม
- (3) มีสัมมาคารวะ อ่อนน้อมถ่อมตน มีจิตสำนึกและตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ
- (4) มีจรรยาบรรณการใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์
- (5) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคมและประพฤติตนให้เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม

2) ความรู้

- (1) มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชาทางด้านคณิตศาสตร์ และศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง
- (2) มีความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาทางด้านวิทยาศาสตร์ สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิทยาศาสตร์อื่น ทั้งหลักการและทักษะภาคปฏิบัติการ
- (3) มีการติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ พัฒนาความรู้ใหม่โดยเฉพาะด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมสมัยใหม่
- (4) มีความรอบรู้ในศาสตร์ต่าง ๆ สามารถประยุกต์ความรู้จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติได้

3) ทักษะทางปัญญา

- (1) นำเอาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปประยุกต์ใช้กับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
- (2) มีความใฝ่รู้และสามารถวิเคราะห์ความรู้จากแหล่งต่าง ๆ ที่หลากหลายได้อย่างถูกต้อง มีความคิดสร้างสรรค์ผลงานในสาขาวิชาสัตวศาสตร์ และมีแนวคิดต่อยอดในการสร้างสรรค์นวัตกรรม

4) ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) มีภาวะผู้นำโดยสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นในฐานะผู้นำและสมาชิกที่ดี มีความรับผิดชอบในหน้าที่ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ และการกระทำของตนได้เหมาะสมกับบทบาทหน้าที่
- (2) มีความรับผิดชอบต่อองค์กรและสังคม รวมทั้งพัฒนาตนเองและพัฒนางาน
- (3) สามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์และวัฒนธรรมขององค์กร มีความสามารถในการวางแผนและมีความรับผิดชอบในการพัฒนาการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาตนเองและสาขาวิชาการทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

5) ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

(1) สามารถประยุกต์ความรู้ด้านการคำนวณ เพื่อวิเคราะห์ผล ประมวลผลการแก้ปัญหา มาแปลความหมาย และเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม

(2) มีทักษะการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารความรู้ทางวิทยาศาสตร์สามารถใช้ภาษาไทย และภาษาต่างประเทศในการสื่อสารในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(3) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นและเก็บรวบรวมข้อมูลได้อย่างถูกต้องมีประสิทธิภาพ สรุปประเด็นและสื่อสารทั้งการพูดและการเขียน รู้จักเลือกใช้รูปแบบการนำเสนอที่เหมาะสมกับเรื่องและผู้ฟังที่แตกต่างกัน

(4) มีวิจรรย์ญาณในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เหมาะสม

4.2 ช่วงเวลา

ภาคเรียนที่ 2 ของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 จำนวนไม่น้อยกว่า 540 ชั่วโมง หรือสหกิจศึกษา จำนวน 6 หน่วยกิต ระยะเวลา 16 สัปดาห์

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

จัดเต็มเวลาใน 1 ภาคการศึกษา

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

การวิจัยทางสัตวศาสตร์ดำเนินการเกี่ยวกับหลักและวิธีวิจัยทางสัตวศาสตร์โดยให้นักศึกษาทำการเขียนโครงร่างวิจัย สร้างเครื่องมือ เก็บและรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล แปลผล สรุปผล เขียนรายงานการวิจัย โดยนำองค์ความรู้ มาประยุกต์ใช้ให้มากที่สุดและเป็นไปตามขั้นตอนวิธีการที่ถูกต้อง ตลอดจนจัดทำเอกสารวิจัย และนำเสนองานวิจัย

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

กำหนดมาตรฐานผลการเรียนรู้ออกเป็น 5 ด้าน

1) คุณธรรมจริยธรรม

(1) ตรงต่อเวลา มีวินัย ขยันหมั่นเพียร อดทน เสียสละ และรู้จักกาลเทศะ
 (2) ซื่อสัตย์สุจริต รับผิดชอบต่อตนเองสังคมและสิ่งแวดล้อม
 (3) มีสัมมาคารวะ อ่อนน้อมถ่อมตน มีจิตสำนึกและตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

(4) มีจรรยาบรรณการใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์

2) ความรู้

(1) มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชาทางด้านคณิตศาสตร์ และศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง
 (2) มีความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาทางด้านวิทยาศาสตร์ สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิทยาศาสตร์อื่น ทั้งหลักการและทักษะภาคปฏิบัติการ

(3) มีการติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ พัฒนาความรู้ใหม่โดยเฉพาะด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมสมัยใหม่

(4) มีความรอบรู้ในศาสตร์ต่าง ๆ สามารถประยุกต์ความรู้จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติได้

3) ทักษะทางปัญญา

(1) สามารถคิดวิเคราะห์ด้านการคำนวณ การสังเคราะห์ มีความสามารถสืบค้นข้อเท็จจริงและสรุปผลจากการทดลองทางวิทยาศาสตร์อย่างเป็นระบบ

(2) สามารถคิดวิเคราะห์ปัญหา การสังเคราะห์และสรุปผลจากการทดลองทางวิทยาศาสตร์อย่างเป็นระบบ

(3) นำเอาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปประยุกต์ใช้กับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

(4) มีความใฝ่รู้และสามารถวิเคราะห์ความรู้จากแหล่งต่าง ๆ ที่หลากหลายได้อย่างถูกต้อง มีความคิดสร้างสรรค์ผลงานในสาขาวิชาสัตวศาสตร์ และมีแนวคิดต่อยอดในการสร้างสรรค์นวัตกรรม

4) ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

(1) มีภาวะผู้นำโดยสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นในฐานะผู้นำและสมาชิกที่ดีมีความรับผิดชอบในหน้าที่ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ และการกระทำของตนเองได้เหมาะสมกับบทบาทหน้าที่

(2) มีความรับผิดชอบต่อองค์กรและสังคม รวมทั้งพัฒนาตนเองและพัฒนางาน

5) ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) สามารถประยุกต์ความรู้ด้านการคำนวณ เพื่อวิเคราะห์ผล ประมวลผลการแก้ปัญหา มาแปลความหมาย และเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม
- (2) มีทักษะการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารความรู้ทางวิทยาศาสตร์ สามารถใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในการสื่อสารในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- (3) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นและเก็บรวบรวมข้อมูลได้อย่างถูกต้องมีประสิทธิภาพ สรุปประเด็นและสื่อสารทั้งการพูดและการเขียน รู้จักเลือกใช้รูปแบบการนำเสนอที่เหมาะสมกับเรื่องและผู้ฟังที่แตกต่างกัน
- (4) มีวิจรรย์ญาณในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เหมาะสม

5.3 ช่วงเวลา

ภาคเรียนที่ 1 ของชั้นปีที่ 4

5.4 จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

มีการกำหนดชั่วโมงการให้คำปรึกษา จัดทำบันทึกการให้คำปรึกษา ให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการทำวิจัย อีกทั้งยังมีตัวอย่างการทำวิจัย

5.6 กระบวนการประเมินผล

ประเมินผลจากความก้าวหน้าในการทำวิจัย ที่บันทึกในสมุดให้คำปรึกษา โดยอาจารย์ที่ปรึกษา และประเมินผลจากรายงานที่ได้กำหนดรูปแบบการนำเสนอตามระยะเวลาเสนองานวิจัย

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
1. ด้านความคิดสร้างสรรค์	กำหนดให้มีรายวิชาซึ่งนักศึกษาทุกคนต้องมีการออกแบบหัวข้องานวิจัย วางแผนการทดลอง เพื่อเป็นการฝึกให้ นักศึกษาได้มีความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบงานวิจัยของตนเอง เช่น การวิจัยทางสัตวศาสตร์
2. ทักษะด้านวิชาชีพ	กำหนดให้นักศึกษาทุกคนฝึกสหกิจศึกษาเป็นเวลา 16 สัปดาห์หรือฝึกประสบการณ์วิชาชีพสัตวศาสตร์ จำนวนไม่น้อยกว่า 540 ชั่วโมงเพื่อเรียนรู้กระบวนการผลิตสัตว์เศรษฐกิจในหน่วยงานต่าง ๆ
3. ทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง	การจัดการเรียนการสอนที่มีการเรียนรู้ด้วยตนเอง เช่น การค้นคว้า ข้อมูลสารสนเทศ การทำโครงการวิจัย
4. จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ	มีการให้ความรู้เกี่ยวกับจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพในรายวิชา สัตววิทยา กฎหมายและจรรยาบรรณเกี่ยวกับสัตว์ การวิจัยทางสัตวศาสตร์ ถึงผลกระทบต่อสังคม และข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการกระทำความผิดเกี่ยวกับงานทางสาขาวิชาสัตวศาสตร์
5. ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	1. ในหลักสูตรจะกำหนดให้เรียนรายวิชาสารสนเทศสำหรับการศึกษาค้นคว้า 2. รายวิชาที่มีการนำเสนอรายงานในชั้นเรียนกำหนดให้นำเสนอโดยใช้ Power Point เพื่อเพิ่มทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ
6. ด้านภาวะผู้นำและยอมรับผิดชอบตลอดจนมีวินัย ในตนเอง	1. กำหนดให้มีรายวิชาซึ่งนักศึกษาต้องทำงานเป็นกลุ่มและมีหัวหน้ากลุ่ม ในการทำรายงานตลอดจนนำเสนอรายงานเพื่อเป็นการฝึกให้นักศึกษาได้สร้างภาวะผู้นำและการเป็นสมาชิกกลุ่มที่ดี เช่น การวิจัยทางสัตวศาสตร์ เป็นต้น 2. มีกติกาที่จะสร้างวินัยในตนเอง เช่น การเข้าเรียนตรงเวลาเข้าเรียนอย่างสม่ำเสมอ การมีส่วนร่วมในชั้นเรียนและส่งงานที่ได้รับมอบหมายตรงเวลา
7. ด้านบุคลิกภาพ	มีการสอดแทรกเรื่องการแต่งกาย การเข้าสังคม การสื่อสาร การมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี และการวางตัวในการทำงานในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง เช่น รายวิชาสัมมนา สหกิจศึกษา เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1 คุณธรรมจริยธรรม

2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- (1) ตรงต่อเวลา มีวินัย ขยันหมั่นเพียร อดทน เสียสละ และรู้จักกาลเทศะ
- (2) ซื่อสัตย์สุจริต รับผิดชอบต่อตนเองสังคมและสิ่งแวดล้อม
- (3) มีสัมมาคารวะ อ่อนน้อมถ่อมตน มีจิตสำนึกและตระหนักในการปฏิบัติ

ตามจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

- (4) มีจรรยาบรรณการใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์
- (5) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคมและประพฤติ

ตนให้เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม

2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

กำหนดให้มีวัฒนธรรมองค์กร เพื่อเป็นการปลูกฝังให้นักศึกษามีระเบียบวินัย โดยเน้นการเข้าชั้นเรียนให้ตรงเวลาตลอดจนการแต่งกายที่เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัย นักศึกษาต้องมีความรับผิดชอบโดยการทำงานเป็นกลุ่มนั้น ต้องฝึกให้รู้หน้าที่ของการเป็นผู้นำกลุ่ม และการเป็นสมาชิกกลุ่ม มีความซื่อสัตย์โดยต้องไม่ทำการทุจริตในการสอบหรือลอกการบ้านของผู้อื่น เป็นต้น นอกจากนี้ อาจารย์ผู้สอนทุกคนต้องสอดแทรกเรื่องคุณธรรม จริยธรรมในการสอนทุกรายวิชา รวมทั้งมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม เช่น ยกย่องนักศึกษาที่ทำดีทำประโยชน์แก่ส่วนรวม เสียสละ เป็นต้น

2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม

- (1) ประเมินจากการตรงเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมายและการร่วมกิจกรรม
- (2) ประเมินจากการมีวินัยและความพร้อมของนักศึกษาในการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร
- (3) ปริมาณการกระทำทุจริตในการสอบ
- (4) ประเมินจากความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

2.2 ความรู้

2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- (1) มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชาทางด้านคณิตศาสตร์ และศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง
- (2) มีความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาทางด้านวิทยาศาสตร์ สามารถบูรณาการความรู้ ในสาขาวิทยาศาสตร์อื่น ทั้งหลักการและทักษะภาคปฏิบัติการ
- (3) มีการติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ พัฒนาความรู้ใหม่โดยเฉพาะด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมสมัยใหม่
- (4) มีความรอบรู้ในศาสตร์ต่าง ๆ สามารถประยุกต์ความรู้จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติได้

2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

ใช้การเรียนการสอนในหลากหลายรูปแบบ โดยเน้นหลักการทางทฤษฎี และประยุกต์ทางปฏิบัติ ในสภาพแวดล้อมจริง ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้ให้เป็นไปตาม ลักษณะของรายวิชาตลอดจนเนื้อหาสาระของรายวิชานั้น ๆ นอกจากนี้ควรจัดให้มีการเรียนรู้จาก สถานการณ์จริง โดยการศึกษาดูงานหรือเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงมาเป็นวิทยากรพิเศษ เฉพาะเรื่อง ตลอดจนการฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการ

2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปฏิบัติของนักศึกษาในด้านต่าง ๆ คือ

- (1) การทดสอบย่อย
- (2) การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน
- (3) ประเมินจากรายงานที่นักศึกษาจัดทำ
- (4) ประเมินจากงานวิจัยที่นำเสนอ
- (5) ประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน

2.3 ทักษะทางปัญญา

2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) สามารถคิดวิเคราะห์ด้านการคำนวณ การสังเคราะห์ มีความสามารถ สืบค้นข้อเท็จจริงและสรุปผลจากการทดลองทางวิทยาศาสตร์อย่างเป็นระบบ
- (2) สามารถคิดวิเคราะห์ปัญหา การสังเคราะห์และสรุปผลจากการทดลอง ทางวิทยาศาสตร์อย่างเป็นระบบ
- (3) นำเอาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปประยุกต์ใช้กับสถานการณ์ ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
- (4) มีความใฝ่รู้และสามารถวิเคราะห์ความรู้จากแหล่งต่าง ๆ ที่หลากหลายได้ อย่างถูกต้อง มีความคิดสร้างสรรค์ผลงานในสาขาวิชาสัตวศาสตร์ และมีแนวคิดต่อยอดในการ สร้างสรรค์นวัตกรรม

2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) กรณีศึกษาและการค้นคว้าวิจัย
- (2) การอภิปรายกลุ่ม
- (3) ให้นักศึกษามีโอกาสปฏิบัติจริง

2.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา ประเมินตามสภาพ จริงจากผลงาน และการปฏิบัติของนักศึกษา เช่น ประเมินจากการนำเสนอผลงานวิจัยในชั้นเรียนการ ทดสอบ โดยใช้แบบทดสอบหรือสัมภาษณ์ เป็นต้น

2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

(1) มีภาวะผู้นำโดยสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นในฐานะผู้นำและสมาชิกที่ดี มีความรับผิดชอบในหน้าที่ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ และการกระทำของตนเองได้เหมาะสมกับบทบาทหน้าที่

(2) มีความรับผิดชอบต่อองค์กรและสังคม รวมทั้งพัฒนาตนเองและพัฒนางาน

(3) สามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์และวัฒนธรรมขององค์กร มีความสามารถในการวางแผนและมีความรับผิดชอบในการพัฒนาการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาตนเองและสาขาวิชาการทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ใช้การสอนที่มีการกำหนดกิจกรรมให้มีการทำงานเป็นกลุ่มการทำงานที่ต้องประสานงานกับผู้อื่นข้ามหลักสูตร หรือต้องค้นคว้าหาข้อมูลจากการสัมภาษณ์บุคคลอื่น หรือผู้มีประสบการณ์โดยมีความคาดหวังในผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความสามารถในการรับผิดชอบ ดังนี้

(1) สามารถทำงานกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี

(2) มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย

(3) สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์และวัฒนธรรมองค์กรที่ไปปฏิบัติงาน

ได้เป็นอย่างดี

(4) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงานในองค์กรและกับบุคคลทั่วไปมีภาวะผู้นำ

2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

(1) ประเมินผลการทำงานเป็นกลุ่ม ตามบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

(2) ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาในการนำเสนอ

รายงานกลุ่มในชั้นเรียน และสังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออกในการร่วมกิจกรรมต่าง ๆ และความครบถ้วนชัดเจนตรงประเด็นของข้อมูลที่ได้

2.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

(1) สามารถประยุกต์ความรู้ด้านการคำนวณ เพื่อวิเคราะห์ผล ประมวลผลการแก้ปัญหา มาแปลความหมาย และเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม

(2) มีทักษะการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารความรู้ทางวิทยาศาสตร์ สามารถใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในการการสื่อสารในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(3) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นและเก็บรวบรวมข้อมูลได้อย่างถูกต้องมีประสิทธิภาพ สรุปประเด็นและสื่อสารทั้งการพูดและการเขียน รู้จักเลือกใช้รูปแบบการนำเสนอที่เหมาะสมกับเรื่องและผู้ฟังที่แตกต่างกัน

(4) มีวิจารณ์ญาณในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เหมาะสม

2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิง

ตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาต่าง ๆ ให้นักศึกษาได้วิเคราะห์สถานการณ์จำลองและสถานการณ์เสมือนจริงและนำเสนอการแก้ปัญหาที่เหมาะสม เรียนรู้เทคนิคการประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศในหลากหลายสถานการณ์

2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

(1) ประเมินจากเทคนิคการนำเสนอโดยใช้ทฤษฎีการเลือกใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศหรือคณิตศาสตร์และสถิติที่เกี่ยวข้อง

(2) ประเมินจากความสามารถในการอธิบายถึงข้อจำกัดเหตุผลในการเลือกใช้เครื่องมือต่าง ๆ การอภิปรายกรณีศึกษาต่าง ๆ ที่มีการนำเสนอต่อชั้นเรียน

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

สาขาวิชาสัตวศาสตร์ ได้กระจายความรับผิดชอบผลการเรียนรู้สู่รายวิชา 2 หมวดวิชา ได้แก่ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป และหมวดวิชาเฉพาะด้าน ดังนี้

3.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป มีมาตรฐานผลการเรียนรู้ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 5 ด้าน ดังนี้

ที่	มาตรฐานผลการเรียนรู้	รายละเอียด/ตัวชี้วัด
1	คุณธรรม จริยธรรม	1.1 ตรงต่อเวลา 1.2 มีความซื่อสัตย์ สุจริต 1.3 มีสัมมาคารวะ อ่อนน้อมถ่อมตน
2	ความรู้	2.1 มีความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาวิชาที่ศึกษา 2.2 สามารถนำความรู้ไปใช้ในการดำรงชีวิต 2.3 สามารถพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองอย่างต่อเนื่อง
3	ทักษะทางปัญญา	3.1 สามารถคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล 3.2 สามารถสังเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบ 3.3 สามารถประเมินค่า หรือคุณค่า
4	ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	4.1 สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ 4.2 มีความรับผิดชอบต่อตนเอง ผู้อื่น และสังคม
5	ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	5.1 สามารถวิเคราะห์เชิงตัวเลข 5.2 สามารถใช้ภาษาในการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม 5.3 มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

3.2 การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

3.2.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม		
ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
(1) ตรงต่อเวลา	<ul style="list-style-type: none"> - ทำข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนเรื่องการเข้าเรียน - ทำข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนเรื่องเป็นเวลาส่งงาน - สอดแทรกเรื่องของวัฒนธรรมตรงต่อเวลาในการเรียนการสอนทุกรายวิชา 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินจากพฤติกรรมในการเข้าเรียน - ประเมินจากพฤติกรรมในการส่งงาน
(2) มีความซื่อสัตย์สุจริต	<ul style="list-style-type: none"> - มอบหมายงานกลุ่มและงานเดี่ยว - จัดกิจกรรมที่ส่งเสริมด้านคุณธรรม จริยธรรมทั้งภายนอกและภายในห้องเรียนอย่างต่อเนื่อง - สอดแทรกเรื่องของวัฒนธรรมความซื่อสัตย์สุจริตในการเรียนการสอนทุกรายวิชา 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินจากชิ้นงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น รายงาน การอ้างอิง และการสอบ - ประเมินจากความซื่อสัตย์ต่อข้อตกลงของนักศึกษาในชั้นเรียน โดยประเมินจากการสังเกต
(3) มีสัมมาคารวะ อ่อนน้อมถ่อมตน	<ul style="list-style-type: none"> - ปลุกฝังให้นักศึกษาตระหนักในคุณค่าของการปฏิบัติตนอย่างสุภาพและอ่อนน้อม วาจาสุภาพไพเราะ มีระเบียบวินัย ประพฤติตนให้ถูกกาลเทศะ โดยใช้กรณีการสาธิต และกรณีจำลอง - มอบหมายงานกลุ่มและงานเดี่ยว 	<ul style="list-style-type: none"> - สังเกตพฤติกรรมนักศึกษา - การนำเสนอผลงาน
3.2.2 ด้านความรู้		
(1) มีความรู้ ความเข้าใจ ในเนื้อหาวิชาที่ศึกษา	<ul style="list-style-type: none"> - ให้ความรู้ ความเข้าใจโดยวิธีการบรรยาย อภิปราย ถาม-ตอบ ในชั้นเรียน - ให้ความรู้ ความเข้าใจโดยวิธีการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง - ให้ความรู้ ความเข้าใจโดยวิธีการสาธิต ทดลองและฝึกปฏิบัติในเนื้อหาวิชา - ให้ความรู้ ความเข้าใจโดยวิธีการศึกษาดูงานนอกสถานที่ 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินจากงานที่ได้รับมอบหมาย - ประเมินจากการอภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นในชั้นเรียน - ทดสอบวัดความรู้ในรายวิชาทั้ง ทฤษฎีและปฏิบัติ

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
(2) สามารถนำความรู้ไปใช้ในการดำรงชีวิต	- ให้ความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาโดยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก (Problem Based Learning) หรือ เรียกว่า PBL	- ประเมินตามหลักเกณฑ์ของ PBL
(3) สามารถพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองอย่างต่อเนื่อง	- มีการแนะนำวิธีการเรียนรู้/การสืบค้นข้อมูลด้วยตนเอง และให้ฝึกปฏิบัติในทุกรายวิชา	- ประเมินจากคุณภาพงานมอบหมาย ที่แสดงถึงการคิด/วิเคราะห์ การหาความรู้เพิ่มเติม โดยอาศัยข้อมูล/หลักความรู้จากแหล่งที่น่าเชื่อถือมาประกอบได้อย่างเหมาะสมและมีจรรยาบรรณในการอ้างอิง - การสอบภาคทฤษฎี/ปฏิบัติ
3.2.3 ทักษะทางปัญญา		
(1) สามารถคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล	- จัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดทฤษฎีทักษะทางปัญญา - นำเสนอและอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในชั้นเรียน	- ประเมินจากคุณภาพงานที่ได้รับมอบหมาย - ประเมินจากการอภิปรายแลกเปลี่ยนในชั้นเรียน
(2) สามารถสังเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบ	- ฝึกปฏิบัติทักษะการสังเคราะห์โดยใช้วิธีการกรณีศึกษา - สาธิต ทดลองและฝึกปฏิบัติในเนื้อหาวิชา	- ประเมินจากการอภิปรายแลกเปลี่ยนในชั้นเรียน - ทดสอบวัดทักษะในเนื้อหาวิชา
(3) สามารถประเมินค่าหรือคุณค่า	- ให้ความรู้ความเข้าใจในเรื่องการประเมินค่าโดยใช้วิธีจำแนกคุณภาพงาน - ให้ความรู้ความเข้าใจในเรื่องการประเมินค่าโดยใช้วิธีการนำเสนอผลงาน	- ประเมินจากคุณภาพงาน - ประเมินจากการมีส่วนร่วม

3.2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		
ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
(1) สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้	- มอบหมายกิจกรรมกลุ่ม - สอดแทรกความรู้ความเข้าใจในความแตกต่างระหว่างบุคคลในการเรียนการสอน ทุกรายวิชา	- ประเมินจากคุณภาพของงาน - สังเกตพฤติกรรม
(2) มีความรับผิดชอบต่อนตนเอง ผู้อื่น และสังคม	- มอบหมายกิจกรรมกลุ่มโดยใช้กระบวนการ PBL	- ประเมินจากคุณภาพของงานตามเกณฑ์ของ PBL - สังเกตพฤติกรรม
3.2.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
(1) สามารถวิเคราะห์เชิงตัวเลข	- สอดแทรกทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลขในรายวิชาต่าง ๆ - มอบหมายกิจกรรมกลุ่ม	- ประเมินจากคุณภาพของงาน - การทดสอบ
(2) สามารถใช้ภาษาในการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม	- สอดแทรกทักษะการใช้ภาษาในการสื่อสารในรายวิชาต่าง ๆ - มอบหมายกิจกรรมกลุ่มและนำเสนอ	- ประเมินจากคุณภาพของงาน - การทดสอบ - การนำเสนอ
(3) มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	- สอดแทรกทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในรายวิชาต่าง ๆ - มอบหมายกิจกรรมกลุ่มและนำเสนอโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ - การสร้างชิ้นงานโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	- ประเมินจากคุณภาพของงาน - การทดสอบปฏิบัติ - การนำเสนอ

ตารางที่ 2 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม			2. ความรู้			3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	1	2	3
กลุ่มวิชาภาษาเพื่อการสื่อสาร														
0001101 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	○	●		●	○		●		●	●	●		●	●
0001102 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	●	●	○		●		●			●			●	
0001103 สารสนเทศเพื่อการศึกษา ค้นคว้า	●	●		●		●		●		●			●	
0001104 การฟัง-พูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	●	○	●	●	●		●			●	●	●	●	
0001105 การอ่าน-เขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	●			●			●			●			○	●
0001106 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารวัฒนธรรม	○		●	●	○				●		●		●	
0001107 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ	●		●	●	●		●			●			●	
0001108 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	●		●	●	●		●			●			●	

ตารางที่ 3 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม			2. ความรู้			3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	1	2	3
กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์														
0002101 พระพุทธศาสนาเพื่อการพัฒนา			●	●			●				●		●	
0002102 จิตวิทยาเพื่อการพัฒนาตน	●	●		●	●	●	●	●		●	●		●	
0002103 สุนทรียภาพของดนตรีกับชีวิต	●	○		●	○				○	●			●	
0002104 ศิลปะและการออกแบบ	●			●			●			●			●	
0002105 สุนทรียภาพการแสดง	●			●	○				●		●		●	
0002106 สมาธิเพื่อพัฒนาชีวิต	●			●	○				●		●		●	

ตารางที่ 4 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม			2. ความรู้			3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	1	2	3
กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์														
0003101 ระบบสังคมไทย	●	●	●	●	●		●	○			●		○	●
0003102 ระบบสังคมโลก	●	●	○	●	●		●	○		●	●		○	●
0003103 ธุรกิจกับชีวิตประจำวัน	●	●		●	●		●			●			●	●
0003104 ไทยเลศศึกษา	●	●	●	●			●			●			●	
0003105 ประเทศไทยกับประชาคมอาเซียน	●			●			●			●			●	
0003106 เศรษฐกิจในชีวิตประจำวัน	●	●		●	●		●			●		●		
0003107 ความเป็นพลเมืองที่ดี	●	○		●	●		●	○		●	●	○	●	○
0003108 กฎหมายในชีวิตประจำวัน	●	●		●	●		●			○	●		●	○

ตารางที่ 5 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม			2. ความรู้			3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	1	2	3
กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี														
0004101 การคิดและการตัดสินใจ	●			●			●				●	○		●
0004102 เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับชีวิตประจำวัน	●			●				●			●			●
0004103 การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ	●			●				●			●	○		
0004104 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อคุณภาพชีวิต	●			●			●			●	●			●
0004105 วิทยาศาสตร์เพื่อสุขภาพ	●			●	○		●		○	●		○	○	
0004106 ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม	●			●			●			●				●
0004107 เทคนิคการบำรุงรักษาเครื่องใช้ในชีวิิตประจำวัน	●			●			●			●			●	
0004108 การปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ในชีวิตประจำวัน	●			●			●			●	○		●	○

3.3 หมวดวิชาเฉพาะด้าน

กำหนดมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 หรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขาสัตวศาสตร์ (ร่าง มคอ.1) ที่กำหนดไว้ทั้ง 5 ด้าน ดังนี้

1) คุณธรรมจริยธรรม

- (1) ตรงต่อเวลา มีวินัย ขยันหมั่นเพียร อดทน เสียสละ และรู้จักกาลเทศะ
- (2) ซื่อสัตย์สุจริต รับผิดชอบต่อตนเองสังคมและสิ่งแวดล้อม
- (3) มีสัมมาคารวะ อ่อนน้อมถ่อมตน มีจิตสำนึกและตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ
- (4) มีจรรยาบรรณการใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์
- (5) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคมและประพฤติตนให้เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม

2) ความรู้

- (1) มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชาทางด้านคณิตศาสตร์ และศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง
- (2) มีความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาทางด้านวิทยาศาสตร์ สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิทยาศาสตร์อื่น ทั้งหลักการและทักษะภาคปฏิบัติการ
- (3) มีการติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ พัฒนาความรู้ใหม่โดยเฉพาะด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมสมัยใหม่
- (4) มีความรอบรู้ในศาสตร์ต่าง ๆ สามารถประยุกต์ความรู้จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติได้

3) ทักษะทางปัญญา

- (1) สามารถคิดวิเคราะห์ด้านการคำนวณ การสังเคราะห์ มีความสามารถสืบค้นข้อเท็จจริงและสรุปผลจากการทดลองทางวิทยาศาสตร์อย่างเป็นระบบ
- (2) สามารถคิดวิเคราะห์ปัญหา การสังเคราะห์และสรุปผลจากการทดลองทางวิทยาศาสตร์อย่างเป็นระบบ
- (3) นำเอาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไปประยุกต์ใช้กับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
- (4) มีความใฝ่รู้และสามารถวิเคราะห์ความรู้จากแหล่งต่าง ๆ ที่หลากหลายได้อย่างถูกต้อง มีความคิดสร้างสรรค์ผลงานในสาขาวิชาสัตวศาสตร์ และมีแนวคิดต่อยอดในการสร้างสรรค์นวัตกรรม

4) ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) มีภาวะผู้นำโดยสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นในฐานะผู้นำและสมาชิกที่ดี มีความรับผิดชอบในหน้าที่ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ และการกระทำของตนได้เหมาะสมกับบทบาทหน้าที่
- (2) มีความรับผิดชอบต่อองค์กรและสังคม รวมทั้งพัฒนาตนเองและพัฒนางาน
- (3) สามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์และวัฒนธรรมขององค์กร มีความสามารถในการวางแผนและมีความรับผิดชอบในการพัฒนาการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาตนเองและสาขาวิชาการทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

5) ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

(1) สามารถประยุกต์ความรู้ด้านการคำนวณ เพื่อวิเคราะห์ผล ประมวลผล การแก้ปัญหา มาแปลความหมาย และเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม

(2) มีทักษะการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารความรู้ทางวิทยาศาสตร์สามารถใช้ภาษาไทย และภาษาต่างประเทศในการสื่อสารในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(3) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นและเก็บรวบรวมข้อมูลได้อย่าง ถูกต้องมีประสิทธิภาพ สรุปประเด็นและสื่อสารทั้งการพูดและการเขียน รู้จักเลือกใช้รูปแบบการ นำเสนอที่เหมาะสมกับเรื่องและผู้ฟังที่แตกต่างกัน

(4) มีวิจรรย์ญาณในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เหมาะสม

ตารางที่ 6 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1.คุณธรรม จริยธรรม					2.ความรู้				3.ทักษะทาง ปัญญา				4.ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ			5.ทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการ ใช้เทคโนโลยี			
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4
หมวดวิชาเฉพาะด้าน																				
4011004 ฟิสิกส์พื้นฐาน	●	●					●	●			●	●		●		●	●	●		
4021004 เคมีพื้นฐาน	●	●					●	●			●	●		●		●		●	●	
4031004 ชีววิทยาพื้นฐาน	●			●			●				●			●		●		●	●	
4091004 คณิตศาสตร์สำหรับ วิทยาศาสตร์	●	●				●		●		●		●		●		●	●		●	
5041003 สัตววิทยา	●	●		●			●		●		●	●		●		●		●		
5042003 พันธุศาสตร์สัตว์	●	●		●			●		●	●	●	●		●		●		●		
5042008 ชีวเคมีทางสัตวศาสตร์	●	●					●		●		●	●		●		●		●		
5042009 จุลชีววิทยาทางการผลิตสัตว์	●	●					●		●		●	●		●		●		●		
5041005 เทคนิคงานช่างในฟาร์ม	●	●				●	●		●	●	●	●		●	●	●		●		
5041006 หลักการผลิตพืช	●	●					●		●		●	●		●	●	●		●		

รายวิชา	1.คุณธรรม จริยธรรม					2.ความรู้				3.ทักษะทาง ปัญญา				4.ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ			5.ทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการ ใช้เทคโนโลยี			
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4
หมวดวิชาเฉพาะด้าน																				
5042011 การส่งเสริมปศุสัตว์	●	●					●		●		●	●		●	●	●		●		
5043013 การสร้างธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการด้านปศุสัตว์		●					●		●	●	●	●		●		●		●		
5044001 หลักเศรษฐกิจพอเพียงในระบบฟาร์ม	●	●					●		●		●			●	●	●		●		
5042002 กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์ 1	●	●		●			●		●		●	●		●	●	●		●		
5042004 กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์ 2	●	●		●			●		●		●	●		●	●	●		●		
5042401 อาหารและการให้อาหารสัตว์	●	●		●		●	●		●	●	●	●		●	●	●		●		
5043402 การตรวจและการวิเคราะห์อาหารสัตว์	●	●					●		●	●	●	●		●	●	●		●		
5044004 หลักการปรับปรุงพันธุ์สัตว์	●	●		●			●		●		●	●		●	●	●		●		
5041001 หลักการเลี้ยงสัตว์	●	●		●			●		●		●	●		●	●	●		●		
5042107 เทคโนโลยีการผลิตสัตว์ปีก	●	●		●			●		●		●	●		●	●	●		●		

รายวิชา	1.คุณธรรม จริยธรรม					2.ความรู้				3.ทักษะทาง ปัญญา				4.ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ			5.ทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการ ใช้เทคโนโลยี			
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4
หมวดวิชาเฉพาะด้าน																				
5042304 เทคโนโลยีการผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้อง	●	●		●			●		●		●	●		●	●	●		●		
5043701 การจัดการสัตว์เลี้ยงเป็นเพื่อน	●	●		●			●				●	●		●		●		●		
5043203 เทคโนโลยีการผลิตสุกร	●	●		●			●		●		●	●		●	●	●		●		
5043517 โรคและการสุขภาพสัตว์ทั่วไป	●	●		●			●		●		●	●		●	●	●		●		
5043007 สถิติและการวางแผนการทดลองทางสัตวศาสตร์		●				●	●		●	●	●	●		●		●	●	●		
5044901 การวิจัยทางสัตวศาสตร์	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●
5044902 สัมมนาทางสัตวศาสตร์	●	●					●	●	●		●	●		●		●		●	●	
5042016 ภาษาอังกฤษเพื่อการผลิตสัตว์		●					●		●		●	●		●		●		●		
5042108 การผลิตนกกระทา	●	●		●			●		●		●	●		●	●	●		●		
5042202 การผลิตกระต่าย	●	●		●			●		●		●	●		●	●	●		●		
5042303 เทคโนโลยีการผลิตโคเนื้อ-กระบือ	●	●		●			●		●		●	●		●	●	●		●		

รายวิชา	1.คุณธรรม จริยธรรม					2.ความรู้				3.ทักษะทาง ปัญญา				4.ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ			5.ทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการ ใช้เทคโนโลยี				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4	
หมวดวิชาเฉพาะด้าน																					
5042501 ภูมิอากาศวิทยาการผลิตสัตว์		●					●				●	●		●		●		●			
5042508 หลักการผสมเทียม	●	●		●			●		●		●	●		●		●		●			
5042601 พืชอาหารสัตว์	●	●					●		●	●	●	●		●	●	●		●			
5042703 การเลี้ยงและเพาะพันธุ์ปลา สวยงาม	●	●					●		●		●	●		●		●		●			
5043011 การผลิตสัตว์ในระบบอินทรีย์	●	●					●		●		●	●		●		●		●			
5043014 การพัฒนาชุมชนกับการพัฒนา ปศุสัตว์	●	●					●		●		●	●		●	●	●		●			
5043015 กฎหมายและจรรยาบรรณ เกี่ยวกับสัตว์	●	●		●			●		●		●	●		●		●		●			
5043101 การอนุรักษ์และผลิตไก่พื้น เมืองไทย	●	●		●			●		●		●	●		●	●	●		●			
5043104 การฟักไข่และการจัดการโรงฟัก	●	●		●			●		●		●	●		●	●	●		●			
5043204 การผลิตแพะและแกะ	●	●		●			●		●		●	●		●		●		●			
5043304 เทคโนโลยีการผลิตโคนม	●	●		●			●		●		●	●		●		●		●			

รายวิชา	1.คุณธรรม จริยธรรม					2.ความรู้				3.ทักษะทาง ปัญญา				4.ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ			5.ทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการ ใช้เทคโนโลยี			
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4
หมวดวิชาเฉพาะด้าน																				
5043405 โภชนศาสตร์สัตว์กระเพาะเดี่ยว	●	●		●		●	●		●	●	●	●		●	●	●		●		
5043406 โภชนศาสตร์สัตว์เคี้ยวเอื้อง	●	●		●		●	●		●	●	●	●		●		●		●		
5043408 โภชนศาสตร์และการให้อาหาร สัตว์	●	●		●		●	●		●	●	●	●		●		●		●		
5043512 การเลี้ยงสัตว์แบบผสมผสาน	●	●		●			●		●		●	●		●	●	●		●		
5043513 การจัดการของเสียจากสัตว์	●	●					●		●		●	●		●		●		●		
5043516 พฤติกรรมและการจัดการสวัสดิ ภาพของสัตว์	●	●					●		●		●	●		●		●		●		
5043519 หลักสุขศาสตร์สัตว์และ มาตรฐานฟาร์ม	●	●					●		●		●	●		●		●		●		
5043520 เทคโนโลยีชีวภาพของสัตว์	●	●					●		●		●	●		●		●		●		
5043706 การผลิตแมลงสำคัญทาง เศรษฐกิจ	●	●					●		●		●	●		●	●	●		●		
5044011 การใช้ประโยชน์จากเศษเหลือ ทางการเกษตร	●	●					●		●		●	●		●		●		●		
5044106 การผลิตสัตว์ปีกสวยงาม	●	●					●		●		●	●		●	●	●		●		

รายวิชา	1.คุณธรรม จริยธรรม					2.ความรู้				3.ทักษะทาง ปัญญา				4.ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ			5.ทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการ ใช้เทคโนโลยี			
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4
หมวดวิชาเฉพาะด้าน																				
5044405 เทคโนโลยีสัตว์ปีกและ ผลิตภัณฑ์	●	●					●		●		●	●		●		●		●		
5044410 เทคโนโลยีนมและผลิตภัณฑ์	●	●					●		●		●	●		●		●		●		
5044411 เทคโนโลยีเนื้อและผลิตภัณฑ์	●	●					●		●		●	●		●		●		●		
5044801 เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพระดับ สัตวศาสตร์		●					●				●			●	●			●	●	
5044803 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพระดับ สัตวศาสตร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●
5044802 เตรียมสหกิจศึกษา		●					●				●			●	●			●	●	
5044804 สหกิจศึกษา	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●
5042801 การฝึกปฏิบัติงานทางสัตว ศาสตร์ 1	●	●	●	●			●		●		●	●		●	●	●		●		
5042802 การฝึกปฏิบัติงานทางสัตว ศาสตร์ 2	●	●	●	●			●		●		●	●		●	●	●		●		

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

การวัดผลและการสำเร็จการศึกษาเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเลยว่าด้วยการวัดและประเมินผลการศึกษาในระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2555 (ภาคผนวก จ)

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษา

ให้กำหนดระบบการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของระบบการประกันคุณภาพภายในของสถาบันอุดมศึกษาที่จะต้องทำความเข้าใจตรงกันทั้งสถาบันและนำไปดำเนินการจนบรรลุผลสัมฤทธิ์ ซึ่งผู้ประเมินภายนอกจะต้องสามารถตรวจสอบได้

การทวนสอบในระดับรายวิชาควรให้นักศึกษาประเมินการเรียนการสอนในระดับรายวิชา มีคณะกรรมการพิจารณาความเหมาะสมของข้อสอบให้เป็นไปตามแผนการสอน มีการประเมินข้อสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

การทวนสอบในระดับหลักสูตรสามารถทำได้โดยมีระบบประกันคุณภาพภายในสถาบันการศึกษาดำเนินการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้และรายงานผล

2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

การกำหนดกลวิธีการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ควรเน้นการทำวิจัยสัมฤทธิ์ผลของการประกอบอาชีพของบัณฑิตที่ทำอย่างต่อเนื่องและนำผลวิจัยที่ได้ย้อนกลับมาปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน และหลักสูตรแบบครบวงจร รวมทั้งการประเมินคุณภาพของหลักสูตรและหน่วยงานโดยองค์กรระดับสากล โดยการวิจัยอาจจะดำเนินการดังตัวอย่างต่อไปนี้

(1) การประเมินใตงานทำของบัณฑิต ประเมินจากบัณฑิตแต่ละรุ่น ที่จบการศึกษาในด้านของระยะเวลา ในการหางานทำ ความเห็นต่อความรู้ ความสามารถ ความมั่นใจของบัณฑิตในการประกอบอาชีพ

(2) การตรวจสอบจากผู้ประกอบการโดยการขอเข้าสัมภาษณ์หรือการส่งแบบสอบถาม เพื่อประเมินความพึงพอใจในบัณฑิตที่จบการศึกษาและเขาทำงานในสถานประกอบการนั้น ๆ

(3) การประเมินจากสถานศึกษาอื่น โดยการส่งแบบสอบถาม หรือสอบถามเมื่อมีโอกาสในระดับความพึงพอใจในด้านความรู้ความพร้อมและสมบัติด้านอื่น ๆ ของบัณฑิตจะจบการศึกษาและเขาศึกษาเพื่อปริญญาที่สูงขึ้นในสถานศึกษานั้น ๆ

(4) การประเมินจากบัณฑิตที่ไปประกอบอาชีพในแง่ของความพร้อมและความรู้จากสาขาวิชาที่เรียน รวมทั้งสาขาอื่น ๆ ที่กำหนดในหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพของบัณฑิต รวมทั้งเปิดโอกาสให้เสนอข้อคิดเห็นในการปรับหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้นด้วย

(5) ความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่มาประเมินหลักสูตร หรือเป็นอาจารย์พิเศษ ต่อความพร้อมของนักศึกษาในการเรียน และสมบัติอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้และการพัฒนาองค์ความรู้ของนักศึกษา

(6) ผลงานของนักศึกษาที่วัดเป็นรูปธรรมได้ เช่น จำนวนงานศึกษาค้นคว้าวิจัยพัฒนา จำนวนสิทธิบัตร จำนวนรางวัลทางสังคมและวิชาชีพ จำนวนกิจกรรมการกุศลเพื่อสังคมและประเทศชาติ จำนวนกิจกรรมอาสาสมัครในองค์กรที่ทำประโยชน์ต่อสังคม

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาต้องเรียนครบตามหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และต้องได้รับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 2.00 และเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ว่าด้วยการวัดและประเมินผลการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2555 (ภาคผนวก จ)

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

- 1) มีการปฐมนิเทศแนะแนวความเป็นครูสำหรับอาจารย์ใหม่ให้มีความรู้และเข้าใจนโยบายของมหาวิทยาลัย คณะ ตลอดจนในหลักสูตรที่สอน
- 2) มีการแนะนำอาจารย์ใหม่ให้เข้าใจการบริหารวิชาการของมหาวิทยาลัยและคณะในเรื่องของการประกันคุณภาพการศึกษาที่อาจารย์ทุกคนต้องปฏิบัติ

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

- (1) ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่องโดยผ่านการทำวิจัยสายตรงในสาขาวิชา การสนับสนุนด้านการศึกษาต่อ อบรม ศึกษาดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่าง ๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและหรือต่างประเทศ หรือการลาเพิ่มพูนประสบการณ์
- (2) การเพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลให้ทันสมัย

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ

- (1) การมีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้และคุณธรรม
- (2) มีการกระตุ้นอาจารย์ทำผลงานทางวิชาการสายตรงในสาขาวิชา
- (3) ส่งเสริมการทำวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่เป็นหลักและเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและมีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพเป็นรอง
- (4) จัดสรรงบประมาณจากคณะสำหรับการทำวิจัย
- (5) จัดให้อาจารย์ทุกคนเข้าร่วมกลุ่มวิจัยต่าง ๆ ของคณะ
- (6) จัดให้อาจารย์เข้าร่วมกิจกรรมบริการวิชาการต่าง ๆ ของคณะ

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

มีการกำหนดจำนวนและคุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร และมีการกำหนดการปรับปรุง หลักสูตรตามกรอบระยะเวลาที่กำหนด โดยผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการบริหารคณะฯ และได้รับความเห็นชอบหรืออนุมัติจากสภาสถาบันอุดมศึกษา

2. บัณฑิต

คุณภาพของบัณฑิต

มีการประเมินความพึงพอใจของนายจ้าง ต่อคุณลักษณะที่พึงประสงค์ 5 ด้าน ประกอบด้วย 1) ด้านคุณธรรมจริยธรรม 2) ด้านความรู้ 3) ด้านทักษะทางปัญญา 4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และ 5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีผู้ตอบ แบบประเมินความพึงพอใจของนายจ้างที่มีต่อผู้สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรคิดเป็นร้อยละ ไม่น้อยกว่า 20

มีการประเมินภาวะการดำเนินงานทำของบัณฑิตภายใน 1 ปี โดยมีการจำแนกบัณฑิตที่ได้ออกมาทำงานหลังสำเร็จการศึกษา (ไม่นับรวมผู้ประกอบอาชีพอิสระ) ซึ่งจำแนกเป็นบัณฑิตที่ได้ออกมาทำงานตรงสาขาที่เรียนและไม่ตรงสาขาที่เรียน นอกจากนี้แล้วมีการสำรวจจำนวนบัณฑิตที่ศึกษาต่อ อุปสมบท และที่เกณฑ์ทหาร ซึ่งมีการนำข้อมูลที่สำคัญมาพิจารณาการดำเนินงานที่ได้มาคิดคำนวณ ร้อยละของบัณฑิตที่ได้ออกมาทำงานหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี

3. นักศึกษา

3.1 การรับนักศึกษา/การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

3.1.1 การรับนักศึกษา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์คณะกรรมการประจำหลักสูตรมีกลไกในการรับนักศึกษาสอดคล้องกับมหาวิทยาลัย ดังนี้

- 1) มหาวิทยาลัยให้หลักสูตรทบทวนแผนการรับนักศึกษาจาก มคอ.2
- 2) กรรมการบริหารหลักสูตรมีการประชุมเพื่อวิเคราะห์ผลจำนวนนักศึกษาจากปีการศึกษาที่ผ่านมา กำหนดเป้าหมายการรับนักศึกษา
- 3) เสนอแผนการรับนักศึกษาต่อคณะเพื่อคณะรวบรวมส่งมหาวิทยาลัยต่อไป
- 4) มหาวิทยาลัยประกาศรับนักศึกษาตามแผนการรับนักศึกษา
- 5) ตรวจสอบคุณสมบัติผู้สมัครให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่ระบุไว้ใน มคอ.2
- 6) ประกาศผลการสอบคัดเลือก/ประกาศรายชื่อผู้ผ่านคุณสมบัติตามหลักสูตร

3.1.2 การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์ คณะกรรมการประจำหลักสูตรมีกลไกการเตรียมความพร้อม ก่อนเข้าศึกษา ดังนี้

- 1) มหาวิทยาลัย และคณะ มีการจัดปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่
- 2) ประชุมกรรมการประจำหลักสูตรเพื่อจัดทำแผนดำเนินโครงการการเตรียมความพร้อมก่อนเข้ารับการศึกษา
- 3) สาขาวิชาดำเนินโครงการ การเตรียมความพร้อมก่อนเข้ารับการศึกษา

3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา

3.2.1 การควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาในระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาประจำหมู่เรียน ซึ่งทางทางคณะได้ให้คณะกรรมการประจำหลักสูตรพิจารณาให้นักศึกษามีอาจารย์ที่ปรึกษาประจำหมู่เรียน ๆ ละ 1 คน โดยชั่วโมงโฮมรูมที่ปรึกษาวิชาการของนักศึกษาเป็นเวลา 1 ชั่วโมง ในทุกสัปดาห์ในแต่ละภาคการศึกษา เพื่อให้คำแนะนำ ช่วยเหลือนักศึกษาในด้านวิชาการ ด้านกิจกรรม ด้านการพัฒนาบุคลิกภาพ โดยมีช่องทางการปรึกษาอื่น ๆ ได้แก่ ปรึกษาผ่าน E-mail และทางโทรศัพท์ โดยผู้ที่จะมาเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาได้ผ่านการอบรมการเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งดำเนินการโดยมหาวิทยาลัยในภาพรวม พร้อมทั้งแจกคู่มือการเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาและคู่มือของนักศึกษา มหาวิทยาลัยติดตามโดยมหาวิทยาลัยจัดให้มีระบบการประเมินผลการให้คำปรึกษา โดยประเมินความพึงพอใจต่อการให้คำปรึกษา

3.2.2 การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
คณะกรรมการประจำหลักสูตร ได้จัดให้มีโครงการดังต่อไปนี้

- 1) สัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติโดยนักศึกษาทุกชั้นปีเข้าร่วมโครงการ ผลการดำเนินงานที่ให้นักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการตระหนักถึงคุณค่าด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและเป็นการเผยแพร่ด้านสัตวศาสตร์
- 2) หลักสูตรส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าร่วมอบรมทักษะภาษาอังกฤษซึ่งจัดโครงการโดยมหาวิทยาลัย
- 3) หลักสูตรส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าร่วมอบรมพัฒนาบุคลิกภาพซึ่งจัดโครงการโดยคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา

มีการรายงานแสดงผลจำนวนนักศึกษาประจำปีการศึกษาที่รับเข้าจริง จำนวนคงอยู่ จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาตามเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาของหลักสูตร และการแสดงอัตราการคงอยู่ของนักศึกษา ประจำปีการศึกษา รวมถึงรายงานสรุปผลความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา

3.4 การจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา

- 1) คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีการดำเนินการประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้อัตระดับหลักสูตร

2) สาขาวิชาสัตวศาสตร์มีการประชุมเพื่อดำเนินการจัดการซื้อร่องเรียนของนักศึกษา คณะกรรมการประจำหลักสูตรสัตวศาสตร์ มีการประชุมในการจัดการซื้อร่องเรียนของนักศึกษา โดยให้ประธานคณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรทำบันทึกข้อความแจ้งต่อมหาวิทยาลัยเพื่อดำเนินการแก้ไขตามข้อเสนอแนะของนักศึกษา

4. อาจารย์

4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์

มีการกำหนดคุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2558 และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร โดยมีอาจารย์ประจำหลักสูตรเข้าร่วมประชุมด้วย โดยอาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคนได้รับการปฐมนิเทศหรือ คำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน และอาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

4.2 คุณภาพอาจารย์

มีการรายงานแสดงผลจำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร ซึ่งแสดงร้อยละอาจารย์ที่มีวุฒิปริญญาเอก ร้อยละอาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการ ผลงานวิชาการของ อาจารย์ เพื่อสรุปภาพรวมถึงคุณภาพอาจารย์ของหลักสูตร

4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์

มีการรายงานแสดงผลจำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร ซึ่งแสดงอัตราการคงอยู่ของอาจารย์ประจำปีการศึกษา รวมถึงรายงานสรุปผลความพึงพอใจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรในด้านต่างๆ ประกอบด้วย 1) ด้านหลักสูตร 2) ด้านระบบอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการ 3) ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

5. หลักสูตร การเรียนการสอน และการประเมินผู้เรียน

5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร

มีการกำหนดการออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตร ให้เป็นไปตามกรอบที่กำหนดของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาแห่งชาติ (สกอ.) และจัดให้มีการปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขาวิชาของหลักสูตร ตามกรอบระยะเวลาที่กำหนด โดยผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการบริหารคณะฯ และได้รับความเห็นชอบหรืออนุมัติจากสภาสถาบันอุดมศึกษา

5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน

มีการกำหนดผู้สอนที่มีความรู้ความสามารถทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับรายวิชา โดยมีการกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ.3 และ มคอ.4) โดยอาจารย์ผู้สอนหรือผู้รับผิดชอบรายวิชา จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา รายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ตามลำดับ

5.3 การประเมินผู้เรียน

มีการประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ซึ่งได้ระบุไว้ใน มคอ.3 และ มคอ.4 โดยมีการตรวจสอบประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา จัดให้มีการ ทวนสอบ ผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อย ร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา ยกเว้นรายวิชาที่เรียนข้ามสถาบัน

มีการกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอน และประเมินหลักสูตร (มคอ.5 มคอ.6 และ มคอ.7) จัดให้มีการประเมินการจัดการเรียนการสอนและรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 และมีการประเมินหลักสูตรโดยมีการจัดทำรายงาน ผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ประจำปีการศึกษา โดยมีการพัฒนา ปรับปรุง การจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการ ดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ของปีที่ผ่านมา

6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

6.1 การบริหารงบประมาณ

คณะจัดสรรงบประมาณประจำปี ทั้งงบประมาณแผ่นดินและเงินรายได้เพื่อจัดซื้อตำรา สื่อการเรียนการสอน สื่อทัศนูปกรณ์ และวัสดุครุภัณฑ์ อย่างเพียงพอเพื่อสนับสนุนการเรียน การสอนในชั้นเรียนและสร้างสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา

6.2 ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม

6.2.1 ห้องปฏิบัติการ อาคารเลี้ยงสัตว์และครุภัณฑ์

- | | | | | | |
|------------------------------------|--------|-----|---------|-------|--------|
| 1) ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ของคณะ | ขนาดจุ | 40 | เครื่อง | จำนวน | 2 ห้อง |
| 2) ห้องปฏิบัติการศูนย์คอมพิวเตอร์ | ขนาดจุ | 40 | เครื่อง | จำนวน | 2 ห้อง |
| 3) ห้องปฏิบัติการศูนย์คอมพิวเตอร์ | ขนาดจุ | 100 | เครื่อง | จำนวน | 2 ห้อง |
| 4) ห้องปฏิบัติการทางภาษา | ขนาดจุ | 80 | คน | จำนวน | 2 ห้อง |

5) ห้องเรียนอาคาร 18, 19, 23, 28 อาคารเกษตร และอาคารสัตวศาสตร์

- ห้องเรียน ขนาด 45 ที่นั่ง จำนวน 23 ห้อง
- ห้องเรียน ขนาด 80 ที่นั่ง จำนวน 10 ห้อง
- ห้องเรียน ขนาด 216 ที่นั่ง จำนวน 1 ห้อง
- ห้องเรียนปฏิบัติการ จำนวน 19 ห้อง
- ห้องเก็บสารเคมี เตรียมทดลอง จำนวน 10 ห้อง
- ห้องเก็บเครื่องมือ จำนวน 8 ห้อง
- ห้องสมุดคณะ จำนวน 1 ห้อง

6) ห้องประชุมสัมมนา (ห้องประชุมศูนย์วิทยาศาสตร์ อาคาร 28 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี)

7) ฟาร์มเลี้ยงสัตว์สาขาวิชาสัตวศาสตร์ (ฟาร์มสายรุ้ง) มีอาคารเรียน อาคารปฏิบัติการ และโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ ดังต่อไปนี้

โรงเรียนเลี้ยงสุกร

- (1) โรงเรียนเลี้ยงสุกร 1
- (2) โรงเรียนเลี้ยงสุกร 2
- (3) โรงเรียนเลี้ยงสุกร 3
- (4) โรงเรียนเลี้ยงสุกร 4

อาคารโรงเรียนเลี้ยงสัตว์เพื่อการเรียนการสอน งบประมาณก่อสร้าง 3,500,000 บาท

- (1) อาคารสาขาสัตวศาสตร์ 1 (อาคารสี่เหลี่ยม)
 - ห้องพักอาจารย์ จำนวน 1 ห้อง
 - ห้องเก็บอุปกรณ์ จำนวน 1 ห้อง
 - ห้องครัว จำนวน 1 ห้อง
- (2) อาคารสาขาสัตวศาสตร์ 2 (อาคารสี่ชมพู)
 - ห้องเรียนบรรยายสัตวศาสตร์ 1 จำนวน 1 ห้อง
 - คอกเลี้ยงสัตว์ จำนวน 3 คอก
- (3) อาคารสาขาสัตวศาสตร์ 3 (อาคารสี่ฟ้า)
 - ห้องเรียนบรรยายสัตวศาสตร์ 2 จำนวน 1 ห้อง
 - ห้องเก็บอุปกรณ์ จำนวน 2 ห้อง
 - คอกเลี้ยงสัตว์ จำนวน 2 คอก

อาคารปฏิบัติการโรงเรียนเลี้ยงสัตว์เพื่อการเรียนการสอน (โรงเรียนเพื่อการเลี้ยงโค) งบประมาณก่อสร้าง 1,200,000 บาท (อาคารสี่ฟ้าอ่อน)

- คอกเลี้ยงโค จำนวน 8 คอก
- ห้องเก็บอุปกรณ์ จำนวน 1 ห้อง

อาคารปฏิบัติการทางสัตวศาสตร์ งบประมาณก่อสร้าง 1,930,500 บาท (อาคารสี่ม่วง)

- ห้องเรียนบรรยายสัตวศาสตร์ 3 จำนวน 1 ห้อง
- ห้องปฏิบัติการฟักไข่และคุณภาพไข่ จำนวน 1 ห้อง
- ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์เนื้อสัตว์ จำนวน 1 ห้อง
- ห้องปฏิบัติการอาหารสัตว์ จำนวน 1 ห้อง

อาคารปฏิบัติการโรงเรียนเลี้ยงสัตว์ปีกเพื่ออนุรักษ์พันธุ์สัตว์ปีกพื้นเมืองเพื่อการเรียนการสอนงานวิจัย และบริการวิชาการ งบประมาณก่อสร้าง 1,485,000 บาท (อาคารสี่ม่วง)

- ห้องเก็บอุปกรณ์ จำนวน 2 ห้อง
- คอกเลี้ยงสัตว์ จำนวน 20 คอก

โรงเรียนเลี้ยงสัตว์แบบปล่อยแปลงเกษตรอินทรีย์ตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง งบประมาณก่อสร้าง 1,900,000 บาท (อาคารสี่เขียว)

- ห้องเก็บอุปกรณ์ จำนวน 2 ห้อง
- คอกเลี้ยงสัตว์ จำนวน 6 คอก

โรงเรียนเลี้ยงสัตว์ปีกระบบปิดเพื่อการเรียนการสอน การวิจัยสู่ชุมชน และพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน งบประมาณก่อสร้าง 2,500,000 บาท

8) สาขาวิชาสัตวศาสตร์มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของสาขาวิชา ดังนี้

ครุภัณฑ์ : ชุดอุปกรณ์การเรียนการสอนด้านสัตวศาสตร์ งบประมาณรวม 1,470,900 บาท

- (1) ชุดตรวจเต้านม CMT จำนวน 10 เครื่อง
- (2) หุ่นจำลองแสดงอวัยวะภายในของไก่ จำนวน 5 ชุด
- (3) เต้านมเทียมฝึกรีด จำนวน 5 ชุด
- (4) หุ่นจำลองแสดงอวัยวะภายในของโค/หุ่นจำลองวัว จำนวน 5 ชุด
- (5) มดลูกฝึกล้าง-ทำคลอดในโค จำนวน 1 ชุด
- (6) ชุดผ่าซากชุดใหญ่/ชุดเครื่องมือผ่าซากใหญ่/เครื่องมือผ่าซากสัตว์ จำนวน 1ชุด
- (7) เครื่องวิเคราะห์คุณภาพไข่ DIGITAL EGG TESTER รุ่น DET-6000 จำนวน 1 เครื่อง

อุปกรณ์การศึกษาของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

- (1) ชุดเครื่องขยายเสียง จำนวน 20 ชุด
- (2) LCD Projector จำนวน 20 ชุด
- (3) Notebook จำนวน 20 ชุด
- (4) เครื่องฉายแผ่นทึบ จำนวน 1 ชุด

** มีการใช้ทรัพยากรร่วมกันระหว่างคณะและมหาวิทยาลัย**

6.2.2 ห้องสมุด

ค้นคว้าตำรา เอกสาร จากห้องสมุดคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ซึ่งให้บริการหนังสือ ตำรา วารสาร วิทยานิพนธ์ งานวิจัย สิ่งพิมพ์อื่น ๆ และโสตทัศนวัสดุด้านสัตวศาสตร์ และด้านอื่น ๆ ทุกสาขาที่มหาวิทยาลัยเปิดสอน

6.3 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนที่สำคัญของสาขาวิชาสัตวศาสตร์ คือเครื่องมืออุปกรณ์ห้องปฏิบัติการ เนื่องจากหลักสูตรที่ต้องเตรียมความพร้อมให้แก่บัณฑิตส่วนใหญ่ในการทำงานจริงในวงการสัตวศาสตร์ จึงมีความจำเป็นที่นักศึกษาต้องมีประสบการณ์การใช้เครื่องมือ อุปกรณ์และโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ ให้เกิดความเข้าใจหลักการ วิธีการใช้งานที่ถูกต้อง และมีทักษะในการใช้งานจริง รวมทั้งการเข้าถึงแหล่งสารสนเทศทั้งห้องสมุดและอินเทอร์เน็ต และสื่อการสอนสำเร็จรูป เช่น วิดีทัศน์ วิชาการ โปรแกรมการคำนวณ รวมถึงสื่อประกอบการสอนที่จัดเตรียมโดยผู้สอน ดังนี้

1) มีห้องเรียนที่มีสื่อการสอนและอุปกรณ์ที่ทันสมัยเอื้อให้คณาจารย์สามารถปฏิบัติงานสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) มีห้องปฏิบัติการที่มีความพร้อมทั้งวัสดุอุปกรณ์ ห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ที่เพียงพอต่อการเรียนการสอน

3) มีเจ้าหน้าที่สนับสนุนดูแลสื่อการเรียนการสอน อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ และซอฟต์แวร์ที่ใช้ประกอบการสอนที่พร้อมปฏิบัติงาน

4) มีห้องสมุดของมหาวิทยาลัยของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และสิ่งอำนวยความสะดวกในการสืบค้นความรู้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ ตลอดจนมีหนังสือ ตำราและวารสารในสาขาวิชาที่เปิดสอนทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศที่เกี่ยวข้องในจำนวนที่เหมาะสม

5) มีห้องคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัยและของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเปิดให้บริการแก่นักศึกษานอกเวลาเรียนให้สามารถเข้าใช้ได้ไม่ต่ำกว่า 8 ชั่วโมงต่อวัน โดยมีปริมาณจำนวนคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสม

6) มีโปรแกรมที่ถูกต้องตามกฎหมายติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์ทุกเครื่องและปรับเปลี่ยนรุ่นใหม่อย่างสม่ำเสมอทุก 5 ปี

6.4 การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร

การเตรียมความพร้อมสนับสนุนการเรียนการสอนตามหลักสูตร ดังนี้

- 1) ประกาศ กระทรวงศึกษาธิการ เรื่องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 ข้อ 15 ว่าด้วยการประกันคุณภาพการศึกษาของหลักสูตร
- 2) ประกาศ กระทรวงศึกษาธิการ เรื่องมาตรฐานการอุดมศึกษา พ.ศ. 2552 ว่าด้วยมาตรฐาน 3 ด้าน 12 บ่งชี้ ได้แก่ 1) มาตรฐานด้านคุณภาพบัณฑิต 2) มาตรฐานด้านพันธกิจของการบริหารอุดมศึกษา และ 3) มาตรฐานด้านการสร้างและพัฒนาสังคมฐานความรู้และสังคมแห่งการเรียนรู้ โดยมีการประเมินความเพียงพอของทรัพยากรตามข้อกำหนดข้างต้น
- 3) จัดทำแบบสำรวจความต้องการจากนักศึกษาในการใช้ทรัพยากรสนับสนุนการเรียน การสอน
- 4) จัดประชุมระดมความคิดเห็นจากอาจารย์ผู้ใช้ทรัพยากรการเรียนการสอน

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

มีการเก็บรวบรวมข้อมูล และดำเนินการตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 เพื่อใช้กำหนดดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน ทั้งนี้เกณฑ์การประเมินผ่าน คือ มีการดำเนินงานตามข้อ 1- 5 และอย่างน้อยร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
1. อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุม เพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	×	×	×	×	×
2. มีรายละเอียดของหลักสูตรตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ แห่งชาติหรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขาสัตวศาสตร์ (ร่าง มคอ.1)	×	×	×	×	×
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละ ภาคการศึกษา ให้ครบทุกรายวิชา	×	×	×	×	×
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาและรายงานผลการดำเนินการของการฝึก ประสบการณ์ภาคสนาม ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาค การศึกษาที่เปิดสอน ให้ครบทุกรายวิชา	×	×	×	×	×
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	×	×	×	×	×
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3 มคอ.4 อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอน ในแต่ละปีการศึกษา	×	×	×	×	×
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงาน ใน มคอ. 7 ปีที่แล้ว		×	×	×	×
8. อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคนได้รับการปฐมนิเทศ หรือคำแนะนำด้าน การจัดการเรียนการสอน	×	×	×	×	×
9. อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการและ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง	×	×	×	×	×
10. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	×	×	×	×	×
11. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพ หลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0				×	×
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0					×

หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

ช่วงก่อนการสอนควรมีการประเมินกลยุทธ์การสอนโดยทีมผู้สอน หรือระดับภาควิชา และหรือการปรึกษาหารือกับผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรหรือวิธีการสอน ส่วนช่วงหลังการสอนควรมีการวิเคราะห์ผลการประเมินการสอน โดยนักศึกษาและการวิเคราะห์ผลการเรียนของนักศึกษา ด้านกระบวนการนำผลการประเมินไปปรับปรุง สามารถทำได้รวบรวมปัญหา/ข้อเสนอแนะ เพื่อปรับปรุง และกำหนดประธานหลักสูตรและทีมผู้สอนนำไปปรับปรุงและรายงานผลต่อไป

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

การประเมินทักษะดังกล่าวสามารถทำได้โดยการ

- 1) ประเมินโดยนักศึกษาในแต่ละวิชา
- 2) การสังเกตการณ์ของผู้รับผิดชอบหลักสูตร/ประธานหลักสูตร และ/หรือทีมผู้สอน
- 3) ภาพรวมของหลักสูตรประเมินโดยบัณฑิตใหม่

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

การประเมินหลักสูตรในภาพรวมนั้นจะกระทำสำรวจข้อมูลได้จาก

- 1) ติดตามผลการประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพอิสระทางศาสตร์ของนักศึกษาชั้นปีสุดท้ายจากผู้ใช้บัณฑิต
- 2) ติดตามและสำรวจสถานะการมีงานทำ มีงานทำของบัณฑิตที่จบการศึกษา
- 3) ติดตามผลการทำงานของบัณฑิตที่จบการศึกษา จากผู้ใช้บัณฑิต
- 4) ติดตามผลการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้ประเมินภายนอก

เพื่อการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร ตลอดจนปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนการสอนทั้งในภาพรวมในแต่ละสาขาวิชา อีกทั้งประเมินจากรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

ต้องผ่านการประกันคุณภาพหลักสูตรและจัดการเรียนการสอนตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีสาขาวิศวกรรมศาสตร์ และตัวบ่งชี้เพิ่มเติมข้างต้น รวมทั้งผ่านการประเมินการประกันคุณภาพภายใน (IQA)

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

- 1) รวบรวมข้อมูล ปัญหาและข้อเสนอแนะของการบริหารหลักสูตรทั้งในภาพรวมและแต่ละรายวิชา จากการประเมินของนักศึกษา ผู้ใช้บัณฑิต ผู้ทรงคุณวุฒิ
- 2) วิเคราะห์ปัญหาและทบทวนข้อมูล โดยผู้รับผิดชอบหลักสูตรและประธานหลักสูตร
- 3) เสนอการปรับปรุงหลักสูตร

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
คำอธิบายรายวิชา

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

กลุ่มวิชาภาษาเพื่อการสื่อสาร

- | | | |
|---------|---|----------|
| 0001101 | <p>ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร</p> <p>Thai for Communication</p> <p>ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับภาษาและการสื่อสาร บูรณาการการใช้ภาษาในสังคมและวัฒนธรรมไทยทักษะการคิด ฟังดู พูด อ่านและเขียน เพื่อประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิต</p> <p>Fundamental knowledge of language and Communication, Integrated language use in society and Thai society, thinking, listening, watching, speaking, reading and writing to apply in life</p> | 2(2-0-4) |
| 0001102 | <p>ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร</p> <p>English for Communication</p> <p>การพัฒนาการสื่อสารภาษาอังกฤษขั้นพื้นฐาน การฟัง พูด อ่าน และเขียน ในสถานการณ์ต่าง ๆ การทักทาย การทำความรู้จัก การให้ข้อมูลส่วนตัว ครอบครัว ชุมชน การบรรยายสถานที่ ที่ตั้ง การบอกทิศทาง</p> <p>Fundamental English for Communication with four skills namely listening, speaking, reading, and writing in various situations; greeting, getting to know each other, giving personal information, giving information about family and community, describing places, giving location and direction</p> | 2(2-0-4) |
| 0001103 | <p>สารสนเทศเพื่อการศึกษาค้นคว้า</p> <p>Information for Study Skills and Research</p> <p>สารสนเทศ ทักษะการรู้สารสนเทศ แหล่งเรียนรู้และทรัพยากรสารสนเทศ กลยุทธ์และกระบวนการสืบค้นสารสนเทศด้วยสื่อดิจิทัล การเขียนรายงานทางวิชาการและการนำเสนองานตามมาตรฐานสากล ตลอดจนการอ้างอิงและการเขียนบรรณานุกรม เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการทำรายงานวิจัย สารนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ ได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ</p> <p>Information, information literacy skills, information sources and resources, retrieval techniques and process with digital media, academic report writing with universal standardized formatting, citation and bibliography for efficient application on other types of research and thesis writing forms, correctly and effectively</p> | 2(2-0-4) |

0001104 การฟัง-พูด ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน 2(2-0-4)

Listening and Speaking English for Daily Life Communication

การฟังและการพูดในระดับประโยคและระดับข้อความในหัวข้อต่าง ๆ ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน โดยมีกิจกรรมหลากหลายรูปแบบ โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนฝึกทักษะการฟัง-พูดภาษาอังกฤษ Practice of English listening and speaking at the levels of sentence and discourse for Daily Life Communication through various activities in a variety of topics with an emphasis on helping students practice their listening and speaking skills

0001105 การอ่าน-เขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน 2(2-0-4)

Reading and Writing English for Daily Life Communication

การอ่านหนังสือพิมพ์ การอ่านโฆษณา แผ่นพับโฆษณา การอ่านประกาศ การอ่านฉลากผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ การย่อความ การกรอกแบบฟอร์ม การเขียนจดหมายส่วนตัว การสื่อสารทางอิเล็กทรอนิกส์

Skills for reading newspapers, advertisements, announcements, brochures, and product labels; summarizing, completing forms, personal correspondence, and electronic communication

0001106 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารวัฒนธรรม 2(2-0-4)

English for Cultural Communication

ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ประเด็นทางวัฒนธรรม ภูมิประเทศ ภูมิอากาศ ค่านิยมทางสังคม ความเชื่อ อาหาร และเทศกาลสำคัญทางประเพณีวัฒนธรรม

English for communication regarding cultural issues, geography, climates, social value, beliefs, food, and traditional festivals

0001107 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ 2(2-0-4)

English for Communication in the Workplace

ภาษาอังกฤษในการทำงาน การต้อนรับ การนัดหมาย การโทรศัพท์ การให้และขอข้อมูล การกรอกแบบฟอร์มประเภทต่าง ๆ การเขียนจดหมายสมัครงาน การเขียนอีเมล การเขียนประวัติส่วนตัว การอ่านประกาศรับสมัครงาน

English in the workplace, welcoming, making appointment, telephoning, giving and asking information; form filling, application letter, E-mail, resume, job advertisement

0001108 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน 2(2-0-4)

Chinese for Daily Life Communication

หลักการออกเสียงพินอินภาษาจีน คำศัพท์ วลี สำนวน โครงสร้างและรูปแบบประโยค
สำหรับใช้ในชีวิตประจำวัน ในสถานการณ์ต่าง ๆ ด้วยทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียน

Chinese pinyin pronunciation, vocabulary, phrases, idioms and sentence
structures for use in everyday life with the skills of listening, speaking, reading and
writing

กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

- 0002101 พระพุทธศาสนาเพื่อการพัฒนา** **2(2-0-4)**
Buddhism for Development
 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับพระพุทธศาสนาหลักธรรมสำคัญวันสำคัญและพิธีกรรมทางพระพุทธศาสนาการประยุกต์พุทธธรรมเพื่อการพัฒนาชีวิตและสังคมหน้าที่ชาวพุทธและมารยาทไทย การพัฒนาจิตและปัญญาเพื่อการดำเนินชีวิต
 Introduction to Buddhism great teaching of Buddha, Buddhist Sabbath days, Dhamma application for life and society, Buddhist duty and Thai courtesy, mind and wisdom development for living
- 0002102 จิตวิทยาเพื่อการพัฒนาตน** **2(2-0-4)**
Psychology for Self Development
 ความหมาย ความสำคัญของจิตวิทยา ปัจจัยพื้นฐานและทฤษฎีจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมความรู้จักและการพัฒนาตน มนุษยสัมพันธ์ การทำงานเป็นทีมและการวางแผนการดำเนินชีวิตอย่างมีความสุข
 Definitions, significance, basic factors and psychology theory of behavior, self development, human relations, team work and life planning for well-being
- 0002103 สุนทรียภาพของดนตรีกับชีวิต** **2(2-0-4)**
Music and Life Appreciation
 การใช้ดนตรีในชีวิตประจำวัน บทบาทความสำคัญของดนตรีในสังคมการเสริมสร้างทักษะ และประสบการณ์ทางดนตรี
 Using music in daily life, roles and importance of music in society, enhancing skills and musical experience
- 0002104 ศิลปะและการออกแบบ** **2(2-0-4)**
Arts and Design
 หลักการ แนวคิด ความคิดสร้างสรรค์ จินตนาการและกระบวนการออกแบบสร้างสรรค์ ผลงาน การรับรู้ การสื่อสาร การตีความ การชื่นชมความสวยและความงาม การประยุกต์และการมีรสนิยมที่ดีต่อผลงานศิลปะและการออกแบบของไทย เอเชียและตะวันตกทั้งอดีตและปัจจุบัน
 Principles, concepts, creativity, imagination and processes of creative arts and design; perceptions, Communication, interpretation, appreciation of beauty and aesthetic, application and having good taste to arts and design of Thai, Asia and west in past and present

0002105 สุนทรียภาพการแสดง 2(2-0-4)

Art Performance Appreciation

ความหมายของสุนทรียศาสตร์และการแสดง คุณค่าของศิลปะการแสดงประเภทต่าง ๆ ค่านิยมและวิถีชีวิตที่นำมาประยุกต์ใช้ในการแสดง การจัดกิจกรรมการแสดงที่สอดคล้องกับค่านิยมและวิถีชีวิตในท้องถิ่น

The meaning of aesthetics and performances. The value of performing art Values and way of life that are applied in performances; Organizing and performances that are consistent with local values and lifestyles

0002106 สมาธิเพื่อพัฒนาชีวิต 2(2-0-4)

Meditation for Life Development

ความหมายของการทำสมาธิ จุดประสงค์ วิธีการ ขั้นตอน จุดเริ่มต้นของการทำสมาธิ ลักษณะของการบริการและการทำสมาธิ ประโยชน์ของสมาธิ ลักษณะอาการต่อต้านสมาธิ และการนำสมาธิไปใช้ในชีวิตประจำวัน สมาธิกับการเรียนและการทำงาน ลักษณะ ขั้นตอน คุณสมบัติ ประโยชน์ของฌานและญาณ สิ่งที่ควรรู้เรื่องวิปัสสนา ความแตกต่างระหว่างสมณะกับวิปัสสนา แขนงสมณะกับวิปัสสนา ชาวโลกกับวิปัสสนา

Meaning of meditation; objectives, methods, processes, the beginning of meditation practice; characteristics of reciting and meditating; benefits of meditation; meditation resistances and applying meditation to daily life; meditation as related to education and work; characteristic, process, qualities and benefits of the states of absorption (Jhana) and insight knowledge (Nana); fundamental knowledge about insight meditation (Vipassana); differences between the foundation meditation (Summata) and the insight meditation (Vipassna); layout the foundation meditation (Summata) and the insight meditation (Vipassna); insight meditation as related to the world population

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

0003101 ระบบสังคมไทย 2(2-0-4)

Thai Society System

สภาพสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจ การเมืองการปกครอง และสิ่งแวดล้อม ของสังคมไทยในปัจจุบัน ปัญหาและแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลง การพัฒนาตามแนวพระราชดำริ เศรษฐกิจพอเพียง ภูมิปัญญาท้องถิ่น การบูรณาการบริบทต่างๆ เพื่อปรับตัวให้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง ทิศทางการพัฒนาสังคมไทยที่ยั่งยืน ปลู่ฝงจิตสำนึก ตระหนักและเห็นคุณค่าของความ เป็นไทย

Present situation of Thai society, culture, economy, politic, public administration, and environment problems and future trends of Thai society, development and sufficiency economy, local wisdom, adaptation for social changes, sustainable development, and Thai nationalism

0003102 ระบบสังคมโลก 2(2-0-4)

Global Society System

ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อมและภัยคุกคามต่าง ๆ สร้างความรู้ความเข้าใจด้านความหลากหลายทางวัฒนธรรม สิทธิมนุษยชน การปรับตัวอยู่ในสังคมโลกด้วยสันติวิธี การดำเนินชีวิตในโลกยุคข้อมูลข่าวสารอย่างมีประสิทธิภาพ

The changes of global society in politic, economy, culture, environment, and other crisis; multiculturalism; human rights; non-violence conflict resolution; life in the Digital Age

0003103 ธุรกิจกับชีวิตประจำวัน 2(2-0-4)

Business and Daily Life

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับธุรกิจ รูปแบบของธุรกิจ ลักษณะของธุรกิจ หน้าที่ของธุรกิจ การผลิต แนวทางการเป็นผู้ประกอบการสมัยใหม่การบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ การตลาด การบัญชีการเงิน สภาพแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อธุรกิจการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี สังคม ที่ส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวัน นโยบายของรัฐบาลกฎหมายภาษีอากร และการนำหลักปรัชญา เศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในชีวิตประจำวัน

Fundamental business; business model; business attributes; business role; production; guidelines for modern entrepreneur; administrative human resources management; marketing; financial accounting, Environment of Business; Social Technology change context influencing on business and daily life; government policies; taxation law; and applying philosophy of sufficiency economy to daily life

- 0003104 **ไทเลยศึกษา** 2(2-0-4)
Loei Study
 ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมไทเลย ความเชื่อ พิธีกรรม ประเพณี วิถีชีวิต การละเล่น
 ภาษา ศิลปะ และภูมิปัญญาพื้นบ้าน
 Context of Loei province; history and culture, belief, ritual custom, ways
 of life, amusement, Loei dialect, arts, folk wisdom and environment
- 0003105 **ประเทศไทยกับประชาคมอาเซียน** 2(2-0-4)
Thailand and ASEAN Community
 ความเป็นมา ข้อมูลพื้นฐานประเทศสมาชิก ลักษณะภูมิศาสตร์ เศรษฐกิจ การเมืองการ
 ปกครอง สังคมวัฒนธรรมของประเทศสมาชิก กฎบัตรอาเซียน ความสัมพันธ์ภายในและภายนอกกลุ่ม
 ประเทศสมาชิกอาเซียน ประโยชน์ที่ไทยได้รับจากการเข้าเป็นสมาชิก
 Background of ASEAN community; fundamental information of
 geographical; economic, political, social and cultural aspects of all country members;
 ASEAN charter; the relationships of internal and external groups of ASEAN country
 members and benefits of Thailand that gain from being member
- 0003106 **เศรษฐกิจในชีวิตประจำวัน** 2(2-0-4)
Economy in Daily Life
 หลักการเบื้องต้นทางเศรษฐศาสตร์ กิจกรรมทางเศรษฐกิจในชีวิตประจำวัน ระบบ
 เศรษฐกิจตลาดและกลไกราคา รายได้ประชาชาติ รายได้จังหวัด บทบาทภาครัฐและเอกชนในระบบ
 เศรษฐกิจ เงินและสถาบันการเงิน การคลัง การวิเคราะห์เศรษฐกิจระดับครัวเรือน ชุมชน และสังคม
 ปัจจุบัน
 Fundamental of economics; economy in daily life; economic system;
 market and price; national income; gross provincial product; government and private
 sector in economic system; money and financial institution; Fiscal Policy; analysis of
 household, community, and current society economies

0003107 ความเป็นพลเมืองที่ดี**2(2-0-4)****Smart Citizenship**

การปกครองระบอบประชาธิปไตย สิทธิ หน้าที่ เสรีภาพและบทบาทของพลเมืองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุขการอยู่ร่วมกันในสังคมแห่งความหลากหลาย การจัดการความขัดแย้งด้วยสันติวิธี การต้านทุจริตการปลูกฝังทัศนคติเชิงบวกต่อประเทศ จิตอาสาบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบมีความกล้าตัดสินใจในสิ่งที่ถูกต้อง การเป็นสมาชิกที่ดีของพลเมืองไทยและพลเมืองโลก

Democratic form of government, rights, status, freedom, and roles in the context of democracy; democratic form of government with the king as head of state, living in different societies, conflict management by using peaceful way, problems of corruption, creating positive attitude towards the country, service mind, roles and responsibilities, being brave to make right decisions, being good citizen of the kingdom of Thailand and the world

0003108 กฎหมายในชีวิตประจำวัน**2(2-0-4)****Law in Daily Life**

กฎหมายทั่วไปที่จำเป็นต้องใช้ในชีวิตประจำวัน กฎหมายแพ่งและพาณิชย์ กฎหมายอาญา กระบวนการยุติธรรม กฎหมายปกครอง กฎหมายรัฐธรรมนูญ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์และอาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์ กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา กฎหมายครอบครัว รวมถึงกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

Essential of general laws for daily life; principle civil and commercial law, criminal law, justice procedure, administrative law, constitution law, computer laws and computer crime Intellectual property law, family law and other related law

กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

0004101 การคิดและการตัดสินใจ 2(2-0-4)

Thinking and Decision Making

หลักการและกระบวนการคิดของมนุษย์ การคิดวิเคราะห์และการคิดสร้างสรรค์ หลักการใช้เหตุผล การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการตัดสินใจ การประยุกต์ใช้หลักการวิเคราะห์การตัดสินใจ กำหนดการเชิงเส้นสำหรับการตัดสินใจ แก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน

Principles and human thinking process; analytical thinking and creative thinking; logical principles; data collection; data analysis through software application for decision making; application of the principle of decision-making analysis; linear programming for problem solving in daily life

0004102 เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับชีวิตประจำวัน 2(2-0-4)

Computer Technology for Daily-Life

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์ องค์ประกอบของระบบคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตสมัยใหม่ เครือข่ายสังคมออนไลน์ จริยธรรมและความปลอดภัย คอมพิวเตอร์ ในอนาคต และทักษะในการนำเครื่องมือ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในชีวิตประจำวัน

Basic knowledge about a computer system, components of a computer system, modern computer network and the internet, Social network, computer security ethics, computer in the future, and computer devices and technology skills for daily life

0004103 การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ 2(2-0-4)

Exercise for Health

ความรู้ด้านกิจกรรมทางกาย ขั้นตอน รูปแบบ วิธีการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพที่สอดคล้องกับยุคสมัย เหมาะสมกับเพศ วัยและสมรรถภาพทางกายของแต่ละบุคคล และการนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

Knowledge of physical activities; step, patterns and processes of exercise according to each gender, age and individual fitness and application in daily life

- 0004104 **วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อคุณภาพชีวิต** 2(2-0-4)
Science and Technology for Quality of Life
 กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ สารที่ใช้ในชีวิตประจำวัน เทคโนโลยีพลังงานทดแทน เทคโนโลยีชีวภาพ มลพิษในสิ่งแวดล้อม ผลกระทบของความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ที่มีต่อการดำเนินชีวิตมนุษย์
 Science process; chemical in daily life; renewable energy technology; biotechnology; environmental pollution; effects of advanced science and technology on human life
- 0004105 **วิทยาศาสตร์เพื่อสุขภาพ** 2(2-0-4)
Science for Health
 ความสำคัญของอาหารและโภชนาการ การประเมินภาวะโภชนาการ แนวทางการเลือกและการบริโภคอาหารปลอดภัย การส่งเสริมสุขอนามัยทางเพศ อุบัติเหตุและการปฐมพยาบาล การส่งเสริมสุขภาพจิต ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการเกิดโรค การป้องกันโรคและหลักการใช้ยาในชีวิตประจำวัน
 Principal of feed and nutrition, nutrition assessment, feed selection, sexual hygiene promotion, accident and first aid, mental health promotion, diseased knowledge, diseased prevention and daily medication
- 0004106 **ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม** 2(2-0-4)
Life and Environment
 การกำเนิดโลกและกำเนิดสิ่งมีชีวิต วิวัฒนาการมนุษย์ ความสัมพันธ์เชิงระบบระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม ความหลากหลายทางชีวภาพและชนิดพันธุ์ต่างถิ่น มลพิษสิ่งแวดล้อมและผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต ปัญหาภาวะโลกร้อน วิถีชีวิตกับการใช้ทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่นและสิ่งแวดล้อมกับการท่องเที่ยว ทรัพยากรธรรมชาติและจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน
 The origin of the Earth and life; human evolution, the systematic relationship between organism and environment, environmental pollution and impacts on quality of life, global warming, ways of life and using natural resources in local and environmental areas and tourism, natural resources and sustainable natural resource management

2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน

กลุ่มวิชาแกน

- 4011004 ฟิสิกส์พื้นฐาน** **3(2-2-5)**
Fundamental Physics
 ระบบหน่วย เวกเตอร์ การเคลื่อนที่ของวัตถุ กฎการเคลื่อนที่ของนิวตัน งาน กำลัง พลังงาน โมเมนตัม เครื่องกลอย่างง่าย ความหนาแน่น หลักของอาร์คิมิดีส ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับความร้อนและไฟฟ้า แม่เหล็กไฟฟ้า กัมมันตภาพรังสี และปฏิบัติการสอดคล้องกับเนื้อหาทฤษฎี
 Unit, vector, motions, force and Newton's laws of motion, energy, momentum, simple machines; densities, principle of Archimedes, introduction to electricity and heat, radio activity and practical experiment relevant with cortical contents
- 4021004 เคมีพื้นฐาน** **3(2-2-5)**
Fundamental Chemistry
 สารและการจำแนกสาร โครงสร้างอะตอม ปริมาณสารสัมพันธ์ พันธะเคมี สมบัติของธาตุ เรฟรีเซนเตทีฟและแทรนซิชัน แก๊ส ของเหลว สารละลาย ของแข็ง สมดุลเคมี กรดเบส เคมีไฟฟ้า และปฏิบัติการสอดคล้องกับเนื้อหาทฤษฎี
 Identification of chemical substance, atomic structures, stoichiometry, chemical bond, chemical properties of representative elements and transition elements, gas, liquid, solution, solid, chemical equilibrium, acid-base, electrical chemistry and practical experiment relevant with cortical contents
- 4031004 ชีววิทยาพื้นฐาน** **3(2-2-5)**
Fundamental Biology
 กำเนิดสิ่งมีชีวิตและวิวัฒนาการ สารประกอบทางเคมีในสิ่งมีชีวิต เอนไซม์และเมแทบอลิซึม เซลล์และการแบ่งเซลล์ เนื้อเยื่อพืชและสัตว์ การสืบพันธุ์และการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิต ระบบการทำงานของสิ่งมีชีวิต นิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม การจัดจำแนกสิ่งมีชีวิตและปฏิบัติการสอดคล้องกับเนื้อหาทฤษฎี
 The origin of species and evolution, chemical compound of living organism, enzymes and metabolism, cell and cell division, plant and animal tissues, reproduction and growth of living organism, systems of living organism, ecology and biodiversity, genetic inheritance, classification of living organism and practical experiment relevant with cortical contents

4091004 คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์

3(3-0-6)

Mathematics for Science

เซตและฟังก์ชัน ระบบจำนวนจริง ลำดับและอนุกรมของจำนวนจริง ลิมิตและความต่อเนื่องของฟังก์ชัน อนุพันธ์ของฟังก์ชันและการประยุกต์

Set and functionality, the real number system, sequences and series of real numbers, limits and continuity of functions, derivatives of functions and applications

กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์

- 5041003 สัตววิทยา** **3(2-2-5)**
Zoology
 ชีววิทยาของสัตว์ เซลล์ เนื้อเยื่อ การจำแนกประเภท สัณฐานวิทยา กายวิภาค สรีรวิทยา การสืบพันธุ์ การเจริญเติบโต นิเวศวิทยาวิวัฒนาการ และการเก็บตัวอย่างสัตว์ จรรยาบรรณทางสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ การศึกษาภาคสนาม
 Biology of animals, cell, tissue, classification, morphology, anatomy, physiology, reproduction, growth, ecology, evolution, animal specimen's collection, ethics of use animal for scientific work and field work
- 5042003 พันธุศาสตร์สัตว์** **3(2-2-5)**
Animal Genetics
 การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมสัตว์ โรคทางพันธุกรรม และการประยุกต์เทคนิคทางพันธุกรรมในการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย
 Animal genetic transformation, genetic diseases and applications of genetic techniques in animal breeding and laboratory related to the lecture contents
- 5042008 ชีวเคมีทางสัตวศาสตร์** **3(2-2-5)**
Biochemistry in Animal Science
 ความสำคัญของอาหารและโภชนศาสตร์สัตว์ องค์ประกอบทางเคมีของอาหาร เคมีของคาร์โบไฮเดรต การจัดจำพวกคาร์โบไฮเดรตทางเคมี การจัดจำพวกคาร์โบไฮเดรตทางโภชนศาสตร์ และหน้าที่ของคาร์โบไฮเดรต เคมีของโปรตีนและสารประกอบไนโตรเจน เคมีของลิพิด การสลายไขมันหลัก การสังเคราะห์ไขมันหลัก สรุปรวมเมแทบอลิซึมไขมันหลัก และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย
 Importance of feed and animal nutrition, the chemical composition of feed, carbohydrate chemistry, categorizing chemical carbohydrates, carbohydrate nutrition and functions of carbohydrates, chemistry of proteins, lipids and nitrogen compounds, chemical of nutrients, synthesis of primary nutrients and summary of the main metabolizing nutrients and laboratory related to the lecture contents

5042009 จุลชีววิทยาทางการผลิตสัตว์

3(2-2-5)

Animal Productive Microbiology

จุลินทรีย์กับอาหาร จุลินทรีย์ที่ก่อให้เกิดการเน่าเสีย เชื้อโรคและสารพิษจากจุลินทรีย์ในอาหาร องค์ประกอบของอาหารที่มีผลต่อการเจริญของจุลินทรีย์และลักษณะการเน่าเสียของอาหารประเภทต่าง ๆ การสุ่มตัวอย่าง วิธีการตรวจหาจุลินทรีย์ในอาหาร น้านม ผลิตภัณฑ์นม มาตรฐานอาหารทางจุลชีววิทยา วิธีป้องกันและกำจัดจุลินทรีย์ในอาหาร การถนอมอาหารทางจุลชีววิทยา และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย

Microbial feed microorganisms causing spoilage, microbial pathogens and toxins in feed, the composition of feeds that affect microbial growth and spoilage, types of feed spoilage, random sampling to detect microorganisms in feed, milk, dairy products, microbiological feed standardization, preventing and eliminating methods of microorganisms in feed, microbiological feed preservation and laboratory related to the lecture contents

กลุ่มวิชาทางเกษตรศาสตร์

5041005 **เทคนิคงานช่างในฟาร์ม** 3(2-2-5)

Farm Mechanical Techniques

ความสำคัญของงานช่างในฟาร์ม ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับงานช่าง หลักความปลอดภัยในฟาร์ม การจัดการดูแลรักษา งานช่างโลหะ ช่างไฟฟ้า ช่างก่อสร้าง ช่างปูน ช่างไม้ ช่างประปา รวมทั้ง หลักการออกแบบ วางผังอาคารฟาร์มและโรงเรือน และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย

The importance of the mechanical works in farms, introductions of mechanical works, the safety principles in farms, maintenance, metallic, cement, electrical and wood works, mason, plumbing and principles of design and planning of farm buildings and sheds and laboratory related to the lecture contents

5041006 **หลักการผลิตพืช** 3(2-2-5)

Principles of Plant Production

ลักษณะทางสัณฐานวิทยาและบทบาทหน้าที่ วิวัฒนาการและการปรับตัวของพืช ภูมิศาสตร์การเกษตร การเจริญเติบโตและพัฒนาการปัจจัยทางพันธุกรรม ปัจจัยทางสภาพแวดล้อม ระบบพืช การปลูกและการเกษตรกรรม วิทยาการการเก็บเกี่ยว เทคโนโลยีการขยายพันธุ์ หลักการปรับปรุงพันธุ์ และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย

Morphological and functional roles, the evolution and adaptation of plant geography, the growth and development of genetic factors, environmental factors, crop planting and cultivation systems, harvesting technology propagation technology, breeding principles and laboratory related to the lecture contents

5042011 **การส่งเสริมปศุสัตว์** 3(2-2-5)

Livestock Extension

ความสำคัญของงานปศุสัตว์ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตปศุสัตว์ ปัญหาและอุปสรรคการส่งเสริมปศุสัตว์ หลักการวางแผนการส่งเสริม รูปแบบ วิธีการ การผลิตและใช้สื่อ เทคนิคและกระบวนการส่งเสริมปศุสัตว์รวมทั้งการผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่นกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ เพื่อการส่งเสริมปศุสัตว์ และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย

The importance of livestock, authorities involving in livestock production, problems and obstacles in promoting livestock, principles and planning of promotion and production processes and uses of media, techniques and processes in promoting livestock and integration of local wisdom, modern technology for supporting livestock and laboratory related to the lecture contents

5043013 การสร้างธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการด้านปศุสัตว์ 3(2-2-5)

Livestock Venture and Entrepreneurship

แนวคิดและรูปแบบของธุรกิจปศุสัตว์ คุณลักษณะของผู้ประกอบการธุรกิจปศุสัตว์ การศึกษาความเป็นไปได้ทางธุรกิจ ต้นทุนการผลิต การเขียนแผนธุรกิจ การประเมินความเสี่ยง การหาแหล่งทุน การจัดการและบริหารการเงิน การเชื่อมโยงของเครือข่ายธุรกิจ โลจิสติกส์ การจัดทำจำหน่าย การตลาดปศุสัตว์ และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย

The concept and types of livestock business, including characteristics of livestock business entrepreneur, production cost, business feasibility, planning, risk assessment, fund seeking, management and financial management, linking of business network, logistics, distribution, marketing of livestock products and laboratory related to the lecture contents

5044001 หลักเศรษฐกิจพอเพียงในระบบฟาร์ม 3(2-2-5)

Principle of Sufficiency Economy in Farming System

ความหมายของเศรษฐกิจพอเพียง ปรัชญาความพอเพียง หลักการพึ่งพาตนเอง การจัดการนิเวศในระบบฟาร์ม ระบบฟาร์มสัตว์แบบผสมผสาน การใช้เทคโนโลยีและภูมิปัญญาท้องถิ่นตามหลักการเศรษฐกิจพอเพียง หลักการพอประมาณและการสร้างภูมิคุ้มกันในระบบฟาร์ม หลักธรรมาภิบาลในระบบฟาร์ม การจัดการฟาร์มตามแนวพระราชดำริ ระบบเศรษฐกิจระดับครัวเรือน ระดับชุมชน และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย

Definitions of Sufficiency Economy, philosophy of self-sufficiency, ecological management in farm house systems, animal farm hybrid-systems, implementing technology and local wisdom according to the principles of Sufficiency Economy, moderation and immunization principles in farming systems, principles of good governance in farming systems farm management under the royal orders, economic systems in household, community levels and laboratory related to the lecture contents

กลุ่มวิชาเฉพาะด้านบังคับ

- | | | |
|----------------|--|-----------------|
| 5042002 | <p>กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์ 1</p> <p>Anatomy and Physiology of Animal 1</p> <p>ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกายวิภาคและสรีรวิทยา กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของเซลล์ การสื่อสารและควบคุมการทำงานระบบประสาทและฮอร์โมน ระบบโครงร่าง ระบบกล้ามเนื้อ การทำงานของหัวใจ เส้นเลือด การแลกเปลี่ยนก๊าซ และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย</p> <p>Introduction to anatomy and physiology, cell anatomy and physiology, neuron-endocrine communication and control, skeleton system, muscular system, cardio vascular function, gas exchange and laboratory related to the lecture contents</p> | 3(2-2-5) |
| 5042004 | <p>กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์ 2</p> <p>Anatomy and Physiology of Animal 2</p> <p>การย่อยและการดูดซึมอาหาร การสืบพันธุ์และการให้น้ำนม ระบบขับถ่ายปัสสาวะ ระบบรับรู้ความรู้สึกการปกป้องและการป้องกันร่างกาย และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย</p> <p>Nutrient digestion and absorption, reproduction and lactation, urinary system, sensory system, protection, defense mechanism and laboratory related to the lecture contents</p> | 3(2-2-5) |
| 5042401 | <p>อาหารและการให้อาหารสัตว์</p> <p>Feed and Feeding</p> <p>ประเภทและคุณค่าทางโภชนาการของอาหารสัตว์ การประเมินคุณค่าทางโภชนาการของอาหารสัตว์และการใช้ประโยชน์ของอาหารสัตว์ความต้องการโภชนะของสัตว์การประกอบสูตร อาหารสัตว์กระบวนการผลิตอาหารกฎหมายและพระราชบัญญัติควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย</p> <p>Categories and nutritional value of the forage, rating nutrition, animal feed and utilization of feed nutrient requirement of its formula, the production of feed law, feed law, feed quality control and laboratory related to the lecture contents</p> | 3(2-2-5) |

5043402 การตรวจและการวิเคราะห์อาหารสัตว์ 3(2-2-5)

Feed Analysis

ปัญหาของการใช้อาหารสัตว์ในประเทศไทย การตรวจและการวิเคราะห์คุณภาพอาหารสัตว์โดยใช้กล้องจุลทรรศน์ การวิเคราะห์คุณภาพของอาหารแบบต่าง ๆ และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย

The problems of pet feed in Thailand, detection and analysis of feed quality using a microscope, analytical processes of quality of the feed and laboratory related to the lecture contents

5044004 หลักการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ 3(2-2-5)

Principle of Animal Breeding

หลักการพื้นฐานทางพันธุศาสตร์ การปรับปรุงลักษณะสำคัญทางเศรษฐกิจของสัตว์ การปรับปรุงพันธุ์โดยการคัดเลือกและการผสมพันธุ์ การปรับปรุงพันธุ์โดยการสร้างสายพันธุ์ลูกผสม การถ่ายทอดลักษณะดีเด่น การประมาณค่าอัตราพันธุกรรม ระบบการผสมพันธุ์ การประมาณค่าของพ่อพันธุ์และแม่พันธุ์ และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย

The basic principles of genetics, improve its economic significance of selectively breeding animals and breeding, breeding by hybrid species, inheritance outstanding, the estimation of heritability, mating system, estimation of the sire and dam and laboratory related to the lecture contents

5041001 หลักการเลี้ยงสัตว์ 3(2-2-5)

Principle of Animal Husbandry

ประโยชน์และความสำคัญของการเลี้ยงสัตว์ สภาพแวดล้อมในการเลี้ยงสัตว์ พันธุ์สัตว์ และลักษณะประจำพันธุ์ ประเภทและชนิดของการเลี้ยงสัตว์ การให้อาหารสัตว์ การปฏิบัติดูแลสัตว์ การป้องกันและรักษาควบคุมโรคสัตว์ หลักการจัดการฟาร์ม พื้นฐานของการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ การจำหน่ายและการทำผลิตภัณฑ์ อาหารและการให้อาหารสัตว์

Benefits and importance of animal husbandry, environment for raising animals, animal breeding and breeding, characteristics types and types of animal husbandry, animal feeding, animal care practice, prevention and treatment of animal disease control farm management principles, basics of animal breeding, sales and production of products feed and animal feeding

5043203 เทคโนโลยีการผลิตสุกร 3(2-2-5)

Swine Production Technology

ประโยชน์และความสำคัญในการเลี้ยงสุกรประเภทและพันธุ์สุกรการคัดเลือกพันธุ์และการปรับปรุงพันธุ์ระบบการจัดการฟาร์มสุกรแบบต่างๆ ระบบการจัดการฟาร์มสุกร การจัดการเลี้ยงสุกรในระยะต่าง ๆ อาหารสุกรการทำทะเบียนประวัติโรคและการสุขาภิบาลการตลาดปัญหาการเลี้ยงสุกรและแนวทางในการแก้ปัญหาสำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกร ปัญญาประดิษฐ์สำหรับการผลิตสุกรและปฏิบัติการเพื่อเพิ่มทักษะความรู้ในด้านการประกอบสูตรอาหาร การผสมอาหาร การดูแลจัดการ และการให้อาหารสุกร

The benefits and importance of raising swine, type and breeding swine, selective breed and breeding, farm management system, swine different management systems, rearing swine in various stages of swine feed to make records, disease and sanitation marketing problems for swine and the solutions for farmers raising swine, artificial intelligence for swine production and practices improving skills, knowledge, expertise in assembling recipes for mixing feed, manage caring and feeding swine

5043517 โรคและการสุขาภิบาลสัตว์ทั่วไป 3(2-2-5)

General Diseases and Sanitation of Animals

กระบวนการเกิดโรคและปรสิตที่สำคัญของสัตว์ปีก สัตว์เล็กสัตว์ใหญ่ อาการของโรค การตรวจวินิจฉัยและเทคโนโลยีในการป้องกันและมาตรการควบคุมโรคต่าง ๆ ที่เกิดในสัตว์ การสุขาภิบาลสัตว์การทำความสะอาดอุปกรณ์และเครื่องมือต่าง ๆ และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย

The disease and parasites of poultry, most small animal disease, diagnostics and technologies in preventing and controlling animal diseases, animal sanitation, cleaning equipment and tools and laboratory related to the lecture contents

5043007 สถิติและการวางแผนการทดลองทางสัตวศาสตร์ 3(2-2-5)

Statistics and Experimental Design in Animal Science

ความหมายของสถิติ ขอบเขตและประโยชน์ของสถิติ สถิติที่ใช้ในชีวิตประจำวัน พื้นฐานสถิติและการวิจัยเพื่อการทดลอง หลักการวางแผนการทดลองการสุ่มตัวอย่าง การวางแผนการทดลองแบบต่าง ๆ การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ การนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาใช้ในการวางแผนวิเคราะห์ผลการทดลอง และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย

The definition of statistics, the scope and advantages of statistics, statistics used in everyday life, Basic statistics and research for the trial, the experimental sampling, and the experiment designed to analyze various statistical data, implementing the computer program in the planning, analysis of experimental results and laboratory related to the lecture contents

- 5044901** **การวิจัยทางสัตวศาสตร์** **3(2-2-5)**
Animal Science Research
 หลักการพื้นฐานการวิจัย การออกแบบการวิจัย การวางแผนโครงการวิจัย การดำเนินงานวิจัยทางด้าน สัตวศาสตร์และด้านที่เกี่ยวข้อง การเขียนรายงานวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอผลงานวิจัยจรรยาบรรณของนักวิจัย และจรรยาบรรณการใช้สัตว์ทดลองเพื่องานทางวิทยาศาสตร์
 Basic research, research design, planning research projects, research in animal science and related areas, research report writing, data analysis, presentation of research findings, ethics of researchers and ethics for the use of experimental animals for scientific work
- 5044902** **สัมมนาทางสัตวศาสตร์** **1(0-2-1)**
Seminar in Animal Science
 การศึกษาค้นคว้าวิทยาการและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับงานทางด้านสัตวศาสตร์ การรวบรวมและสังเคราะห์ข้อมูล รวมทั้งการเสนอรายงานเกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตสัตว์
 Study and research in science and technology related to the field of animal science, compilation and synthesis of information, and report presentation on animal production technology

กลุ่มวิชาเฉพาะด้านเลือก

- | | | |
|----------------|---|-----------------|
| 5042016 | <p>ภาษาอังกฤษเพื่อการผลิตสัตว์
English for Animal Production</p> <p>การเรียกชื่อสามัญ และชื่อวิทยาศาสตร์ พันธุ์และประเภทพันธุ์สัตว์ ศัพท์เทคนิคในการผลิต และการวางแผนการวิจัยทางการผลิตสัตว์ พันธุ์และการปรับปรุงพันธุ์ อาหารและการให้อาหาร การสืบพันธุ์ การสุขภาพและการป้องกันโรคสัตว์ ขบวนการผลิตสัตว์ อุตสาหกรรมการแปรรูปตั้งแต่ระดับฟาร์มจนถึงผู้บริโภค และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย</p> <p>Common nomenclature and scientific names, animal species and types, technical terms in animal production and animal production research planning, breeds and breeding, feed and feeding, reproduction, sanitation and prevention of animal diseases, animal production, the industrial processed production from farm's to consumers' levels and laboratory related to the lecture contents</p> | 3(2-2-5) |
| 5042108 | <p>การผลิตนกกระทา
Quail Production</p> <p>ประโยชน์และความสำคัญของการเลี้ยงนกกระทาประเภทและพันธุ์ของนกกระทา โครงสร้างและองค์ประกอบของนกกระทาการคัดเลือกพันธุ์และการปรับปรุงพันธุ์โรงเรือนและอุปกรณ์ การเลี้ยงดูอาหารและการให้อาหารการป้องกันและการรักษาโรคการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ การทำสถิติและบัญชีปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการเจริญเติบโตของนกกระทาปฏิบัติการเพื่อเพิ่มทักษะความรู้ในด้านการประกอบสูตรอาหาร การผสมอาหาร การดูแลจัดการ และการให้อาหารนกกระทา</p> <p>Benefits and importance of quails, types and varieties of structure and compositions of quails, partridge, selective breeding and breeding sheds, feed and feeding, prevention and treatment of the product distribution records and accounting factors affecting the growth of quails, practical actions to enhance skills in the initiating feed recipes, feed mixtures, administrative management and feeding quail</p> | 3(2-2-5) |

5042202 การผลิตกระต่าย 3(2-2-5)
Rabbit Production

ความสำคัญของการเลี้ยงกระต่ายประเภทและพันธุ์กระต่ายการคัดเลือกและการผสมพันธุ์การเลือกสถานที่โรงเรือนและอุปกรณ์การเลี้ยงดูกระต่ายประเภทต่าง ๆ อาหารและการให้อาหารโรคและการสุขาภิบาล ผลิตภัณฑ์การทำพันธุ์ที่ได้จากกระต่าย ปฏิบัติการเพื่อเพิ่มทักษะความรู้ในด้านการประกอบสูตรอาหาร การผสมอาหาร การดูแลจัดการ และการให้อาหารกระต่าย

Importance of raising rabbits, rabbit categories and breeds, selection and breeding, locating farm houses and selecting tools in raising types of rabbits, feed and feeding, diseases and sanitation, products made from rabbit breeding, practical actions in improving skills and knowledge for feed recipes operating, administrative management and feeding rabbits

5042303 เทคโนโลยีการผลิตโคเนื้อ-กระบือ 3(2-2-5)
Beef-Buffalo Production Technology

ความสำคัญและประโยชน์ของการเลี้ยงโคเนื้อ-กระบือ พันธุ์โคเนื้อ-กระบือหลักและวิธีการคัดเลือกและการผสมพันธุ์ ระบบการจัดการฟาร์มโคเนื้อ-กระบืออุปกรณ์และโรงเรือน อาหารและการให้อาหารโคเนื้อ-กระบือ การจัดการฝูงโคเนื้อ-กระบือ การทำทะเบียนประวัติการจดบันทึกต่าง ๆ การตลาดโคเนื้อ-กระบือ ปฏิบัติการเพื่อเพิ่มทักษะความรู้ในด้านการประกอบสูตรอาหาร การผสมอาหาร การดูแลจัดการ และการให้อาหารโคเนื้อ-กระบือ

The importance and benefits of beef-buffalo, breeding beef-buffalo and procedures for the selection and mating systems, farm management, feed and feeding, beef-buffalo management, making up history recorded, the marketing of beef-buffalo, increase knowledge in the field of feed formulation, and feeding beef-buffalo

5042501 ภูมิอากาศวิทยาการผลิตสัตว์ 3(3-0-6)
Animal Production Climatology

ภูมิอากาศและอิทธิพลของภูมิอากาศต่อการกระจายของสัตว์ การผลิตความร้อนภายในตัวสัตว์ การแลกเปลี่ยนความร้อนระหว่างสัตว์และสิ่งแวดล้อม การควบคุมอุณหภูมิของสัตว์ ผลของภูมิอากาศต่อเมแทบอลิซึม ช่วงอุณหภูมิที่เป็นกลาง ผลของปัจจัยต่าง ๆ ของภูมิอากาศเขตร้อนต่อผลผลิต วิธีการปรับปรุงการผลิตสัตว์ในภูมิอากาศเขตร้อน

Climate and the effects of climate on animal distribution, production of heat within the animals and transferring heat between animals and environment, thermoregulation, effects of climatic factors on the metabolism of farm animals, thermo neutral range, effects of tropical climatic factors on animal production, methods for improving animal production in tropical climate conditions

5042508 **หลักการผสมเทียม** 3(2-2-5)

Principle of Artificial Insemination

ประโยชน์และความสำคัญของการผสมเทียม กายวิภาคและสรีรวิทยาของระบบสืบพันธุ์ การเตรียมและการเก็บรักษาน้ำเชื้อ เทคนิคการผสมเทียม การประเมินประสิทธิภาพของการผสมเทียม สรีรวิทยาของการสืบพันธุ์อาหารและกระบวนการสืบพันธุ์ โรคและปัญหาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ การสืบพันธุ์การรีดน้ำเชื้อ การตรวจคุณภาพน้ำเชื้อ การขยายหรือการเจือจางน้ำเชื้อ การเก็บรักษาน้ำเชื้อ การฉีดเชื้อ การพิสูจน์การผสมติด และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย

Benefits and importance of IVF reproductive anatomy and physiology, preparation and storage of semen, artificial insemination techniques, evaluation of insemination, reproductive physiology and reproductive processes, diseases and other problems related to reproductive semen, semen quality expanding or diluting, storing of sperms, sperm injection, fertility prove and laboratory related to the lecture contents

5042601 **พืชอาหารสัตว์** 3(2-2-5)

Forage Crops

ความหมายและความสำคัญ ประเภทและชนิด ลักษณะทางพฤกษศาสตร์คุณค่าทางอาหาร ปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโต หลักการปลูกสร้างและการจัดการ การใช้ประโยชน์ การเก็บถนอมรักษาและการแปรรูป รวมทั้งการขยายพันธุ์ ผลิตเมล็ดพันธุ์พืชอาหารสัตว์ และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย

Definitions and importance, types and categories botanical nutritional values, factors affecting growth, building and management principles, utilization, preservation, treatment and processing, breeding seed production of animal feed and laboratory related to the lecture contents

5042703 **การเลี้ยงและเพาะพันธุ์ปลาสวยงาม** 3(2-2-5)

Fancy Fish Raising

ศึกษาประเภทลักษณะ ความเป็นอยู่ การเลี้ยงและคัดเลือกพ่อพันธุ์ แม่พันธุ์ การเพาะพันธุ์และอนุบาล โรคพยาธิและการป้องกันรักษา ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์ในการเลี้ยงปลาสวยงาม เช่น ภาชนะที่ใช้เลี้ยงพันธุ์ไม้น้ำที่ใช้ในการจัดตู้ปลา ระบบการกรองน้ำ คุณสมบัติของน้ำอาหารที่ใช้เลี้ยงปลาแต่ละชนิด และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย

Study types, lives, and raising of fish, selective breeding and breeders, breeding and nursery, parasitic diseases and treatment and prevention as well as materials such as containers used to grow water plants in aquariums, water filtration systems, properties of water, feed for specific kinds of fish and laboratory related to the lecture contents

- 5043011 การผลิตสัตว์ในระบบอินทรีย์ 3(2-2-5)**
Animal Production in Organic System
 ระเบียบและข้อกำหนดของระบบเกษตรอินทรีย์และปศุสัตว์อินทรีย์ การผลิตสัตว์เศรษฐกิจประเภทต่างๆ ในระบบอินทรีย์ การประยุกต์ใช้สมุนไพรเสริม การขอรับรองมาตรฐานอินทรีย์ และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย
 Regulations and requirements of organic farming and organic animal production, production of various economic animals in organic systems, use of herbals and feed additive in organic system, apply for organic certification and laboratory related to the lecture contents
- 5043014 การพัฒนาชุมชนกับการพัฒนาปศุสัตว์ 3(2-2-5)**
Community Development and Livestock Development
 ความสำคัญและความเป็นมาของการพัฒนาหลักการพัฒนาชุมชนและการพัฒนาปศุสัตว์ วิธีการและกระบวนการพัฒนา การพัฒนาแบบมีส่วนร่วม ตลอดจนกระบวนการพัฒนาที่จะก่อให้เกิดความยั่งยืนในด้านการพัฒนาชุมชนและการพัฒนาปศุสัตว์ ปัญหาอุปสรรคในการพัฒนาชุมชนและการปศุสัตว์ และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย
 Importance and story of the principles of community development and livestock development, The method and procedure development participatory development, The development process will give rise to sustainable community development and livestock development, Problems in community development and livestock development and laboratory related to the lecture contents
- 5043015 กฎหมายและจรรยาบรรณเกี่ยวกับสัตว์ 3(3-0-6)**
Animal Laws and Ethics
 กฎหมายและจรรยาบรรณเกี่ยวกับสัตว์ เน้นมิติทางกฎหมาย ทางสังคม และทางชีวภาพของสัตว์เลี้ยงเป็นเพื่อน สัตว์ป่าและสัตว์ที่เลี้ยงเพื่อเป็นอาหารและสัตว์ที่เลี้ยงเพื่องานวิจัย
 Animal laws and ethics focusing on the legal, social and biological dimension of companion animals, wildlife and animals raised for food and research

- 5043101 **การอนุรักษ์และผลิตไก่พื้นเมืองไทย** 3(2-2-5)
Conservation and Production Thai Native Chicken
 ประโยชน์และความสำคัญของไก่พื้นเมือง การอนุรักษ์ไก่พื้นเมือง สายพันธุ์ไก่พื้นเมืองลักษณะและมาตรฐานไก่พื้นเมืองตามหลักอูตมัทศนีย์การปรับปรุงพันธุ์ พฤติกรรม การเลี้ยง และการจัดการไก่พื้นเมืองอาหารและการให้อาหาร สุขภาพและการสุขาภิบาล การตลาด การเพิ่มมูลค่าของไก่พื้นเมืองปฏิบัติการเพื่อเพิ่มทักษะความรู้ในด้านการประกอบสูตรอาหาร การผสมอาหาร
 Benefits and importance of native chickens, conservation for Thai native chicken, native chicken breed characteristics and standards of native chicken according to UdomTassanee principle breeding, breeding behavior and management of native chickens, feed and feeding, health and sanitation, marketing value-added native chicken, practice to increase knowledge and skills in feed formulation, feed mixing
- 5043104 **การฟักไข่และการจัดการโรงฟัก** 3(2-2-5)
Incubation and Hatchery Management
 ศัพทวิทยาของสัตว์ปีก หลักและการปฏิบัติในการฟักและการจัดการ การเก็บรักษาไข่ฟัก การคัดเพศลูกสัตว์ปีก การเลี้ยงดูสัตว์ปีกในระยะแรกการทำพันธุ์ประวัติของสัตว์ปีก และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย
 Epidemiology of avian embryos, principles and practices of hatching eggs and storage management, sexual selection of poultry babies, poultry rearing in the early stages of pedigree poultry, recording poultry life and laboratory related to the lecture contents
- 5043204 **การผลิตแพะและแกะ** 3(2-2-5)
Goat and Sheep Production
 ความสำคัญของการเลี้ยงแพะและแกะ ประเภทและพันธุ์แพะและแกะ การคัดเลือกและการผสมพันธุ์โรงเรือนและอุปกรณ์การเลี้ยงดูแพะและแกะประเภทต่าง ๆ อาหารและการให้อาหาร โรคและการสุขาภิบาล การแปรรูปผลิตภัณฑ์จากแพะและแกะ ปฏิบัติการเพื่อเพิ่มทักษะความรู้ในด้านการประกอบสูตรอาหาร การผสมอาหาร การดูแลจัดการ และการให้อาหารแพะและแกะ
 Importance of raising goats and sheep, types and varieties of goats and sheep, selection and breeding, housing and feeding goats and sheep, types of feed and feeding, diseases and sanitation, agricultural products from the goats and sheep, practical actions in improving skills and knowledge for feed recipes operating, administrative management and feeding goats and sheep

5043304 เทคโนโลยีการผลิตโคนม 3(2-2-5)

Dairy Production Technology

ความสำคัญ และประโยชน์ของการเลี้ยงโคนม สายพันธุ์โคนม หลักและวิธีการคัดเลือกพันธุ์ โรงเรือนและอุปกรณ์ การจัดการฝูงโคนม อาหาร และการจัดการอาหารโคนม การผสมพันธุ์ การรีดนม และคุณภาพน้ำนม การจดสถิติ และการทำบัญชี การจัดการสุขภาพโคนม การให้คะแนน ความสมบูรณ์ร่างกายของโคนม มาตรฐานฟาร์มโคนม เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการผลิตโคนมปฏิบัติการเพื่อเพิ่มทักษะความรู้ในด้านการประกอบสูตรอาหาร การผสมอาหาร การดูแลจัดการ และการให้อาหารโคนม

Importance and benefits of dairy cow farming, dairy breeds, principles and breeding selecting methods, housing and equipment, management of dairy herd management, feeding and breeding dairy cow milking and milk quality mortgage statistics and accounting, health management of dairy cows, scoring a perfect body, average dairy farm, technology involved in production of dairy cows, practices in increasing skills, knowledge and expertise in assembling feed recipes, administrative management, and feeding dairy cows

5043405 โภชนศาสตร์สัตว์กระเพาะเดี่ยว 3(2-2-5)

Non-ruminant Nutrition

ระบบการย่อยอาหารของสัตว์กระเพาะเดี่ยว การศึกษาเรื่องความต้องการทางพลังงาน โปรตีน คาร์โบไฮเดรต ไขมัน แร่ธาตุ และวิตามิน เพื่อการดำรงชีวิต การเจริญเติบโต และการให้ผลผลิต การย่อยอาหาร และการดูดซึมอาหารจำพวกคาร์โบไฮเดรต ไขมัน กรดอะมิโน การคิดคำนวณสูตรอาหารสำหรับสัตว์กระเพาะเดี่ยว เช่น สุกร และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย

Digestive systems of mono-gastric animals, study the needs of energy, protein, carbohydrates, fat, minerals and vitamins for living, growth, production, digestion and absorption of dietaries: fat, carbohydrates and amino acids, calculating feed formulas for mono-gastric animals such as pigs and laboratory related to the lecture contents

5043406 โภชนศาสตร์สัตว์เคี้ยวเอื้อง 3(2-2-5)
Ruminant Nutrition

ระบบการย่อยอาหารสำหรับสัตว์เคี้ยวเอื้อง กระบวนการทางสรีรวิทยา กระบวนการทางเคมี และการเปลี่ยนแปลงทางเคมีที่เกี่ยวข้องกับการใช้อาหารให้เป็นประโยชน์ต่อร่างกาย ประเภทของอาหาร วิธีตรวจสอบและประเมินคุณค่าอาหาร ความต้องการ ปฏิบัติการเพื่อเพิ่มทักษะความรู้ในด้านการประกอบสูตรอาหาร การผสมอาหาร การดูแลจัดการ และการให้อาหารสัตว์เคี้ยวเอื้อง

Digestive system for ruminants, physiological processes, chemical processes and chemical changes associated with the use of healthy feed, types of cuisine, monitoring and evaluating methods of feeds' usefulness, and needs, practices is increasing skills and gaining knowledge for producing feed recipes, feed mixtures, operational management and feeding ruminants

5043408 โภชนศาสตร์และการให้อาหารสัตว์ 3(2-2-5)
Animal Nutrition and Feeding

องค์ประกอบและคุณค่าทางโภชนาการของอาหารและวัตถุดิบที่ใช้เป็นอาหารสัตว์ ขบวนการเปลี่ยนสารอาหารในร่างกายสัตว์ การคำนวณสูตรอาหาร สารอาหารและการเจริญเติบโต หลักการให้อาหารสัตว์ มาตรฐานอาหารและอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ปฏิบัติการเพื่อเพิ่มทักษะความรู้ในด้านการประกอบสูตรอาหาร การผสมอาหาร การดูแลจัดการ และการให้อาหารสัตว์

Compositions and nutrition values of feed and raw materials used as animal feed, nutrient transformation processes in animal bodies, calculation of nutrient formulae nutrient and growth rates, methods of feeding, feed standard and feed industry, practices in enhancing skills and gain knowledge in feed recipes, feed mixtures, administrative management and feeding animals

- 5043512 การเลี้ยงสัตว์แบบผสมผสาน 3(2-2-5)
Integration of Livestock Enterprises
 ศึกษาการเลี้ยงสัตว์ร่วมกัน เพื่อใช้มูลสัตว์และวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรเป็นอาหารหรือสิ่งอื่น ๆ อัตราการเลี้ยงแบบผสมผสาน ปริมาณและชนิดอาหารที่ใช้สมทบการผลิต การจัดการวงจรการผลิต การผสมผสานนำภูมิปัญญาในท้องถิ่นมาประยุกต์ใช้ รวมทั้งต้นทุนการผลิต และการจำหน่าย การจัดการทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในระบบเลี้ยงสัตว์แบบผสมผสาน และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย
 Co-studies of animal raising, use of the dung and agricultural waste as feed or other things, the blended feed, the amount and types of feed joined the production, production lifecycle management, combination of applied local wisdom, the capitals of production and distribution, environmental resource management in animal hybrid-system and laboratory related to the lecture contents
- 5043513 การจัดการของเสียจากสัตว์ 3(2-2-5)
Animal Waste Management
 ของเสียและสิ่งเหลือใช้จากการเลี้ยงสัตว์ การนำเอาของเสียและสิ่งเหลือใช้มาดัดแปลงให้เป็นประโยชน์ หลักการทำแก๊สชีวภาพจากมูลสัตว์ การจัดการมลพิษจากฟาร์มสัตว์ และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย
 Waste and residue from animals, recycling those wastes and residue to be advantageous, principles of biogas production from manure, managing pollution from animal farms and laboratory related to the lecture contents
- 5043516 พฤติกรรมและการจัดการสวัสดิภาพของสัตว์ 3(2-2-5)
Behavior and Welfare Management of Animals
 พฤติกรรมของสัตว์เลี้ยง การศึกษาพฤติกรรมสัตว์ อิทธิพลของฮอร์โมนและสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อพฤติกรรม การประยุกต์ใช้หลักของพฤติกรรมสัตว์เพื่อการผลิต ความสัมพันธ์ของพฤติกรรมและการจัดการ สวัสดิภาพของสัตว์ การจัดการที่อยู่อาศัย การจัดระเบียบสังคม และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย
 Animal behavior, study pet behavior, hormonal and environmental influences that affect behavior, applying principles of animal behavior for producing animals, relationship of behavior and management, animal welfares, animal housing, social managing and laboratory related to the lecture contents

- 5043519 หลักสุขศาสตร์สัตว์และมาตรฐานฟาร์ม 3(2-2-5)**
Principle of Animal Hygiene and Farm Standard
 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโรคสัตว์ สาเหตุ การติดต่อ อาการ การควบคุม และป้องกัน การจัดการสุขภาพสัตว์ป่วยในฟาร์มปศุสัตว์ หลักการสุขาภิบาลในฟาร์มปศุสัตว์ การผ่าซากเพื่อชันสูตรโรค การเก็บตัวอย่างเพื่อการวินิจฉัยโรค อุปกรณ์และวิธีการทางศัลยกรรมอย่างง่าย มาตรฐานของฟาร์มปศุสัตว์เพื่อการผลิตภายในประเทศและการส่งออก และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย
 Fundamental knowledge of animal diseases causes, transferring, symptoms, prevention and controlling management of animal illness and health care's in ranches, sanitary principles in livestock farms, autopsy for disease diagnosis, diagnostic sampling, apparatus and basic surgical methods, ranch standards for domestic production and exports and laboratory related to the lecture contents
- 5043520 เทคโนโลยีชีวภาพของสัตว์ 3(2-2-5)**
Animal Biotechnology
 เทคโนโลยีชีวภาพในการผลิตสัตว์ โดยเน้นการประยุกต์เทคโนโลยีชีวภาพในด้านโภชนศาสตร์ สรีรวิทยา การปรับปรุงพันธุ์ การแปรรูป และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย
 Biotechnology in animal production focusing on the application of biotechnology in nutrition, physiology, breeding, processing and laboratory related to the lecture contents
- 5043706 การผลิตแมลงสำคัญทางเศรษฐกิจ 3(2-2-5)**
Economic Insect Production
 ชีววิทยา การควบคุมแมลงศัตรูที่สำคัญทางเศรษฐกิจของพืชผลทางการเกษตรที่สำคัญ และการใช้ประโยชน์จากแมลงที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ ได้แก่ แมลงที่ให้ผลผลิต แมลงที่ช่วยผสมเกสร แมลงที่เป็นศัตรูธรรมชาติ และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย
 Biological control of pests that is economically important to main agricultural crops. Use of pesticides that is economically important such as productive-yield insects, pollinating insects, natural enemy insects and laboratory related to the lecture contents

5044011 การใช้ประโยชน์จากเศษเหลือทางการเกษตร 3(2-2-5)
Agricultural Waste Usage

ความหมายและความสำคัญของเศษเหลือทางการเกษตร การนำเศษเหลือทางการเกษตรมาใช้ในแง่ของอุตสาหกรรมและชุมชน การปรับปรุงกรรมวิธีการผลิตการนำเศษเหลือทางการเกษตรมาใช้ให้เป็นประโยชน์ เช่น แก๊สมูลสัตว์ การผลิตแอลกอฮอล์การดัดแปลงเศษเหลือมาเพาะเห็ดอาหารสัตว์ ฯลฯ วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการแปรรูปเศษเหลือทางการเกษตร การศึกษานอกสถานที่ และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย

Definitions and importance of agricultural residue, applying agricultural residues in terms of industrial and community use, improvement of agricultural production of residue, in turn, to yield utilization such as residual gas or animal manure, producing alcohol, applying residue converted to mushroom cultivation, animal feed and etc. used materials in processing of agricultural waste, field studies and laboratory related to the lecture contents

5044106 การผลิตสัตว์ปีกสวยงาม 3(2-2-5)
Fancy Birds Raising

ความสำคัญและประโยชน์ของการผลิตสัตว์ปีกสวยงามชนิดและพันธุ์แหล่งอาศัยและสภาพแวดล้อมการเลี้ยงและการจัดการสัตว์ปีกสวยงามในท้องถิ่นธุรกิจสัตว์ปีกสวยงามปฏิบัติการเพื่อเพิ่มทักษะความรู้ในด้านการประกอบสูตรอาหาร การผสมอาหาร การดูแลจัดการ และการให้อาหารสัตว์ปีกสวยงาม

Importance and benefits of stunning poultry, species and habitats and environment, operating and managing poultry and beautiful poultry business in local areas, practices in increasing skills, knowledge and expertise in initiating feed recipes, feed mixtures, administrative management and poultry feeding

5044405 เทคโนโลยีสัตว์ปีกและผลิตภัณฑ์ 3(2-2-5)
Poultry and Poultry Products Technology

สถานการณ์การผลิต การบริโภคสัตว์ปีกและผลิตภัณฑ์ โครงสร้างของกล้ามเนื้อองค์ประกอบและคุณสมบัติของเนื้อสัตว์ปีก การฆ่าและการเปลี่ยนแปลงของเนื้อสัตว์ปีกภายหลังการฆ่า การชำแหละการตัดแต่งซาก กรรมวิธีการแปรรูป การควบคุมคุณภาพ การเก็บรักษาเนื้อสัตว์ปีกและผลิตภัณฑ์ และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย

Production situation, consumption of poultry and products of muscular structures, compositions and properties of poultry meat, killing and changing of poultry meat after dissecting and carcass cutting, processing methods, quality controlling and storage of poultry meat and products and laboratory related to the lecture contents

กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางสัตวศาสตร์หรือสหกิจศึกษา

5044801 เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพสัตวศาสตร์ 1(90)

Preparation for Professional Experience in Animal Husbandry

การเตรียมความพร้อมของผู้เรียน ก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพสัตวศาสตร์ การพัฒนาตัวผู้เรียนให้มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนและการประกอบอาชีพ สร้างแรงจูงใจและพัฒนาทักษะ ความรู้ด้านการผลิตสัตว์ รวมทั้งการฝึกทักษะปฏิบัติพื้นฐานทั้งด้านร่างกายและจิตใจ และส่งเสริมการทำกิจกรรมด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการอบรมด้านคุณธรรมและจริยธรรมในวิชาชีพ

Preparation students to pre-field experiences in animal husbandry, developing learners to have a positive attitude towards their studies and career, create motivation and develop knowledge of animal production, including the practice of basic physical and mental skills and promote various activities related, including professional moral and ethical training

5044803 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพสัตวศาสตร์ 6(540)

Field Experience in Animal Science

การฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางด้านการผลิตสัตว์ สัตว์ปีก สัตว์กระเพาะเดี่ยว หรือสัตว์เคี้ยวเอื้องในหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง มีการประเมินผลการฝึกปฏิบัติงานจากหน่วยงานและสาขาวิชา มีการนำเสนอผลงานและรายงานผลหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพแล้ว

Professional experienced training in the field of animal production, animal management, animal breeding, non-ruminants or ruminants in both public and private authorities involved the evaluation of the practices from agencies and disciplines with presenting and reporting results from the period of professional experienced training

5044802 **เตรียมสหกิจศึกษา** 1(90)

Pre-Cooperative Education

หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับสหกิจศึกษา กระบวนการและขั้นตอนของสหกิจศึกษา ระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับสหกิจศึกษา ความรู้พื้นฐานและเทคนิคในการสมัครงาน การเลือกสถานประกอบการ วิธีการเขียนจดหมายสมัครงานและการสัมภาษณ์งาน ความรู้พื้นฐานและทักษะที่จำเป็นสำหรับการไปปฏิบัติงานในสถานประกอบการ ระบบบริหารงานคุณภาพในสถานประกอบการ เทคนิคการนำเสนอโครงการหรือผลงานและการเขียนรายงานวิชาการ การพัฒนาบุคลิกภาพ จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพก่อนออกไปปฏิบัติงานที่สถานประกอบการ

Principle, concept, process and steps of Cooperative Education; relevant rules and regulation of Cooperative Education; basic knowledge and techniques in job application; workplace selection; method of writing application letter; job interview; basic knowledge and skills needed for working in workplace; quality management system; project or product presentation techniques; academic report writing; personality development; ethic and code of conduct in profession before practicing in workplace

5044804 **สหกิจศึกษา** 6 หน่วยกิต

Cooperative Education

การปฏิบัติงานในสถานประกอบการอย่างมีระบบไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์ โดยการจัดให้มีการเรียนในสถานประกอบการร่วมกับการจัดให้นักศึกษาได้ปฏิบัติงานจริงภายใต้การควบคุมดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษาและสถานประกอบการ โดยนำความรู้ทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติที่ได้จากการศึกษาไปใช้ในสถานการณ์จริงในลักษณะพนักงานชั่วคราว ณ สถานประกอบการที่มีความร่วมมือทางวิชาการ (MOU) กับมหาวิทยาลัย

Systematic practice in workplace not less than 16 weeks by studying in cooperation with business organization; supervised will be given by mentor and workplace; theory and practice are applied in real situation as temporary employee at MOU workplace

กลุ่มวิชาการปฏิบัติงานทางสัตวศาสตร์

- | | | |
|---------|---|--------|
| 5042801 | <p>การฝึกปฏิบัติงานทางสัตวศาสตร์ 1
 Practicum in Animal Science 1
 การฝึกปฏิบัติในฟาร์มด้านพันธุ์สัตว์ อาหาร การจัดการ และเทคนิคที่จำเป็นในการเลี้ยงสัตว์เศรษฐกิจ ได้แก่ สุกร สัตว์ปีก เกษตรผสมผสาน และห้องปฏิบัติการ
 Training in farm practices of breeds, feed, management and important techniques on economic animals e.g. pigs, poultry, integrated farming and laboratory</p> | 1(150) |
| 5042802 | <p>การฝึกปฏิบัติงานทางสัตวศาสตร์ 2
 Practicum in Animal Science 2
 การฝึกปฏิบัติในฟาร์มด้านพันธุ์สัตว์ อาหาร การจัดการ และเทคนิคที่จำเป็นในการเลี้ยงสัตว์เศรษฐกิจ ได้แก่ โคเนื้อ โคนม กระบือ แพะ แกะ และพืชอาหารสัตว์
 Training in farm practices of breeds, feed, management and important techniques on economic animals e.g. beef cattle, dairy cattle, buffalo, goat, sheep and forage crop</p> | 1(150) |

ภาคผนวก ข

**ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างและคำอธิบายรายวิชาหลักสูตร
พ.ศ. 2559 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564**

สาระในการปรับปรุงหลักสูตร

1. การปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์ มีสาระสำคัญดังนี้

1.1 การปรับปรุงโครงสร้างหลักสูตร ดังแสดงตามตาราง

หมวดวิชา	เกณฑ์ สกอ. และ มคอ.1 สัตวศาสตร์) ไม่น้อยกว่า (หน่วยกิต)	หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต		หน่วย กิต ที่ แตกต่าง
		โครงสร้าง หลักสูตร พ.ศ. 2559 ไม่น้อยกว่า (หน่วยกิต)	โครงสร้าง หลักสูตร ปรับปรุง พ.ศ. 2564 ไม่น้อยกว่า (หน่วยกิต)	
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า 30	30	30	เท่าเดิม
1.1 กลุ่มวิชาภาษาเพื่อการสื่อสาร		10	10	-
1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์		6	6	-
1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์		6	6	-
1.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี		8	8	-
2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน	ไม่น้อยกว่า 84	103/104	97	-6
2.1 กลุ่มวิชาแกน		12	12	-
2.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานทาง วิทยาศาสตร์		18	12	-6
2.3 กลุ่มวิชาทางเกษตรศาสตร์		12	15	+3
2.4 กลุ่มวิชาเฉพาะด้านบังคับ		41	40	-1
2.5 กลุ่มวิชาเฉพาะด้านเลือก		12	9	-3
2.6 กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์ วิชาชีพทางสัตวศาสตร์หรือสหกิจ ศึกษา				
- ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ทางสัตวศาสตร์		6	7	+1
- สหกิจศึกษา	7	7	-	
2.7 กลุ่มวิชาการปฏิบัติงานทาง สัตวศาสตร์				
		2	2	-
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	6	6	6	-
รวมทั้งหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า 120	139/140	133	-6

1.2 การปรับปรุงรายวิชาเฉพาะสาขาวิชา

หลักสูตร พ.ศ. 2559	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564	หมายเหตุ
<p>1) รหัสและชื่อหลักสูตร</p> <p>1.1 ชื่อภาษาไทย หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์</p> <p>1.2 ชื่อภาษาอังกฤษ Bachelor of Science Program in Animal Science</p>	<p>1) รหัสและชื่อหลักสูตร</p> <p>1.1 ชื่อภาษาไทย หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์</p> <p>1.2 ชื่อภาษาอังกฤษ Bachelor of Science Program in Animal Science</p>	-
<p>2) ชื่อปริญญาและสาขาวิชา</p> <p>2.1 ภาษาไทย</p> <p>ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรบัณฑิต (สัตวศาสตร์)</p> <p>ชื่อย่อ : วท.บ. (สัตวศาสตร์)</p> <p>2.2 ภาษาอังกฤษ</p> <p>ชื่อเต็ม Bachelor of Science (Animal Science)</p> <p>ชื่อย่อ B.Sc. (Animal Science)</p>	<p>2) ชื่อปริญญาและสาขาวิชา</p> <p>2.1 ภาษาไทย</p> <p>ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรบัณฑิต (สัตวศาสตร์)</p> <p>ชื่อย่อ : วท.บ. (สัตวศาสตร์)</p> <p>2.2 ภาษาอังกฤษ</p> <p>ชื่อเต็ม Bachelor of Science (Animal Science)</p> <p>ชื่อย่อ B.Sc. (Animal Science)</p>	-

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

กลุ่มวิชาภาษาเพื่อการสื่อสาร

เรียนทั้งหมด 10 หน่วยกิต

หลักสูตร พ.ศ. 2559	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564	หมายเหตุ
ให้เรียนจำนวน 10 หน่วยกิตโดยมีวิชาบังคับ 6 หน่วยกิต และวิชาเลือก 4 หน่วยกิต	ให้เรียนจำนวน 10 หน่วยกิตโดยมีวิชาบังคับ 6 หน่วยกิต และวิชาเลือก 4 หน่วยกิต	รายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปใหม่
วิชาบังคับ	วิชาบังคับ	
0001101 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร 2(2-0-4) Thai for Communication ความหมายและความสำคัญของภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร ทักษะการคิด ฟัง พูด อ่าน และเขียน การเลือกใช้รูปแบบในการสื่อสาร ได้อย่างเหมาะสม บูรณาการความรู้เพื่อประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ	0001101 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร 2(2-0-4) Thai for Communication ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับภาษาและการสื่อสาร บูรณาการ การใช้ภาษาในสังคมและวัฒนธรรมไทย ทักษะการคิด ฟัง ดู พูด อ่าน และเขียน เพื่อประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิต	
0001102 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2(2-0-4) English for Communication ภาษาอังกฤษและพัฒนากลยุทธ์การสื่อสารขั้นพื้นฐาน การฟัง พูด อ่าน และเขียน ในสถานการณ์ต่างๆ โดยเน้นทักษะการฟัง-พูด เกี่ยวกับ ข้อมูลส่วนตัว ครอบครัว ชุมชน ท้องถิ่นและจังหวัด	0001102 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2(2-0-4) English for Communication การพัฒนากลยุทธ์การสื่อสารภาษาอังกฤษขั้นพื้นฐาน การฟัง พูด อ่าน และเขียนในสถานการณ์ต่าง ๆ การทักทาย การทำความรู้จัก การให้ข้อมูล ส่วนตัว ครอบครัว ชุมชน การบรรยายสถานที่ ที่ตั้ง การบอกทิศทาง	
วิชาบังคับ	วิชาเลือก	
0001103 สารสนเทศเพื่อการศึกษาค้นคว้า 2(2-0-4) Information for Study Skills and Research ความหมาย ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ แหล่ง สารสนเทศในการศึกษา ค้นคว้าวิธีการแสวงหาและรวบรวมสารสนเทศ เพื่อใช้ศึกษา ค้นคว้าด้วยตนเองวิธีนำเสนอผลการศึกษาค้นคว้าตาม รูปแบบและขั้นตอนที่เป็นมาตรฐาน	0001103 สารสนเทศเพื่อการศึกษาค้นคว้า 2(2-0-4) Information Searching for Study สารสนเทศ ทักษะการรู้สารสนเทศ แหล่งเรียนรู้และทรัพยากร สารสนเทศ กลยุทธ์และกระบวนการสืบค้นสารสนเทศด้วยสื่อดิจิทัล การเขียนรายงานทางวิชาการและการนำเสนองานตามมาตรฐานสากล ตลอดจนการอ้างอิงและการเขียนบรรณานุกรม เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการ ทำรายงาน วิจัย สารนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ ได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ	

หลักสูตร พ.ศ. 2559	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564	หมายเหตุ
วิชาเลือก	วิชาบังคับ	รายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปใหม่
0001104 การฟังพูด-พูดภาษาอังกฤษเพื่อสื่อสารในชีวิตประจำวัน 2(2-0-4) Listening and Speaking English for Daily Life Communication ความหมายและความสำคัญของภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร ทักษะการคิด ฟัง พูด อ่าน และเขียน การเลือกใช้รูปแบบในการสื่อสาร ได้อย่างเหมาะสม บูรณาการความรู้เพื่อประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ	0001104 การฟัง-พูด ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน 2(2-0-4) Listening and Speaking English for Daily Life Communication การฟังและการพูดในระดับประโยคและระดับข้อความในหัวข้อต่างๆที่ใช้ในชีวิตประจำวัน โดยมีกิจกรรมหลากหลายรูปแบบ โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนฝึกทักษะการฟัง-พูดภาษาอังกฤษ	
วิชาเลือก	วิชาเลือก	
0001105 การอ่านเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน 2(2-0-4) Reading and Writing English for Daily Life Communication การอ่านหนังสือพิมพ์ การอ่านโฆษณา แผ่นพับโฆษณา การอ่านประกาศ การอ่านฉลากผลิตภัณฑ์ต่างๆ ทักษะการเขียนสรุปความ การย่อความ การกรอกแบบฟอร์ม การเขียนจดหมายส่วนตัว การสื่อสารทางอิเล็กทรอนิกส์	0001105 การอ่าน-เขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน 2(2-0-4) Reading and Writing English for Daily Life Communication การอ่านหนังสือพิมพ์ การอ่านโฆษณา แผ่นพับโฆษณา การอ่านประกาศ การอ่านฉลากผลิตภัณฑ์ต่างๆ การย่อความ การกรอกแบบฟอร์ม การเขียนจดหมายส่วนตัว การสื่อสารทางอิเล็กทรอนิกส์	
0001106 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารวัฒนธรรม 2(2-0-4) English for Cultural Communication ภาษาอังกฤษและพัฒนาการสื่อสารขั้นพื้นฐาน การฟัง พูด อ่าน และเขียนในสถานการณ์ต่างๆ โดยเน้นทักษะการฟัง-พูด เกี่ยวกับ ข้อมูลส่วนตัว ครอบครัว ชุมชน ท้องถิ่นและจังหวัด	0001106 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารวัฒนธรรม 2(2-0-4) English for Cultural Communication ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ประเด็นทางวัฒนธรรม ภูมิประเทศ ภูมิอากาศ ค่านิยมทางสังคม ความเชื่อ อาหาร และเทศกาลสำคัญทางประเพณีวัฒนธรรม	

หลักสูตร พ.ศ. 2559	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564	หมายเหตุ
วิชาเลือก	วิชาเลือก	รายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปใหม่
0001107 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารใน งานอาชีพ 2(2-0-4) English for Communication in the Workplace ความหมาย ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ แหล่งสารสนเทศในการศึกษาค้นคว้าวิธีการแสวงหาและรวบรวมสารสนเทศ เพื่อใช้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองวิธีนำเสนอ ผลการศึกษาค้นคว้าตามรูปแบบและขั้นตอนที่เป็นมาตรฐาน	0001107 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ 2(2-0-4) English for Communication in the Workplace ภาษาอังกฤษในการทำงาน การต้อนรับ การนัดหมาย การโทรศัพท์ การให้ และขอข้อมูล การกรอกแบบฟอร์มประเภทต่าง ๆ การเขียนจดหมายสมัครงาน การเขียนอีเมล การเขียนประวัติส่วนตัว การอ่านประกาศรับสมัครงาน	
หลักสูตรเก่าไม่มี	0001108 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน 2(2-0-4) Chinese for Daily Life Communication หลักการออกเสียงพินอินภาษาจีน คำศัพท์ วลี สำนวน โครงสร้างและรูปแบบประโยคสำหรับใช้ในชีวิตประจำวัน ในสถานการณ์ต่าง ๆ ด้วยทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียน	

กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์เลือกเรียน 6 หน่วยกิต โดยให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

หลักสูตร พ.ศ. 2559	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564	หมายเหตุ
0002101 พระพุทธศาสนาเพื่อการพัฒนาชีวิตและสังคม 2(2-0-4) Buddhism for Living and Social Development โครงสร้างพระพุทธศาสนา หลักธรรม วันสำคัญและพิธีกรรมทางพระพุทธศาสนา การพัฒนาจิตและปัญญา และการประยุกต์หลักพุทธธรรมในการดำเนินชีวิต	0002101 พระพุทธศาสนาเพื่อการพัฒนา 2(2-0-4) Buddhism for Development ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับพระพุทธศาสนา หลักธรรมสำคัญ วันสำคัญและพิธีกรรมทางพระพุทธศาสนา การประยุกต์พุทธธรรมเพื่อการพัฒนาชีวิตและสังคมหน้าที่ชาวพุทธและมารยาทไทยการพัฒนาจิตและปัญญาเพื่อการดำเนินชีวิต	รายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปใหม่
0002102 พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน 2(2-0-4) Human Behavior and Self Development ปัจจัยแห่งพฤติกรรมมนุษย์ การรู้จักและพัฒนาตนเอง การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่นการวางแผนการดำเนินชีวิตอย่างมีความสุข	0002102 จิตวิทยาเพื่อการพัฒนาตน 2(2-0-4) Psychology for Self Development ความหมาย ความสำคัญของจิตวิทยา ปัจจัยพื้นฐานและทฤษฎีจิตวิทยา ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม การรู้จักและการพัฒนาตน มนุษย์สัมพันธ์ การทำงานเป็นทีม และการวางแผนการดำเนินชีวิตอย่างมีความสุข	
0002103 สุนทรียภาพของดนตรีกับชีวิต 2(2-0-4) Music and Life Appreciation ความหมายสุนทรียภาพของดนตรี ประเภทของดนตรีในชีวิตประจำวัน บทบาทของดนตรีในสังคม ความสัมพันธ์ระหว่างดนตรีกับชีวิต การเสริมสร้างทักษะและประสบการณ์ดนตรี	0002103 สุนทรียภาพของดนตรีกับชีวิต 2(2-0-4) Music and Life Appreciation การใช้ดนตรีในชีวิตประจำวัน บทบาท ความสำคัญของดนตรีในสังคม การเสริมสร้างทักษะ และประสบการณ์ทางดนตรี	

หลักสูตร พ.ศ. 2559	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564	หมายเหตุ
<p>0002104 ศิลปะและการออกแบบ 2(2-0-4)</p> <p>Arts and Design</p> <p>ความเป็นมา ความหมายและเหตุผลในการสร้างสรรค์ผลงาน ศิลปะและการออกแบบของศิลปินและนักออกแบบ หลักการทางศิลปะ และการออกแบบ การรับรู้ทางการมองเห็น รสนิยม ความงาม และความคิดสร้างสรรค์ การวิเคราะห์ วิจัยและพิจารณาถึงคุณค่า ผลงานศิลปะและการออกแบบสำหรับนำมาใช้ในชีวิตประจำวัน</p>	<p>0002104 ศิลปะและการออกแบบ 2(2-0-4)</p> <p>Arts and Design</p> <p>หลักการ แนวคิด ความคิดสร้างสรรค์ จินตนาการและกระบวนการออกแบบสร้างสรรค์ผลงาน การรับรู้ การสื่อสาร การตีความ การชื่นชมความสวยและความงาม การประยุกต์และการมีรสนิยมที่ดีต่อผลงานศิลปะและการออกแบบของไทย เอเชียและตะวันตกทั้งอดีตและปัจจุบัน</p>	<p>รายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปใหม่</p>
<p>0002105 สุนทรียภาพการแสดง 2(2-0-4)</p> <p>Art Performance Appreciation</p> <p>ความหมายของสุนทรียศาสตร์การแสดง การแสดงและการละเล่นท้องถิ่น ค่านิยมและวิถีชีวิตที่นำมาประยุกต์ใช้ในการแสดง การจัดกิจกรรมการแสดงที่สอดคล้องกับค่านิยมและวิถีชีวิตในท้องถิ่น</p>	<p>0002105 สุนทรียภาพการแสดง 2(2-0-4)</p> <p>Art Performance Appreciation</p> <p>ความหมายของสุนทรียศาสตร์และการแสดง คุณค่าของศิลปะการแสดงประเภทต่างๆ ค่านิยมและวิถีชีวิตที่นำมาประยุกต์ใช้ในการแสดง การจัดกิจกรรมการแสดงที่สอดคล้องกับค่านิยมและวิถีชีวิตในท้องถิ่น</p>	
<p>หลักสูตรเก่าไม่มี</p>	<p>0002106 สมาธิเพื่อพัฒนาชีวิต 2(2-0-4)</p> <p>Meditation for Life Development</p> <p>ความหมายของการทำสมาธิ จุดประสงค์ วิธีการ ขั้นตอน จุดเริ่มต้นของการทำสมาธิ ลักษณะของการบริหารและการทำสมาธิ ประโยชน์ของสมาธิ ลักษณะอาการต่อต้านสมาธิ และการนำสมาธิไปใช้ในชีวิตประจำวัน สมาธิกับการเรียนและการทำงาน ลักษณะ ขั้นตอน คุณสมบัติ ประโยชน์ของฌานและญาณ สิ่งที่ควรรู้เรื่อง วิปัสสนา ความแตกต่างระหว่างสมณะกับวิปัสสนา แผนผังสมณะกับวิปัสสนา ชาวโลกกับวิปัสสนา</p>	

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ เรียน 6 หน่วยกิต ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

หลักสูตร พ.ศ. 2559	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564	หมายเหตุ
ให้เรียนจำนวน 6 หน่วยกิตวิชาเลือก 6 หน่วยกิต	ให้เรียนจำนวน 6 หน่วยกิตโดยมีวิชาบังคับ 2 หน่วยกิต และวิชาเลือก 4 หน่วยกิต	รายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปใหม่
วิชาบังคับ	วิชาบังคับ	
หลักสูตรเก่าไม่มี	0003107 ความเป็นพลเมืองที่ดี 2(2-0-4) Smart Citizenship การปกครองระบอบประชาธิปไตย สิทธิ หน้าที่ เสรีภาพ และบทบาทของพลเมืองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข การอยู่ร่วมกันในสังคมแห่งความหลากหลาย การจัดการความขัดแย้งด้วยสันติวิธี การต้านทุจริต การปลูกฝังทัศนคติเชิงบวกต่อประเทศ จิตอาสา บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ มีความกล้าตัดสินใจในสิ่งที่ถูกต้อง การเป็นสมาชิกที่ดีของพลเมืองไทย และพลเมืองโลก	
วิชาเลือก	วิชาเลือก	
0003102 ระบบสังคมโลก 3(3-0-6) Global Society System วิวัฒนาการทางสังคม เศรษฐกิจ การเมือง การปกครองของสังคมโลกในอดีตถึงปัจจุบัน ทฤษฎีและกระแสที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจ การเมืองการปกครอง สิทธิมนุษยชน สันติศึกษา ประชาคมอาเซียน กฎหมายและองค์การระหว่างประเทศที่สำคัญ เหตุการณ์โลกปัจจุบัน แนวโน้มในการพัฒนาสังคม เศรษฐกิจ การเมืองการปกครองในสังคมโลก	0003102 ระบบสังคมโลก 2(2-0-4) Global Society System ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อมและภัยคุกคามต่าง ๆ สร้างความรู้ความเข้าใจด้านความหลากหลายทางวัฒนธรรม สิทธิมนุษยชน การปรับตัวอยู่ในสังคมโลกด้วยสันติวิธี การดำเนินชีวิตในโลกยุคข้อมูลข่าวสารอย่างมีประสิทธิภาพ	

หลักสูตร พ.ศ. 2559	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564	หมายเหตุ
<p>0003103 ธุรกิจกับชีวิตประจำวัน 2(2-0-4) Business and Daily Life ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับธุรกิจ รูปแบบของธุรกิจ ลักษณะของธุรกิจ หน้าที่ของธุรกิจ การผลิต การบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ การตลาด การบัญชีการเงิน สภาพแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อธุรกิจที่ส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวัน นโยบายของรัฐบาล กฎหมายภาษีอากร และการนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการชีวิตประจำวัน</p>	<p>0003103 ธุรกิจกับชีวิตประจำวัน 2(2-0-4) Business and Daily Life ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับธุรกิจ รูปแบบของธุรกิจ ลักษณะของธุรกิจ หน้าที่ของธุรกิจ การผลิต แนวทางการเป็นผู้ประกอบการสมัยใหม่ การบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ การตลาด การบัญชีการเงิน สภาพแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อธุรกิจ การเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี สังคม ที่ส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวัน นโยบายของรัฐบาล กฎหมายภาษีอากร และการนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการชีวิตประจำวัน</p>	<p>รายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปใหม่</p>
<p>0003104 ไทเลยศึกษา 2(2-0-4) Loei Study) บริบทจังหวัดเลย ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรมไทเลย ความเชื่อพิธีกรรม ประเพณี วิถีชีวิต การละเล่น ภาษา ศิลปกรรม และภูมิปัญญาพื้นบ้าน</p>	<p>0003104 ไทเลยศึกษา 2(2-0-4) Loei Study ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมไทเลย ความเชื่อ พิธีกรรม ประเพณี วิถีชีวิต การละเล่น ภาษา ศิลปะ และภูมิปัญญาพื้นบ้าน</p>	
<p>0003105 ประเทศไทยกับประชาคมอาเซียน 2(2-0-4) Thailand and ASEAN Community ความเป็นมาของประชาคมอาเซียน ข้อมูลพื้นฐานประเทศสมาชิก ลักษณะภูมิศาสตร์ เศรษฐกิจ การเมืองการปกครอง สังคม วัฒนธรรมของประเทศสมาชิก กฎบัตรอาเซียน ประชาคมการเมืองและความมั่นคงอาเซียน ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ประชาคมสังคมและวัฒนธรรมอาเซียน ความสัมพันธ์ภายในและภายนอกกลุ่มประเทศสมาชิกอาเซียน ประโยชน์ที่ไทยได้รับจากการเข้าเป็นสมาชิกอาเซียน</p>	<p>0003105 ประเทศไทยกับประชาคมอาเซียน 2(2-0-4) Thailand and ASEAN Community ความเป็นมา ข้อมูลพื้นฐานประเทศสมาชิก ลักษณะภูมิศาสตร์ เศรษฐกิจ การเมืองการปกครอง สังคมวัฒนธรรมของประเทศสมาชิก กฎบัตรอาเซียน ความสัมพันธ์ภายในและภายนอกกลุ่มประเทศสมาชิกอาเซียน ประโยชน์ที่ไทยได้รับจากการเข้าเป็นสมาชิกอาเซียน</p>	

หลักสูตร พ.ศ. 2559	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564	หมายเหตุ
<p>0003106 เศรษฐกิจในชีวิตประจำวัน 2(2-0-4) Economy in Daily Life หลักการเบื้องต้นทางเศรษฐศาสตร์ กิจกรรมทางเศรษฐกิจ ในชีวิตประจำวัน ระบบเศรษฐกิจตลาดและกลไกราคา รายได้ ประชาชาติ รายได้จังหวัด บทบาทภาครัฐและเอกชนในระบบเศรษฐกิจ เงินและสถาบันการเงิน การคลัง การวิเคราะห์เศรษฐกิจปัจจุบัน</p>	<p>0003106 เศรษฐกิจในชีวิตประจำวัน 2(2-0-4) Economy in Daily Life หลักการเบื้องต้นทางเศรษฐศาสตร์ กิจกรรมทางเศรษฐกิจ ในชีวิตประจำวัน ระบบเศรษฐกิจตลาดและกลไกราคา รายได้ ประชาชาติ รายได้จังหวัด บทบาทภาครัฐและเอกชนในระบบ เศรษฐกิจ เงินและสถาบันการเงิน การคลัง การวิเคราะห์เศรษฐกิจ ระดับครัวเรือน ชุมชน และสังคมปัจจุบัน</p>	<p>รายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปใหม่</p>
<p>หลักสูตรเก่าไม่มี</p>	<p>0003108 กฎหมายในชีวิตประจำวัน 2(2-0-4) Law in Daily Life กฎหมายทั่วไปที่จำเป็นต้องใช้ในชีวิตประจำวัน กฎหมาย แพ่งและพาณิชย์ กฎหมายอาญา กระบวนการยุติธรรม กฎหมาย ปกครอง กฎหมายรัฐธรรมนูญ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ และอาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์ กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา กฎหมายครอบครัว รวมถึงกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง</p>	

กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เลือกเรียน 8 หน่วยกิต

หลักสูตร พ.ศ. 2559	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564	หมายเหตุ
<p>0004101 การคิดและการตัดสินใจ 2(2-0-4) Thinking and Decision Making หลักการและกระบวนการคิดของมนุษย์ ทักษะกระบวนการคิดแบบต่างๆ หลักการใช้เหตุผลการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการตัดสินใจ การประยุกต์ใช้หลักการวิเคราะห์การตัดสินใจ กำหนดการเชิงเส้นสำหรับการตัดสินใจแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน</p>	<p>0004101 การคิดและการตัดสินใจ 2(2-0-4) Thinking and Decision Making หลักการและกระบวนการคิดของมนุษย์ การคิดวิเคราะห์และการคิดสร้างสรรค์ หลักการใช้เหตุผล การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการตัดสินใจ การประยุกต์ใช้หลักการวิเคราะห์การตัดสินใจ กำหนดการเชิงเส้นสำหรับการตัดสินใจแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน</p>	<p>รายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปใหม่</p>
<p>0004102 เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ 2(2-0-4) Computer Technology ระบบคอมพิวเตอร์ ความสำคัญและผลกระทบของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศในชีวิตประจำวัน ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ตและอีเมล เครือข่ายสังคมออนไลน์ กฎหมาย จริยธรรมและความปลอดภัยในการใช้คอมพิวเตอร์</p>	<p>0004102 เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับชีวิตประจำวัน 2(2-0-4) Computer Technology for Daily-Life ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์ องค์ประกอบของระบบคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต สมัยใหม่ เครือข่ายสังคมออนไลน์ จริยธรรม และความปลอดภัยคอมพิวเตอร์ ในอนาคต และทักษะในการนำเครื่องมือ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในชีวิตประจำวัน</p>	
<p>0004103 การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ 2(2-0-4) Exercise for Health องค์ความรู้ด้านการเคลื่อนไหวร่างกาย รูปแบบ กิจกรรมของการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพที่ร่วมสมัย เหมาะสมกับเพศ วัย และสมรรถภาพทางกายของแต่ละบุคคล และการนำไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับวิถีชีวิต</p>	<p>0004103 การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ 2(2-0-4) Exercise for Health ความรู้ด้านกิจกรรมทางกาย ขั้นตอน รูปแบบ วิธีการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ ที่สอดคล้องกับยุคสมัย เหมาะสมกับเพศ วัย และสมรรถภาพทางกายของแต่ละบุคคล และการนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน</p>	

หลักสูตร พ.ศ. 2559	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564	หมายเหตุ	
<p>0004104 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อคุณภาพชีวิต 2(2-0-4) Science and Technology for Quality of Life กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตในการดำรงอยู่อย่างมีความสุข ผลกระทบของความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ที่มีต่อการดำเนินชีวิตมนุษย์</p>	<p>0004104 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อคุณภาพชีวิต 2(2-0-4) Science and Technology for Quality of Life กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ สารที่ใช้ในชีวิตประจำวัน เทคโนโลยีพลังงานทดแทน เทคโนโลยีชีวภาพ มลพิษในสิ่งแวดล้อม ผลกระทบของความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ที่มีต่อการดำเนินชีวิตมนุษย์</p>	รายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปใหม่	
<p>0004105 วิทยาศาสตร์เพื่อสุขภาพ 2(2-0-4) Science for Health ปัจจัยที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ ความสำคัญของอาหารและโภชนาการ ปริมาณพลังงานและสารอาหารที่ควรได้รับประจำวัน การประเมินภาวะโภชนาการ หลักการจัดอาหารสมดุลตามธงโภชนาการ หลักการเลือกและบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารปลอดภัย ตลอดจนการคุ้มครองผู้บริโภค ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการเกิดโรคและการป้องกันโรค การส่งเสริมสุขภาพทางเพศ อุบัติเหตุและการปฐมพยาบาล การส่งเสริมสุขภาพจิต และหลักการใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน</p>	<p>0004105 วิทยาศาสตร์เพื่อสุขภาพ 2(2-0-4) Science for Health ความสำคัญของอาหารและโภชนาการ การประเมินภาวะโภชนาการ แนวทางการเลือกและการบริโภคอาหารปลอดภัย การส่งเสริมสุขภาพทางเพศ อุบัติเหตุและการปฐมพยาบาล การส่งเสริมสุขภาพจิต ความรู้เกี่ยวกับการเกิดโรค การป้องกันโรค และหลักการใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน</p>		
<p>0004106 ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม 2(2-0-4) Life and Environment การกำเนิดโลก กำเนิดสิ่งมีชีวิต วิวัฒนาการมนุษย์ ความสัมพันธ์เชิงระบบระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม มลพิษสิ่งแวดล้อมต่อคุณภาพชีวิตและผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต วิธีชีวิตกับการใช้ทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่น สิ่งแวดล้อมกับการท่องเที่ยว กฎหมายและการจัดการความขัดแย้งด้านสิ่งแวดล้อม การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน</p>	<p>0004106 ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม 2(2-0-4) Life and Environment การกำเนิดโลกและกำเนิดสิ่งมีชีวิต วิวัฒนาการมนุษย์ ความสัมพันธ์เชิงระบบระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม ความหลากหลายทางชีวภาพและชนิดพันธุ์ต่างถิ่น มลพิษสิ่งแวดล้อมและผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต ปัญหาภาวะโลกร้อน วิธีชีวิตกับการใช้ทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่นและสิ่งแวดล้อมกับการท่องเที่ยว ทรัพยากรธรรมชาติ และการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน</p>		

หลักสูตร พ.ศ. 2559	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564	หมายเหตุ
<p>0004107 เทคนิคการบำรุงรักษาเครื่องใช้ในชีวิตประจำวัน 2(2-0-4) Household Appliances Maintenance Techniques หลักการทํางาน การใช้งาน เทคนิคการบำรุงรักษาเครื่องใช้ ในชีวิตภายในบ้าน เครื่องมือและการใช้เครื่องมือสำหรับงานไฟฟ้า งานครุภัณฑ์ เคหะภัณฑ์ และยานพาหนะ การตระหนักถึงความ ปลอดภัยและการประหยัดพลังงาน</p>	<p>0004107 เทคนิคการบำรุงรักษาเครื่องใช้ในชีวิตประจำวัน 2(2-0-4) Household Appliances Maintenance Techniques หลักการทํางาน การใช้งาน เทคนิคการบำรุงรักษาเครื่องใช้ ในชีวิตประจำวัน ภายในบ้าน เครื่องมือและการใช้เครื่องมือสำหรับ งานไฟฟ้า งานครุภัณฑ์ เคหะภัณฑ์ และยานพาหนะ การตระหนักถึง ความปลอดภัยและการประหยัดพลังงาน</p>	<p>รายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปใหม่</p>
<p>0004108 การปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ในชีวิตประจำวัน 2(2-0-4) Raising Crops and Animals in Daily Life หลักการปลูกพืชเบื้องต้น การปลูกไม้ดอกไม้ประดับเพื่อ ตกแต่งสถานที่ การปลูกผักปลอดสารพิษพืชเครื่องเทศและสมุนไพรเพื่อ การบริโภคในครัวเรือนการปลูกไม้ผลและไม้ยืนต้นหลักการเลี้ยงสัตว์ เบื้องต้น การเลี้ยงสัตว์เศรษฐกิจ การเลี้ยงและการดูแลสัตว์เลี้ยง หลักการเกษตรตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง</p>	<p>0004108 การปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ในชีวิตประจำวัน 2(2-0-4) Raising Crops and Animals in Daily Life หลักการปลูกพืชเบื้องต้น การปลูกไม้ดอกไม้ประดับเพื่อ ตกแต่งสถานที่ การปลูกผักปลอดสารพิษ พืชเครื่องเทศและสมุนไพร เพื่อการบริโภคในครัวเรือน การปลูกไม้ผล และไม้ยืนต้น หลักการ เลี้ยงสัตว์เบื้องต้น การเลี้ยงสัตว์เศรษฐกิจ พืชอาหารสัตว์ การเลี้ยง สัตว์โดยใช้สมุนไพร การเลี้ยงและการดูแลสัตว์เลี้ยง หลักการเกษตร ตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง</p>	

2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน

กลุ่มวิชาแกนและพื้นฐานวิทยาศาสตร์ 30 หน่วยกิต

หลักสูตร พ.ศ. 2559	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564	หมายเหตุ
<p>4011309 ฟิสิกส์พื้นฐาน 3(2-2-5) Fundamental Physics</p> <p>ระบบหน่วย เวกเตอร์ การเคลื่อนที่ของวัตถุ โมเมนตัม กฎการเคลื่อนที่ของ นิวตันงาน กำลัง พลังงาน เครื่องกลอย่างง่าย ความหนาแน่น หลักของอาร์คิเมเดส ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับความร้อน ไฟฟ้า แม่เหล็กไฟฟ้า กัมมันตภาพรังสี และให้มี การปฏิบัติการทดลองตามเนื้อหาข้างต้น</p>	<p>4011004 ฟิสิกส์พื้นฐาน 3(2-2-5) Fundamental Physics</p> <p>ระบบหน่วย เวกเตอร์ การเคลื่อนที่ของวัตถุ กฎการเคลื่อนที่ของนิวตัน งาน กำลัง พลังงาน โมเมนตัม เครื่องกลอย่างง่าย ความหนาแน่น หลักของอาร์คิเมเดส ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับความร้อนและไฟฟ้า แม่เหล็กไฟฟ้า กัมมันตภาพรังสี และปฏิบัติการ สอดคล้องกับเนื้อหาทฤษฎี</p>	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา (ให้ทันสมัยตามศาสตร์) และ เปลี่ยนรหัสรายวิชา
<p>4021204 เคมีพื้นฐาน 3(2-2-5) Fundamental Chemistry</p> <p>สารและการจำแนกสาร โครงสร้างอะตอม ปริมาณสารสัมพันธ์ พันธะเคมี สมบัติของธาตุเรฟรีเซนเตทีฟและทรานซิชันก๊าซของเหลว สารละลาย ของแข็ง สมดุลเคมี กรด เบส เคมีไฟฟ้าและปฏิบัติการสอดคล้องกับเนื้อหาทฤษฎี</p>	<p>4021004 เคมีพื้นฐาน 3(2-2-5) Fundamental Chemistry</p> <p>สารและการจำแนกสาร โครงสร้างอะตอม ปริมาณสารสัมพันธ์ พันธะเคมี สมบัติของธาตุเรฟรีเซนเตทีฟและทรานซิชันแก๊ส ของเหลว สารละลาย ของแข็ง สมดุลเคมี กรดเบส เคมีไฟฟ้า และปฏิบัติการสอดคล้องกับเนื้อหาทฤษฎี</p>	เปลี่ยนรหัสรายวิชา
<p>4031001 ชีววิทยาพื้นฐาน 3(2-2-5) Fundamental Biology</p> <p>กำเนิดสิ่งมีชีวิตและวิวัฒนาการ สารประกอบทางเคมีในสิ่งมีชีวิต เอนไซม์และเมแทบอลิซึม เซลล์และการแบ่งเซลล์ เนื้อเยื่อพืชและเนื้อเยื่อสัตว์ การสืบพันธุ์และการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิต ระบบการทำงานของสิ่งมีชีวิต นิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม การจัดจำแนกสิ่งมีชีวิต</p>	<p>4031004 ชีววิทยาพื้นฐาน 3(2-2-5) Fundamental Biology</p> <p>กำเนิดสิ่งมีชีวิตและวิวัฒนาการ สารประกอบทางเคมีในสิ่งมีชีวิต เอนไซม์และเมแทบอลิซึม เซลล์และการแบ่งเซลล์ เนื้อเยื่อพืชและสัตว์ การสืบพันธุ์และการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิต ระบบการทำงานของสิ่งมีชีวิต นิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม การจัดจำแนกสิ่งมีชีวิตและปฏิบัติการสอดคล้องกับเนื้อหาทฤษฎี</p>	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา (ให้ทันสมัยตามศาสตร์) และ เปลี่ยนรหัสรายวิชา

หลักสูตร พ.ศ. 2559	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564	หมายเหตุ
<p>4091612 คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ 3(3-0-6)</p> <p>Mathematics for Science</p> <p>เซตและฟังก์ชัน ระบบจำนวนจริง ลำดับและอนุกรมของจำนวนจริงลิมิต และความต่อเนื่องของฟังก์ชัน อนุพันธ์ของฟังก์ชัน และการประยุกต์</p>	<p>4091004 คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ 3(3-0-6)</p> <p>Mathematics for Science</p> <p>เซตและฟังก์ชัน ระบบจำนวนจริง ลำดับและอนุกรมของจำนวนจริง ลิมิต และความต่อเนื่องของฟังก์ชัน อนุพันธ์ของฟังก์ชัน และการประยุกต์</p>	เปลี่ยนรหัสรายวิชา
<p>5042003 สัตววิทยา 3(2-2-5)</p> <p>Zoology</p> <p>ชีววิทยาของสัตว์ เซลล์ เนื้อเยื่อ การจำแนกประเภท การศึกษาด้านสัตววิทยา กายวิภาค สรีรวิทยา การสืบพันธุ์ การเจริญเติบโต นิเวศวิทยาของวิวัฒนาการ การรวบรวม และเก็บตัวอย่างสัตว์ การศึกษาภาคสนาม</p>	<p>5041003 สัตววิทยา 3(2-2-5)</p> <p>Zoology</p> <p>ชีววิทยาของสัตว์ เซลล์ เนื้อเยื่อ การจำแนกประเภท สัตววิทยา กายวิภาค สรีรวิทยา การสืบพันธุ์ การเจริญเติบโต นิเวศวิทยาวิวัฒนาการ และการเก็บตัวอย่างสัตว์ จรรยาบรรณทางสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ การศึกษาภาคสนาม</p>	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา (ให้ทันสมัยตามศาสตร์) และเปลี่ยนรหัสรายวิชา
<p>5041003 พันธุศาสตร์ของสัตว์ 3(2-2-5)</p> <p>Animal Genetics</p> <p>การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมสัตว์ โรคทางพันธุกรรม และการประยุกต์เทคนิคทางพันธุกรรมในการปรับปรุงพันธุ์สัตว์</p>	<p>5042003 พันธุศาสตร์ของสัตว์ 3(2-2-5)</p> <p>Animal Genetics</p> <p>การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมสัตว์ โรคทางพันธุกรรม และการประยุกต์เทคนิคทางพันธุกรรมในการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย</p>	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา (ให้ปฏิบัติการสอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย) และเปลี่ยนรหัสรายวิชา
<p>5041007 หลักสถิติ 3(3-0-6)</p> <p>Principles of Statistics</p> <p>ความหมายของสถิติ ขอบเขตและประโยชน์ของสถิติ สถิติที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ขั้นตอนในการใช้สถิติเพื่อการตัดสินใจ หลักเบื้องต้นของความน่าจะเป็น ตัวแปรสุ่ม การแจกแจง ความน่าจะเป็นแบบวินาม แบบปัวร์ซอง และแบบปกติ โมเมนต์ การแจกแจงค่าที่ได้จากตัวอย่าง หลักการประมาณค่าการทดสอบสมมุติฐาน การหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร การพยากรณ์ วิชาที่เน้นถึงตัวอย่างและแบบประยุกต์ของวิธีการให้เหมาะสมสัตวศาสตร์</p>		บูรณาการร่วมกับวิชาการวางแผนการทดลองทางสัตวศาสตร์

หลักสูตร พ.ศ. 2559	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564	หมายเหตุ
<p>5042008 ชีวเคมีทางสัตวศาสตร์ 3(2-2-5) Biochemistry in Animal Science ความสำคัญของอาหารและโภชนศาสตร์สัตว์ องค์ประกอบทางเคมีของอาหาร เคมีของคาร์โบไฮเดรต การจัดจำพวกคาร์โบไฮเดรตทางเคมี การจัดจำพวกคาร์โบไฮเดรตทางโภชนศาสตร์ และหน้าที่ของคาร์โบไฮเดรต เคมีของโปรตีนและสารประกอบไนโตรเจน เคมีของลิพิด การสลายไขมันหลัก การสังเคราะห์ไขมันหลัก และสรุปการเมแทบอลิซึมไขมันหลัก</p>	<p>5042008 ชีวเคมีทางสัตวศาสตร์ 3(2-2-5) Biochemistry in Animal Science ความสำคัญของอาหารและโภชนศาสตร์สัตว์ องค์ประกอบทางเคมีของอาหาร เคมีของคาร์โบไฮเดรต การจัดจำพวกคาร์โบไฮเดรตทางเคมี การจัดจำพวกคาร์โบไฮเดรตทางโภชนศาสตร์ และหน้าที่ของคาร์โบไฮเดรต เคมีของโปรตีนและสารประกอบไนโตรเจน เคมีของลิพิด การสลายไขมันหลัก การสังเคราะห์ไขมันหลัก สรุปการเมแทบอลิซึมไขมันหลัก และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย</p>	<p>ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา (ให้ปฏิบัติการสอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย)</p>
<p>5042010 เคมีอินทรีย์พื้นฐาน 3(2-2-5) Fundamental of Organic Chemistry ไฮบริดออร์บิทัล พันธะโคเวเลนต์ แรงดึงดูดระหว่างโมเลกุล ชนิดและปฏิกิริยาเคมี หมู่ฟังก์ชันและการเรียกชื่อสารอินทรีย์ สเตอริโอเคมี สมบัติและปฏิกิริยาของ อัลเคน อัลคีน อัลไคน์ อะโรมาติก อัลคิลเฮไลด์ ฟีนอล อีเทอร์ อัลดีไฮด์ คีโตน กรดคาร์บอกซิลิก และอนุพันธ์ เอมีน สารชีวโมเลกุลในการใช้งานและประโยชน์ทางการเกษตร อันตรายและผลต่อเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิต การประยุกต์ใช้สเปกโทรสโกปี</p>		<p>ตัดรายวิชาออก เพื่อลดจำนวนหน่วยกิต</p>
<p>5044012 จุลชีววิทยาทางการผลิตสัตว์ 3(2-2-5) Animal Productive Microbiology จุลินทรีย์กับอาหาร จุลินทรีย์ที่ก่อให้เกิดการเน่าเสีย เชื้อโรค และสารพิษจากจุลินทรีย์ในอาหาร องค์ประกอบของอาหารที่มีผลต่อการเจริญของจุลินทรีย์และลักษณะการเน่าเสียของอาหารประเภทต่าง ๆ การสุ่มตัวอย่าง วิธีการตรวจหาจุลินทรีย์ในอาหาร น้่านม ผลิตภัณฑ์นม มาตรฐานอาหารทางจุลชีววิทยา วิธีป้องกันและกำจัดจุลินทรีย์ในอาหาร การถนอมอาหารทางจุลชีววิทยา การถนอมอาหาร การศึกษาภาคสนาม</p>	<p>5042009 จุลชีววิทยาทางการผลิตสัตว์ 3(2-2-5) Animal Productive Microbiology จุลินทรีย์กับอาหาร จุลินทรีย์ที่ก่อให้เกิดการเน่าเสีย เชื้อโรค และสารพิษจากจุลินทรีย์ในอาหาร องค์ประกอบของอาหารที่มีผลต่อการเจริญของจุลินทรีย์และลักษณะการเน่าเสียของอาหารประเภทต่าง ๆ การสุ่มตัวอย่าง วิธีการตรวจหาจุลินทรีย์ในอาหาร น้่านม ผลิตภัณฑ์นม มาตรฐานอาหารทางจุลชีววิทยา วิธีป้องกันและกำจัดจุลินทรีย์ในอาหาร การถนอมอาหารทางจุลชีววิทยา และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย</p>	<p>ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา (ให้ปฏิบัติการสอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย) และเปลี่ยนรหัสรายวิชา</p>

กลุ่มวิชาทางเกษตรศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต

หลักสูตร พ.ศ. 2559	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564	หมายเหตุ
วิชาบังคับ	วิชาบังคับ	
<p>5041005 เทคนิคงานช่างในฟาร์ม 3(2-2-5)</p> <p>Farm Mechanical Techniques</p> <p>ความสำคัญของงานช่างในฟาร์ม ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับงานช่าง หลักความปลอดภัยในฟาร์ม การจัดการดูแลรักษา งานช่างโลหะ ช่างไฟฟ้า ช่างก่อสร้าง ช่างปูน ช่างไม้ ช่างประปา รวมทั้งหลักการออกแบบและวางผังอาคารฟาร์มและโรงเรือน</p>	<p>5041005 เทคนิคงานช่างในฟาร์ม 3(2-2-5)</p> <p>Farm Mechanical Techniques</p> <p>ความสำคัญของงานช่างในฟาร์ม ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับงานช่าง หลักความปลอดภัยในฟาร์ม การจัดการดูแลรักษา งานช่างโลหะ ช่างไฟฟ้า ช่างก่อสร้าง ช่างปูน ช่างไม้ ช่างประปา รวมทั้งหลักการออกแบบ วางผังอาคารฟาร์มและโรงเรือน และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย</p>	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา (ให้ปฏิบัติการสอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย)
<p>5041006 หลักการผลิตพืช 3(2-2-5)</p> <p>Principles of Plant Production</p> <p>ลักษณะทางสัณฐานวิทยาและบทบาทหน้าที่ วิวัฒนาการและการปรับตัวของ พืชภูมิศาสตร์การเกษตร การเจริญเติบโตและพัฒนาการปัจจัยทางพันธุกรรม ปัจจัยทางสภาพแวดล้อม ระบบพืช การปลูกและการเขตกรรม วิทยาการการเก็บเกี่ยว เทคโนโลยีการขยายพันธุ์ และหลักการปรับปรุงพันธุ์</p>	<p>5041006 หลักการผลิตพืช 3(2-2-5)</p> <p>Principles of Plant Production</p> <p>ลักษณะทางสัณฐานวิทยาและบทบาทหน้าที่ วิวัฒนาการและการปรับตัวของพืชภูมิศาสตร์การเกษตร การเจริญเติบโตและพัฒนาการปัจจัยทางพันธุกรรม ปัจจัยทางสภาพแวดล้อม ระบบพืช การปลูกและการเขตกรรม วิทยาการการเก็บเกี่ยว เทคโนโลยี การขยายพันธุ์ หลักการปรับปรุงพันธุ์ และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย</p>	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา (ให้ปฏิบัติการสอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย)
<p>5043008 การส่งเสริมปศุสัตว์ 3(2-2-5)</p> <p>Livestock Extension</p> <p>ความสำคัญของงานปศุสัตว์ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตปศุสัตว์ ปัญหาและอุปสรรคการส่งเสริมปศุสัตว์ หลักการวางแผนการส่งเสริม รูปแบบ วิธีการ การผลิต และใช้สื่อเทคนิคและกระบวนการส่งเสริมปศุสัตว์รวมทั้งการผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่นกับเทคโนโลยีสมัยใหม่เพื่อการส่งเสริมปศุสัตว์</p>	<p>5042011 การส่งเสริมปศุสัตว์ 3(2-2-5)</p> <p>Livestock Extension</p> <p>ความสำคัญของงานปศุสัตว์ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตปศุสัตว์ ปัญหาและอุปสรรคการส่งเสริมปศุสัตว์ หลักการวางแผนการส่งเสริม รูปแบบ วิธีการ การผลิต และใช้สื่อ เทคนิคและกระบวนการส่งเสริมปศุสัตว์รวมทั้งการผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่นกับเทคโนโลยีสมัยใหม่เพื่อการส่งเสริมปศุสัตว์ และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย</p>	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา (ให้ปฏิบัติการสอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย) และเปลี่ยนรหัสรายวิชา

หลักสูตร พ.ศ. 2559	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564	หมายเหตุ
วิชาบังคับ	วิชาบังคับ	
<p>5043013 ธุรกิจสัตว์เศรษฐกิจ 3(2-2-5)</p> <p>Animal Business</p> <p>ความสำคัญของธุรกิจสัตว์เศรษฐกิจ หลักการประกอบธุรกิจ สัตว์เศรษฐกิจ ธุรกิจสัตว์เศรษฐกิจในท้องถิ่น การจัดการระบบธุรกิจ โครงสร้างและการดำเนินกลยุทธ์ทางการตลาด การประเมินผลการ ดำเนินธุรกิจ และคุณธรรมจริยธรรมของผู้ประกอบการ</p>	<p>5043013 การสร้างธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการด้านปศุสัตว์ 3(2-2-5)</p> <p>Livestock Venture and Entrepreneurship</p> <p>แนวคิดและรูปแบบของธุรกิจปศุสัตว์ คุณลักษณะของ ผู้ประกอบการธุรกิจปศุสัตว์ การศึกษาความเป็นไปได้ทางธุรกิจ ต้นทุน การผลิต การเขียนแผนธุรกิจ การประเมินความเสี่ยง การหาแหล่งทุน การจัดการและบริหารการเงิน การเชื่อมโยงของเครือข่ายธุรกิจ โลจิสติกส์ การจัดจำหน่าย การตลาดปศุสัตว์ และปฏิบัติการที่ สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย</p>	<p>เปลี่ยนชื่อวิชา และปรับปรุง คำอธิบายรายวิชา (ให้ทันสมัยตาม ศาสตร์)</p>
	<p>5044001 หลักเศรษฐกิจพอเพียงในระบบฟาร์ม 3(2-2-5)</p> <p>Principle of Sufficiency Economy in Farming System</p> <p>ความหมายของเศรษฐกิจพอเพียง ปรัชญาความพอเพียง หลักการพึ่งพาตนเองการจัดการนิเวศในระบบฟาร์ม ระบบฟาร์มสัตว์ แบบผสมผสาน การใช้เทคโนโลยีและภูมิปัญญาท้องถิ่นตามหลักการ เศรษฐกิจพอเพียง หลักการพอประมาณและการสร้างภูมิคุ้มกัน ใน ระบบฟาร์ม หลักธรรมาภิบาลในระบบฟาร์ม การจัดการฟาร์มตาม แนวพระราชดำริ ระบบเศรษฐกิจระดับครัวเรือน ระดับชุมชน และ ปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย</p>	<p>ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา (ให้ปฏิบัติการสอดคล้องกับเนื้อหา บรรยาย) และ ย้ายมาจากกลุ่มวิชา เฉพาะด้านเลือก (ให้สอดคล้องกับพันธกิจ มหาวิทยาลัย)</p>

กลุ่มวิชาเฉพาะด้านบังคับ ไม่น้อยกว่า 40 หน่วยกิต

หลักสูตร พ.ศ. 2559	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564	หมายเหตุ
วิชาบังคับเรียน 41 หน่วยกิต	วิชาบังคับเรียน 40 หน่วยกิต	
<p>5041002 กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์ 1 3(2-2-5) Anatomy and Physiology of Animal 1 กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของเซลล์ การสื่อสารและควบคุมการทำงาน ระบบประสาทและฮอร์โมน การพัฒนาและการเจริญเติบโตโครงร่างและการเคลื่อนไหว การทำงานของหัวใจ เส้นเลือด และการแลกเปลี่ยนก๊าซ การควบคุมอุณหภูมิและการปรับตัว</p>	<p>5042002 กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์ 1 3(2-2-5) Anatomy and Physiology of Animal 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกายวิภาคและสรีรวิทยา กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของเซลล์ การสื่อสารและควบคุมการทำงาน ระบบประสาทและฮอร์โมน ระบบโครงร่าง ระบบกล้ามเนื้อ การทำงานของหัวใจ เส้นเลือด การแลกเปลี่ยนก๊าซ และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย</p>	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา (ให้ปฏิบัติการสอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย) และเปลี่ยนรหัสรายวิชา
<p>5042004 กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์ 2 3(2-2-5) Anatomy and Physiology of Animal 2 การย่อยและการดูดซึมอาหาร การสืบพันธุ์และการให้น้ำนม สมดุลน้ำและเกลือแร่ การปกป้องและการป้องกันร่างกาย</p>	<p>5042004 กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์ 2 3(2-2-5) Anatomy and Physiology of Animal 2 การย่อยและการดูดซึมอาหาร การสืบพันธุ์และการให้น้ำนม ระบบขับถ่ายปัสสาวะ ระบบรับความรู้สึกการปกป้องและการป้องกันร่างกาย และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย</p>	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา (ให้ปฏิบัติการสอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย)
<p>5042401 อาหารและการให้อาหารสัตว์ 3(2-2-5) Feed and Feeding ประเภทและคุณค่าทางโภชนาการของอาหารสัตว์ การประเมินคุณค่าทางโภชนาการของ อาหารสัตว์และการใช้ประโยชน์ของอาหารสัตว์ ความต้องการโภชนะของสัตว์การประกอบสูตร อาหารสัตว์กระบวนการผลิตอาหารกฎหมายและพระราชบัญญัติควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์</p>	<p>5042401 อาหารและการให้อาหารสัตว์ 3(2-2-5) Feed and Feeding ประเภทและคุณค่าทางโภชนาการของอาหารสัตว์ การประเมินคุณค่าทางโภชนาการของ อาหารสัตว์และการใช้ประโยชน์ของอาหารสัตว์ ความต้องการโภชนะของสัตว์การประกอบสูตร อาหารสัตว์กระบวนการผลิตอาหารกฎหมายและพระราชบัญญัติควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย</p>	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา (ให้ปฏิบัติการสอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย)

หลักสูตร พ.ศ. 2559	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564	หมายเหตุ
<p>5044402 การตรวจและการวิเคราะห์อาหารสัตว์ 3(2-2-5) Feed Analysis ปัญหาของการใช้อาหารสัตว์ในประเทศไทย การตรวจและการวิเคราะห์คุณภาพอาหารสัตว์โดยใช้กล้องจุลทรรศน์ และการวิเคราะห์คุณภาพของอาหารแบบต่าง ๆ</p>	<p>5043402 การตรวจและการวิเคราะห์อาหารสัตว์ 3(2-2-5) Feed Analysis ปัญหาของการใช้อาหารสัตว์ในประเทศไทย การตรวจและการวิเคราะห์คุณภาพอาหารสัตว์โดยใช้กล้องจุลทรรศน์ การวิเคราะห์คุณภาพของอาหารแบบต่าง ๆ และปฏิบัติที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย</p>	<p>ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา (ให้ปฏิบัติการสอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย) และเปลี่ยนรหัสรายวิชา</p>
<p>5044004 หลักการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ 3(2-2-5) Principle of Animal Breeding หลักการพื้นฐานทางพันธุศาสตร์ การปรับปรุงลักษณะสำคัญทางเศรษฐกิจของสัตว์การปรับปรุงพันธุ์โดยการคัดเลือกและการผสมพันธุ์ การปรับปรุงพันธุ์โดยการสร้างสายพันธุ์ลูกผสม การถ่ายทอดลักษณะดีเด่น การประมาณค่าอัตราพันธุกรรมระบบการผสมพันธุ์ การประมาณค่าของพ่อพันธุ์และแม่พันธุ์</p>	<p>5044004 หลักการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ 3(2-2-5) Principle of Animal Breeding หลักการพื้นฐานทางพันธุศาสตร์ การปรับปรุงลักษณะสำคัญทางเศรษฐกิจของสัตว์ การปรับปรุงพันธุ์โดยการคัดเลือกและการผสมพันธุ์ การปรับปรุงพันธุ์โดยการสร้างสายพันธุ์ลูกผสม การถ่ายทอดลักษณะดีเด่น การประมาณค่าอัตราพันธุกรรม ระบบการผสมพันธุ์ การประมาณค่าของพ่อพันธุ์และแม่พันธุ์ และปฏิบัติที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย</p>	<p>ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา (ให้ปฏิบัติการสอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย)</p>
<p>5041001 หลักการเลี้ยงสัตว์ 3(2-2-5) Principle of Animal Husbandry ความสำคัญของการเลี้ยงสัตว์ สภาพแวดล้อมในการเลี้ยงสัตว์ พันธุ์สัตว์และลักษณะประจำพันธุ์ ประเภทและชนิดของการเลี้ยงสัตว์ การให้อาหารสัตว์ การปฏิบัติดูแลสัตว์ การป้องกันและรักษาควบคุมโรคสัตว์ หลักการจัดการฟาร์ม พื้นฐานของการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ การแปรรูปและผลิตภัณฑ์จากสัตว์ปฏิบัติการเพื่อเพิ่มทักษะความรู้ในด้านประกอบสูตรอาหาร การผสมอาหาร การดูแลจัดการและการให้อาหารสัตว์</p>	<p>5041001 หลักการเลี้ยงสัตว์ 3(2-2-5) Principle of Animal Husbandry ประโยชน์และความสำคัญของการเลี้ยงสัตว์ สภาพแวดล้อมในการเลี้ยงสัตว์ พันธุ์สัตว์และลักษณะประจำพันธุ์ ประเภทและชนิดของการเลี้ยงสัตว์ การให้อาหารสัตว์ การปฏิบัติดูแลสัตว์ การป้องกันและรักษาควบคุมโรคสัตว์ หลักการจัดการฟาร์ม พื้นฐานของการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ การจำหน่ายและการทำผลิตภัณฑ์ อาหารและการให้อาหารสัตว์</p>	<p>ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา (ให้ทันสมัยตามศาสตร์)</p>

หลักสูตร พ.ศ. 2559	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564	หมายเหตุ
<p>5042107 เทคโนโลยีการผลิตสัตว์ปีก 3(2-2-5) Poultry Production Technology ประโยชน์และความสำคัญของสัตว์ปีกปัญหาและแนวทาง แก้ปัญหาเกี่ยวกับสัตว์ปีก ประเภทและชนิดของสัตว์ปีก การคัดเลือกการ ผสมพันธุ์โรงเรือนและอุปกรณ์ วิธีการเลี้ยงดู อาหารและการให้อาหารการ ป้องกันและการรักษาโรคสัตว์ปฏิบัติการเพื่อเพิ่มทักษะความรู้ในด้านการ ประกอบสูตรอาหาร การผสมอาหาร การดูแลจัดการ และการให้อาหาร สัตว์ปีก</p>	<p>5042107 เทคโนโลยีการผลิตสัตว์ปีก 3(2-2-5) Poultry Production Technology ประโยชน์และความสำคัญของสัตว์ปีกปัญหาและแนวทาง แก้ปัญหาเกี่ยวกับสัตว์ปีกประเภทและชนิดของสัตว์ปีกการคัดเลือก การผสมพันธุ์โรงเรือนและอุปกรณ์วิธีการเลี้ยงดูอาหารและการให้ อาหารการป้องกันและการรักษาโรคสัตว์ การแบ่งเกรดซากสัตว์ปีก ปัญหาประติษฐ์สำหรับการผลิตสัตว์ปีก และปฏิบัติการเพื่อเพิ่มทักษะ ความรู้ในด้านการประกอบสูตรอาหาร การผสมอาหาร การดูแล จัดการ และการให้อาหารสัตว์ปีก</p>	<p>ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา (ให้ทันสมัยตามศาสตร์)</p>
<p>5043304 เทคโนโลยีการผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้อง 3(2-2-5) Ruminant Production Technology ความสำคัญและประโยชน์ของการเลี้ยงสัตว์เคี้ยวเอื้องพันธุ์ สัตว์เคี้ยวเอื้องหลักและวิธีการคัดเลือกและการผสมพันธุ์ระบบการ จัดการฟาร์มอุปกรณ์และโรงเรือนอาหารและการให้อาหารการจัดการ ฟุงการทำทะเบียนประวัติการจดบันทึกต่างๆการตลาดปฏิบัติการเพื่อ เพิ่มทักษะความรู้ในด้านการประกอบสูตรอาหาร การผสมอาหาร การ ดูแลจัดการ และการให้อาหารสัตว์เคี้ยวเอื้อง</p>	<p>5042304 เทคโนโลยีการผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้อง 3(2-2-5) Ruminant Production Technology ความสำคัญและประโยชน์ของการเลี้ยงสัตว์เคี้ยวเอื้องพันธุ์ สัตว์เคี้ยวเอื้องหลักและวิธีการคัดเลือกและการผสมพันธุ์ระบบการ จัดการฟาร์มอุปกรณ์และโรงเรือนอาหารและการให้อาหารการจัดการ ฟุงการทำทะเบียนประวัติการจดบันทึกต่างๆการตลาด ปัญหาประติษฐ์สำหรับการผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้อง และปฏิบัติการเพื่อเพิ่ม ทักษะความรู้ในด้านการประกอบสูตรอาหาร การผสมอาหาร การดูแล จัดการ และการให้อาหารสัตว์เคี้ยวเอื้อง</p>	<p>ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา (ให้ทันสมัยตามศาสตร์) และเปลี่ยนรหัสรายวิชา</p>
<p>5042501 ภูมิอากาศวิทยาการผลิตสัตว์ 3(3-0-6) Animal Production Climatology ภูมิอากาศและอิทธิพลของภูมิอากาศต่อการกระจายของสัตว์ การผลิตความร้อนภายในตัวสัตว์ การแลกเปลี่ยนความร้อนระหว่างสัตว์ และสิ่งแวดล้อม การควบคุมอุณหภูมิของสัตว์ ผลของภูมิอากาศต่อเม แทบอลิซึม ช่วงอุณหภูมิที่เป็นกลาง ผลของปัจจัยต่างๆ ของภูมิอากาศเขต ร้อนต่อผลผลิต วิธีการปรับปรุงการผลิตสัตว์ในภูมิอากาศเขตร้อน</p>		<p>ย้ายไปวิชาเฉพาะด้านเลือก</p>

หลักสูตร พ.ศ. 2559	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564	หมายเหตุ
	<p>5043701 การจัดการสัตว์เลี้ยงเป็นเพื่อน 3(2-2-5) Management in Companion Animal ประโยชน์ของสัตว์เลี้ยง การเลือกสัตว์เลี้ยงที่เหมาะสม ชนิดและประเภทสัตว์เลี้ยง พันธุ์และการผสมพันธุ์ อาหารและการให้อาหาร การจัดการเลี้ยง การดูแลสุขภาพ วัคซีน การป้องกันโรค พฤติกรรมของสัตว์เลี้ยง การบังคับสัตว์เลี้ยง และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย</p>	<p>ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา (ให้ทันสมัยตามศาสตร์), เปลี่ยนรหัสรายวิชา และ ย้ายมาจากวิชาเฉพาะด้านเลือก (ให้สอดคล้องกับภาวะการปฏิบัติงานของบัณฑิต)</p>
<p>5043203 เทคโนโลยีการผลิตสุกร 3(2-2-5) Swine Production Technology ประโยชน์และความสำคัญในการเลี้ยงสุกร ประเภทและพันธุ์สุกรการคัดเลือกพันธุ์และการปรับปรุงพันธุ์ ระบบการจัดการฟาร์มสุกรแบบต่าง ๆ การจัดการเลี้ยงสุกรในระยะต่าง ๆ อาหารสุกรการทำทะเบียนประวัติโรคและการสุขาภิบาลการตลาด ปัญหาการเลี้ยงสุกรและแนวทางในการแก้ปัญหาสำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรปฏิบัติการเพื่อเพิ่มทักษะความรู้ในด้านการประกอบสุกรอาหาร การผสมอาหาร การดูแลจัดการ และการให้อาหารสุกร</p>	<p>5043203 เทคโนโลยีการผลิตสุกร 3(2-2-5) Swine Production Technology ประโยชน์และความสำคัญในการเลี้ยงสุกรประเภทและพันธุ์สุกรการคัดเลือกพันธุ์และการปรับปรุงพันธุ์ระบบการจัดการฟาร์มสุกรแบบต่าง ๆ ระบบการจัดการ ฟาร์มสุกร การจัดการเลี้ยงสุกรในระยะต่าง ๆ อาหารสุกรการทำทะเบียนประวัติโรค และการสุขาภิบาลการตลาดปัญหาการเลี้ยงสุกรและแนวทางในการแก้ปัญหาสำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกร ปัญญาประดิษฐ์สำหรับการผลิตสุกร และปฏิบัติการเพื่อเพิ่มทักษะความรู้ในด้านการประกอบสุกรอาหาร การผสมอาหาร การดูแลจัดการ และการให้อาหารสุกร</p>	<p>ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา (ให้ทันสมัยตามศาสตร์)</p>
<p>5043517 โรคและการสุขาภิบาลสัตว์ทั่วไป 3(2-2-5) General Diseases and Sanitation of Animals กระบวนการเกิดโรคและปรสิตที่สำคัญของสัตว์ปีก สัตว์เล็ก สัตว์ใหญ่ อาการของโรค การตรวจวินิจฉัยและเทคโนโลยีในการป้องกันและมาตรการควบคุมโรคต่าง ๆ ที่เกิดในสัตว์ การสุขาภิบาลสัตว์การทำ ความสะอาดอุปกรณ์และเครื่องมือต่าง ๆ</p>	<p>5043517 โรคและการสุขาภิบาลสัตว์ทั่วไป 3(2-2-5) General Diseases and Sanitation of Animals กระบวนการเกิดโรคและปรสิตที่สำคัญของสัตว์ปีก สัตว์ เล็กสัตว์ใหญ่ อาการของโรค การตรวจวินิจฉัยและเทคโนโลยี ในการป้องกันและมาตรการควบคุมโรคต่าง ๆ ที่เกิดในสัตว์ การสุขาภิบาลสัตว์การทำ ความสะอาดอุปกรณ์และเครื่องมือต่าง ๆ และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย</p>	<p>ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา (ให้ปฏิบัติการสอดคล้องกับเนื้อหา บรรยาย)</p>

หลักสูตร พ.ศ. 2559	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564	หมายเหตุ
<p>5042007 การวางแผนการทดลองทางสัตวศาสตร์ 3(2-2-5) Experimental Design in Animal Science พื้นฐานสถิติและการวิจัยเพื่อการทดลอง หลักการวางแผนการทดลองการสุ่มตัวอย่าง การวางแผนการทดลองแบบต่าง ๆ การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติการนำไปโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาใช้ในการวางแผนและวิเคราะห์ผลการทดลอง</p>	<p>5043007 สถิติและการวางแผนการทดลองทางสัตวศาสตร์ 3(2-2-5) Statistics and Experimental Design in Animal Science ความหมายของสถิติ ขอบเขตและประโยชน์ของสถิติ สถิติที่ใช้ในชีวิตประจำวัน พื้นฐานสถิติและการวิจัยเพื่อการทดลอง หลักการวางแผนการทดลองการสุ่มตัวอย่าง การวางแผนการทดลองแบบต่าง ๆ การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ การนำไปโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาใช้ในการวางแผน วิเคราะห์ผลการทดลอง และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย</p>	<p>เปลี่ยนชื่อวิชา, ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา (ให้ปฏิบัติการสอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย) บูรณาการร่วมกับวิชาหลักสถิติ และและเปลี่ยนรหัสรายวิชา</p>
<p>5044901 การวิจัยทางสัตวศาสตร์ 3(2-2-5) Animal Science Research หลักการพื้นฐานการวิจัย การวางแผนโครงการวิจัย การดำเนินงานวิจัยทางด้านสัตวศาสตร์และด้านที่เกี่ยวข้อง การเขียนรายงานวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอผลงานวิจัยและจรรยาบรรณของนักวิจัย</p>	<p>5044901 การวิจัยทางสัตวศาสตร์ 3(2-2-5) Animal Science Research หลักการพื้นฐานการวิจัย การออกแบบการวิจัย การวางแผนโครงการวิจัย การดำเนินงานวิจัยทางด้านสัตวศาสตร์และด้านที่เกี่ยวข้อง การเขียนรายงานวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอผลงานวิจัยจรรยาบรรณของนักวิจัย และจรรยาบรรณการใช้สัตว์ทดลองเพื่องานทางวิทยาศาสตร์</p>	<p>ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา (ให้ทันสมัยตามศาสตร์)</p>
<p>5044902 สัมมนาทางสัตวศาสตร์ 2(1-2-3) Seminar in Animal Science การศึกษาค้นคว้าวิทยาการและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับงานทางด้านสัตวศาสตร์ การรวบรวมและสังเคราะห์ข้อมูลรวมทั้งการเสนอรายงานเกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตสัตว์</p>	<p>5044902 สัมมนาทางสัตวศาสตร์ 1(0-2-1) Seminar in Animal Science การศึกษาค้นคว้าวิทยาการและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับงานทางด้านสัตวศาสตร์การรวบรวมและสังเคราะห์ข้อมูลรวมทั้งการเสนอรายงานเกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตสัตว์</p>	<p>ปรับลดหน่วยกิตลง</p>

หลักสูตร พ.ศ. 2559	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564	หมายเหตุ
<p>5041801 การฝึกปฏิบัติงานทางสัตวศาสตร์ 1 (90)</p> <p>Practicum in Animal Science 1</p> <p>การฝึกปฏิบัติในฟาร์มด้านพันธุสัตว์ อาหาร การจัดการ และเทคนิคที่จำเป็นในการเลี้ยงสัตว์เศรษฐกิจ ได้แก่ สุกร สัตว์ปีก เกษตรผสมผสาน และห้องปฏิบัติการ</p>	<p>5042801 การฝึกปฏิบัติงานทางสัตวศาสตร์ 1 (150)</p> <p>Practicum in Animal Science 1</p> <p>การฝึกปฏิบัติในฟาร์มด้านพันธุสัตว์ อาหาร การจัดการ และเทคนิคที่จำเป็น ในการเลี้ยงสัตว์เศรษฐกิจ ได้แก่ สุกร สัตว์ปีก เกษตรผสมผสาน และห้องปฏิบัติการ</p>	<p>ปรับเพิ่มชั่วโมง</p> <p>(ตามเกณฑ์ ร่าง มคอ. 1) และ</p> <p>เปลี่ยนรหัสรายวิชา</p>
<p>5042802 การฝึกปฏิบัติงานทางสัตวศาสตร์ 2 1(90)</p> <p>Practicum in Animal Science 2</p> <p>การฝึกปฏิบัติในฟาร์มด้านพันธุสัตว์ อาหาร การจัดการ และเทคนิคที่จำเป็นในการเลี้ยงสัตว์เศรษฐกิจ ได้แก่ โคเนื้อ โคนม กระบือ แพะ แกะ และพืชอาหารสัตว์</p>	<p>5042802 การฝึกปฏิบัติงานทางสัตวศาสตร์ 2 1(150)</p> <p>Practicum in Animal Science 2</p> <p>การฝึกปฏิบัติในฟาร์มด้านพันธุสัตว์ อาหาร การจัดการ และเทคนิคที่จำเป็นในการเลี้ยงสัตว์เศรษฐกิจ ได้แก่ โคเนื้อ โคนม กระบือ แพะ แกะ และพืชอาหารสัตว์</p>	<p>ปรับเพิ่มชั่วโมง</p> <p>(ตามเกณฑ์ ร่าง มคอ. 1)</p>

กลุ่มวิชาเนื้อหาเลือกไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต

หลักสูตร พ.ศ. 2559	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564	หมายเหตุ
<p>5042016 ภาษาอังกฤษเพื่อการผลิตสัตว์ 3(2-2-5) English for Animal Production การเรียกชื่อสามัญ และชื่อวิทยาศาสตร์ พันธุ์และประเภท พันธุ์สัตว์ ศัพท์เทคนิคในการผลิต และการวางแผนการวิจัยทางการ ผลิตสัตว์ พันธุ์และการปรับปรุงพันธุ์ อาหารและการให้อาหาร การสืบพันธุ์ การสุขภาพและการป้องกันโรคสัตว์ ขบวนการผลิตสัตว์ และอุตสาหกรรมการแปรรูปตั้งแต่ระดับฟาร์มจนถึงผู้บริโภค</p>	<p>5042016 ภาษาอังกฤษเพื่อการผลิตสัตว์ 3(2-2-5) English for Animal Production การเรียกชื่อสามัญ และชื่อวิทยาศาสตร์ พันธุ์และประเภท พันธุ์สัตว์ ศัพท์เทคนิคในการผลิต และการวางแผนการวิจัยทางการ ผลิตสัตว์ พันธุ์และการปรับปรุงพันธุ์ อาหารและการให้อาหาร การสืบพันธุ์ การสุขภาพและการป้องกันโรคสัตว์ ขบวนการผลิต สัตว์ อุตสาหกรรมการแปรรูปตั้งแต่ระดับฟาร์มจนถึงผู้บริโภค และ ปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย</p>	<p>ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา (ให้ปฏิบัติการสอดคล้องกับเนื้อหา บรรยาย)</p>
<p>5042101 การผลิตไก่พื้นเมืองไทย 3(2-2-5) Thai Native Chicken Production พันธุ์ การปรับปรุงพันธุ์ พฤติกรรม อาหารและการให้อาหาร การเลี้ยง ขยายพันธุ์การจัดการ สุขภาพและการสุขภาพ การตลาด การจัดการผลผลิต การเพิ่มมูลค่าของไก่พื้นเมืองปฏิบัติการเพื่อเพิ่ม ทักษะความรู้ในด้านการประกอบสูตรอาหาร การผสมอาหาร การดูแล จัดการ และการให้อาหารไก่พื้นเมือง</p>	<p>5043101 การอนุรักษ์และผลิตไก่พื้นเมืองไทย 3(2-2-5) Conservation and Production Thai Native Chicken ประโยชน์และความสำคัญของไก่พื้นเมือง สายพันธุ์ไก่ พื้นเมืองลักษณะและมาตรฐานไก่พื้นเมืองตามหลักอุดมทัศน์การ ปรับปรุงพันธุ์ พฤติกรรม การเลี้ยงและ การจัดการไก่พื้นเมืองอาหาร และการให้อาหาร สุขภาพและการสุขภาพ การตลาด การเพิ่ม มูลค่าของไก่พื้นเมืองปฏิบัติการเพื่อเพิ่มทักษะความรู้ในด้านการ ประกอบสูตรอาหาร การผสมอาหาร</p>	<p>เปลี่ยนชื่อวิชา เปลี่ยนรหัสรายวิชา และปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา (ให้ทันสมัยตามศาสตร์)</p>

หลักสูตร พ.ศ. 2559	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564	หมายเหตุ
<p>5042108 การผลิตนกกระทา 3(2-2-5) Quail Production ประโยชน์และความสำคัญของการเลี้ยงนกกระทาประเภทและพันธุ์ของนกกระทา โครงสร้างและองค์ประกอบของนกกระทาการคัดเลือกพันธุ์และการปรับปรุงพันธุ์ โรงเรือนและอุปกรณ์ การเลี้ยงดูอาหารและการให้อาหาร การป้องกันและการรักษาโรค การจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์การทำสถิติและบัญชี ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการเจริญเติบโตของนกกระทา ปฏิบัติการเพื่อเพิ่มทักษะความรู้ในด้านการประกอบสุตรอาหาร การผสมอาหาร การดูแลจัดการ และการให้อาหารนกกระทา</p>	<p>5042108 การผลิตนกกระทา 3(2-2-5) Quail Production ประโยชน์และความสำคัญของการเลี้ยงนกกระทาประเภทและพันธุ์ของนกกระทา โครงสร้างและองค์ประกอบของนกกระทาการคัดเลือกพันธุ์และการปรับปรุงพันธุ์ โรงเรือนและอุปกรณ์ การเลี้ยงดูอาหารและการให้อาหาร การป้องกันและการรักษาโรค การจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์การทำสถิติและบัญชี ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการเจริญเติบโตของนกกระทา ปฏิบัติการเพื่อเพิ่มทักษะความรู้ในด้านการประกอบสุตรอาหาร การผสมอาหาร การดูแลจัดการ และการให้อาหารนกกระทา</p>	<p>รายวิชาคงเดิม</p>
<p>5042202 การผลิตกระต่าย 3(2-2-5) Rabbit Production ความสำคัญของการเลี้ยงกระต่ายประเภทและพันธุ์กระต่าย การคัดเลือกและการผสมพันธุ์ การเลือกสถานที่โรงเรือนและอุปกรณ์ การเลี้ยงดูกระต่ายประเภท ต่าง ๆ อาหารและการให้อาหารโรคและการสุขาภิบาล ผลิตภัณฑ์การทำพันธุ์ที่ได้จากกระต่ายปฏิบัติการเพื่อเพิ่มทักษะความรู้ในด้านการประกอบสุตรอาหาร การผสมอาหาร การดูแลจัดการ และการให้อาหารกระต่าย</p>	<p>5042202 การผลิตกระต่าย 3(2-2-5) Rabbit Production ความสำคัญของการเลี้ยงกระต่ายประเภทและพันธุ์กระต่าย การคัดเลือกและการผสมพันธุ์ การเลือกสถานที่โรงเรือนและอุปกรณ์ การเลี้ยงดูกระต่ายประเภท ต่าง ๆ อาหารและการให้อาหารโรคและการสุขาภิบาล ผลิตภัณฑ์การทำพันธุ์ที่ได้จากกระต่ายปฏิบัติการเพื่อเพิ่มทักษะความรู้ในด้านการประกอบสุตรอาหาร การผสมอาหาร การดูแลจัดการ และการให้อาหารกระต่าย</p>	<p>รายวิชาคงเดิม</p>
<p>5042204 การผลิตแพะ 3(2-2-5) Goat Production ความสำคัญของการเลี้ยงแพะ ประเภทและพันธุ์แพะการคัดเลือกและการผสมพันธุ์ โรงเรือนและอุปกรณ์ การเลี้ยงดูแพะประเภทต่าง ๆ อาหารและการให้อาหาร โรคและการสุขาภิบาล การแปรรูปผลิตภัณฑ์จากแพะปฏิบัติการเพื่อเพิ่มทักษะความรู้ในด้านการประกอบสุตรอาหาร การผสมอาหาร การดูแลจัดการ และการให้อาหารแพะ</p>	<p>5043204 การผลิตแพะและแกะ 3(2-2-5) Sheep and Goat Production ความสำคัญของการเลี้ยงแพะและแกะ ประเภทและพันธุ์แพะและแกะ การคัดเลือกและการผสมพันธุ์โรงเรือนและอุปกรณ์การเลี้ยงดูแพะและแกะประเภทต่าง ๆ อาหารและการให้อาหาร โรคและการสุขาภิบาล การแปรรูปผลิตภัณฑ์จากแพะและแกะ ปฏิบัติการเพื่อเพิ่มทักษะความรู้ในด้านการประกอบสุตรอาหาร การผสมอาหาร การดูแลจัดการ และการให้อาหารแพะและแกะ</p>	<p>เปลี่ยนชื่อวิชา เปลี่ยนรหัสรายวิชา และปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา (เพิ่มเติมเนื้อหาการผลิตแกะ และให้ปฏิบัติการสอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย)</p>

หลักสูตร พ.ศ. 2559	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564	หมายเหตุ
<p>5042303 เทคโนโลยีการผลิตโคเนื้อ-กระบือ 3(2-2-5)</p> <p>Beef-Buffalo Production Technology</p> <p>ความสำคัญและประโยชน์ของการเลี้ยงโคเนื้อ-กระบือพันธุ์โคเนื้อ-กระบือหลักและวิธีการคัดเลือกและการผสมพันธุ์ระบบการจัดการฟาร์มโคเนื้อ-กระบืออุปกรณ์และโรงเรือนอาหารและการให้อาหารโคเนื้อ-กระบือการจัดการฝูงโคเนื้อ-กระบือการทำทะเบียนประวัติการจดบันทึกต่างๆการตลาดโคเนื้อ-กระบือปฏิบัติการเพื่อเพิ่มทักษะความรู้ในด้านการประกอบสูตรอาหาร การผสมอาหาร การดูแลจัดการ และการให้อาหารโคเนื้อ-กระบือ</p>	<p>5042303 เทคโนโลยีการผลิตโคเนื้อ-กระบือ 3(2-2-5)</p> <p>Beef-Buffalo Production Technology</p> <p>ความสำคัญและประโยชน์ของการเลี้ยงโคเนื้อ-กระบือพันธุ์โคเนื้อ-กระบือหลักและวิธีการคัดเลือกและการผสมพันธุ์ระบบการจัดการฟาร์มโคเนื้อ-กระบืออุปกรณ์และโรงเรือนอาหารและการให้อาหารโคเนื้อ-กระบือการจัดการฝูงโคเนื้อ-กระบือการทำทะเบียนประวัติการจดบันทึกต่างๆการตลาดโคเนื้อ-กระบือปฏิบัติการเพื่อเพิ่มทักษะความรู้ในด้านการประกอบสูตรอาหาร การผสมอาหาร การดูแลจัดการ และการให้อาหารโคเนื้อ-กระบือ</p>	<p>รายวิชาคงเดิม</p>
	<p>5042501 ภูมิอากาศวิทยาการผลิตสัตว์ 3(3-0-6)</p> <p>Animal Production Climatology</p> <p>ภูมิอากาศและอิทธิพลของภูมิอากาศต่อการกระจายของสัตว์ การผลิตความร้อนภายในตัวสัตว์ การแลกเปลี่ยนความร้อนระหว่างสัตว์และสิ่งแวดล้อม การควบคุมอุณหภูมิของสัตว์ ผลของภูมิอากาศต่อเมแทบอลิซึม ช่วงอุณหภูมิที่เป็นกลาง ผลของปัจจัยต่างๆของภูมิอากาศเขตร้อนต่อผลผลิต วิธีการปรับปรุงการผลิตสัตว์ในภูมิอากาศเขตร้อน</p>	<p>ย้ายมาจากวิชาเฉพาะด้านบังคับ</p>
<p>5042508 หลักการผสมเทียม 3(2-2-5)</p> <p>Principle of Artificial Insemination</p> <p>ประโยชน์และความสำคัญของการผสมเทียม กายวิภาคและสรีรวิทยาของระบบสืบพันธุ์ การเตรียมและการเก็บรักษาน้ำเชื้อ เทคนิคการผสมเทียม การประเมินประสิทธิภาพของการผสมเทียม สรีรวิทยาของการสืบพันธุ์อาหารและกระบวนการสืบพันธุ์ โรคและปัญหาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการสืบพันธุ์การรีดน้ำเชื้อ การตรวจคุณภาพน้ำเชื้อ การขยายหรือการเจือจางน้ำเชื้อ การเก็บรักษาน้ำเชื้อ การฉีดเชื้อ การพิสูจน์การผสมติด</p>	<p>5042508 หลักการผสมเทียม 3(2-2-5)</p> <p>Principle of Artificial Insemination</p> <p>ประโยชน์และความสำคัญของการผสมเทียม กายวิภาคและสรีรวิทยาของระบบสืบพันธุ์ การเตรียมและการเก็บรักษาน้ำเชื้อ เทคนิคการผสมเทียม การประเมินประสิทธิภาพของการผสมเทียม สรีรวิทยาของการสืบพันธุ์อาหารและกระบวนการสืบพันธุ์ โรคและปัญหาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการสืบพันธุ์การรีดน้ำเชื้อ การตรวจคุณภาพน้ำเชื้อ การขยายหรือ การเจือจางน้ำเชื้อ การเก็บรักษาน้ำเชื้อ การฉีดเชื้อ การพิสูจน์การผสมติด และปฏิบัติกา ที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย</p>	<p>ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา (ให้ปฏิบัติการสอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย)</p>

หลักสูตร พ.ศ. 2559	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564	หมายเหตุ
<p>5042601 พืชอาหารสัตว์ 3(2-2-5) Forage Crops ความหมายและความสำคัญ ประเภทและชนิด ลักษณะทางพฤกษศาสตร์คุณค่าทางอาหาร ปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโต หลักการปลูกสร้างและการจัดการ การใช้ประโยชน์ การเก็บถนอมรักษา และการแปรรูป รวมทั้งการขยายพันธุ์และผลิตเมล็ดพันธุ์พืชอาหารสัตว์</p>	<p>5042601 พืชอาหารสัตว์ 3(2-2-5) Forage Crops ความหมายและความสำคัญ ประเภทและชนิด ลักษณะทางพฤกษศาสตร์คุณค่าทางอาหาร ปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโต หลักการปลูกสร้างและการจัดการ การใช้ประโยชน์ การเก็บถนอมรักษา และการแปรรูป รวมทั้งการขยายพันธุ์ ผลิตเมล็ดพันธุ์พืชอาหารสัตว์ และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย</p>	<p>ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา (ให้ปฏิบัติการสอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย)</p>
<p>5042701 การจัดการสัตว์เลี้ยงเป็นเพื่อน 3(3-0-6) Management in Companion Animal ผลประโยชน์ของสัตว์เลี้ยงเป็นเพื่อน การเลือกสัตว์เลี้ยงที่เหมาะสม การจำแนกสัตว์เลี้ยงในบ้าน พันธุ์และการผสมพันธุ์ อาหาร และการให้อาหาร การจัดการเลี้ยง การฝึกหัดสัตว์เลี้ยง การดูแลสุขภาพและสวัสดิการสัตว์ วัคซีนและการป้องกันโรค</p>		<p>ย้ายไปวิชาเฉพาะด้านบังคับ (ให้สอดคล้องกับภาวะการปฏิบัติงานของบัณฑิต)</p>
<p>5042703 การเลี้ยงและเพาะพันธุ์ปลาสวยงาม 3(2-2-5) Fancy Fish Raising ศึกษาประเภทลักษณะ ความเป็นอยู่ การเลี้ยงและคัดเลือกพ่อแม่พันธุ์ แม่พันธุ์ การเพาะพันธุ์และอนุบาล โรคพยาธิและการป้องกันรักษา ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์ในการเลี้ยงปลาสวยงาม เช่น ภาชนะที่ใช้เลี้ยงพันธุ์ไม้น้ำที่ใช้ในการจัดตู้ปลา ระบบการกรองน้ำ คุณสมบัติของน้ำ และอาหารที่ใช้เลี้ยงปลาแต่ละชนิด</p>	<p>5042703 การเลี้ยงและเพาะพันธุ์ปลาสวยงาม 3(2-2-5) Fancy Fish Raising ศึกษาประเภทลักษณะ ความเป็นอยู่ การเลี้ยงและคัดเลือกพ่อแม่พันธุ์ แม่พันธุ์ การเพาะพันธุ์และอนุบาล โรคพยาธิและการป้องกันรักษา ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์ในการเลี้ยงปลาสวยงาม เช่น ภาชนะที่ใช้เลี้ยงพันธุ์ไม้น้ำที่ใช้ในการจัดตู้ปลา ระบบการกรองน้ำ คุณสมบัติของน้ำ อาหารที่ใช้เลี้ยงปลาแต่ละชนิด และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย</p>	<p>ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา (ให้ปฏิบัติการสอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย)</p>

หลักสูตร พ.ศ. 2559	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564	หมายเหตุ
<p>5043010 หลักเศรษฐกิจพอเพียงในระบบฟาร์ม 3(2-2-5) Principle of Sufficiency Economy in Farming System ความหมายของเศรษฐกิจพอเพียง ปรัชญาความพอเพียง หลักการพึ่งพาตนเอง การจัดการนิเวศในระบบฟาร์ม ระบบฟาร์มสัตว์ แบบผสมผสาน การใช้เทคโนโลยีและภูมิปัญญาท้องถิ่นตามหลักการเศรษฐกิจพอเพียง หลักการพอประมาณและการสร้างภูมิคุ้มกันในระบบฟาร์ม หลักธรรมาภิบาลในระบบฟาร์ม การจัดการฟาร์มตามแนวพระราชดำริและระบบเศรษฐกิจระดับครัวเรือน ระดับชุมชน</p>		ย้ายไปวิชาเฉพาะด้านบังคับ
	<p>5043011 การผลิตสัตว์ในระบบอินทรีย์ 3(2-2-5) Animal Production in Organic System ระเบียบและข้อกำหนดของระบบเกษตรอินทรีย์และปศุสัตว์อินทรีย์ การผลิตสัตว์เศรษฐกิจประเภทต่างๆในระบบอินทรีย์ การประยุกต์ใช้สมุนไพรเสริม การขอรับรองมาตรฐานอินทรีย์ และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย</p>	รายวิชาใหม่ (ให้สอดคล้องกับพันธกิจ มหาวิทยาลัย และยุทธศาสตร์กรมปศุสัตว์)
	<p>5043014 การพัฒนาชุมชนกับการพัฒนาปศุสัตว์ 3(2-2-5) Community Development and Livestock Development ความสำคัญและความเป็นมาของการพัฒนาหลักการพัฒนาชุมชนและการพัฒนาปศุสัตว์ วิธีการและกระบวนการพัฒนา การพัฒนาแบบมีส่วนร่วม ตลอดจนกระบวนการพัฒนาที่จะก่อให้เกิดความความยั่งยืนในด้านการพัฒนาชุมชนและการพัฒนาปศุสัตว์ ปัญหาอุปสรรคในการพัฒนาชุมชนและการปศุสัตว์ และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย</p>	รายวิชาใหม่ (ให้สอดคล้องกับพันธกิจ มหาวิทยาลัย และยุทธศาสตร์ชาติ)

หลักสูตร พ.ศ. 2559	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564	หมายเหตุ
	5043015 กฎหมายและจรรยาบรรณเกี่ยวกับสัตว์ 3(3-0-6) Animal Laws and Ethics กฎหมายและจรรยาบรรณเกี่ยวกับสัตว์ เน้นมิติทางกฎหมาย ทางสังคม และทางชีวภาพของสัตว์เลี้ยงเป็นเพื่อน สัตว์ป่า และสัตว์ที่เลี้ยงเพื่อเป็นอาหารและสัตว์ที่เลี้ยงเพื่องานวิจัย	รายวิชาใหม่ (รองรับ พ.ร.บ. การใช้สัตว์ทดลองทางวิทยาศาสตร์)
5043104 การฟักไข่และการจัดการโรงฟัก 3(2-2-5) Incubation and Hatchery Management ศัพทวิทยาของสัตว์ปีก หลักและการปฏิบัติในการฟักและการจัดการการเก็บรักษาไข่ฟัก การคัดเพศลูกสัตว์ปีก การเลี้ยงดูสัตว์ปีกในระยะแรกการทำพันธุ์ประวัติของสัตว์ปีก	5043104 การฟักไข่และการจัดการโรงฟัก 3(2-2-5) Incubation and Hatchery Management ศัพทวิทยาของสัตว์ปีก หลักและการปฏิบัติในการฟักและการจัดการการเก็บรักษาไข่ฟัก การคัดเพศลูกสัตว์ปีก การเลี้ยงดูสัตว์ปีกในระยะแรกการทำพันธุ์ประวัติของ สัตว์ปีก และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา (ให้ปฏิบัติการสอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย)
5043304 เทคโนโลยีการผลิตโคนม 3(2-2-5) Dairy Production Technology ความสำคัญ และประโยชน์ของการเลี้ยงโคนม สายพันธุ์โคนม หลักและวิธีการคัดเลือกพันธุ์ โรงเรือนและอุปกรณ์ การจัดการฝูงโคนม อาหาร และการจัดการอาหารโคนม การผสมพันธุ์ การรีดนม และคุณภาพน้ำนม การจดสถิติ และการทำบัญชี การจัดการสุขภาพโคนม การให้คะแนน ความสมบูรณ์ร่างกายของโคนม มาตรฐานฟาร์มโคนม เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการผลิตโคนม ปฏิบัติการเพื่อเพิ่มทักษะความรู้ในด้านการประกอบสูตรอาหาร การผสมอาหาร การดูแลจัดการ และการให้อาหารโคนม	5043304 เทคโนโลยีการผลิตโคนม 3(2-2-5) Dairy Production Technology ความสำคัญ และประโยชน์ของการเลี้ยงโคนม สายพันธุ์โคนม หลักและวิธีการคัดเลือกพันธุ์ โรงเรือนและอุปกรณ์ การจัดการฝูงโคนม อาหาร และการจัดการอาหารโคนม การผสมพันธุ์ การรีดนม และคุณภาพน้ำนม การจดสถิติ และการทำบัญชี การจัดการสุขภาพโคนม การให้คะแนน ความสมบูรณ์ร่างกายของโคนม มาตรฐานฟาร์มโคนม เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการผลิตโคนม ปฏิบัติการเพื่อเพิ่มทักษะความรู้ในด้านการประกอบสูตรอาหาร การผสมอาหาร การดูแลจัดการ และการให้อาหารโคนม	รายวิชาคงเดิม

หลักสูตร พ.ศ. 2559	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564	หมายเหตุ
<p>5043405 โภชนศาสตร์สัตว์กระเพาะเดี่ยว 3(2-2-5)</p> <p>Non-ruminant Nutrition</p> <p>ระบบการย่อยอาหารของสัตว์กระเพาะเดี่ยว การศึกษาเรื่องความต้องการทางพลังงาน โปรตีน คาร์โบไฮเดรต ไขมัน แร่ธาตุ และวิตามิน เพื่อการดำรงชีวิต การเจริญเติบโต และการให้ผลผลิต การย่อยอาหาร และการดูดซึมอาหารจำพวกคาร์โบไฮเดรต ไขมัน กรดอะมิโน การคิดคำนวณสูตรอาหารสำหรับสัตว์กระเพาะเดี่ยว เช่น สุกร</p>	<p>5043405 โภชนศาสตร์สัตว์กระเพาะเดี่ยว 3(2-2-5)</p> <p>Non-ruminant Nutrition</p> <p>ระบบการย่อยอาหารของสัตว์กระเพาะเดี่ยว การศึกษาเรื่องความต้องการทางพลังงาน โปรตีน คาร์โบไฮเดรต ไขมัน แร่ธาตุ และวิตามิน เพื่อการดำรงชีวิต การเจริญเติบโต และการให้ผลผลิต การย่อยอาหาร และการดูดซึมอาหารจำพวกคาร์โบไฮเดรต ไขมัน กรดอะมิโน การคิดคำนวณสูตรอาหารสำหรับสัตว์กระเพาะเดี่ยว เช่น สุกร และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย</p>	<p>ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา (ให้ปฏิบัติการสอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย)</p>
<p>5043406 โภชนศาสตร์สัตว์เคี้ยวเอื้อง 3(2-2-5)</p> <p>Ruminant Nutrition</p> <p>ระบบการย่อยอาหารสำหรับสัตว์เคี้ยวเอื้อง กระบวนการทางสรีรวิทยา กระบวนการทางเคมี และการเปลี่ยนแปลงทางเคมีที่เกี่ยวข้องกับการใช้อาหารให้เป็นประโยชน์ต่อร่างกาย ประเภทของอาหาร วิธีตรวจสอบและประเมินคุณค่าอาหาร ความต้องการ ปฏิบัติการเพื่อเพิ่มทักษะความรู้ในด้านการประกอบสูตรอาหาร การผสมอาหาร การดูแลจัดการ และการให้อาหารสัตว์เคี้ยวเอื้อง</p>	<p>5043406 โภชนศาสตร์สัตว์เคี้ยวเอื้อง 3(2-2-5)</p> <p>Ruminant Nutrition</p> <p>ระบบการย่อยอาหารสำหรับสัตว์เคี้ยวเอื้อง กระบวนการทางสรีรวิทยา กระบวนการทางเคมี และการเปลี่ยนแปลงทางเคมีที่เกี่ยวข้องกับการใช้อาหารให้เป็นประโยชน์ต่อร่างกาย ประเภทของอาหาร วิธีตรวจสอบและประเมินคุณค่าอาหาร ความต้องการ ปฏิบัติการเพื่อเพิ่มทักษะความรู้ในด้านการประกอบสูตรอาหาร การผสมอาหาร การดูแลจัดการ และการให้อาหารสัตว์เคี้ยวเอื้อง</p>	<p>รายวิชาคงเดิม</p>
<p>5043408 โภชนศาสตร์และการให้อาหารสัตว์ 3(2-2-5)</p> <p>Animal Nutrition and Feeding</p> <p>องค์ประกอบและคุณค่าทางโภชนาการของอาหารและวัตถุดิบที่ใช้เป็นอาหารสัตว์ ขบวนการเปลี่ยนสารอาหารในร่างกายสัตว์ การคำนวณสูตรอาหารสารอาหารและการเจริญเติบโต หลักการให้อาหารสัตว์ มาตรฐานอาหารและอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ ปฏิบัติการเพื่อเพิ่มทักษะความรู้ในด้านการประกอบสูตรอาหาร การผสมอาหาร การดูแลจัดการ และการให้อาหารสัตว์</p>	<p>5043408 โภชนศาสตร์และการให้อาหารสัตว์ 3(2-2-5)</p> <p>Animal Nutrition and Feeding</p> <p>องค์ประกอบและคุณค่าทางโภชนาการของอาหารและวัตถุดิบที่ใช้เป็นอาหารสัตว์ ขบวนการเปลี่ยนสารอาหารในร่างกายสัตว์ การคำนวณสูตรอาหารสารอาหารและการเจริญเติบโต หลักการให้อาหารสัตว์ มาตรฐานอาหารและอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ ปฏิบัติการเพื่อเพิ่มทักษะความรู้ในด้านการประกอบสูตรอาหาร การผสมอาหาร การดูแลจัดการ และการให้อาหารสัตว์</p>	<p>รายวิชาคงเดิม</p>

หลักสูตร พ.ศ. 2559	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564	
<p>5043513 การจัดการของเสียจากสัตว์ 3(2-2-5) Animal Waste Management ของเสียและสิ่งเหลือใช้จากการเลี้ยงสัตว์การนำเอาของเสียและสิ่งเหลือใช้มาดัดแปลงให้เป็นประโยชน์หลักการทำแก๊สชีวภาพจากมูลสัตว์การจัดการมลพิษจากฟาร์มสัตว์</p>	<p>5043513 การจัดการของเสียจากสัตว์ 3(2-2-5) Animal Waste Management ของเสียและสิ่งเหลือใช้จากการเลี้ยงสัตว์ การนำเอาของเสียและสิ่งเหลือใช้มาดัดแปลงให้เป็นประโยชน์ หลักการทำแก๊สชีวภาพจากมูลสัตว์ การจัดการมลพิษจากฟาร์มสัตว์ และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย</p>	<p>ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา (ให้ปฏิบัติการสอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย)</p>
<p>5043516 พฤติกรรมและการจัดการสวัสดิภาพของสัตว์ 3(2-2-5) Behavior and Welfare Management of Animals พฤติกรรมของสัตว์เลี้ยง การศึกษาพฤติกรรมสัตว์ อิทธิพลของฮอร์โมนและสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อพฤติกรรม การประยุกต์ใช้หลักของพฤติกรรมสัตว์เพื่อการผลิต ความสัมพันธ์ของพฤติกรรมและการจัดการ สวัสดิภาพของสัตว์ การจัดการที่อยู่อาศัย การจัดระเบียบสังคม</p>	<p>5043516 พฤติกรรมและการจัดการสวัสดิภาพของสัตว์ 3(2-2-5) Behavior and Welfare Management of Animals พฤติกรรมของสัตว์เลี้ยง การศึกษาพฤติกรรมสัตว์ อิทธิพลของฮอร์โมนและสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อพฤติกรรม การประยุกต์ใช้หลักของพฤติกรรมสัตว์เพื่อการผลิต ความสัมพันธ์ของพฤติกรรมและการจัดการ สวัสดิภาพของสัตว์ การจัดการที่อยู่อาศัย การจัดระเบียบสังคม และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย</p>	<p>ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา (ให้ปฏิบัติการสอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย)</p>
<p>5043512 การเลี้ยงสัตว์แบบผสมผสาน 3(2-2-5) Integration of Livestock Enterprises ศึกษาการเลี้ยงสัตว์ร่วมกัน เพื่อใช้มูลสัตว์และวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรเป็นอาหาร หรือสิ่งอื่น ๆ อัตราการเลี้ยงแบบผสมผสาน ปริมาณและชนิดอาหารที่ใช้สมทบ การผลิต การจัดการวงจรการผลิต การผสมผสานนำภูมิปัญญาในท้องถิ่นมาประยุกต์ใช้ รวมทั้งต้นทุนการผลิตและการจำหน่าย การจัดการทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในระบบเลี้ยงสัตว์แบบผสมผสาน</p>	<p>5043512 การเลี้ยงสัตว์แบบผสมผสาน 3(2-2-5) Integration of Livestock Enterprises ศึกษาการเลี้ยงสัตว์ร่วมกัน เพื่อใช้มูลสัตว์และวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรเป็นอาหารหรือสิ่งอื่น ๆ อัตราการเลี้ยงแบบผสมผสาน ปริมาณและชนิดอาหารที่ใช้สมทบการผลิต การจัดการวงจรการผลิต การผสมผสานนำภูมิปัญญาในท้องถิ่นมาประยุกต์ใช้ รวมทั้งต้นทุนการผลิตและการจำหน่าย การจัดการทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในระบบเลี้ยงสัตว์แบบผสมผสาน และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย</p>	<p>ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา (ให้ปฏิบัติการสอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย)</p>

หลักสูตร พ.ศ. 2559	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564	หมายเหตุ
<p>5043519 หลักสุขศาสตร์สัตว์และมาตรฐานฟาร์ม 3(2-2-5) Principle of Animal Hygiene and Farm Standard</p> <p>ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโรคสัตว์ สาเหตุ การติดต่อ อาการ การควบคุม และป้องกัน การจัดการสุขภาพสัตว์ป่วยในฟาร์มปศุสัตว์ หลักการสุขาภิบาลในฟาร์มปศุสัตว์ การผ่าซาก เพื่อชันสูตรโรค การเก็บตัวอย่างเพื่อการวินิจฉัยโรค อุปกรณ์และวิธีการทางศัลยกรรมอย่างง่าย มาตรฐานของฟาร์มปศุสัตว์เพื่อการผลิตภายในประเทศและการส่งออก</p>	<p>5043519 หลักสุขศาสตร์สัตว์และมาตรฐานฟาร์ม 3(2-2-5) Principle of Animal Hygiene and Farm Standard</p> <p>ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโรคสัตว์ สาเหตุ การติดต่อ อาการ การควบคุม และป้องกัน การจัดการสุขภาพสัตว์ป่วยในฟาร์มปศุสัตว์ หลักการสุขาภิบาลในฟาร์มปศุสัตว์ การผ่าซากเพื่อชันสูตรโรค การเก็บตัวอย่างเพื่อการวินิจฉัยโรค อุปกรณ์และวิธีการทางศัลยกรรมอย่างง่าย มาตรฐานของฟาร์มปศุสัตว์เพื่อการผลิตภายในประเทศและการส่งออก และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย</p>	<p>ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา (ให้ปฏิบัติการสอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย)</p>
<p>5043520 เทคโนโลยีชีวภาพของสัตว์ 3(2-2-5) Animal Biotechnology</p> <p>เทคโนโลยีชีวภาพในการผลิตสัตว์ โดยเน้นการประยุกต์ เทคโนโลยีชีวภาพในด้านโภชนศาสตร์ สรีรวิทยา การปรับปรุงพันธุ์และการแปรรูป</p>	<p>5043520 เทคโนโลยีชีวภาพของสัตว์ 3(2-2-5) Animal Biotechnology</p> <p>เทคโนโลยีชีวภาพในการผลิตสัตว์ โดยเน้นการประยุกต์ เทคโนโลยีชีวภาพในด้านโภชนศาสตร์ สรีรวิทยา การปรับปรุงพันธุ์ การแปรรูป และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย</p>	<p>ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา (ให้ปฏิบัติการสอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย)</p>
<p>5043604 สมุนไพรสำหรับปศุสัตว์ 3(2-2-5) Medicinal Plants for Livestock</p> <p>แนวทางในการพัฒนาสมุนไพรไทยสำหรับการปศุสัตว์ ภูมิปัญญาพื้นบ้าน ในการดูแลรักษาสัตว์เลี้ยง ความปลอดภัยของอาหาร กระบวนการผลิตสินค้าปศุสัตว์แบบอินทรีย์ การฟื้นฟู และการพัฒนาสมุนไพรสำหรับสัตว์ กระบวนการพัฒนาสมุนไพรสำหรับสัตว์เชิงธุรกิจ</p>		<p>ตัดรายวิชาออก (มีเนื้อหาในรายวิชาหลักเศรษฐกิจพอเพียงในระบบฟาร์ม)</p>

หลักสูตร พ.ศ. 2559	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564	หมายเหตุ
<p>5043705 การเลี้ยงผึ้ง 3(2-2-5) Apiculture ความสำคัญและประโยชน์ของการเลี้ยงผึ้ง ประเภทและพันธุ์ผึ้ง ชีววิทยาของผึ้ง วัสดุและอุปกรณ์ในการเลี้ยงผึ้ง สถานที่สำหรับเลี้ยงผึ้ง การเริ่มต้นเลี้ยงผึ้ง วิธีจัดหาผึ้ง มาเลี้ยง วิธีการเลี้ยงผึ้ง ประเภทต่าง ๆ หลักการจัดการรังผึ้ง การปรับปรุงพันธุ์ผึ้ง น้ำผึ้งและผลิตภัณฑ์จากรังผึ้งและการจัดจำหน่าย</p>		<p>ตัดรายวิชาออก (มีเนื้อหาในรายวิชาการผลิตแมลงสำคัญทางเศรษฐกิจ)</p>
<p>5043706 การผลิตแมลงสำคัญทางเศรษฐกิจ 3(2-2-5) Economic Insect Production ชีววิทยา การควบคุมแมลงศัตรูที่สำคัญทางเศรษฐกิจของพืชผลทางการเกษตรที่สำคัญ และการใช้ประโยชน์จากแมลงที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ ได้แก่ แมลงที่ให้ผลผลิต แมลงที่ช่วยผสมเกสร และแมลงที่เป็นศัตรูธรรมชาติ</p>	<p>5043706 การผลิตแมลงสำคัญทางเศรษฐกิจ 3(2-2-5) Economic Insect Production ชีววิทยา การควบคุมแมลงศัตรูที่สำคัญทางเศรษฐกิจของพืชผลทางการเกษตรที่สำคัญ และการใช้ประโยชน์จากแมลงที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ ได้แก่ แมลงที่ให้ผลผลิต แมลงที่ช่วยผสมเกสร แมลงที่เป็นศัตรูธรรมชาติ และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย</p>	<p>ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา (ให้ปฏิบัติการสอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย)</p>
<p>5044011 การใช้ประโยชน์จากเศษเหลือทางการเกษตร 3(2-2-5) Agricultural Waste Usage ความหมายและความสำคัญของเศษเหลือทางการเกษตร การนำเศษเหลือทางการเกษตรมาใช้ในแง่ของอุตสาหกรรมและชุมชน การปรับปรุงกรรมวิธีการผลิต การนำเศษเหลือทางการเกษตรมาใช้ให้เป็นประโยชน์ เช่น แก๊สมูลสัตว์ การผลิตแอลกอฮอล์ การตัดแปลงเศษเหลือมาเพาะเห็ด อาหารสัตว์ ฯลฯ วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการแปรรูปเศษเหลือทางการเกษตร การศึกษานอกสถานที่</p>	<p>5044011 การใช้ประโยชน์จากเศษเหลือทางการเกษตร 3(2-2-5) Agricultural Waste Usage ความหมายและความสำคัญของเศษเหลือทางการเกษตร การนำเศษเหลือทางการเกษตรมาใช้ในแง่ของอุตสาหกรรมและชุมชน การปรับปรุงกรรมวิธีการผลิตการนำเศษเหลือทางการเกษตรมาใช้ให้เป็นประโยชน์ เช่น แก๊สมูลสัตว์ การผลิตแอลกอฮอล์การตัดแปลงเศษเหลือมาเพาะเห็ด อาหารสัตว์ ฯลฯวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการแปรรูปเศษเหลือทางการเกษตร การศึกษานอกสถานที่ และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย</p>	<p>ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา (ให้ปฏิบัติการสอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย)</p>

หลักสูตร พ.ศ. 2559	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564	หมายเหตุ
<p>5044106 การผลิตสัตว์ปีกสวยงาม 3(2-2-5) Fancy Birds Raising ความสำคัญและประโยชน์ของการผลิตสัตว์ปีกสวยงาม ชนิด และพันธุ์ แหล่งอาศัยและสภาพแวดล้อม การเลี้ยงและการจัดการ สัตว์ปีกสวยงามในท้องถิ่น ธุรกิจสัตว์ปีกสวยงาม ปฏิบัติการเพื่อเพิ่มทักษะความรู้ ในด้านการประกอบสูตรอาหาร การผสมอาหาร การดูแลจัดการ และการให้อาหารสัตว์ปีกสวยงาม</p>	<p>5044106 การผลิตสัตว์ปีกสวยงาม 3(2-2-5) Fancy Birds Raising ความสำคัญและประโยชน์ของการผลิตสัตว์ปีกสวยงาม ชนิด และพันธุ์ แหล่งอาศัยและสภาพแวดล้อม การเลี้ยงและการจัดการ สัตว์ปีกสวยงามในท้องถิ่น ธุรกิจสัตว์ปีกสวยงาม ปฏิบัติการเพื่อเพิ่มทักษะความรู้ใน ด้านการประกอบสูตรอาหาร การผสมอาหาร การดูแลจัดการ และการให้อาหารสัตว์ปีกสวยงาม</p>	<p>รายวิชาคงเดิม</p>
<p>5044205 การผลิตสุนัข 3(2-2-5) Dog Production ประโยชน์ และความสำคัญ ลักษณะทั่วไป ประเภทและ พันธุ์สุนัข แนวทางการผลิตสุนัข การเลี้ยงดู การจัดการสภาพแวดล้อม การคัดเลือกและการผสมพันธุ์ การตลาด การฝึกสุนัขเบื้องต้น ปฏิบัติการเพื่อเพิ่มทักษะความรู้ในด้านการประกอบสูตรอาหาร การผสมอาหาร การดูแลจัดการ และการให้อาหารสุนัข</p>		<p>ตัดรายวิชาออก (มีเนื้อหาในรายวิชาการจัดการ สัตว์เลี้ยงเป็นเพื่อน)</p>
<p>5044405 เทคโนโลยีสัตว์ปีกและผลิตภัณฑ์ 3(2-2-5) Poultry and Poultry Products Technology สถานการณ์การผลิต การบริโภคสัตว์ปีกและผลิตภัณฑ์ โครงสร้างของกล้ามเนื้อ องค์ประกอบและคุณสมบัติของเนื้อสัตว์ปีก การฆ่าและการเปลี่ยนแปลงของเนื้อสัตว์ปีกภายหลังการฆ่า การชำแหละ การตัดแต่งซาก กรรมวิธีการแปรรูป การควบคุมคุณภาพ การเก็บรักษาเนื้อสัตว์ปีกและผลิตภัณฑ์</p>	<p>5044405 เทคโนโลยีสัตว์ปีกและผลิตภัณฑ์ 3(2-2-5) Poultry and Poultry Products Technology สถานการณ์การผลิต การบริโภคสัตว์ปีกและผลิตภัณฑ์ โครงสร้างของกล้ามเนื้อ องค์ประกอบและคุณสมบัติของเนื้อสัตว์ปีก การฆ่าและการเปลี่ยนแปลงของเนื้อสัตว์ปีกภายหลัง การชำแหละ การชำแหละ การตัดแต่งซาก กรรมวิธีการแปรรูป การควบคุมคุณภาพ การเก็บรักษาเนื้อสัตว์ปีกและผลิตภัณฑ์ และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย</p>	<p>ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา (ให้ปฏิบัติการสอดคล้องกับเนื้อหา บรรยาย)</p>

หลักสูตร พ.ศ. 2559	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564	หมายเหตุ
<p>5044410 เทคโนโลยีนมและผลิตภัณฑ์ 3(2-2-5) Milk and Milk Products Technology สถานการณ์การผลิต การบริโภค นำนมและผลิตภัณฑ์ องค์ประกอบ คุณสมบัติทางเคมี กายภาพ และจุลชีววิทยาของนมและ ผลิตภัณฑ์นม ปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณและคุณภาพของนํานม การเสื่อม เสี่ยง กรรมวิธีที่ใช้ในการแปรรูป ผลิตภัณฑ์นมชนิดต่าง ๆ การเก็บรักษา การตรวจสอบคุณภาพของนํานมและมาตรฐานของนํานมและ ผลิตภัณฑ์นม</p>	<p>5044410 เทคโนโลยีนมและผลิตภัณฑ์ 3(2-2-5) Milk and Milk Products Technology สถานการณ์การผลิต การบริโภค นำนมและผลิตภัณฑ์ องค์ประกอบ คุณสมบัติทางเคมี กายภาพ และจุลชีววิทยาของนมและ ผลิตภัณฑ์นม ปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณและคุณภาพของนํานม การเสื่อม เสี่ยง กรรมวิธีที่ใช้ในการแปรรูป ผลิตภัณฑ์นมชนิดต่าง ๆ การเก็บ รักษา การตรวจสอบคุณภาพของนํานม มาตรฐานของนํานมและ ผลิตภัณฑ์นม และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย</p>	<p>ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา (ให้ปฏิบัติการสอดคล้องกับเนื้อหา บรรยาย)</p>
<p>5044411 เทคโนโลยีเนื้อและผลิตภัณฑ์ 3(2-2-5) Meat and Meat Products Technology สถานการณ์การผลิต การบริโภคเนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์ โครงสร้างของกล้ามเนื้อ องค์ประกอบและคุณสมบัติของเนื้อสัตว์ การฆ่าและการเปลี่ยนแปลงของเนื้อสัตว์ภายหลังการฆ่า การชำแหละ การตัดแต่งซาก กรรมวิธีการแปรรูป การควบคุมคุณภาพ การเก็บรักษา เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์</p>	<p>5044411 เทคโนโลยีเนื้อและผลิตภัณฑ์ 3(2-2-5) Meat and Meat Products Technology สถานการณ์การผลิต การบริโภคเนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์ โครงสร้างของกล้ามเนื้อ องค์ประกอบและคุณสมบัติของเนื้อสัตว์ การฆ่าและการเปลี่ยนแปลงของเนื้อสัตว์ภายหลังการฆ่า การชำแหละ การตัดแต่งซาก กรรมวิธีการแปรรูป การควบคุมคุณภาพ การเก็บรักษา เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์ และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาบรรยาย</p>	<p>ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา (ให้ปฏิบัติการสอดคล้องกับเนื้อหา บรรยาย)</p>

กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางสัตวศาสตร์หรือสหกิจศึกษา 7 หน่วยกิต

หลักสูตร พ.ศ. 2559	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564	หมายเหตุ
	<p>5044801 เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพสัตวศาสตร์ 1(90) Preparation for Professional Experience in Animal Husbandry การเตรียมความพร้อมของผู้เรียน ก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพสัตวศาสตร์ การพัฒนาตัวผู้เรียนให้มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนและการประกอบอาชีพ สร้างแรงจูงใจและพัฒนาทักษะความรู้ด้านการผลิตสัตว์ รวมทั้งการฝึกทักษะปฏิบัติพื้นฐานทั้งด้านร่างกายและจิตใจ และส่งเสริมการทำกิจกรรมด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการอบรมด้านคุณธรรมและจริยธรรมในวิชาชีพ</p>	<p>รายวิชาใหม่ (เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมสำหรับรายวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพสัตวศาสตร์)</p>
<p>5043801 เตรียมสหกิจศึกษา 1(90) Pre-Cooperative Education หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับสหกิจศึกษา กระบวนการและขั้นตอนของสหกิจศึกษา ระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับสหกิจศึกษา ความรู้พื้นฐานและเทคนิคในการสมัครงาน การเลือกสถานประกอบการ วิธีการเขียนจดหมายสมัครงานและการสัมภาษณ์งาน ความรู้พื้นฐานและทักษะที่จำเป็นสำหรับการไปปฏิบัติงานในสถานประกอบการ ระบบบริหารงานคุณภาพในสถานประกอบการ เทคนิคการนำเสนอโครงการหรือผลงานและการเขียนรายงานวิชาการ การพัฒนาบุคลิกภาพ จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพก่อนออกไปปฏิบัติงานที่สถานประกอบการ</p>	<p>5044802 เตรียมสหกิจศึกษา 1(90) Pre-Cooperative Education หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับสหกิจศึกษา กระบวนการและขั้นตอนของสหกิจศึกษา ระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับสหกิจศึกษา ความรู้พื้นฐานและเทคนิคในการสมัครงาน การเลือกสถานประกอบการ วิธีการเขียนจดหมายสมัครงานและการสัมภาษณ์งาน ความรู้พื้นฐานและทักษะที่จำเป็นสำหรับการไปปฏิบัติงานในสถานประกอบการ ระบบบริหารงานคุณภาพในสถานประกอบการ เทคนิคการนำเสนอโครงการหรือผลงานและการเขียนรายงานวิชาการ การพัฒนาบุคลิกภาพ จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพก่อนออกไปปฏิบัติงานที่สถานประกอบการ</p>	<p>เปลี่ยนรหัสรายวิชา</p>

หลักสูตร พ.ศ. 2559	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564	หมายเหตุ
<p>5044801 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพสัตวศาสตร์ 6(540) Field Experience in Animal Science การฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางการผลิตสัตว์ ในหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง มีการประเมินผลการฝึก ปฏิบัติงานจากหน่วยงานและสาขาวิชา มีการนำเสนอผลงานและ รายงานผลหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพแล้ว</p>	<p>5044803 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพสัตวศาสตร์ 6(540) Field Experience in Animal Science การฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางการผลิตสัตว์ ในหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง มีการประเมินผลการฝึก ปฏิบัติงานจากหน่วยงานและสาขาวิชา มีการนำเสนอผลงานและ รายงานผลหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพแล้ว</p>	เปลี่ยนรหัสรายวิชา
<p>5044802 สหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต Cooperative Education การปฏิบัติงานในสถานประกอบการอย่างมีระบบไม่น้อย กว่า 16 สัปดาห์ โดยการจัดให้มีการเรียนในสถานประกอบการร่วมกับ การจัดให้นักศึกษาได้ปฏิบัติงานจริงภายใต้การควบคุมดูแลของอาจารย์ ที่ปรึกษาและสถานประกอบการ โดยนำความรู้ทั้งภาคทฤษฎี และ ภาคปฏิบัติที่ได้จากการศึกษาไปใช้ในสถานการณ์จริงในลักษณะ พนักงานชั่วคราว ณ สถานประกอบการที่มีความร่วมมือทางวิชาการ (MOU) กับมหาวิทยาลัย</p>	<p>5044804 สหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต Cooperative Education การปฏิบัติงานในสถานประกอบการอย่างมีระบบไม่น้อย กว่า 16 สัปดาห์ โดยการจัดให้มีการเรียนในสถานประกอบการร่วมกับ การจัดให้นักศึกษาได้ปฏิบัติงานจริงภายใต้การควบคุมดูแลของอาจารย์ ที่ปรึกษาและสถานประกอบการ โดยนำความรู้ทั้งภาคทฤษฎี และ ภาคปฏิบัติที่ได้จากการศึกษาไปใช้ในสถานการณ์จริงในลักษณะ พนักงานชั่วคราว ณ สถานประกอบการที่มีความร่วมมือทางวิชาการ (MOU) กับมหาวิทยาลัย</p>	เปลี่ยนรหัสรายวิชา

ภาคผนวก ค
ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2555



**ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี
พ.ศ. ๒๕๕๕**

โดยเป็นการเห็นสมควรปรับปรุงข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี เพื่อให้การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีเป็นไปโดยสอดคล้องกับสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลง และเหมาะสมกับการบริหารการจัดการศึกษาในปัจจุบัน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๘ (๒) และ (๓) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย พ.ศ. ๒๕๔๗ และมติสภามหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ในคราวประชุมที่ ๓/๒๕๕๕ เมื่อวันที่ ๒๓ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๕ จึงเห็นชอบให้ตราข้อบังคับไว้ ดังนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๕ ”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้สำหรับการจัดการศึกษาแก่นักศึกษาภาคปกติ และนักศึกษาภาคพิเศษตามหลักสูตรปริญญาตรี ที่เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๕๕ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ บรรดาข้อบังคับ ระเบียบ คำสั่งหรือประกาศอื่นใดที่ขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ ๔ ในข้อบังคับนี้

“มหาวิทยาลัย”	หมายถึง	มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
“อธิการบดี”	หมายถึง	อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
“สภามหาวิทยาลัย”	หมายถึง	สภามหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
“นักศึกษาภาคปกติ”	หมายถึง	นักศึกษาที่ศึกษาเต็มเวลาในวันทำการปกติของมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
“นักศึกษาภาคพิเศษ”	หมายถึง	นักศึกษาที่ศึกษาตามโครงการการจัดการศึกษาอื่นนอกจากนักศึกษาภาคปกติ ถึงแม้จะศึกษาในวันทำการปกติก็ตาม
“หลักสูตร”	หมายถึง	หลักสูตรที่ใช้ในการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

ข้อ ๕ ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการตามข้อบังคับนี้ และให้มีอำนาจ ออกประกาศ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และวิธีการเพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้

-๒-

หมวด ๑
คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษาและวิธีการรับเข้าศึกษา

ข้อ ๖ คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

- ๖.๑ สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่าขึ้นไป
- ๖.๒ ต้องไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงหรือโรคที่สังคมรังเกียจอันเป็นอุปสรรคต่อการศึกษา
- ๖.๓ ไม่ถูกคัดชื่อออก หรือถูกไล่ออกจากสถาบันการศึกษาใดๆ เพราะประพฤติเสื่อมเสีย
- ๖.๔ มีคุณสมบัติอื่นๆตามข้อกำหนดของหลักสูตร

ข้อ ๗ วิธีการรับเข้าศึกษา มหาวิทยาลัยจะรับผู้ที่มีคุณสมบัติตามข้อ ๖ เข้าศึกษาทุกระบบการศึกษาซึ่งอาจใช้วิธีการสอบคัดเลือก หรือคัดเลือก หรือวิธีการอื่นใด ทั้งนี้ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

หมวด ๒
การรายงานตัวเป็นนักศึกษา

ข้อ ๘ การรายงานตัวเป็นนักศึกษา

- ๘.๑ ผู้ที่สอบคัดเลือกได้ หรือผู้ที่ได้รับการคัดเลือก หรือผู้ที่ได้รับการอนุมัติให้ย้ายมาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น หรือผู้ที่รับการอนุมัติให้เข้าศึกษาต่อจะต้องไปรายงานตัวเพื่อขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาตามที่กำหนดไว้ในประกาศมหาวิทยาลัย
- ๘.๒ กรณีที่นักศึกษาไม่ไปรายงานตัว ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดให้ถือว่าสละสิทธิ์การเข้าเป็นนักศึกษา เว้นแต่ได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัยเป็นรายๆไป

ข้อ ๙ ผู้ที่ผ่านการคัดเลือกเข้าศึกษาจะมีสภาพเป็นนักศึกษาเมื่อได้ขึ้นทะเบียนและชำระเงินค่าลงทะเบียนเรียนและค่าธรรมเนียมตามประกาศของมหาวิทยาลัยเรียบร้อยแล้ว พร้อมทั้งต้องนำส่งหลักฐานการสำเร็จการศึกษาและหลักฐานอื่นๆ ตามวัน เวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

หมวด ๓
การรับย้ายนักศึกษา

ข้อ ๑๐ เกณฑ์การรับย้ายนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย

- ๑๐.๑ มหาวิทยาลัยอาจรับย้ายนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นซึ่งสภามหาวิทยาลัยรับรอง ทั้งนี้ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย
- ๑๐.๒ คุณสมบัติของผู้ขอย้ายมาเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย
 - ๑๐.๒.๑ มีคุณสมบัติที่กำหนดไว้ตามข้อ ๖
 - ๑๐.๒.๒ ได้ศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาเดิมมาแล้วไม่น้อยกว่าหนึ่งภาคการศึกษา และมีผลการเรียนเฉลี่ยไม่น้อยกว่า ๒.๐๐

-๓-

๑๐.๓ การเทียบโอนหน่วยกิตและผลการเรียนให้เป็นไปตาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน

หมวด ๔
การเข้าศึกษาเพื่อรับปริญญาตรีที่สอง

ข้อ ๑๑ การเข้าศึกษาเพื่อรับปริญญาตรีที่สอง

๑๑.๑ ผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีจากมหาวิทยาลัยราชภัฏเลยหรือจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นมาแล้ว อาจขอเข้าศึกษาต่อปริญญาตรีสาขาอื่นเป็นการเพิ่มเติมได้แต่ต้องเป็นผู้มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๖

๑๑.๒ ให้ผู้ประสงค์จะเข้าศึกษาขึ้นใบสมัครต่อมหาวิทยาลัยก่อนเปิดภาคการศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๑๑.๓ การเทียบโอนผลการเรียนให้ดำเนินการเทียบโอนตามระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน

หมวด ๕
ระบบการจัดการศึกษาและการจัดหลักสูตร

ข้อ ๑๒ ระบบการจัดการศึกษา

๑๒.๑ มหาวิทยาลัยใช้ระบบทวิภาคโดย ๑ ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น ๒ ภาคการศึกษาปกติ ๑ ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์ มหาวิทยาลัยอาจเปิดภาคฤดูร้อนและใช้ระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า ๘ สัปดาห์โดยจัดชั่วโมงเรียนของแต่ละรายวิชาเท่ากับสองเท่าของภาคการศึกษาปกติ สำหรับการจัดการศึกษาให้นักศึกษาภาคพิเศษในภาคฤดูร้อนให้นับเป็น ๑ ภาคการศึกษาปกติ

๑๒.๒ การคิดหน่วยกิตของแต่ละรายวิชา ให้ถือเกณฑ์ดังนี้

๑๒.๒.๑ รายวิชาภาคทฤษฎี ที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหาไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

๑๒.๒.๒ รายวิชาภาคปฏิบัติที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่า ๓๐ ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษาปกติให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

๑๒.๒.๓ การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนามที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

๑๒.๒.๔ การทำโครงงานหรือกิจกรรมการเรียนอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมายที่ใช้เวลาทำโครงงานหรือกิจกรรมนั้นๆไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

/ข้อ ๑๓...

-๔-

ข้อ ๑๓ การจัดหลักสูตร

๑๓.๑ โครงสร้างหลักสูตรระดับปริญญาตรีของแต่ละสาขาวิชา ประกอบด้วย

๑๓.๑.๑ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมายถึง วิชาที่มุ่งพัฒนาผู้เรียน ให้มีความรอบรู้อย่างกว้างขวางมีโลกทัศน์ที่กว้างไกล มีความเข้าใจธรรมชาติตนเอง ผู้อื่น และสังคม เป็นผู้ใฝ่รู้สามารถคิดอย่างมีเหตุผล สามารถใช้ภาษาในการติดต่อสื่อสารความหมายได้ดี เป็นคนที่สมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ มีคุณธรรมตระหนักในคุณค่าของศิลปะและวัฒนธรรม ทั้งของไทยและของประชาคมนานาชาติ สามารถนำความรู้ไปใช้ในการดำเนินชีวิตและดำรงตนอยู่ในสังคมได้เป็นอย่างดี

๑๓.๑.๒ หมวดวิชาเฉพาะ หมายถึง วิชาแกน วิชาเฉพาะด้าน วิชาพื้นฐานวิชาชีพ และวิชาชีพ ที่มุ่งหมายให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจและปฏิบัติงานได้

๑๓.๑.๓ หมวดวิชาเลือกเสรี หมายถึง วิชาที่มุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ ตามที่ตนเองถนัดหรือสนใจ โดยเปิดโอกาสให้นักศึกษาเลือกเรียนวิชาใดๆ ในหลักสูตรระดับเดียวกัน

๑๓.๒ จำนวนหน่วยกิตรวมและระยะเวลาการศึกษา

๑๓.๒.๑ หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๒๐ หน่วยกิตให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๘ ปีการศึกษาสำหรับหลักสูตรที่เรียนเต็มเวลาและไม่เกิน ๑๒ ปีการศึกษา สำหรับหลักสูตรที่เรียนไม่เต็มเวลา

๑๓.๒.๒ หลักสูตรปริญญาตรี (๕ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๕๐ หน่วยกิตให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๑๐ ปีการศึกษาสำหรับหลักสูตรที่เรียนเต็มเวลาและไม่เกิน ๑๕ ปีการศึกษา สำหรับหลักสูตรที่เรียนไม่เต็มเวลา

หมวด ๖

การลงทะเบียนวิชาเรียน

ข้อ ๑๔ นักศึกษาสามารถลงทะเบียนเรียน เพิ่มหรือถอนรายวิชาให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในกำหนด ๑๕ วัน นับแต่วันที่เปิดภาคการศึกษา

๑๔.๑ การลงทะเบียนวิชาเรียนจะสมบูรณ์ก็ต่อเมื่อได้ชำระค่าธรรมเนียมตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๑๔.๒ การศึกษาในระบบทวิภาคแบบ ๒ ภาคการศึกษาปกติต่อปีการศึกษา นักศึกษาสามารถลงทะเบียนเรียนรายวิชาของแต่ละภาคการศึกษาปกติได้ไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต และสามารถลงทะเบียนรายวิชาสำหรับภาคฤดูร้อนได้ไม่เกิน ๙ หน่วยกิต

การศึกษาสำหรับนักศึกษาภาคพิเศษแบบ ๓ ภาคการศึกษาต่อปีการศึกษา นักศึกษาสามารถลงทะเบียนเรียนรายวิชาของแต่ละภาคการศึกษาได้ไม่เกิน ๑๕ หน่วยกิต

กรณีนักศึกษาต้องการลงทะเบียนเรียนเกินกว่า ๒๒ หน่วยกิต สำหรับการศึกษาในระบบทวิภาคแบบ ๒ ภาคการศึกษาต่อปีการศึกษา ตามวรรคหนึ่งหรือต้องการลงทะเบียนเรียนมากกว่า ๑๕ หน่วยกิต สำหรับการศึกษาของนักศึกษาภาคพิเศษแบบ ๓ ภาคการศึกษาต่อปีการศึกษาตามวรรคสอง ให้ยื่นคำร้องขออนุมัติต่อมหาวิทยาลัยภายในระยะเวลาไม่เกิน ๑๕ วัน นับแต่วันเปิดภาคการศึกษา

-๕-

๑๔.๓ การลงทะเบียนวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หรือสหกิจศึกษาจะไม่อนุญาตให้นักศึกษาลงทะเบียนรายวิชาอื่นเพิ่มเติม ยกเว้นกรณีที่มีมหาวิทยาลัยพิจารณาแล้วเห็นสมควรอนุญาตโดยให้พิจารณาเป็นรายกรณี โดยคำนึงถึงคุณภาพของการจัดการเรียนการสอน การฝึกประสบการณ์วิชาชีพหรือสหกิจศึกษา เป็นสำคัญ

๑๔.๔ อธิการบดีอาจให้นักศึกษาที่ถูกถอดถอนชื่อจากทะเบียนนักศึกษาอันเนื่องจากระเบียบทางการเงิน กลับเข้าเป็นนักศึกษาใหม่ได้ถ้ามีเหตุผลอันสมควร โดยให้ถือระยะเวลาที่ถูกถอนชื่อนั้นเป็นระยะเวลาพักการศึกษา ในกรณีเช่นนี้นักศึกษาจะต้องชำระค่าธรรมเนียมขอกลับคืนสภาพการเป็นนักศึกษา และค่าธรรมเนียมอื่นๆที่ค้างชำระเสมือนเป็นผู้ลาพักการศึกษา

๑๔.๕ ในกรณีโครงการแลกเปลี่ยนนักศึกษา ระหว่างสถาบันอุดมศึกษาหรือมีข้อตกลงเฉพาะกรณี อธิการบดีอาจพิจารณาอนุมัติให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียนรายวิชา ที่เปิดสอนในสถาบันอุดมศึกษาอื่น แทนการลงทะเบียนเรียนในมหาวิทยาลัยทั้งหมด หรือบางส่วนได้หรืออาจพิจารณาอนุมัติให้ลงทะเบียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยโดยชำระค่าธรรมเนียมตามระเบียบว่าด้วย การเก็บเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษาของมหาวิทยาลัยก็ได้

๑๔.๖ การลงทะเบียนที่ผิดเงื่อนไขของหลักสูตรให้ถือว่าลงทะเบียนนั้นตกเป็นโมฆะและรายวิชาที่ลงทะเบียนผิดเงื่อนไขของหลักสูตรนั้นให้ได้รับสัญลักษณ์ W

๑๔.๗ นักศึกษาอาจขอลงทะเบียนเข้าร่วมศึกษารายวิชาใดๆเพื่อเป็นการเพิ่มพูนความรู้ได้ถ้าอาจารย์ผู้สอนยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรและได้ยื่นหลักฐานนั้นต่อมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ นักศึกษาจะต้องชำระค่าหน่วยกิต รายวิชานั้นตามระเบียบว่าด้วยการเก็บเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษาและนักศึกษาไม่มีเวลาเรียนครบร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมดจะได้รับผลการเรียนเป็นสัญลักษณ์ Au

หมวด ๗

การเปลี่ยนแปลงรายวิชา

ข้อ ๑๕ การเพิ่มรายวิชา ถอนรายวิชา และยกเลิกรายวิชา

๑๕.๑ การเพิ่มรายวิชา หรือถอนรายวิชาจะกระทำได้ภายในกำหนด ๑๕ วัน นับแต่วันเปิดภาคการศึกษาปกติหรือภายในกำหนด ๗ วัน นับแต่วันเปิดภาคฤดูร้อน

๑๕.๒ การยกเลิกรายวิชาจะกระทำได้ก่อนวันเริ่มสอบปลายภาค ๗ วัน และจะได้รับการบันทึกผลการเรียนเป็นสัญลักษณ์ W สำหรับรายวิชาที่ยกเลิกและไม่ได้รับเงินค่าลงทะเบียนรายวิชานั้นคืน

๑๕.๓ ขั้นตอนปฏิบัติในการเพิ่ม ถอนรายวิชาและยกเลิกรายวิชาให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

-๖-

หมวด ๘
การลาพักการศึกษาและลาออก

ข้อ ๑๖ การลาพักการศึกษา

๑๖.๑ นักศึกษาจะขออนุญาตลาพักการศึกษาได้ในกรณีต่อไปนี้

๑๖.๑.๑ ถูกเรียกพล ระดมพลหรือเกณฑ์เข้ารับราชการทหาร

๑๖.๑.๒ ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างประเทศ หรือทุนอื่นใดซึ่งมหาวิทยาลัย

เห็นสมควรสนับสนุน

๑๖.๑.๓ เจ็บป่วย

๑๖.๑.๔ ถูกคุมขังตามกฎหมาย

๑๖.๑.๕ มหาวิทยาลัยสั่งให้พักการศึกษา

๑๖.๑.๖ เหตุอื่นๆ ตามที่มหาวิทยาลัยเห็นสมควรแต่ต้องศึกษาในมหาวิทยาลัยมาแล้ว

ไม่น้อยกว่า ๑ ภาคการศึกษา

๑๖.๒ นักศึกษาที่ประสงค์จะลาพักการศึกษาลดลงหนึ่งภาคการศึกษาปกติหรือมากกว่าให้ ยื่นใบลาตามแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด ทั้งนี้ต้องยื่นใบลาพักการศึกษาก่อนวันเริ่มสอบปลายภาคการศึกษา

๑๖.๓ นักศึกษาที่ลาพัก หรือถูกมหาวิทยาลัยสั่งพักการศึกษาลดลงหนึ่งภาคการศึกษาปกติ หรือมากกว่าจะต้องชำระค่าธรรมเนียมรักษาสถานภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ ๑๗ การลาออก

นักศึกษาที่ประสงค์จะขอลาออก ต้องยื่นใบลาออกตามแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด

หมวด ๙
การโอนย้าย

ข้อ ๑๘ การโอนย้ายสาขาวิชา

๑๘.๑ การย้ายสาขาวิชาภายในคณะให้ปฏิบัติตามเงื่อนไขของคณะ

๑๘.๒ การย้ายสาขาวิชาไปคณะอื่น จะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

๑๘.๒.๑ นักศึกษาที่ประสงค์จะขอย้ายสาขาวิชาไปคณะอื่น จะต้องได้รับความเห็นชอบ จากอาจารย์ที่ปรึกษา ประธานสาขาวิชา และคณบดีคณะเดิม และได้เรียนตามแผนการศึกษาในคณะเดิม มาแล้วไม่น้อยกว่าหนึ่งภาคการศึกษาปกติ ทั้งนี้ไม่นับภาคการศึกษาที่ลาพักหรือถูกสั่งพักการศึกษา

๑๘.๒.๒ การย้ายสาขาวิชาไปคณะอื่นจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของสาขาวิชาและคณะ ที่ประสงค์จะขอย้ายไป ทั้งนี้ให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่คณะกำหนด

๑๘.๒.๓ การย้ายสาขาวิชาไปคณะอื่นให้อยู่ในดุลยพินิจของสาขาวิชาและคณะ ที่จะรับ ย้ายไปสังกัดเป็นผู้พิจารณาอนุมัติแล้วแจ้งมหาวิทยาลัยทราบ

๑๘.๒.๔ การย้ายสาขาวิชาไปคณะอื่นจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนวันเปิดภาค การศึกษา

๑๘.๒.๕ เมื่อนักศึกษาได้ย้ายสาขาวิชาแล้ว รายวิชาที่เคยเรียนมาทั้งหมดให้นำมาเทียบ โอนได้ตามหลักสูตรสาขาวิชาใหม่ และนำผลการเรียนไปคำนวณหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมในสาขาวิชาใหม่ได้

/ข้อ ๑๙...

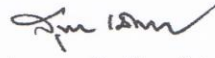
-๗-

ข้อ ๑๙ การโอนย้ายประเภทนักศึกษา
นักศึกษอาจโอนย้ายประเภทนักศึกษาจากนักศึกษาภาคปกติเป็นนักศึกษาภาคพิเศษ โดย
ยื่นคำร้องตามแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด

หมวด ๑๐
บทเฉพาะกาล

ข้อ ๒๐ นักศึกษาที่เข้าศึกษาก่อนข้อบังคับนี้ประกาศใช้ ให้ใช้ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๐ หรือข้อบังคับอื่นใดในขณะที่เข้า
ศึกษาจนกว่าจะสำเร็จการศึกษา

ประกาศ ณ วันที่ ๒๓ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๕



(นายสุชาติ เมืองแก้ว)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

ภาคผนวก ง
ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ว่าด้วยการวัดและประเมินผลการศึกษาในระดับปริญญาตรี
พ.ศ. 2555



**ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ว่าด้วยการวัดและประเมินผลการศึกษาในระดับปริญญาตรี
พ.ศ. ๒๕๕๕**

โดยเป็นการเห็นสมควรปรับปรุงข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ว่าด้วยการวัดและประเมินผล การศึกษาระดับปริญญาตรี เพื่อให้การวัดและประเมินผลการศึกษาในระดับปริญญาตรีเป็นไปโดยสอดคล้องกับ สภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงและเหมาะสมกับการบริหารการจัดการศึกษาในปัจจุบัน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๘ (๒) (๓) แห่ง พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ และโดยความเห็นชอบของสภามหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ในคราวประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๕๕ เมื่อวันที่ ๒๓ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๕ จึงเห็นชอบให้ตราข้อบังคับไว้ ดังนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ว่าด้วยการวัดและประเมินผล การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๕ ”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้สำหรับการวัดและประเมินผลการศึกษาของนักศึกษาภาคปกติ และนักศึกษา ภาคพิเศษหลักสูตรปริญญาตรีที่เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๕๕ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ บรรดาข้อบังคับ ระเบียบ คำสั่งหรือประกาศอื่นใดที่ขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ ๔ ในข้อบังคับนี้

“มหาวิทยาลัย”	หมายถึง	มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
“อธิการบดี”	หมายถึง	อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
“นักศึกษาภาคปกติ”	หมายถึง	นักศึกษาที่ศึกษาเต็มเวลาในวันทำการปกติของ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
“นักศึกษาภาคพิเศษ”	หมายถึง	นักศึกษาที่ศึกษาตามโครงการการจัดการศึกษา อื่นนอกจากนักศึกษาภาคปกติ ถึงแม้จะศึกษาในเวลาทำการปกติก็ตาม
“หลักสูตร”	หมายถึง	หลักสูตรที่ใช้ในการจัดการศึกษาของ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

ข้อ ๕ ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการตามข้อบังคับนี้ และให้มีอำนาจออกประกาศ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และวิธีการเพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้

/หมวด ๑...

-๒-

หมวด ๑
การวัดและประเมินผลการศึกษา

ข้อ ๖ การวัดและการประเมินผลการศึกษา

๖.๑ ให้ประเมินผลทุกรายวิชาที่มีการเรียนการสอนในแต่ละภาคการศึกษา การวัดผลต้องทำตลอดภาคการศึกษา โดยวิธีการต่าง ๆ กัน เช่น การสอบย่อย การรายงาน การทำงานกลุ่ม การสอบกลางภาคการศึกษาและให้มีการสอบปลายภาคการศึกษา การคิดคะแนนระหว่างภาคการศึกษา ให้อยู่ระหว่างร้อยละ ๕๐ ถึง ๗๐ ของคะแนนรวมทั้งหมด เว้นแต่รายวิชาในกลุ่มวิชาชีพประสบการณ์วิชาชีพ วิชาโครงการ ที่ไม่มีภาคทฤษฎีหรือวิชาในทำนองเดียวกันนี้

กรณีสาขาวิชาใด ที่องค์การวิชาชีพได้กำหนดหลักเกณฑ์การวัดและการประเมินผลการศึกษาไว้ให้เป็นไปตามแนวทางขององค์การวิชาชีพนั้น

๖.๒ มหาวิทยาลัยจัดให้มีการสอบในภาคการศึกษาหนึ่งไม่น้อยกว่าหนึ่งครั้ง

๖.๓ นักศึกษาต้องมีเวลาเรียนในระบบเข้าชั้นเรียนแต่ละรายวิชาไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมด หรือมีเวลาปฏิบัติกิจกรรมเทียบกันได้ จึงจะมีสิทธิ์ได้รับการวัดและประเมินผลในรายวิชานั้น

ในกรณีมีเวลาเรียนในรายวิชาได้น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ แต่ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๖๐ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการวิชาการคณะ กรณีที่มีเวลาเรียนในรายวิชาได้น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ จะไม่มีสิทธิ์สอบปลายภาคในรายวิชานั้น และให้อาจารย์ผู้สอนประเมินผลเป็น “E” หรือ “F” แล้วแต่กรณี

๖.๔ ให้มีการประเมินผลการเรียนในรายวิชาต่าง ๆ ตามหลักสูตรเป็น ๒ ระบบ ดังนี้

๖.๔.๑ ระบบค่าระดับคะแนน แบ่งเป็น ๘ ระดับ

ระดับคะแนน	ความหมายของผลการเรียน	ค่าระดับคะแนน
A	ดีเยี่ยม (Excellent)	๔.๐๐
B+	ดีมาก (Very good)	๓.๕๐
B	ดี (Good)	๓.๐๐
C+	ดีพอใช้ (Fairly good)	๒.๕๐
C	พอใช้ (Fairly)	๒.๐๐
D+	อ่อน (Poor)	๑.๕๐
D	อ่อนมาก (Very poor)	๑.๐๐
E	ตก (Failure)	๐.๐๐

ระบบนี้ใช้สำหรับการประเมินรายวิชาที่เรียนตามหลักสูตร ค่าระดับคะแนนที่ถือว่าสอบได้ ต้องไม่ต่ำกว่า “D” ถ้านักศึกษาได้ค่าระดับคะแนนในรายวิชาใดเป็น “E” ต้องลงทะเบียนเรียนซ้ำจนกว่าจะสอบได้ กรณีได้ค่าระดับคะแนนเป็น “E” ในรายวิชาเลือก สามารถไปเลือกเรียนรายวิชาอื่นในกลุ่มวิชาหรือหมวดวิชาเดียวกันแทนได้

เว้นแต่ รายวิชาที่เกี่ยวกับการเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ สหกิจศึกษา หรือรายวิชาอื่นที่มีลักษณะอย่างเดียวกัน ค่าระดับคะแนนที่ถือว่าสอบผ่าน ต้องไม่ต่ำกว่า “C”

/๖.๔.๒ ระบบ...

-๓-

๖.๔.๒ ระบบไม่มีค่าระดับคะแนน กำหนดสัญลักษณ์การประเมิน ดังนี้

ระดับการประเมิน	ผลการศึกษา
PD (Pass with Distinction)	ผ่านดีเยี่ยม
P (Pass)	ผ่าน
F (Fail)	ไม่ผ่าน

ระบบนี้ใช้สำหรับการประเมินรายวิชาที่หลักสูตรบังคับให้เรียนเพิ่มตามข้อกำหนดเฉพาะของหลักสูตร

๖.๔.๓ สัญลักษณ์ I (Incomplete) ใช้สำหรับบันทึกการประเมินที่ไม่สมบูรณ์ ในรายวิชาที่นักศึกษายังทำงานไม่เสร็จเมื่อสิ้นภาคการศึกษาหรือขาดสอบ นักศึกษาที่ได้สัญลักษณ์ "I" ต้องดำเนินการขอรับการประเมิน เพื่อเปลี่ยนผลการประเมินให้เสร็จสิ้นในภาคการศึกษาถัดไป ดังนี้

(๑) กรณีนักศึกษายังทำงานไม่เสร็จ ผู้สอนพิจารณาผลงานที่ค้างอยู่เป็นศูนย์ และประเมินผลการเรียนจากคะแนนที่มีอยู่แล้ว หากพันกำหนดให้นายทะเบียนเปลี่ยน "I" เป็น "E" หรือ "F" แล้วแต่กรณี

(๒) กรณีนักศึกษาขาดสอบปลายภาค นักศึกษาจะต้องยื่นคำร้องขอสอบปลายภาคพร้อมกับหลักฐานประกอบเหตุผลการขาดสอบเสนอต่อมหาวิทยาลัย

(๒.๑) กรณีอนุญาตให้สอบ นักศึกษาต้องไปปรับหลักฐานการอนุญาตให้สอบไปติดต่อขอสอบกับอาจารย์ประจำวิชา เพื่อเปลี่ยนผลการประเมินให้เสร็จสิ้นภายในภาคการศึกษาถัดไป หากพันกำหนดให้นายทะเบียนเปลี่ยน "I" เป็น "E" หรือ "F" แล้วแต่กรณี

(๒.๒) กรณีไม่อนุญาตให้สอบจะถือว่าสอบตกนายทะเบียนจะเปลี่ยนผลการเรียนเป็น "E" หรือ "F" แล้วแต่กรณี

๖.๕ สัญลักษณ์อื่น มีดังนี้

Au (Audit) ใช้สำหรับการลงทะเบียนเพื่อร่วมฟัง โดยไม่นับหน่วยกิต

W (Withdraw) ใช้สำหรับกรณี ดังต่อไปนี้

(๑) รายวิชาที่ลงทะเบียนนั้น ได้รับอนุมัติให้ยกเลิกวิชาเรียน ก่อนวันเริ่มสอบปลายภาค ไม่น้อยกว่า ๑ สัปดาห์

(๒) กรณีที่นักศึกษาลาพักการศึกษา หรือ ถูกสั่งให้พักการศึกษาหลังจากลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษานั้นแล้ว

(๓) มหาวิทยาลัยพิจารณาแล้วเห็นว่า มีเหตุผลสมควรให้ยกเลิกวิชาเรียนในรายวิชานั้น หรือ ยกเลิกการลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษานั้นทั้งหมด

(๔) การลงทะเบียนเรียนผิดเงื่อนไขและเป็นโมฆะ

ข้อ ๗ การเรียนซ้ำ

๗.๑ รายวิชาใด ๆ ที่นักศึกษาสอบได้ "D" หรือต่ำกว่า นักศึกษาสามารถลงทะเบียนเรียนในรายวิชานั้นซ้ำได้

๗.๒ รายวิชาบังคับใดตามโครงสร้างหลักสูตรที่นักศึกษาสอบได้ผลประเมินเป็น "E" หรือ "F" นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นซ้ำ

/ข้อ ๘...

-๔-

ข้อ ๘ ผลการประเมินเป็น “PD” “P” “F” “Au” “W” และ “I” จะไม่นำมาคำนวณหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

ข้อ ๙ การนับหน่วยกิตสะสม และการคำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

๙.๑ มหาวิทยาลัย จะคำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม จากหน่วยกิตและค่าระดับคะแนนของรายวิชาทั้งหมดที่นักศึกษาได้ลงทะเบียนในแต่ละภาคการศึกษา

๙.๒ การคำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมให้นำเอาผลคูณของจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับคะแนนของทุกรายวิชา มารวมกันแล้วหารด้วยจำนวนหน่วยกิตของรายวิชาทั้งหมด

๙.๓ เมื่อนักศึกษาเรียนได้จำนวนหน่วยกิตครบตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแล้วได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๑.๗๐ แต่ไม่ถึง ๒.๐๐ ให้เลือกเรียนรายวิชาเพิ่มเติม เพื่อปรับค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมให้ถึง ๒.๐๐ ทั้งนี้ต้องอยู่ในระยะเวลาที่กำหนดตามหลักสูตร

หมวด ๒ การสำเร็จการศึกษา

ข้อ ๑๐ ในภาคการศึกษาสุดท้ายที่นักศึกษาคาดว่าจะสำเร็จการศึกษา นักศึกษาจะต้องยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษาและชำระค่าธรรมเนียมต่อมหาวิทยาลัยภายในระยะเวลา ๔๕ วันนับแต่วันเปิดภาคเรียน

ข้อ ๑๑ ผู้ที่สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนทุกข้อ ดังนี้

๑๑.๑ มีความประพฤติดี

๑๑.๒ สอบได้ในรายวิชาต่าง ๆ ครบตามหลักสูตรรวมทั้งเงื่อนไขที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด

๑๑.๓ ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐

๑๑.๔ ต้องมีระยะเวลาการศึกษาตามเงื่อนไขต่อไปนี้

๑๑.๔.๑ นักศึกษาภาคปกติ

หลักสูตรปริญญาตรี ๔ ปี มีเวลาเรียนไม่น้อยกว่า ๖ ภาคการศึกษาปกติ แต่ไม่เกิน

๘ ปีการศึกษา

หลักสูตรปริญญาตรี ๕ ปี มีเวลาเรียนไม่น้อยกว่า ๘ ภาคการศึกษาปกติ แต่ไม่เกิน

๑๐ ปีการศึกษา

๑๑.๔.๒ นักศึกษาภาคพิเศษ

หลักสูตรปริญญาตรี ๔ ปี มีเวลาเรียนไม่น้อยกว่า ๙ ภาคการศึกษาปกติ แต่ไม่เกิน

๙ ปีการศึกษา

หลักสูตรปริญญาตรี ๕ ปี มีเวลาเรียนไม่น้อยกว่า ๑๒ ภาคการศึกษาปกติ แต่ไม่เกิน

๑๑ ปีการศึกษา

๑๑.๕ กรณีนักศึกษาเทียบโอน หรือกรณีอื่นๆให้เป็นไปตามเงื่อนไขอื่นที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๑๑.๖ ไม่มีพันธะด้านหนี้สินใด ๆ กับมหาวิทยาลัย

/ข้อ ๑๒...

-๕-

ข้อ ๑๒ ให้คณะกรรมการวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏเลยเป็นผู้อนุมัติผลการศึกษา และให้ถือวันที่อนุมัติผลการศึกษาเป็นวันที่สำเร็จการศึกษา

หมวด ๓
การพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ ๑๓ นักศึกษาจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาด้วยเหตุดังต่อไปนี้

๑๓.๑ นักศึกษาภาคปกติจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาเมื่ออยู่ในเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้

๑๓.๑.๑ ผลการประเมินได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๕๐ เมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติ ภาคการศึกษาที่ ๒ นับตั้งแต่เริ่มเข้าเรียน

๑๓.๑.๒ ผลการประเมินได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๗๐ ในภาคการศึกษาปกติ ภาคการศึกษาที่ ๔, ที่ ๖, ที่ ๘, ที่ ๑๐, ที่ ๑๒, ที่ ๑๔, ที่ ๑๖, ที่ ๑๘, ที่ ๒๐ และที่ ๒๒ นับตั้งแต่เริ่มเข้าเรียน

๑๓.๑.๓ นักศึกษาลงทะเบียนเรียนครบตามที่หลักสูตรกำหนด แต่ยังได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๗๐

๑๓.๑.๔ ระยะเวลาการศึกษาเกินกำหนด ตามข้อ ๑๑.๔ และขาดคุณสมบัติตาม

ข้อ ๑๑.๒ และ ๑๑.๓ ในการเป็นผู้ที่สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

๑๓.๒ สำหรับนักศึกษาภาคพิเศษ จะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาเมื่ออยู่ในเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้

๑๓.๒.๑ นักศึกษาลงทะเบียนเรียนครบตามที่หลักสูตรกำหนด แต่ยังได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๗๐

๑๓.๒.๒ ระยะเวลาการศึกษาเกินกำหนด ตามข้อ ๑๑.๔ และขาดคุณสมบัติตามข้อ ๑๑.๒ และ ๑๑.๓ ในการเป็นผู้ที่สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

๑๓.๓ การพ้นสภาพนักศึกษา กรณีอื่นที่ไม่ใช่โดยการประเมินผล มีดังนี้

๑๓.๓.๑ ตาย

๑๓.๓.๒ ลาออก

๑๓.๓.๓ โอนไปเป็นนักศึกษาสถาบันการศึกษาอื่น

๑๓.๓.๔ ขาดคุณสมบัติของการเข้าเป็นนักศึกษาข้อใดข้อหนึ่งตามที่กำหนดไว้ในข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเลยว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี

๑๓.๓.๕ ไม่ลงทะเบียนเรียนภายในเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนดและไม่ได้ลาพักการศึกษา

๑๓.๓.๖ มีความประพฤติไม่สมควรเป็นนักศึกษา หรือ กระทำการอันก่อให้เกิดความเสื่อมเสียแก่มหาวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยเห็นสมควรให้ออนชื่อจากทะเบียนนักศึกษา

/หมวด ๔...

-๖-

หมวด ๔
การให้ปริญญาเกียรตินิยม

ข้อ ๑๔ ผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรี จะได้รับเกียรตินิยมต้องมีคุณสมบัติดังนี้

๑๔.๑ ผู้ที่สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีจะได้รับเกียรตินิยมอันดับหนึ่งต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนทุกข้อดังต่อไปนี้

๑๔.๑.๑ เมื่อเรียนครบตามหลักสูตรแล้ว ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๓.๖๐ ขึ้นไป

๑๔.๑.๒ ไม่เคยได้ผลการเรียนในรายวิชาใดวิชาหนึ่งต่ำกว่า D หรือไม่ต่ำกว่า P

๑๔.๑.๓ นักศึกษามีเวลาเรียนตามเกณฑ์ดังต่อไปนี้

นักศึกษาภาคปกติ

หลักสูตรปริญญาตรี ๔ ปี ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๘ ภาคการศึกษาปกติ

หลักสูตรปริญญาตรี ๕ ปี ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๑๐ ภาคการศึกษาปกติ

นักศึกษาภาคพิเศษ

หลักสูตรปริญญาตรี ๔ ปี ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๑๒ ภาคการศึกษาปกติ

หลักสูตรปริญญาตรี ๕ ปี ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๑๕ ภาคการศึกษาปกติ

๑๔.๒ ผู้ที่สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีจะได้รับเกียรตินิยมอันดับสองต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนทุกข้อดังต่อไปนี้

๑๔.๒.๑ เมื่อเรียนครบตามหลักสูตรแล้ว ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๓.๒๕ ขึ้นไปแต่ไม่ถึง ๓.๖๐

๑๔.๒.๒ มีคุณสมบัติตามข้อ ๑๔.๑.๒ และ ๑๔.๑.๓

๑๔.๓ ผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีกรณีเทียบโอนผลการเรียนจากระดับอนุปริญญา ตามประกาศมหาวิทยาลัย

๑๔.๓.๑ ผู้ที่สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีกรณีเทียบโอนผลการเรียนจากระดับอนุปริญญา จะได้รับเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนทุกข้อดังต่อไปนี้

๑๔.๓.๑.๑ สอบได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมในระดับอนุปริญญาจากสถาบันเดิมไม่น้อยกว่า ๓.๖๐ และเรียนครบตามหลักสูตร และได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมจากการศึกษาในมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า ๓.๖๐

๑๔.๓.๑.๒ ไม่เคยได้ผลการเรียนในรายวิชาใดวิชาหนึ่งต่ำกว่า D หรือไม่ต่ำกว่า P

๑๔.๓.๑.๓ นักศึกษาภาคปกติ มีเวลาเรียนไม่เกิน ๔ ภาคการศึกษาปกติ นักศึกษาภาคพิเศษ มีเวลาเรียนไม่เกิน ๗ ภาคการศึกษา

/๑๔.๓.๒ ผู้ที่สำเร็จ...

-๗-

๑๔.๓.๒ ผู้ที่สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีกรณีเทียบโอนผลการเรียนจากระดับ
อนุปริญญา จะได้รับเกียรตินิยมอันดับสอง ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนทุกข้อดังต่อไปนี้

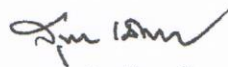
๑๔.๓.๒.๑ สอบได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมในระดับอนุปริญญาจาก
สถาบันเดิม ไม่น้อยกว่า ๓.๒๕ และได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมจากการศึกษาในมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า
๓.๒๕

๑๔.๓.๒.๒ มีคุณสมบัติตามข้อ ๑๔.๓.๑.๒ และ ๑๔.๓.๑.๓

หมวด ๕
บทเฉพาะกาล

ข้อ ๑๕ นักศึกษาที่เข้าศึกษา ก่อนข้อบังคับนี้ประกาศใช้ ให้ใช้ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ว่าด้วยการวัดและประเมินผลการศึกษา ระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๐ หรือข้อบังคับอื่นใดใน
ขณะที่เข้าศึกษาจนกว่าจะสำเร็จการศึกษา

ประกาศ ณ วันที่ ๒๓ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๕



(นายสุชาติ เมืองแก้ว)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

ภาคผนวก จ

ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏเลยว่าด้วยการเทียบโอน
ผลการเรียน พ.ศ. 2552 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2558



**ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน พ.ศ. ๒๕๕๒**

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๘(๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ และ การประชุมสภามหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ในการประชุมครั้งที่ ๑๒/๒๕๕๒ เมื่อวันที่ ๒๕ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๒ จึงได้ออกระเบียบไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏเลยว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน พ.ศ. ๒๕๕๒”

ข้อ ๒ ให้ยกเลิก “ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ว่าด้วยการโอนผลการเรียนและการยกเว้น การเรียนรายวิชา พ.ศ. ๒๕๕๑”

บรรดาระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ และคำสั่งอื่นใดของมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ซึ่งขัดหรือแย้งกับ ระเบียบนี้ ให้ใช้ระเบียบนี้แทน

ข้อ ๓ ระเบียบนี้ให้ใช้กับนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษาที่ ๒๕๕๓ เป็นต้นไป

ข้อ ๔ ในระเบียบนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

“นักศึกษา” หมายความว่า ผู้ที่รายงานตัวขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาของ

มหาวิทยาลัย และให้หมายความรวมถึงผู้ที่ศึกษาอบรมตามโครงการอื่นที่ใช้หลักสูตรของมหาวิทยาลัย

“การเทียบโอนผลการเรียน” หมายความว่า การนำหน่วยกิตของรายวิชาในหลักสูตร มหาวิทยาลัย และให้หมายความรวมถึงการนำเนื้อหาวิชาของรายวิชา กลุ่มวิชาจากหลักสูตรสถาบันอุดมศึกษา อื่นที่ได้ศึกษาแล้ว และการเทียบโอนความรู้และการให้หน่วยกิตจากการศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย การฝึกอาชีพหรือจากประสบการณ์การทำงานมาใช้ โดยไม่ต้องศึกษารายวิชานั้นอีก

“สถาบันอุดมศึกษา” หมายความว่า สถาบันการศึกษาที่มีการจัดการเรียนการสอน ใน ระดับหลังมัธยมศึกษาตอนปลาย หลักสูตรไม่ต่ำกว่าระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่าที่สำนักงานคณะกรรมการการ อุดมศึกษา (สกอ.) หรือหน่วยงานอื่นของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมายให้การรับรอง

ข้อ ๕ รายวิชาที่จะนำมาเทียบโอนผลการเรียนต้องได้รับการประเมินผลการศึกษา หรือเป็นรายวิชาที่ ได้รับการเทียบโอนผลการเรียนตามประกาศของมหาวิทยาลัยซึ่งเคยศึกษามาแล้วไม่เกินสิบปีนับถึงวันที่เข้า ศึกษา โดยเริ่มนับจากวันสำเร็จการศึกษาหรือภาคเรียนสุดท้ายที่มีผลการเรียน

ข้อ ๖ ผู้มีสิทธิได้รับการเทียบโอนผลการเรียน ต้องมีคุณสมบัติข้อหนึ่งข้อใด ดังต่อไปนี้

(๑) สำเร็จการศึกษาหรือเคยศึกษาจากมหาวิทยาลัย

(๒) สำเร็จการศึกษาหรือเคยศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น เข้ามาศึกษาในมหาวิทยาลัย

(๓) ผ่านการศึกษอบรมในรายวิชาใดรายวิชาหนึ่งตามหลักสูตรมหาวิทยาลัย

(๔) ศึกษาจากการศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย การฝึกอาชีพ หรือจาก ประสบการณ์การทำงาน

ผู้มีสิทธิได้รับการเทียบโอนผลการเรียนตามข้อ ๖ (๓) (๔) ต้องมีความรู้พื้นฐานระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือเทียบเท่าสำหรับการศึกษาระดับปริญญาตรี และจะต้องมีความรู้พื้นฐานในระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา

ข้อ ๗ หลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียนระหว่างการศึกษาในระบบ มีดังต่อไปนี้

นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาหรือเคยศึกษาจากมหาวิทยาลัย

(๑) รายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่จะนำมาเทียบโอนผลการเรียนต้องเป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่มีเนื้อหาสาระครอบคลุมไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่ขอเทียบโอน เว้นแต่เป็นการเทียบโอนผลการเรียนในหลักสูตรเดียวกัน

(๒) นักศึกษามีสิทธิที่เทียบโอนผลการเรียนได้ทั้งหมดหรือบางส่วน

(ก) การเทียบโอนผลการเรียนแต่เพียงบางส่วนต้องเป็นรายวิชาที่ได้รับระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า C หรือ P หรือเทียบเท่าสำหรับหลักสูตรระดับปริญญาตรี และ B หรือเทียบเท่าสำหรับหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา โดยรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่เทียบโอนจะไม่นำมาคำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมและให้บันทึกไว้ในระเบียบการเรียนของนักศึกษาโดยใช้อักษรย่อ P (T) ในช่องระดับคะแนน

(ข) การเทียบโอนผลการเรียนทั้งหมดจะนำเอาผลการเรียนรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่เทียบโอนมาคำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

(๓) ในกรณีที่มหาวิทยาลัยเปิดหลักสูตรใหม่ จะเทียบโอนนักศึกษาเข้าศึกษาได้ไม่เกินชั้นปีและภาคการศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้นักศึกษาเรียนอยู่ ตามหลักสูตรที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว

นักศึกษาที่เคยศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาอื่น

(๑) เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาในหลักสูตรมหาวิทยาลัย หรือเทียบเท่าที่สถาบันอุดมศึกษาหรือหน่วยงานอื่นของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมายรับรอง

(๒) รายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่จะนำมาเทียบโอนผลการเรียนต้องเป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่มีเนื้อหาสาระครอบคลุมไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่ขอเทียบโอนผลการเรียน

(๓) เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่ผ่านการประเมินผลการเรียนได้ไม่ต่ำกว่าระดับคะแนน C หรือระดับคะแนน P หรือเทียบเท่าสำหรับหลักสูตรระดับปริญญาตรี และไม่ต่ำกว่าระดับคะแนน B หรือเทียบเท่าสำหรับหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

(๔) นักศึกษาจะเทียบโอนผลการเรียนในระดับปริญญาตรีได้ไม่เกินสามในสี่ของหน่วยกิต รวมของหลักสูตรที่รับโอน ระดับบัณฑิตศึกษาได้ไม่เกินหนึ่งในสามของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรที่รับโอน
อนึ่ง ผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต หากเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโทหรือปริญญาตรีในสาขาเดียวกันหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน ให้เทียบโอนผลการเรียนได้ไม่เกินร้อยละ ๔๐ ของหลักสูตรที่จะเข้าศึกษา

(๕) รายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่เทียบโอนจะไม่นำมาคำนวณแต่ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมและให้บันทึกไว้ในระเบียบการเรียนของนักศึกษาโดยใช้อักษรย่อ P (T) ในช่องระดับคะแนน

ผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีมาแล้ว และเข้าศึกษาในระดับปริญญาตรีอีกสาขาหนึ่งให้สามารถเทียบโอนผลการเรียนสำหรับรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป และในหมวดวิชาเลือกเสรีได้ทั้งหมด โดยไม่นำเงื่อนไขในวรรคสอง (๒) (๓) วรรคสาม (๓) และข้อ ๕ มาพิจารณา และให้นำหน่วยกิตรวมในเกณฑ์สำเร็จการศึกษา โดยไม่ต้องบันทึกผลการเรียนเป็นรายวิชา

ผู้สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญา ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงหรือเทียบเท่าให้สามารถเทียบโอนผลการเรียนสำหรับรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปได้ทั้งหมดตามประกาศของมหาวิทยาลัย และในหมวดวิชาเลือกเสรีได้ทั้งหมด โดยไม่นำเงื่อนไขในวรรคสอง (๒) (๓) วรรคสาม (๓) และข้อ ๕ มาพิจารณา และให้นำหน่วยกิตรวมในเกณฑ์สำเร็จการศึกษา โดยไม่ต้องบันทึกผลการเรียนเป็นรายวิชา

ในการประเมินการเทียบโอนผลการเรียนระหว่างการศึกษาในระบบ ให้คณะกรรมการประเมินการเทียบโอนผลการเรียนประเมินจากระเบียนผลการเรียน

ข้อ ๘ หลักเกณฑ์การเทียบโอนความรู้และการให้หน่วยกิตจากการศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย การฝึกอาชีพ หรือจากประสบการณ์การทำงาน เข้าสู่การศึกษาในระบบ

(๑) การเทียบโอนความรู้และการให้หน่วยกิตจะเทียบเป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาตามหลักสูตรที่ทางมหาวิทยาลัยเปิดสอน

(๒) ในการประเมินการเทียบโอนความรู้และการให้หน่วยกิตสำหรับการศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย การฝึกอาชีพ หรือจากประสบการณ์การทำงานเข้าสู่การศึกษาในระบบให้คณะกรรมการประเมินการเทียบโอนผลการเรียนใช้วิธีการอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างดังต่อไปนี้ เป็นหลักเกณฑ์ในการประเมิน

- (ก) เพิ่มสะสมผลการเรียนรู้
- (ข) การทดสอบ
- (ค) การสัมภาษณ์
- (ง) การตอบคำถาม
- (จ) การสาธิต

ผลการประเมินจะต้องเทียบได้ไม่ต่ำกว่าระดับคะแนน C หรือระดับคะแนน P หรือเทียบเท่าสำหรับรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาในระดับปริญญาตรี และไม่ต่ำกว่าระดับ B หรือเทียบเท่าสำหรับรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาระดับบัณฑิตศึกษา จึงจะให้จำนวนหน่วยกิตของรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชานั้น แต่จะไม่ให้ระดับคะแนน และไม่มี การนำมาคิดค่าระดับคะแนนหรือคำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมและ ให้บันทึกไว้ในระเบียนการเรียนของนักศึกษาโดยใช้อักษรย่อ P(T)ในช่องระดับคะแนน

ข้อ ๙ นักศึกษาที่ขอเทียบโอนผลการเรียนจะต้องมีเวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยอย่างน้อยหนึ่งปี การศึกษา จึงจะมีสิทธิสำเร็จการศึกษา

ข้อ ๑๐ ให้มีคณะกรรมการประเมินการเทียบโอนผลการเรียน ประกอบด้วย

(๑) คณบดีคณะที่รับผิดชอบการจัดการเรียนการสอนรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่จะขอเทียบโอนผลการเรียน เป็นประธาน

(๒) อาจารย์หรือผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่จะขอเทียบโอนผลการเรียนจำนวนอย่างน้อยหนึ่งคนแต่ไม่เกินสามคน โดยคำแนะนำของคณบดีตาม(๑) เป็นกรรมการ

(๓) ประธานสาขาวิชาของรายวิชาที่จะขอเทียบโอนผลการเรียน เป็นกรรมการและเลขานุการ

เมื่อคณะกรรมการประเมินการเทียบโอนผลการเรียนดำเนินการประเมินการเทียบโอนผลการเรียนเสร็จสิ้นแล้ว ให้รายงานผลการประเมินการเทียบโอนไปยังสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนเพื่อเสนอให้มหาวิทยาลัยพิจารณาอนุมัติต่อไป

ข้อ ๑๑ นักศึกษาที่ได้รับการเทียบโอนผลการเรียนไม่มีสิทธิได้รับปริญญาเกียรตินิยมตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเลยว่ด้วยการวัดผลและการประเมินผลการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี เว้นแต่

(๑) รายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่ได้รับการเทียบโอนผลการเรียนเป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

(๒) นักศึกษาซึ่งเคยศึกษาในมหาวิทยาลัยมาแล้วกลับเข้ามาศึกษาในระดับปริญญาตรี ที่ได้รับการเทียบโอนผลการเรียนรายวิชาหรือกลุ่มวิชาและโอนหน่วยกิตที่เคยศึกษามาแล้วทั้งหมด

ข้อ ๑๒ นักศึกษาที่เทียบโอนผลการเรียนในระบบต้องดำเนินการขอเทียบโอนผลการเรียนและชำระค่าธรรมเนียมให้แล้วเสร็จภายในปีการศึกษาแรกที่เข้าศึกษา เว้นแต่กรณีที่มีเหตุอันสมควรนักศึกษาอาจขอขยายเวลาดังกล่าวอีกได้แต่ไม่เกินหนึ่งภาคเรียน

นักศึกษาที่เทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย การฝึกอาชีพหรือจากประสบการณ์การทำงาน ให้ดำเนินการขอเทียบโอนได้ตั้งแต่ภาคการศึกษาแรกจนถึงวันสุดท้ายของกำหนดการลงทะเบียนในภาคการศึกษาสุดท้ายที่จะสำเร็จการศึกษา

ข้อ ๑๓ ค่าธรรมเนียมการเทียบโอนผลการเรียน ให้เป็นไปตามระเบียบ หรือประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๔ ให้อธิการบดีรักษาการตามระเบียบนี้ ให้มีอำนาจออกประกาศให้เป็นไปตามระเบียบนี้ รวมทั้งให้มีอำนาจชี้ขาดปัญหาที่เกิดขึ้นจากกรณีการใช้ระเบียบนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๒



(นายสุชาติ เมืองแก้ว)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏเลย



ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๘

ด้วยเห็นสมควรแก้ไขเพิ่มเติมระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน พ.ศ. ๒๕๕๒ เพื่อความเหมาะสมในการเทียบโอนผลการเรียน เนื่องจากมหาวิทยาลัยได้จัดทำหลักสูตรระดับปริญญาตรี หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๕๘ เพื่อให้สาขาวิชา หลักสูตรต่างๆ ของมหาวิทยาลัยนำไปใช้ประกอบในการพัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตร

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๘ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ โดยมติที่ประชุมสภามหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ครั้งที่ ๘/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๑๘ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๘ จึงออกระเบียบไว้ดังนี้

ข้อ ๑. ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๘”

ข้อ ๒. ให้ใช้ระเบียบนี้กับนักศึกษาที่เข้าศึกษาในสาขาวิชา หลักสูตรระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัย และใช้หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๕๘ ประกอบในการจัดการเรียนการสอน

บรรดาระเบียบ ประกาศ หรือคำสั่งอื่นใด ซึ่งขัดแย้งกับระเบียบนี้ ให้ใช้ระเบียบนี้แทน

ข้อ ๓. ให้ยกเลิกความในข้อ ๗ วรรคห้า แห่งระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน พ.ศ. ๒๕๕๒ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ผู้สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญา ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง หรือเทียบเท่า ให้สามารถเทียบโอนผลการเรียนสำหรับรายวิชา หรือกลุ่มวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปได้ไม่เกินกึ่งหนึ่ง ตามประกาศของมหาวิทยาลัย และในหมวดวิชาเลือกเสรีได้ทั้งหมดโดยไม่นำเงื่อนไขใน วรรคสอง (๒) (ก) วรรคสาม (๓) และข้อ ๕ มาพิจารณา และให้นำหน่วยกิตรวมในเกณฑ์สำเร็จการศึกษา โดยไม่ต้องบันทึกผลการเรียนเป็นรายวิชา”

ข้อ ๔. ให้อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย เป็นผู้รักษาการตามระเบียบนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๑๘ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๘

(นายสุชาติ เมืองแก้ว)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

ภาคผนวก ฉ
ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏเลยว่าด้วยการจัดการศึกษา
ในภาคฤดูร้อน
พ.ศ. 2550 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ 2557



ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ว่าด้วยการจัดการศึกษาในภาคฤดูร้อน พ.ศ. ๒๕๕๐

โดยที่เห็นเป็นการสมควรเพื่อให้นักศึกษาได้มีโอกาสเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนได้มากขึ้น
ฉะนั้น อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๘(๑) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗
โดยมติสภามหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ในคราวประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๕๐ เมื่อวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๐ ให้ออก
ระเบียบไว้ดังต่อไปนี้

- ข้อ ๑ ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ว่าด้วยการจัดการศึกษาในภาคฤดูร้อน พ.ศ. ๒๕๕๐
- ข้อ ๒ ระเบียบนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่ภาคฤดูร้อน ปีการศึกษา ๒๕๕๐ เป็นต้นไป
- ข้อ ๓ การเปิดภาคฤดูร้อนให้ถือเป็นภาคการศึกษาไม่บังคับ ใช้ระยะเวลาการศึกษาประมาณ ๘ สัปดาห์ โดย
จัดชั่วโมงเรียนของแต่ละรายวิชาให้เท่ากับสองเท่าของภาคการศึกษาปกติ
- ข้อ ๔ การเปิดภาคฤดูร้อน มีความมุ่งหมายดังนี้
- ๔.๑ เพื่อให้นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเลยที่มีศักยภาพ มีโอกาสเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอน
ได้มากขึ้น
- ๔.๒ เพื่อให้นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเลยมีโอกาสศึกษารายวิชาที่ไม่อาจเรียนได้หรือเรียนแล้ว
สอบไม่ผ่านในภาคการศึกษาปกติ
- ๔.๓ เพื่อให้บัณฑิตหรือนักศึกษาระดับอุดมศึกษาจากสถาบันอื่นที่สนใจได้มีโอกาสศึกษารายวิชาที่
เปิดสอน
- ข้อ ๕ การเปิดสอนรายวิชาในภาคฤดูร้อน จะต้องเป็นไปตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้ การเปิดสอนรายวิชาให้
อยู่ในความรับผิดชอบของมหาวิทยาลัย
- ข้อ ๖ การลงทะเบียน การเพิ่มและถอนรายวิชา การวัดผลและการประเมินผลการศึกษาและการเสนอ
ให้ได้รับปริญญาให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยว่าด้วยการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี
- ข้อ ๗ การดำเนินการสอน อาจารย์ผู้สอนคนหนึ่งจะสอนได้ไม่เกิน 6 ชั่วโมง
- ข้อ ๘ ในระหว่างที่ยังมิได้วางระเบียบออกข้อบังคับคำสั่งหรือประกาศใด ๆ เพื่อปฏิบัติการตามข้อบังคับ
ฉบับนี้ ให้นำระเบียบข้อบังคับ หรือประกาศที่กำหนดไว้สำหรับ ภาคการศึกษาปกติมาใช้บังคับโดยอนุโลมทั้งนี้ให้
อยู่ในดุลยพินิจของอธิการบดี
- ข้อ ๙ การกำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษาภาคฤดูร้อน สำหรับการศึกษาระดับอนุปริญญาและ
ปริญญาตรีให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย เรื่องกำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษาภาคปกติ และ
ให้จ่ายค่าตอบแทนการสอนตามอัตราค่าสอนภาคปกติ
- ข้อ ๑๐ ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการให้เป็นไปตามระเบียบนี้และเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาดในกรณีเกิดปัญหาจาก
การใช้ระเบียบนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๖ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๐

(นายสุวิทย์ คุณกิตติ)
นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏเลย



ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ว่าด้วย การจัดการศึกษาในภาคฤดูร้อน
(ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๗

ด้วยเห็นสมควรแก้ไขเพิ่มเติมระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ว่าด้วย การจัดการศึกษาในภาคฤดูร้อน พ.ศ. ๒๕๕๐ เพื่อแก้ไขหลักเกณฑ์การจ่ายอัตราค่าใช้จ่ายการจัดการศึกษาในภาคฤดูร้อนสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีให้มีความเหมาะสม และคล่องตัวในการบริหารจัดการศึกษาในภาคฤดูร้อนสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๘ (๒) (๑๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ โดยมติที่ประชุมสภามหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ครั้งที่ ๒/๒๕๕๗ ในวันที่ ๒๑ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๗ จึงออกระเบียบไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ว่าด้วยการจัดการศึกษาในภาคฤดูร้อน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๗”

ข้อ ๒ ให้ใช้ระเบียบนี้บังคับตั้งแต่วันประกาศเป็นต้นไป

บรรดาระเบียบ ประกาศหรือคำสั่งอื่นใดซึ่งขัดแย้งกับระเบียบนี้ให้ใช้ระเบียบนี้แทน

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกความในข้อ ๙ แห่งระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ว่าด้วย การจัดการศึกษาในภาคฤดูร้อน พ.ศ. ๒๕๕๐ และให้ใช้ข้อความนี้แทน

“ข้อ ๙ การกำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษาภาคฤดูร้อน สำหรับนักศึกษาปริญญาตรีให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย เรื่องค่าธรรมเนียมการศึกษาระดับปริญญาตรีสำหรับนักศึกษาภาคปกติ

หลักเกณฑ์วิธีการจ่ายค่าตอบแทนการสอนและค่าดำเนินการจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัยโดยความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย”

ข้อ ๔ ให้อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเลยเป็นผู้รักษาการตามระเบียบนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๑ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๗

(นายสุชาติ เมืองแก้ว)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

ภาคผนวก ช
ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
เรื่องการบริหารงานวิชาการระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2557



ที่ ๐๑๔๑/๒๕๕๗

ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
เรื่อง การบริหารงานวิชาการระดับปริญญาตรี

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๑ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ และประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๔๘ เพื่อให้การบริหารหลักสูตรมีประสิทธิภาพสูงสุดมหาวิทยาลัยจึงได้จัดทำประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย เรื่อง การบริหารงานวิชาการระดับปริญญาตรี ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย เรื่อง การบริหารงานวิชาการระดับปริญญาตรี ลงวันที่ ๑๓ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๒

ข้อ ๒ ระบบการบริหารงานวิชาการ

ในการบริหารและจัดการด้านวิชาการ การบริหารหลักสูตรเพื่อพัฒนาคุณภาพของบัณฑิตให้เป็นไปตามคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ของมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยจึงได้จัดระบบการบริหารงานวิชาการระดับปริญญาตรี โดยเน้นการบริหารแบบองค์คณะบุคคล โดยให้มีคณะกรรมการใน ๓ ระดับ ได้แก่ คณะกรรมการประจำหลักสูตร คณะกรรมการวิชาการคณะ และคณะกรรมการวิชาการมหาวิทยาลัย

คณะกรรมการทั้ง ๓ ระดับ มีบทบาทหน้าที่ที่ชัดเจน และสามารถประสานความร่วมมือกัน ในระหว่างคณะกรรมการทุกระดับ รายละเอียดของคณะกรรมการ และบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการ คณะต่าง ๆ มีดังนี้

๒.๑ คณะกรรมการประจำหลักสูตร

ประกอบด้วยคณะบุคคล จำนวน ๕ คน ที่มีรายชื่อเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร

๒.๑.๑ การได้มาซึ่งคณะกรรมการประจำหลักสูตร ให้อาจารย์ประจำหลักสูตร พิจารณาเสนอชื่อประธานกรรมการและให้ประธานกรรมการเสนอชื่อกรรมการและเลขานุการ ในกรณีที่ไม่มีผู้เสนอชื่อประธานกรรมการ ให้คณะกรรมการวิชาการคณะพิจารณาเลือกผู้สมควรดำรงตำแหน่งประธานกรรมการ

๒.๑.๒ วาระการดำรงตำแหน่งของคณะกรรมการ

๑) ประธานกรรมการและคณะกรรมการมีวาระการดำรงตำแหน่งคราวละ ๒ ปี

๒) กรรมการและเลขานุการ สิ้นสุดวาระการดำรงตำแหน่งตามประธานกรรมการ

๒

- ๓) การพ้นจากตำแหน่งของประธานกรรมการ
- ก) ขาดคุณสมบัติการเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร
- ข) ครบวาระ
- ค) ลาออก
- ง) ตาย
- จ) ถูกถอดถอนโดยคณะกรรมการวิชาการคณะ
- ฉ) หลักสูตรนั้นถูกปิด หรือไม่มีนักศึกษาในหลักสูตร
- ช) กรณีอื่น ๆ ที่มหาวิทยาลัยเห็นควรให้พ้นจากตำแหน่ง

๒.๑.๓ บทบาทและหน้าที่ของคณะกรรมการประจำหลักสูตร

ให้มีหน้าที่ทั่วไปตามข้อ ๗.๔ ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๔๘ และโดยเฉพาะหน้าที่ต่อไปนี้

- ๑) กำหนดคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา คุณลักษณะของบัณฑิตและพัฒนา นักศึกษาให้มีคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์
- ๒) จัดทำแผนการเรียนตลอดหลักสูตร
- ๓) สรรหา เสนอชื่อและข้อมูลรายละเอียดของผู้ทำหน้าที่อาจารย์ผู้สอน อาจารย์ที่ปรึกษา วิทยากร อาจารย์พิเศษ อาจารย์ประจำสังกัดหลักสูตร ตลอดจนกำกับ ควบคุม ดูแลการเรียนการสอน ให้เป็นไปตามมาตรฐานหลักสูตร
- ๔) จัดทำโครงการเพื่อขออนุมัติงบประมาณในการพัฒนางานตามบทบาท หน้าที่ต่อคณะ
- ๕) จัดหาสื่อ วัสดุ ครุภัณฑ์และอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่ออำนวยความสะดวกต่อการ จัดการเรียนการสอนของหลักสูตร
- ๖) รับผิดชอบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพพร้อมกับคณะในการจัดอาจารย์ นิเทศก์ และแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
- ๗) พัฒนานักศึกษา กำกับดูแลกระบวนการเรียนการสอน การวัดและการ ประเมินผลให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของหลักสูตร
- ๘) พัฒนาห้องปฏิบัติการของหลักสูตรให้ได้มาตรฐานและพร้อมใช้งาน
- ๙) ดำเนินการประกันคุณภาพของหลักสูตรตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร (มคอ.๒)
- ๑๐) ทำหน้าที่ประสานงานกับภาควิชา คณะ และหน่วยงานอื่นทั้งภายในและ ภายนอกมหาวิทยาลัยเพื่อประสิทธิภาพของการดำเนินงานบริหารหลักสูตร
- ๑๑) ดูแลและติดตามนักศึกษาตลอดหลักสูตร
- ๑๒) ติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาของหลักสูตร
- ๑๓) พัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย แสดงการปรับปรุงดัชนีด้านมาตรฐานและ คุณภาพการศึกษาเป็นระยะๆ อย่างน้อยทุกๆ ๕ ปี และมีการประเมินเพื่อพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง ทุก ๕ ปี
- ๑๔) เผยแพร่ผลงานของอาจารย์และนักศึกษาในหลักสูตร
- ๑๕) ดำเนินการอื่น ๆ ตามที่มหาวิทยาลัยและคณะมอบหมาย

๒.๒ คณะกรรมการวิชาการคณะ ประกอบไปด้วย

- | | |
|---|---------------------|
| ๑) คณบดี | ประธานกรรมการ |
| ๒) รองคณบดีฝ่ายวิชาการ | รองประธานกรรมการ |
| ๓) ตัวแทนคณาจารย์ในสภาวิชาการ | กรรมการ |
| ๔) หัวหน้าภาควิชา(ถ้ามี) | กรรมการ |
| ๕) ประธานกรรมการประจำหลักสูตร ทุกหลักสูตร | กรรมการ |
| ๖) หัวหน้าสำนักงานคณะ | กรรมการและเลขานุการ |

บทบาทและหน้าที่ของคณะกรรมการวิชาการคณะ

- ๑) กำหนดนโยบายและแผนดำเนินงานด้านวิชาการของคณะให้สอดคล้องกับนโยบายของมหาวิทยาลัย
- ๒) จัดทำข้อมูลศักยภาพของอาจารย์ในสังกัดคณะ และอาจารย์พิเศษ
- ๓) พิจารณาหลักสูตรในความรับผิดชอบของคณะเพื่อเสนอต่อคณะกรรมการวิชาการมหาวิทยาลัย
- ๔) พิจารณาให้ความเห็นชอบการแต่งตั้งประธานและคณะกรรมการประจำหลักสูตร
- ๕) กลั่นกรองการประเมินผลการศึกษาประจำภาคเรียนและควบคุมมาตรฐานการศึกษาของหลักสูตรในคณะ
- ๖) พิจารณาแผนการรับนักศึกษาของคณะ
- ๗) พิจารณาการจัดอาจารย์ผู้สอน จัดอาจารย์นิเทศก์ และอาจารย์ประจำสังกัดหลักสูตร
- ๘) ให้คำปรึกษางานด้านวิชาการและเสนอความเห็นแก่คณบดี
- ๙) พิจารณาแผนพัฒนาอาจารย์ในคณะ
- ๑๐) แต่งตั้งอนุกรรมการหรือบุคคลใดบุคคลหนึ่ง เพื่อกระทำการใด ๆ อันอยู่ในอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการวิชาการคณะ
- ๑๑) กำกับและควบคุมการปฏิบัติงานของหลักสูตรให้เป็นไปตามมาตรฐานการผลิตบัณฑิต
- ๑๒) ดำเนินการอื่น ๆ ตามที่อธิการบดีและคณบดีมอบหมาย

๒.๓ คณะกรรมการวิชาการมหาวิทยาลัย ประกอบไปด้วย

- | | |
|--|----------------------------|
| ๑) รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ | ประธานกรรมการ |
| ๒) คณบดีทุกคณะ | กรรมการ |
| ๓) ผู้อำนวยการสำนักศึกษาทั่วไป | กรรมการ |
| ๔) ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน | กรรมการและเลขานุการ |
| ๕) รองผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

๔

บทบาทและหน้าที่ของคณะกรรมการวิชาการมหาวิทยาลัย

ให้มีบทบาทและหน้าที่ในงานต่อไปนี้

- ๑) กำกับดูแลการผลิตบัณฑิตให้เป็นไปตามมาตรฐานการศึกษา
- ๒) เสนอแนะแนวทางการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาต่อมหาวิทยาลัย
- ๓) พิจารณาดำเนินการให้มีการใช้บุคลากร ทรัพยากร เพื่อการเรียนการสอน

อย่างเต็มศักยภาพ

- ๔) พิจารณากลับกรองแผนการรับนักศึกษา
- ๕) พิจารณาอนุมัติผลการศึกษาระดับปริญญาตรี
- ๖) พิจารณาการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรใหม่
- ๗) ให้ความเห็นชอบหรือวินิจฉัยในกรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับงานวิชาการ

ของมหาวิทยาลัย

- ๘) ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับงานวิชาการของมหาวิทยาลัยต่อรองอธิการบดีฝ่าย

วิชาการ

- ๙) แต่งตั้งคณะอนุกรรมการวิชาการ
- ๑๐) พิจารณาเสนอหรือแก้ไขระเบียบข้อบังคับที่เอื้อต่อการดำเนินงานทาง

วิชาการ

- ๑๑) ปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ตามที่มหาวิทยาลัยมอบหมาย

ทั้งนี้ให้คณะกรรมการทุกคณะดำเนินการโดยคำนึงถึงเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพการศึกษา

ประกาศ ณ วันที่ ๑๔ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๗



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สนธิ เหลืองบุตรนาค)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

ภาคผนวก ซ
คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร
วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์



คำสั่งคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ที่ ๑๘๓/๒๕๖๒

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์

เพื่อให้หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์ เป็นหลักสูตรที่ได้มาตรฐานตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรอุดมศึกษา และสอดคล้องกับความต้องการของสังคมและท้องถิ่น คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จึงแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์ ดังต่อไปนี้

- | | |
|--|---------------------|
| ๑. คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ประธานกรรมการ |
| ๒. นายเรืองวิทย์ ผาจิระวัฒน์ชาติ | ผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ๓. นางสาวสนัดดา แก้วขวัญ | ผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุธาสินี ครุฑธกะ | กรรมการ |
| ๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สว่าง กุลวงษ์ | กรรมการ |
| ๖. ว่าที่ร้อยตรีศุภดิวงษ์ บุญคง | กรรมการ |
| ๗. นายพิทักษ์ น้อยเมล์ | กรรมการ |
| ๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยพฤกษ์ หงษ์สัตตพร | กรรมการและเลขานุการ |

ปรับปรุงและกำหนดหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์ ให้เป็นไปตามประกาศ กษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒

ดำเนินการตามประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย เรื่อง ระบบและกลไกการพัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตร ยีราชภัฏเลย

อื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

สั่ง ณ วันที่ ๒๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๒

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จารุวัลย์ รักษ์มณี)

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

ภาคผนวก ฅ
คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร
วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์ (ภายใน)



คำสั่งคณะกรรมการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ที่ ๐๕๗/๒๕๖๓

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์ (ภายใน)

เพื่อให้หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์ เป็นหลักสูตรที่ได้มาตรฐานตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรอุดมศึกษา สอดคล้องกับความต้องการของสังคมและท้องถิ่น คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จึงแต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๔ (ภายใน) ดังนี้

๑. คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ประธานกรรมการ
๒. ดร.กิตติ ต้นเมืองปัก	รองประธานกรรมการ
๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิณา พรหมเทศ	ผู้ทรงคุณวุฒิ
๔. รองศาสตราจารย์ ดร.นัยนา อรรถนатар	ผู้ทรงคุณวุฒิ
๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมศักดิ์ พิณจาด่านกลาง	ผู้ทรงคุณวุฒิ
๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สว่าง กุลวงษ์	กรรมการ
๗. นายพิทักษ์ น้อยเมล์	กรรมการ
๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุธาสินี ครุฑอกะ	กรรมการ
๙. ว่าที่ร้อยตรีศรัตติวงศ์ บุญคง	กรรมการ
๑๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยพลกฤษ์ หงษ์ลัดดาพร	กรรมการและเลขานุการ

หน้าที่ ให้คณะกรรมการที่ได้รับแต่งตั้ง มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

๑. วิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์ ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒
๒. ดำเนินการตามประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย เรื่อง ระบบและกลไกการพัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
๓. อื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

สั่ง ณ วันที่ ๓๐ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๓

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จาร์วัลย์ รัชมณี)

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

ภาคผนวก ญ
คณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร
วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์ (ภายนอก)



คำสั่งคณะกรรมการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ที่ ๐๗๑/๒๕๖๓

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๔ (ภายนอก)

เพื่อให้ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์ เป็นหลักสูตรที่ได้มาตรฐานตามเกณฑ์
มาตรฐานหลักสูตรอุดมศึกษา สอดคล้องกับความต้องการของสังคมและท้องถิ่น คณะวิทยาศาสตร์และ
เทคโนโลยี จึงแต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์หลักสูตร
ปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๔ (ภายนอก) ดังนี้

๑. คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ประธานกรรมการ
๒. ดร.กิตติ ตันเมืองปัก	รองประธานกรรมการ
๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิณา พรหมเทศ	ผู้ทรงคุณวุฒิ
๔. รองศาสตราจารย์ ดร.นัยนา อรรถนาท	ผู้ทรงคุณวุฒิ
๕. ดร.สุวิทย์ อีร์พันธุ์วัฒน์	ผู้ทรงคุณวุฒิ
๖. รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยณรงค์ นาวานุเคราะห์	ผู้ทรงคุณวุฒิ
๗. นายสุนทร เกไกรสร	ผู้ทรงคุณวุฒิ
๘. ดร.สุวัฒน์ มัตราช	ผู้ทรงคุณวุฒิ
๙. นายปัญญา รุจาคม	ผู้ทรงคุณวุฒิ
๑๐. นายอักษฎาวุฒิ พันธเสริม	ผู้ทรงคุณวุฒิ
๑๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สว่าง กุลวงษ์	กรรมการ
๑๒. นายพิทักษ์ น้อยเมล์	กรรมการ
๑๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุธาสินี ครุฑทกะ	กรรมการ
๑๔. ว่าที่ร้อยตรีศรัติวงศ์ บุญคง	กรรมการ
๑๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยพฤกษ์ หงษ์ลัดดาพร	กรรมการและเลขานุการ

หน้าที่ ให้คณะกรรมการที่ได้รับแต่งตั้ง มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

๑. วิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์ ให้เป็นไปตามประกาศ
กระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ กรอบมาตรฐานคุณวุฒิ
ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒ และ แนวทางการปฏิบัติตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา
แห่งชาติ เกี่ยวกับสมรรถนะดิจิทัลสำหรับคุณวุฒิระดับปริญญาตรี

๒. ดำเนินการตามประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย เรื่อง ระบบและกลไกการพัฒนาหรือ
ปรับปรุงหลักสูตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

๓. อื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

สั่ง ณ วันที่ ๑๘ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จาวุฒิย์ รักษ์มณี)

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

ภาคผนวก ก
ประวัติ/ผลงานทางวิชาการ/ประสบการณ์ของ
อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ชัยพฤกษ์ หงษ์รัตตาทพร
อาจารย์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

ประวัติ

ชื่อ-สกุล ดร.ชัยพฤกษ์ หงษ์รัตตาทพร
ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ	สำเร็จการศึกษา	
		สถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา
นายชัยพฤกษ์ หงษ์รัตตาทพร	ปร.ด. (สัตวศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2550
	วท.ม. (สัตวศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2542
	วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2538

งานวิจัย

- ชัยพฤกษ์ หงษ์รัตตาทพร, สว่าง กุลวงษ์, สุธาสินี ครุฑทกะ และ ศรุตินวงศ์ บุญคง. (2563). ผลของสัดส่วนเมทไธโอนีนต่อไลซีนต่อสมรรถนะการเจริญเติบโตของสุกรหลังหย่านม. ใน **รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ เพาะอาริวิจัย ครั้งที่ 9**, หน้า 556-554. 23-24 มกราคม 2563. เพาะอาริ : มหาวิทยาลัยพะเยา.
- ชัยพฤกษ์ หงษ์รัตตาทพร, สว่าง กุลวงษ์, สุธาสินี ครุฑทกะ, ศรุตินวงศ์ บุญคง กาญจนา บุตรีดีสุวรรณ, ธนาพร จันทะคุณ, รุ่งนภา รัตน์พลแสน และ ลักษณ์ณา ป่องภัย. (2563). ผลของระดับพลังงานในอาหารต่อสมรรถนะการผลิตและคุณภาพไข่ของไก่ไข่. ใน **รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการเกษตรพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ครั้งที่ 7**, หน้า 179-184. 14 กุมภาพันธ์ 2563. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- ชัยพฤกษ์ หงษ์รัตตาทพร, ยุทธศิลป์ ชัยสิทธิ์, ชมภูนาฏ ชมภูพันธ์ และ สรินธร คัมเขต. (2562). การใช้ประโยชน์จากรำเต๋ยและปลายเต๋ยเป็นวัตถุดิบอาหารสัตว์สำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ในจังหวัดเลย ประเทศไทย และเมืองแก่นท้าว แขวงไชยบุรี สปป.ลาว. **วารสารปัญญาภิวัฒน์**, 11 (2) : 323-337.
- ชัยพฤกษ์ หงษ์รัตตาทพร, สว่าง กุลวงษ์, สุธาสินี ครุฑทกะ, ศรุตินวงศ์ บุญคง, จรรยาักษ์ พรหมวัน, ธนบัตร คัมภัญญอย และ สุจิตรา ทิมา. (2562). ผลของการเสริมไลซีนในอาหารต่อสมรรถนะการผลิตและคุณภาพของไก่ไข่. ใน **รายงานสืบเนื่องจากการประชุมสัมมนาทางวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก ครั้งที่ 12**, หน้า 1261-1266. 26-28 มิถุนายน 2562. ชลบุรี : โรงแรมชลจันทร์พัทยานีส์รีสอร์ท.

- ชัยพฤกษ์ หงษ์ลัดดาพร, สว่าง กุลวงษ์, สุธาสิณี ครุฑทกะ, ศรุติวงศ์ บุญคง, นพรัตน์ ศรีหลอด, ศิริรินทร์ ราศรี และ สายพิน ปาระพิมพ์. (2562). ผลของการเสริมเมทไธโอนีนในอาหารต่อสมรรถนะการผลิตและคุณภาพไข่ของไก่ไข่. ใน **รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการเกษตรพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ครั้งที่ 6**, หน้า 244-251. 15 กุมภาพันธ์ 2562. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- ชัยพฤกษ์ หงษ์ลัดดาพร, สว่าง กุลวงษ์, สุธาสิณี ครุฑทกะ, ศรุติวงศ์ บุญคง, เกศริน แสนขัน, ทศนีย์ ไกรพรม, นุชรินทร์ อภัยรัตน์ และ อภิญญา สำราญ. (2562). ผลของระดับพลังงานในอาหารต่อสมรรถนะการเจริญเติบโตของนกกกระทาญี่ปุ่นเพศผู้. ใน **รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ ราชภัฏเลยวิชาการ ครั้งที่ 5**, หน้า 1579-1584. 22 มีนาคม 2562. เลย : มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.
- ชัยพฤกษ์ หงษ์ลัดดาพร, สว่าง กุลวงษ์ และ ศรีสุดา ศิริเหล่าไพศาล. (2561). ผลของระดับไขมันและแหล่งไขมันต่ออัตราการสะสมไขมันในซากไก่เนื้อ. ใน **รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ พะเยาวิจัยครั้งที่ 7**, หน้า 516-523. 25-26 มกราคม 2561. พะเยา : มหาวิทยาลัยพะเยา.
- ชัยพฤกษ์ หงษ์ลัดดาพร, สว่าง กุลวงษ์, สุธาสิณี ครุฑทกะ และ ศรุติวงศ์ บุญคง. (2561). ผลของระดับไขมัน แหล่งไขมัน และเพศต่อการสะสมไขมันในซากไก่เนื้อ. ใน **รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการสัตวศาสตร์แห่งชาติ ครั้งที่ 7**, หน้า 462-469. 22-24 สิงหาคม 2561. เชียงใหม่ : โรงแรม ดีเอ็มเพลส เชียงใหม่.
- ชัยพฤกษ์ หงษ์ลัดดาพร, สว่าง กุลวงษ์, สุธาสิณี ครุฑทกะ, ศรุติวงศ์ บุญคง, พรนภา สิมสอน, สันตดา แก้วขวัญ และ สุพรรณษา สาริบุตร. (2561). ผลของระดับโปรตีนต่อสมรรถนะการเจริญเติบโตของนกกกระทาญี่ปุ่น. ใน **รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ 2561**, หน้า 243-249. 20 กรกฎาคม 2561. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี.
- ชัยพฤกษ์ หงษ์ลัดดาพร, สว่าง กุลวงษ์ และ ศรีสุดา ศิริเหล่าไพศาล. (2560). ผลของระดับไขมันและแหล่งไขมันในอาหารต่อการสะสมไขมันในซากไก่เนื้อ. ใน **รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการสัตวศาสตร์แห่งชาติ ครั้งที่ 6**, หน้า 389-395. 22-23 มิถุนายน 2560. นครปฐม : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน.
- ชัยพฤกษ์ หงษ์ลัดดาพร, สว่าง กุลวงษ์ และ ศรีสุดา ศิริเหล่าไพศาล. (2560). ผลของระดับไขมันและแหล่งไขมันในอาหารต่อสมรรถนะการเจริญเติบโตในไก่เนื้อ. ใน **รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการเกษตร ครั้งที่ 18**, หน้า 740-745. 23 - 24 มกราคม 2560. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ชัยพฤกษ์ หงษ์ลัดดาพร, สว่าง กุลวงษ์, สุธาสิณี ครุฑทกะ, ศรุติวงศ์ บุญคง, ปัญญาภัทร ภัคดีวุฒิ, พัชรา เขตনারี, รุจิเรศ เรศสันเทียะ และ ศิโรรัตน์ ปราบคะเชนต์. (2560). ผลของแหล่งไขมันต่อสมรรถนะการเจริญเติบโตของไก่เนื้อ. ใน **รายงานสืบเนื่องจากการประชุมสัมมนาวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก ครั้งที่ 10**, หน้า 501-506. 29-31 พฤษภาคม 2560. ชลบุรี : โรงแรมตีวารี จอมเทียนบีช พัทยา.

- ชัยพฤกษ์ หงษ์ลัดดาพร, สว่าง กุลวงษ์, สุธาสินี ครุฑทกะ, ศรุติวงศ์ บุญคง, โยธา หนองเป็ด, วิจารณ์ นาใจดี, สุทธิวิธ ปรีชา และ พรสวรรค์ กลางสุวรรณ . (2560). ระดับเมทไธโอเนินต่อสมรรถนะการเจริญเติบโตของไก่เนื้อ. ใน **รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการพะเยาวิจัย ครั้งที่ 6**, หน้า 580-587. 26 – 27 มกราคม 2560. พะเยา : มหาวิทยาลัยพะเยา.
- ชัยพฤกษ์ หงษ์ลัดดาพร, สว่าง กุลวงษ์ และ สุธาสินี ครุฑทกะ. (2559). การประเมินคุณภาพโปรตีนโดยใช้วิธีทางเคมีของปลายเตี๋ยและรำเตี๋ยสำหรับลูกสุกรหลังหย่านม. ใน **รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการสัตวศาสตร์แห่งชาติ ครั้งที่ 5**, หน้า 633-640. 28-30 มิถุนายน 2559. ขอนแก่น : โรงแรมพูลแมน ขอนแก่น ราชา ออคิด.
- ชัยพฤกษ์ หงษ์ลัดดาพร, สว่าง กุลวงษ์ และ สุธาสินี ครุฑทกะ. (2559). การประเมินประสิทธิภาพการใช้โปรตีน อัตราโปรตีนสุทธิ และการย่อยได้จริงของไนโตรเจนของผลพลอยได้จากการสีเตี๋ยในลูกสุกรหลังหย่านม. ใน **รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการเกษตรครั้งที่ 17**, หน้า 448-453. 25-26 มกราคม 2559. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- Hongladdaporn, C., Kullawong, S. and Kruttaga, S. (2016). Evaluation of protein utilization from broken job's tears and job's tears bran in weanling pigs. In **Conference 17th Asian Australasian Animal Production**, pp. 1346-1351. 22 – 25 August 2016. Fukuoka : Kyushu Sangyo University.

สว่าง กุลวงษ์
อาจารย์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

ประวัติ

ชื่อ-สกุล นายสว่าง กุลวงษ์
ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ	สำเร็จการศึกษา	
		สถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา
นายสว่าง กุลวงษ์	วท.ม. (สัตวศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2551
	วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2547

งานวิจัย

สว่าง กุลวงษ์, ชัยพฤกษ์ หงษ์ลัดดาพร, สุธาสินี ครุฑทกะ, ศรุติวงศ์ บุญคง, ทัดภูมิ ไชยกลวัฒนา, ณัฐพล แก้วมะณี และ สุภาพร สุภาพ. (2562). ผลของระดับไลซีนต่อสมรรถนะการเจริญเติบโตของนกกระทาญี่ปุ่นเพศผู้. ใน **รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการเกษตร ครั้งที่ 20**, หน้า 753-756. 28-29 มกราคม 2562. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

สว่าง กุลวงษ์, ชัยพฤกษ์ หงษ์ลัดดาพร, สุธาสินี ครุฑทกะ และ ศรุติวงศ์ บุญคง. (2561). การศึกษาผลการใช้ปลายเตียงทดแทนปลายข้าวในอาหารนกกระทาญี่ปุ่นเนื้อ. ใน **รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการเกษตร ครั้งที่ 19**, หน้า 634-638. 29-30 มกราคม 2561. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

สว่าง กุลวงษ์, ชัยพฤกษ์ หงษ์ลัดดาพร, สุธาสินี ครุฑทกะ, ศรุติวงศ์ บุญคง, วิชรินทร์ โนนทะปะ, ศศิธร เสโส, สุวรรณมา เมี้ยนกลาง และ อภิชัย ประดับวัน. (2560). ผลการเสริมไลซีนต่อสมรรถนะการผลิตไข่ของนกกระทาญี่ปุ่นช่วงให้ไข่. ใน **รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการเกษตร ครั้งที่ 18**, หน้า 660-664. 23-24 มกราคม 2560. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

สว่าง กุลวงษ์, ชัยพฤกษ์ หงษ์ลัดดาพร, สุธาสินี ครุฑทกะ และ ศรุติวงศ์ บุญคง. (2559). ผลของรำเดือยในอาหารต่อสมรรถนะการเจริญเติบโตและคุณภาพซากของนกกระทาญี่ปุ่นเนื้อ. ใน **รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการสัตวศาสตร์แห่งชาติ ครั้งที่ 5**, หน้า 633-638. 28-30 มิถุนายน 2559. ขอนแก่น : โรงแรมพูลแมน ขอนแก่น ราชา ออคิด.

สว่าง กุลวงษ์, ชัยพฤกษ์ หงษ์ลัดดาพร, สุธาสินี ครุฑทกะ, ศรุติวงศ์ บุญคง, ณิชชฎา นครขวาง, นภาพร กัณหา, นิตยา คนวอง, อมรรัตน์ สมสี และ อริสา บุตรวงศ์. (2559). ผลการเสริม เมทไธโอนีนต่อสมรรถนะการผลิตไข่ของนกกระทาญี่ปุ่นช่วงให้ไข่. ใน **รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการเกษตร ครั้งที่ 17**, หน้า 482-487. 25-26 มกราคม 2559. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

สุธาสินี ครุฑธกะ
อาจารย์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

ประวัติ

ชื่อ-สกุล นางสุธาสินี ครุฑธกะ
ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ	สำเร็จการศึกษา	
		สถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา
นางสุธาสินี ครุฑธกะ	วท.ม. (สัตวศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2549
	วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2546

งานวิจัย

สุธาสินี ครุฑธกะ, ชัยพฤกษ์ หงษ์รัตตาดพร, สว่าง กุลวงษ์, ศรุติวงศ์ บุญคง และ พิทักษ์ น้อยเมธ. (2563). การศึกษาผลของอุณหภูมิและระยะเวลาการเก็บรักษาต่อคุณภาพไข่ไก่.

ใน รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ครั้งที่ 6, หน้า 1493-1497. 25 มีนาคม 2563. เลข : มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.

สุธาสินี ครุฑธกะ, ชัยพฤกษ์ หงษ์รัตตาดพร, สว่าง กุลวงษ์ และ ศรุติวงศ์ บุญคง. (2560). ผลการใช้รำเต๋อยในอาหารต่อสมรรถนะการผลิตและคุณภาพไข่ของนกกกระทาญี่ปุ่นช่วงให้ไข่.

ใน รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติการประชุมสัมมนาวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก ครั้งที่ 10, หน้า 188-192. 29-31 พฤษภาคม 2560. ชลบุรี : โรงแรมดีวารี่ จอมเทียนบีช พัทยา.

สุธาสินี ครุฑธกะ, ชัยพฤกษ์ หงษ์รัตตาดพร, สว่าง กุลวงษ์ และ ศรุติวงศ์ บุญคง. (2560). ผลของการใช้ปลายเต๋อยในอาหารต่อสมรรถนะการผลิตและคุณภาพไข่ของนกกกระทาญี่ปุ่น.

ใน รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการสัตวศาสตร์แห่งชาติ ครั้งที่ 6, หน้า 476-482. 22-23 มิถุนายน 2560. นครปฐม : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน.

พิทักษ์ น้อยเมล์
อาจารย์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

ประวัติ

ชื่อ-สกุล นายพิทักษ์ น้อยเมล์
 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ	สำเร็จการศึกษา	
		สถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา
นายพิทักษ์ น้อยเมล์	วท.ม. (สัตวศาสตร์) วท.บ. (ชีววิทยา)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2548
		มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม	2537

งานวิจัย

พิทักษ์ น้อยเมล์, เปรมกมล ศรีมงคล, พัชรา คณะวาปี, อนรรฆวี มีวงษ์วิทยา และ ณัชชา คาศรี. (2561). การปนเปื้อนเชื้อซัลโมเนลลาในเนื้อสัตว์ที่จำหน่ายในจังหวัดเลย. ใน **รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติพะเยาวิจัย ครั้งที่ 7**, หน้า 524-528. 25-26 มกราคม 2561.
 พะเยา : มหาวิทยาลัยพะเยา.

ศรุตวิวงศ์ บุญคง, ชัยพฤกษ์ หงษ์ลัดดาพร, สว่าง กุลวงษ์, สุธาสินี ครุฑธกะ และ พิทักษ์ น้อยเมล์. (2561). การใช้กากมันสำปะหลังหมักยีสต์ในอาหารไก่ไข่ต่อสมรรถนะการผลิต คุณภาพไข่ และผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ. **วารสารเกษตรพระวรุณ**, 15 (2) : 372-381.

นิธิภัทร บุญปก
อาจารย์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

ประวัติ

ชื่อ-สกุล นายนิธิภัทร บุญปก
 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ	สำเร็จการศึกษา	
		สถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา
นายนิธิภัทร บุญปก	วท.ม. (เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2554
	วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี	2550

งานวิจัย

นิธิภัทร บุญปก, กฤษณา อรรคนันท์, อำพล กองทรัพย์, ประยูร ประเทศ และ ศรุติวงศ์ บุญคง. (2563). ผลของ osmopriming ด้วยฮอว์โมนไข่ แอลกอฮอล์ และกรดอะซิติกต่อคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ยาสูบพันธุ์เวอร์จิเนีย. ใน รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการเกษตร ครั้งที่ 20, หน้า 573-578. 28-29 มกราคม 2562. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ศรุติวงศ์ บุญคง, จิราภรณ์ กีบสุข, ประยูร ประเทศ, นิธิภัทร บุญปก และ กู้เกียรติ นาทันริบ. (2563). ผลของการใช้กากมันสำปะหลังหมักยีสต์ในอาหารจังหวัดที่มีต่อสมรรถนะการผลิตผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ และการประเมินทางประสาทสัมผัสของผู้บริโภค. ใน รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการเกษตร ครั้งที่ 20, หน้า 805-810. 28-29 มกราคม 2562. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ภาคผนวก ก
สมรรถนะที่คาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้
ในแต่ละปีการศึกษา

สมรรถนะคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้ในปีการศึกษาที่ 1

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

1. นักศึกษามีความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับพื้นฐานด้านชีววิทยา
2. นักศึกษามีความรู้พื้นฐานด้านเคมี ความปลอดภัยในการใช้ห้องปฏิบัติการ
3. นักศึกษามีความรู้ทางด้านเกษตร การผลิตพืช และการผลิตสัตว์เบื้องต้น
4. นักศึกษาเข้าใจศาสตร์ต่าง ๆ ที่นำมาใช้ในชีวิตประจำวัน

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

1. นักศึกษาเข้าใจและมีความรู้ทั่วไปทางฟิสิกส์ และทักษะปฏิบัติการทางฟิสิกส์
2. นักศึกษามีความรู้ในเรื่องของคณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์
3. นักศึกษามีความรู้ในเรื่องสัตววิทยา
4. นักศึกษามีความรู้และทักษะในเรื่องงานช่างในฟาร์ม
5. นักศึกษาได้ทักษะการทำงานกลุ่ม รู้จักการแบ่งหน้าที่ในการทำงานร่วมกัน

สมรรถนะคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้ในปีการศึกษาที่ 2

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

1. นักศึกษามีความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับพื้นฐานด้านจุลชีววิทยาทางการผลิตสัตว์
2. นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจในเรื่องความสำคัญของอาหารและการให้อาหารสัตว์
3. นักศึกษามีความรู้ทางด้านการผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้องชนิดต่าง ๆ
4. นักศึกษามีความรู้ในเรื่องกายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์ ประกอบด้วยเซลล์ การสื่อสาร และควบคุมการทำงานของระบบประสาทและฮอร์โมน ระบบโครงร่าง ระบบกล้ามเนื้อ การทำงานของหัวใจ เส้นเลือด การแลกเปลี่ยนก๊าซ
5. นักศึกษามีทักษะการฝึกปฏิบัติในฟาร์มด้านพันธุ์สัตว์ อาหาร การจัดการ และเทคนิคที่จำเป็นในการเลี้ยงสัตว์เศรษฐกิจ ได้แก่ สุกร สัตว์ปีก เกษตรผสมผสาน และห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสัตว์
6. นักศึกษามีความรับผิดชอบ ตรงต่อเวลา

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

1. นักศึกษาเข้าใจและมีความรู้ทั่วไปทางพันธุศาสตร์สัตว์
2. นักศึกษามีความรู้ในเรื่องของชีวเคมีทางสัตวศาสตร์
3. นักศึกษาเข้าใจและเห็นความสำคัญของการส่งเสริมปศุสัตว์ในประเทศไทย
4. นักศึกษาเข้าใจศาสตร์ต่าง ๆ ที่นำมาใช้ในชีวิตประจำวัน
5. นักศึกษามีความรู้ทางด้านการผลิตสัตว์ปีกที่สำคัญ
6. นักศึกษามีความรู้ในเรื่องกายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์ ประกอบด้วยการย่อยและการดูดซึมอาหาร การสืบพันธุ์และการให้น้ำนม ระบบขับถ่ายปัสสาวะ ระบบรับความรู้สึกการปกป้องและการป้องกันร่างกาย
7. นักศึกษามีทักษะการฝึกปฏิบัติในฟาร์มด้านพันธุ์สัตว์ อาหาร การจัดการ และเทคนิคที่จำเป็นในการเลี้ยงสัตว์เศรษฐกิจ ได้แก่ โคเนื้อ โคนม กระบือ แพะ แกะ และพืชอาหารสัตว์
8. นักศึกษามีความรับผิดชอบ ตรงต่อเวลา
9. นักศึกษามีทักษะในการสืบค้นข้อมูล สารสนเทศของข้อมูล
10. นักศึกษามีทักษะความรู้ในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประยุกต์ และสรุปผล

สมรรถนะคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้ในปีการศึกษาที่ 3

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

1. นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจในการสร้างธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการด้านปศุสัตว์
2. นักศึกษามีความรู้พื้นฐานในหลักสถิติและการวางแผนการตลาดทางสัตวศาสตร์ เพื่อนำไปใช้ในการวิจัยด้านสัตวศาสตร์
3. นักศึกษามีความรู้เกี่ยวกับการจัดการสัตว์เลี้ยงเป็นเพื่อน
4. นักศึกษามีความรู้ในรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสัตว์ต่าง ๆ
5. นักศึกษามีทักษะในการสืบค้นข้อมูล สารสนเทศของข้อมูล

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

1. นักศึกษามีความรู้ในเรื่องของการตรวจและการวิเคราะห์อาหารสัตว์
2. นักศึกษามีความรู้ทางด้านการผลิตสุกร
3. นักศึกษาเข้าใจและเห็นความสำคัญของโรคและการสุขาภิบาลสัตว์
4. นักศึกษามีความรู้ในรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสัตว์ต่าง ๆ
5. นักศึกษามีทักษะความรู้ในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประยุกต์ และสรุปผล
6. นักศึกษามีทักษะด้านการสื่อสารด้วยภาษาได้อย่างเหมาะสม

สมรรถนะคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้ในปีการศึกษาที่ 4

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

1. นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจในหลักเศรษฐกิจพอเพียงในระบบฟาร์ม
2. นักศึกษามีความรู้เกี่ยวกับหลักการปรับปรุงพันธุ์สัตว์
3. นักศึกษามีความรู้และทักษะในการวิจัยด้านสัตวศาสตร์ สามารถคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประยุกต์ และสรุปผลได้อย่างเหมาะสม
4. นักศึกษาสามารถสืบค้นหาข้อมูล และนำข้อมูลมาจัดทำสัมมนาทางสัตวศาสตร์ได้อย่างเหมาะสม
5. นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเตรียมตัวในการออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ สัตวศาสตร์และสหกิจศึกษา
6. นักศึกษามีทักษะการใช้เทคโนโลยีในการนำเสนอข้อมูล
7. นักศึกษามีทักษะในการอ่านบทความทางวิชาการ เข้าใจ และสามารถตอบข้อซักถามในประเด็นต่าง ๆ ได้

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

1. นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจ ตลอดจนตระหนักถึงความสำคัญในศาสตร์ต่าง ๆ ที่เรียนมา และมีทักษะในฝึกปฏิบัติงานทางสัตวศาสตร์ในสถานประกอบการ หรือหน่วยงานภายนอกเพื่อเป็นแนวทางการประกอบอาชีพได้
2. นักศึกษามีทักษะการใช้เทคโนโลยีในการนำเสนอข้อมูล และสามารถตอบข้อซักถามในประเด็นต่าง ๆ ได้

ภาคผนวก ก
มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาสัตวศาสตร์
(ร่าง มคอ.1 สัตวศาสตร์)

ร่าง มคอ.1 สัตวศาสตร์

จากข้อกำหนด จึงได้จัดทำมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีสาขาวิชาสัตวบาลและสัตวศาสตร์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.1 ชื่อสาขา/สาขาวิชา

ชื่อสาขา	สัตวศาสตร์
ชื่อสาขาวิชา	สัตวศาสตร์

1.2 ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย:	วิทยาศาสตรบัณฑิต (สัตวศาสตร์) วท.บ. (สัตวศาสตร์)
ภาษาอังกฤษ:	Bachelor of Science (Animal Science) B.Sc. (Animal Science)

หมายเหตุ มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาสัตวศาสตร์ จะเน้นองค์ความรู้เป็นหลัก ส่วนชื่อปริญญาอาจจะแตกต่างกันสถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ ตามวิชาการและวิชาชีพ และเมื่อมีผลการเรียนรู้ครบถ้วนตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาสัตวศาสตร์ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องหลักเกณฑ์การกำหนดชื่อปริญญา พ.ศ. 2549

1.3 ลักษณะของสาขา/สาขาวิชา

สาขาวิชาสัตวศาสตร์ หมายถึง สาขาวิชาที่มีการศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประกอบด้วย เคมี ชีววิทยา ฟิสิกส์ คณิตศาสตร์ เคมีอินทรีย์ ชีวเคมี พันธุศาสตร์ จุลชีววิทยา สถิติ กายวิภาค สรีรวิทยา โภชนศาสตร์ การปรับปรุงพันธุ์สัตว์ การสืบพันธุ์ การจัดการฟาร์ม สุขศาสตร์ สุขาภิบาล สิ่งแวดล้อม สวัสดิภาพสัตว์ เทคโนโลยีชีวภาพ และความหลากหลายทางชีวภาพของสัตว์ รวมถึงการจัดการธุรกิจ และการตลาด เพื่อใช้ในการผลิตสัตว์เศรษฐกิจ รวมถึงสัตว์เลี้ยงประเภทอื่น ๆ ผู้เรียนจะได้ศึกษาทั้งทางด้านทฤษฎีและฝึกปฏิบัติงานในฟาร์ม เพื่อสามารถนำความรู้ไปใช้ในการประกอบอาชีพ หรือศึกษาต่อในระดับสูงขึ้นได้

1.4 มาตรฐานผลการเรียนรู้

สาขาวิชาสัตวบาลและสัตวศาสตร์ กำหนดมาตรฐานผลการเรียนรู้ 5 ด้าน ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาติ ดังนี้

1) คุณธรรม จริยธรรม

- (1) มีจิตสำนึกและตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ
- (2) มีวินัย ตรงต่อเวลา ซื่อสัตย์สุจริต รับผิดชอบต่อตนเองสังคมและสิ่งแวดล้อม
- (3) มีความซื่อสัตย์สุจริต อดทน เสียสละ และรู้จักกาลเทศะ

(4) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคมและประพฤติตนให้เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม

2) ความรู้

(1) มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในสาขาวิชาและศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งติดตามการเปลี่ยนแปลงและความก้าวหน้าทางวิชาการ

(2) สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาต่าง ๆ รวมถึงต่อยอดองค์ความรู้เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคม

(3) สามารถประยุกต์ความรู้จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติได้

3) ทักษะทางปัญญา

(1) มีความสามารถสืบค้นข้อเท็จจริงและแสวงหาความรู้เพิ่มเติมได้ด้วยตนเอง

(2) สามารถคิดวิเคราะห์ปัญหา และเสนอแนะแนวทางในการแก้ไขอย่างสร้างสรรค์

(3) มีความคิดสร้างสรรค์ผลงานในสาขาวิชาสัตวศาสตร์

4) ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

(1) มีความรับผิดชอบในหน้าที่ และการกระทำของตนได้เหมาะสมกับบทบาทหน้าที่

(2) มีภาวะความเป็นผู้นำ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(3) มีความสามารถในการวางแผนและมีความรับผิดชอบในการพัฒนาการเรียนรู้อัตโนมัติเพื่อพัฒนาตนเองและสาขาวิชาการทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

5) ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ

(1) สามารถนำเทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการวิเคราะห์ แปลความหมาย และเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม

(2) สามารถใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในการสื่อสารในชีวิตประจำวันและทางวิชาการอย่างถูกต้อง

(3) สามารถสรุปประเด็นและสื่อสารทั้งการพูดและการเขียน รู้จักเลือกใช้รูปแบบการนำเสนอที่เหมาะสมกับเรื่องและผู้ฟังที่แตกต่างกัน

(4) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศติดตามความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี สังคมและสถานการณ์โลกอย่างเหมาะสม

(5) มีวิจรณ์ญาณในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เหมาะสม

1.5 องค์กรวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

สมาคมสัตวบาลแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

1.6 โครงสร้างหลักสูตร

การจัดทำมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาสัตวศาสตร์ สามารถแบ่งกลุ่มวิชาตามหมวดและขอบเขตขององค์ความรู้ได้ ดังนี้

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต
2) หมวดวิชาเฉพาะด้าน	ไม่น้อยกว่า 84 หน่วยกิต
2.1) กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ (โดยมีเนื้อหาครอบคลุมรายวิชา เคมี เคมีอินทรีย์ ชีวเคมี ชีววิทยา จุลชีววิทยา พันธุศาสตร์ สัตววิทยา ฟิสิกส์ คณิตศาสตร์ และสถิติ)	ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต
2.2) กลุ่มวิชาทางเกษตรศาสตร์หรืออื่น ๆ	ไม่น้อยกว่า 11 หน่วยกิต
2.3) กลุ่มวิชาเฉพาะด้านบังคับ	ไม่น้อยกว่า 34 หน่วยกิต
2.3.1) กลุ่มวิชากายวิภาค สรีรวิทยา และวิทยาการการสืบพันธุ์ทางสัตว์	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
2.3.2) กลุ่มโภชนศาสตร์สัตว์	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
2.3.3) กลุ่มวิชาปรับปรุงพันธุ์สัตว์	ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต
2.3.4) กลุ่มวิชาการผลิตสัตว์ (โดยมีเนื้อหาครอบคลุมด้านการผลิตสัตว์เศรษฐกิจ ได้แก่ สัตว์ปีก, สุกร, สัตว์เคี้ยวเอื้อง)	ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต
2.3.5) กลุ่มวิชาสุขศาสตร์สัตว์	ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต
2.3.6) วิชาสัมมนา	ไม่น้อยกว่า 1 หน่วยกิต
2.3.7) กลุ่มวิชาสหกิจศึกษา หรือเทียบเท่า	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
2.4) กลุ่มวิชาเฉพาะด้านเลือก	ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต
3) หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
4) หมวดวิชาประสบการณ์ภาคสนาม	ไม่น้อยกว่า 300 ชั่วโมงหรือไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต
หน่วยกิตรวม	ไม่น้อยกว่า 120 หน่วยกิต

1.7 เนื้อหาสาระสำคัญของสาขา

สาขาวิชาสัตวศาสตร์ หมายถึงสาขาวิชาที่มีการศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประกอบด้วย เคมี เคมีอินทรีย์ ชีวเคมี ชีววิทยา จุลชีววิทยา พันธุศาสตร์ สัตววิทยา ฟิสิกส์ คณิตศาสตร์ สถิติ กายวิภาค สรีรวิทยา โภชนศาสตร์ การปรับปรุงพันธุ์สัตว์ การสืบพันธุ์ สุขศาสตร์ สุขาภิบาล สิ่งแวดล้อม สวัสดิภาพสัตว์ เทคโนโลยีชีวภาพ และความหลากหลายทางชีวภาพของสัตว์ รวมถึงการจัดการ และการตลาด เพื่อใช้ในการผลิตสัตว์ที่ใช้เป็นอาหาร รวมถึงสัตว์เลี้ยงประเภทยื่น สุนัข แมว และสัตว์เลี้ยงประเภทยื่นอื่น ๆ ผู้เรียนจะได้ศึกษาทั้งทางด้านทฤษฎีและฝึกปฏิบัติงานในฟาร์ม เพื่อสามารถนำความรู้ไปใช้ในการประกอบอาชีพ หรือศึกษาต่อในระดับสูงขึ้นได้ โดยรายละเอียดของเนื้อหาสาระสำคัญของสาขาวิชาสัตวศาสตร์ดังนี้

1) กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ (มีหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต) ให้มีเนื้อหาครอบคลุมรายวิชา เคมี เคมีอินทรีย์ ชีวเคมี ชีววิทยา จุลชีววิทยา พันธุศาสตร์ สัตววิทยา ฟิสิกส์ คณิตศาสตร์ และสถิติ

2) กลุ่มวิชาทางเกษตรศาสตร์และอื่นๆ (มีหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 11 หน่วยกิต) ให้มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับเกษตรพื้นฐาน อาทิเช่น พืชศาสตร์ ปฐพีวิทยา ภูมิวิทยา โรคพืชวิทยา เครื่องจักรกลการเกษตร พืชอาหารสัตว์ ส่งเสริมการเกษตร เศรษฐศาสตร์การเกษตร การวางแผนการทดลอง สถิติเพื่อการวิจัย เป็นต้น

3) กลุ่มวิชากายวิภาค สรีรวิทยา และวิทยาการการสืบพันธุ์ (มีหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต) ให้มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับกายวิภาค และสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง รวมถึงหลักการการเพาะขยายพันธุ์สัตว์ ระบบการสืบพันธุ์สัตว์ การผสมเทียม การย้ายฝากตัวอ่อน และวิทยาการสมัยใหม่ที่เกี่ยวข้อง

4) กลุ่มโภชนศาสตร์สัตว์ (มีหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต) ให้มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับโภชนศาสตร์สัตว์ หลักการของอาหารและการให้อาหารสัตว์ รวมถึงการผลิตอาหารชั้นและอาหารหยาบ

5) กลุ่มวิชาการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ (มีหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต) ให้มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ การคัดเลือก การผสมพันธุ์สัตว์ และเทคโนโลยีชีวภาพในการปรับปรุงพันธุ์สัตว์

6) กลุ่มวิชาการผลิตสัตว์ (มีหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต) ให้มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับหลักการเพาะเลี้ยงสัตว์เศรษฐกิจ อาทิเช่น สุกร สัตว์ปีก ไก่เนื้อ ไก่ไข่ กระจับปี่ แพะ แกะ หรือสัตว์เคี้ยวเอื้อง

7) กลุ่มวิชาสุขศาสตร์สัตว์/สุขาภิบาล (มีหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต) ให้มีเนื้อหาเกี่ยวข้องสุขศาสตร์ การสุขาภิบาลสัตว์เลี้ยง และแนวทางการป้องกันโรค

8) วิชาสัมมนา (มีหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 1 หน่วยกิต) ให้มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับการนำเอาความรู้ต่างๆ เพื่อนำมาสังเคราะห์ขึ้นใหม่ โดยผ่านกระบวนการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ในรูปแบบของการทำสัมมนาทางสัตวศาสตร์

9) กลุ่มวิชาสหกิจศึกษาหรือเทียบเท่า (มีหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต) ให้มีเนื้อหาอย่างใดอย่างหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับการฝึกสหกิจศึกษาในสถานประกอบการ หรือวิชาอื่นที่เทียบเท่า ขึ้นอยู่กับแต่ละสถาบันกำหนดเอง

10) กลุ่มวิชาเฉพาะด้านเลือก (มีหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต) ให้แต่ละสถาบันกำหนดเองเพื่อเน้นความเป็นเอกลักษณ์ของสถาบัน เช่น

- พฤติกรรมและสวัสดิภาพสัตว์/ การจัดการของเสีย
- การจัดการผลิตผล/ การแปรรูป/ ความปลอดภัยด้านอาหาร/ปศุสัตว์อินทรีย์
- การตลาด/ ธุรกิจปศุสัตว์/เศรษฐศาสตร์/การจัดการห่วงโซ่อุปทาน

(Supply chain management)

- มาตรฐานการเลี้ยงสัตว์ที่ดี (GAHP)/กฎหมายข้อกำหนด/ จรรยาบรรณวิชาชีพ
- การจัดการเครื่องกลด้านปศุสัตว์/ วิศวกรรมทางปศุสัตว์/ทักษะช่างเกษตร

- การตัดสินและประกวดสัตว์ (Animal judging)
- การเลี้ยงสัตว์ประเภทอื่นๆ เช่น สัตว์พื้นเมือง (ไก่พื้นเมือง วัวชน) สัตว์ป่า สัตว์สวยงาม สัตว์ในสวนสัตว์

11) กลุ่มวิชาประสบการณ์ภาคสนาม (มีหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิตหรือไม่น้อยกว่า 300 ชั่วโมง) เป็นการฝึกประสบการณ์ทางทักษะด้านสัตวศาสตร์