

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาสัตวศาสตร์  
หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2554

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา  
สังกัด

มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด  
คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์

หมวด 1  
ข้อมูลทั่วไป

1. ชื่อหลักสูตร

- 1.1 ภาษาไทย : วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์  
1.2 ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science Program in Animal Science

2. ชื่อปริญญา

- 2.1 ชื่อเต็มภาษาไทย : วิทยาศาสตรบัณฑิต (สัตวศาสตร์)  
2.2 ชื่อย่อภาษาไทย : วท.บ. (สัตวศาสตร์)  
2.3 ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science (Animal Science)  
2.4 ชื่อย่อภาษาอังกฤษ : B.Sc. (Animal Science)

3. วิชาเอก

: สัตวศาสตร์

4. หน่วยกิตที่ต้องเรียนตลอดหลักสูตร : 129 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

- 5.1 หลักสูตรระดับปริญญาตรี  
5.2 ภาษาที่ใช้การจัดการเรียนการสอนเป็นภาษาไทย  
5.3 การรับเข้าศึกษา รับนักศึกษาไทย และนักศึกษาต่างประเทศที่สามารถใช้ภาษาไทยได้เป็นอย่างดี

5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น : ตามระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา : ให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษาเพียงสาขาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

6.1 เป็นหลักสูตรใหม่ พ.ศ.2554

6.2 เปิดดำเนินการเรียนการสอนตามหลักสูตรตั้งแต่ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 เป็นต้นไป

6.3 ได้รับอนุมัติจากสภาวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด เมื่อการประชุม

ครั้งที่ 1 วันที่ 10 มกราคม พ.ศ. 2554

6.4 ได้รับอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด เมื่อการประชุมครั้งที่ 1

วันที่ 7 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2554

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน ปีการศึกษา 2557

8. อาชีพที่สามารถประกอบอาชีพได้หลังสำเร็จการศึกษา

บัณฑิตที่จบหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์ สามารถประกอบอาชีพทั้งใน  
ภาครัฐ เอกชน หรือประกอบอาชีพอิสระโดยภาครัฐสามารถประกอบอาชีพเป็นนักวิจัย นักวิชาการ  
อาจารย์ในสถาบันการศึกษาของภาครัฐและ เอกชน จะปฏิบัติงานในส่วนของการควบคุมคุณภาพการผลิต  
โดยทำงานในฟาร์มปศุสัตว์ เป็นนักวิจัย ในสถานประกอบการ รวมทั้งการประกอบอาชีพอิสระ ได้แก่  
นักการตลาดเกี่ยวกับการปศุสัตว์ เป็นต้น

9. ชื่อนามสกุล เลข บัตรประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

9.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร / อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

สรุปอาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ	ตำแหน่งทางวิชาการ	วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือผลงานวิจัย
	เลขประจำตัวประชาชน					
1	อาจารย์ดร.คณิน บรรณกิจ 3440300959061	วท.ด. (เทคโนโลยีการผลิตสัตว์) วท.ม. (สัตวศาสตร์) วท.บ. (สัตวศาสตร์)	-มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี -มหาวิทยาลัยขอนแก่น -มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2551 2546 2537	อาจารย์	การผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้อง, ระเบียบวิธีวิจัยและสถิติวิจัย ทางสัตวศาสตร์
2	อาจารย์ก้องเกียรติ สุขเกษม 3509901058911	วท.ม.(เศรษฐศาสตร์การเกษตร) วท.บ. (สัตวศาสตร์)	-มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ -มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2545 2540	อาจารย์	การผลิตสุกร, กายวิภาคศาสตร์ และสรีรวิทยาของสัตว์
3	อาจารย์คมศิลป์ พลแดง 3459900156995	วท.ม. (ชีวเคมี) วท.บ. (ชีวเคมี)	-จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย -จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2545 2548	อาจารย์	เตรียมสหกิจศึกษา, สหกิจ ศึกษา, กฎหมายเกี่ยวกับปศุ สัตว์ และสัตว์ป่า
4	อาจารย์ปวีริศา วิระขร 3450500444341	วท.ม.(วาริชศาสตร์) วท.บ.(ประมง)	-มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ -มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2549 2544	อาจารย์	หลักการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ, โครงการพิเศษทางสัตวศาสตร์, สัมมนาทางสัตวศาสตร์
5	อาจารย์ศิรินทิพย์ ไตรยพันธ์ 3470500032298	วท.ม. (เทคโนโลยีการผลิตสัตว์) วท.บ. (สัตวศาสตร์)	-มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี -มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตสกลนคร	2547 2552	อาจารย์	การผลิตสัตว์ปีก, การปรับปรุง พันธุ์สัตว์

คุณวุฒิปริญญา	ศาสตราจารย์	รองศาสตราจารย์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	อาจารย์	รวม
ปริญญาเอก	-	-	-	1	1
ปริญญาโท	-	-	-	4	4

## 9.2 อาจารย์ผู้สอน

ลำดับ ที่	ตำแหน่งทางวิชาการ/ชื่อ - สกุล	วุฒิการศึกษา	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือผลงานวิจัย
1	อาจารย์ดร.สุรชัย อากกล้า	วท.ด. (เคมี) วท.บ. (เคมี)	-มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี -มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	เคมีพื้นฐาน, ปฏิบัติการเคมี พื้นฐาน
2	อาจารย์ปฐมพงศ์ ชนะนิล	วท.ม. (ฟิสิกส์) วท.บ. (ฟิสิกส์)	-จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย -มหาวิทยาลัยขอนแก่น	ฟิสิกส์เบื้องต้น, ปฏิบัติการฟิสิกส์ เบื้องต้น
3	อาจารย์พุทธพรณี บุญมาก	วท.ม. (ชีววิทยา) วท.บ. (ชีววิทยา)	-มหาวิทยาลัยขอนแก่น -มหาวิทยาลัยขอนแก่น	สัตว์มีกระดูกสันหลัง, สัตว์ไม่มี กระดูกสันหลัง, อนุกรมวิธานสัตว์ , ประสัติวิทยา
4	อาจารย์เอื้อมพร จันทร์สองดวง	วท.ม. (ชีววิทยา) วท.บ. (ชีววิทยา)	-มหาวิทยาลัยขอนแก่น -มหาวิทยาลัยขอนแก่น	พฤกษศาสตร์, เทคนิคทาง ชีววิทยา
5	อาจารย์อณิสณี แทนอาสา	วท.ม. (จุลชีววิทยา) วท.บ. (สัตวศาสตร์)	-มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ -สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลบางพระ	จุลชีววิทยา, สัตววิทยา, พฤติกรรมสัตว์

ลำดับ ที่	ตำแหน่งทางวิชาการ/ ชื่อ - สกุล	วุฒิการศึกษา	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือผลงานวิจัย
6	อาจารย์ศุภชัย ราชอาจ	วท.ม. (คณิตศาสตร์ ประยุกต์)  ค.บ. (คณิตศาสตร์)	-สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง  -มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร	คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ 1, คณิตศาสตร์สำหรับ วิทยาศาสตร์ 2
7	อาจารย์ Dr. William John Sersen	M.S.(Arabic Language Studies) Ph.D. (Arabic Language Studies)	-University of London  -University of London	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร
8	อาจารย์ดร. ธนาภรณ์ พันทวี	ศศ.ด. (ศิลปศาสตรดุษฎี บัณฑิต) ศศ.ม. (ภาษาศาสตร์ ประยุกต์ : ภาษาอังกฤษ เพื่อวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี) ศศ.บ. (การแปล)	-มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี  -มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี  -มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะการเรียน
9	อาจารย์ดร.เกรียงศักดิ์ ศรีสมบัติ	ศษ.ด. (การบริหาร การศึกษา) ค.ม. (จิตวิทยาการศึกษา) ศษ.บ. (บริหารการศึกษา) ค.บ. (อุตสาหกรรมศิลป์)	-มหาวิทยาลัยขอนแก่น  -จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  -มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช  -สถาบันราชภัฏบุรีรัมย์	จิตวิทยาเพื่อพัฒนามนุษย์

ลำดับ ที่	ตำแหน่งทางวิชาการ/ ชื่อ - สกุล	วุฒิการศึกษา	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือผลงานวิจัย
10	อาจารย์ศักดิ์ศรี สืบสิงห์	วท.ม (การศึกษา วิทยาศาสตร์) ค.บ. (วิทยาศาสตร์ทั่วไป)	-สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง -สถาบันราชภัฏธนบุรี	การคิดและการตัดสินใจ
11	อาจารย์รุจิเรข บุญกาพิมพ์	วท.ม. (วิทยาศาสตร์ การแพทย์) วท.บ. (วิทยาศาสตร์ทั่วไป)	-จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย -จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ชีวเคมี

## 10. สถานที่จัดการเรียนการสอน :

10.1 ใช้สถานที่และอุปกรณ์ที่มีอยู่ในภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและภาควิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ดังนี้

- 1) อาคารเฉลิมพระเกียรติ 50 พรรษามหาวิจิตรลางกรณ์ (อาคารเรียนรวม 7 ชั้น)
- 2) อาคารบรรณราชนครินทร์ (ศูนย์วิทยบริการ)
- 3) ศูนย์คอมพิวเตอร์เฉลิมพระเกียรติ 50 พรรษามหาวิจิตรลางกรณ์ เครื่องคอมพิวเตอร์จำนวน 60 เครื่อง
- 4) อาคารศูนย์ภาษาและคอมพิวเตอร์ เครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน 100 เครื่อง
- 5) ห้องบรรยายขนาด 50 ที่นั่ง จำนวน 20 ห้อง
- 6) ศูนย์เศรษฐกิจพอเพียงมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
- 7) ศูนย์เศรษฐกิจชุมชนในเขตจังหวัดร้อยเอ็ด

10.2 ห้องปฏิบัติการ มีดังนี้

10.2.1 ห้องปฏิบัติการฟิสิกส์ อาคารปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ทั่วไป

ลำดับ	ชื่อครุภัณฑ์	จำนวน
		ตัว/ชุด/เครื่อง
1	ชุดทดลองการวัดอย่างละเอียด	1
2	ชุดทดลองกฎของฮุก	1
3	ชุดทดลองการรวมแรงย่อย	1
4	ชุดทดลองการเคลื่อนที่แบบซิมเปิลฮาร์โมนิก	1
5	ชุดทดลองการตกอย่างอิสระ	1
6	ชุดทดลองสัมประสิทธิ์การเสียดทาน	1
7	ชุดทดลองการกำทอนของเสียง	1
8	ชุดทดลองการเคลื่อนที่แบบโปรเจกไทล์	1
9	ชุดทดลองความจุความร้อนจำเพาะของโลหะ	1
10	ชุดทดลองการขยายตัวเชิงความร้อนในของแข็ง	1
11	ชุดทดลองเครื่องชั่งกระแส	1
12	ชุดทดลอง การหาค่า ประจุมวล	1
13	ชุดทดลองวงจรไฟฟ้ากระแสตรงและกระแสสลับ	1
14	ชุดทดลองการดูดกลืนรังสี	1
ลำดับ	ชื่อครุภัณฑ์	จำนวน
		ตัว/ชุด/เครื่อง
15	ชุดเทเนจันท์กัลวานอมิเตอร์	1
16	ชุดทดลองการอัดและการคายประจุ	1
17	ชุดทดลองสนามไฟฟ้า	1

18	ชุดแบบจำลองดาวเคราะห์	1
19	ชุดทดลองความเค้น-ความเครียดตามยาว	1
20	ชุดทดลองพลังงานศักย์ยืดหยุ่น	1
21	ชุดรอกระบบต่าง ๆ	1
22	กล้องโทรทรรศน์แบบสะท้อนแสง 4 นิ้ว	1
23	กล้องโทรทรรศน์แบบผสมขนาด 10 นิ้ว	1

#### 10.2.2 ห้องปฏิบัติการชีววิทยา อาคารปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ทั่วไป

ลำดับ	ชื่อครุภัณฑ์	จำนวน
		ตัว/ชุด/เครื่อง
1	กล้องจุลทรรศน์ชนิด 3 กระบอกตา พร้อมชุด ถ่ายทอดสัญญาณภาพระบบดิจิทัล	2
2	กล้องจุลทรรศน์ชนิด 2 กระบอกตา	4
3	กล้องจุลทรรศน์แบบสเตอริโอ	4
4	เครื่องนึ่งฆ่าเชื้อด้วยแรงดันไอน้ำ	1
5	เครื่องกวนสารละลายพร้อมให้ความร้อน	5
6	เครื่องเขย่าสารละลายแบบหมุนวน	1
7	ตู้เขี่ยเชื้อ (Laminar Flow)	1
8	เครื่องปั่นเหวี่ยงสารละลายให้ตกตะกอน	1
9	ตู้บ่มเชื้ออุณหภูมิต่ำ	1
10	เครื่องเขย่าผสมสารละลาย (Vortex Mixer)	1
11	เครื่องวัดค่าความเป็นกรด-ด่างแบบตั้งโต๊ะ	2
12	เครื่องวัดค่าความหวานแบบพกพา	3
13	เครื่องวัดอุณหภูมิ ความชื้น และแสง	1
14	เครื่องวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง แบบพกพาชนิด ปากกา	1
ลำดับ	ชื่อครุภัณฑ์	จำนวน
		ตัว/ชุด/เครื่อง
15	เครื่องวัดความชื้นในเมล็ดพืช	1
16	โถดูดความชื้น	4
17	เครื่องวัดความชื้นและอุณหภูมิในดิน	1
18	เครื่องวัดอุณหภูมิแบบดิจิทัล	1
19	ชุดชุดจ่ายสารละลายอัตโนมัติ	1
20	เครื่องวัดอัตราการหายใจ	1
21	เครื่องวัดน้ำตาลแบบมือ	1



## 10.2.3 ห้องปฏิบัติการเคมี อาคารปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ทั่วไป

ลำดับ	ชื่อครุภัณฑ์	จำนวน
		ตัว/ชุด/เครื่อง
1	เครื่องวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง ค่ามิลลิโวลท์ ค่าการนำไฟฟ้า ค่าปริมาณของแข็งที่ละลายรวม และอุณหภูมิแบบตั้งโต๊ะ	1
2	เครื่องกลั่นน้ำมันหอมระเหย	1
3	แบบจำลองโครงสร้างโมเลกุล	2
4	เครื่องกลั่นน้ำกลั่น	1
5	อ่างน้ำควบคุมอุณหภูมิ	3
6	ตู้อบ	1
7	เครื่องตรวจสอบแถบแสง	1
8	ตู้ดูดควัน	1
9	เครื่องชั่ง 4 ตำแหน่ง	1
10	เครื่องชั่ง 2 ตำแหน่ง	1

## 10.3 ห้องสมุด

ใช้หอสมุดกลางของมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ซึ่งมีหนังสือ ตำราเรียน วารสาร สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเองการให้บริการทางอินเทอร์เน็ต (Internet) และการให้บริการทางด้านวิชาการต่าง ๆ โดยมีรายละเอียดดังนี้

## 10.3.1 สิ่งตีพิมพ์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์

หนังสือและตำราเรียนภาษาไทย	19,660	เล่ม
หนังสือและตำราเรียนภาษาอังกฤษ	1,833	เล่ม
วารสารต่าง ๆ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ	180	รายชื่อ
วารสารวิชาการเย็บเล่ม	43	รายชื่อ
จุลสาร	112	แฟ้ม
หนังสือพิมพ์ภาษาไทย	16	ฉบับ
หนังสือพิมพ์ภาษาต่างประเทศ	3	ฉบับ
กฤตภาค	655	รายการ
แผ่นซีดี	200	แผ่น

## 10.3.2 ฐานข้อมูลออนไลน์

- 1) ThaiLIS
- 2) Kluwer Online eBooks
- 3) NetLibrary eBooks
- 4) ACM Digital Library

- 5) H.W. Wilson
- 6) ABI/INFORM Complete
- 7) ProQuest Dissertation&Theses
- 8) SpringerLink Journal
- 9) Web of Science

## 11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นในการวางแผนหลักสูตร

### 11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

11.1.1 ประเทศไทยมีพื้นฐานทางกสิกรรม เป็นแหล่งผลิตสินค้าทางการเกษตรของโลก สร้างรายได้เพื่อการพัฒนาประเทศด้วยการส่งออกสินค้าทางการปศุสัตว์ ภาระบวมการผลิตปศุสัตว์ มีความสำคัญในขั้นตอนการผลิตสินค้า จึงมีความต้องการกำลังคนที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญทางการปศุสัตว์ เพื่อรองรับอุตสาหกรรมการผลิตสินค้านั้นๆ

11.1.2 สังคมโลกาภิวัตน์ เปิดเสรีทางการค้าและการเคลื่อนย้ายการทำงานอาชีพ ทำให้เกิดการแข่งขันทั้งภายในและภายนอกประเทศ

11.1.3 สังคมปัจจุบันมีความเจริญทางเทคโนโลยีและการสื่อสาร เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ที่แข่งขันกันด้วยด้วยความรู้ความสามารถ การผลิตบุคลากรระดับควบคุมงานที่มีความรู้ความสามารถจึงมีความจำเป็น

11.1.4 สถาบันการศึกษาเป็นที่พึ่งของประเทศในการเป็นแหล่งความรู้และสร้างสรรค์นวัตกรรมที่นำมาใช้ประโยชน์ได้ จากกระบวนการการสอนที่สร้างสรรค์ความคิดวิเคราะห์

### 11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาสังคมและวัฒนธรรม

11.2.1 ความตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของสังคมโลก จากปัญหาการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติในอัตราเร่ง ความจำเป็นในการใช้พลังงานอย่างคุ้มค่า

11.2.2 ความตื่นตัวในด้านความปลอดภัยและการรักษาสุขภาพ มีผลต่อการกำหนดและการกำกับดูแลกฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ภาระบวมการผลิต และการควบคุมคุณภาพของสินค้าด้วยวิธีการทางการปศุสัตว์

11.2.3 วัฒนธรรมความเป็นอยู่ของประชากรในประเทศเปลี่ยนไป จากการเป็นอยู่อย่างพอเพียงมาเป็นการผลิตสินค้าเพื่อค้าขายทำกำไร สินค้าทางการปศุสัตว์ ส่วนมากพึ่งปัจจัยทางการผลิต การจัดการผลิตอย่างถูกต้องจึงเป็นสิ่งสำคัญต่อความเป็นอยู่ที่ปลอดภัย

11.2.4 อุตสาหกรรมการผลิตสินค้าปศุสัตว์เพื่อการอุปโภค/บริโภคและการส่งออก พึ่งพาความรู้พื้นฐานและการประยุกต์ทางวิทยาศาสตร์เพื่อให้กระบวนการผลิตมีประสิทธิภาพ (ควบคุมไปกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม) และผู้ปฏิบัติงานมีความปลอดภัย การนำความรู้ด้านการผลิตมาจัดการควบคุมกระบวนการดังกล่าวจะช่วยให้อุตสาหกรรมมีความก้าวหน้า และประสบความสำเร็จ

## 12. ผลกระทบจากข้อ 11 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

### 12.1 การพัฒนาหลักสูตร

12.1.1 ปรับปรุงหลักสูตรให้ตอบสนองความต้องการของประเทศด้านกำลังคน และความรู้ความเชี่ยวชาญด้านอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรม

12.1.2 ปรับปรุงหลักสูตรให้ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก และเป็นที่ยอมรับในระดับสากล

12.1.3 ปรับปรุงหลักสูตรโดยให้ความสำคัญในเรื่องความปลอดภัยของสินค้าอุตสาหกรรมต่อความเป็นอยู่ เน้นการนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างยั่งยืน ควบคู่กับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และสอดคล้องกับกฎหมายทั้งของประเทศ และกฎหมายสากล

12.1.4 มีการกำหนดตัวชี้วัดด้านมาตรฐานและคุณภาพการศึกษาตามมหาวิทยาลัยกำหนด

12.1.5 จัดให้มีการประเมินคุณภาพในการจัดการศึกษาตามหลักสูตร โดยมีกรรมการประกันคุณภาพ ทำหน้าที่กำกับ ควบคุม ติดตามผลการดำเนินงาน และนำผลการประเมินมากำหนดแผนพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง

12.1.6 มีการเพิ่มหรือปรับรายวิชาให้เหมาะสมอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจและเทคโนโลยี ในสถานการณ์ปัจจุบัน

## 12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.2.1 ผลผลิตบัณฑิตให้เพียงพอต่อความต้องการของประเทศ

12.2.2 ส่งเสริมการสร้างองค์ความรู้เพื่อเป็นพื้นฐานในการสร้างเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับความต้องการของท้องถิ่นและประเทศชาติ

12.2.3 สนับสนุนการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ ที่สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อท้องถิ่นและประเทศชาติได้

## 13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของมหาวิทยาลัย

### 13.1 รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

- วิชาศึกษาทั่วไป ได้แก่ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร

- วิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ ได้แก่ ชีววิทยา ชีวเคมี ฟิสิกส์ จุลชีววิทยา คณิตศาสตร์ สถิติ คอมพิวเตอร์

### 13.2 รายวิชาที่เปิดสอนให้คณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

- ไม่มี

### 13.3 การบริหารจัดการ

อาจารย์รับผิดชอบหลักสูตรประสานงานกับอาจารย์ผู้แทนจากภาควิชาอื่นๆ ในคณะหรือวิทยาลัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ วิทยาลัยการศึกษา วิทยาลัยนิติรัฐศาสตร์ วิทยาลัยเทคโนโลยีสารสนเทศ และวิทยาลัยการจัดการ ที่ให้บริการสอนวิชาต่างๆ ในการจัดการด้านเนื้อหาสาระของวิชา การจัดการตารางเรียนและสอบ การจัดนักศึกษาตามระดับความรู้พื้นฐาน

## หมวด 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

### 1.ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

#### 1.1 ปรัชญาและความสำคัญ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาสัตวศาสตร์เน้นการผลิตบัณฑิตให้เป็นผู้มีความรู้ คุณธรรม จริยธรรม และทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์ โดยเฉพาะสาขาวิชาสัตวศาสตร์ สามารถเชื่อมโยงความรู้ในแขนงต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์กัน สามารถบูรณาการความรู้ระหว่างสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ ได้แก่ เคมี ฟิสิกส์ ชีววิทยา และชีวเคมี มีความลึกซึ้งทั้งทางด้านความรู้และปฏิบัติการเพียงพอที่จะปฏิบัติงานได้ทั้งหน่วยงานของรัฐบาลหรือเอกชนอย่างมีประสิทธิภาพ ตรงกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตในปัจจุบัน นอกจากนี้ ยังมีกลุ่มวิชาเสริมหลักสูตรที่เป็นประโยชน์ต่อผู้เรียนตามความถนัด รวมทั้งส่งเสริมให้บัณฑิตมีคุณธรรม จริยธรรมและมีความสามารถพัฒนาทักษะตอบสนองความก้าวหน้าด้านวิทยาศาสตร์ให้สอดคล้องกับการพัฒนาท้องถิ่นและสังคม

โดยมุ่งเน้นการพัฒนานักศึกษาเพื่อให้สำเร็จการศึกษาเป็นบัณฑิตที่มีคุณค่าในอนาคตได้ ต้องคำนึงถึงปัจจัย 4 ประการ โดยจัดการศึกษาเน้นสู่ความเป็นเลิศตามรูปแบบ “LERT Model”

L : Languages	ภาษาจะเป็นปัจจัยในการสะท้อนความคิดและการสื่อสาร
E : Experience	สร้างประสบการณ์เพื่อสร้างอนาคตด้วยปัญญา
R : Research	สร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยการวิจัยและพัฒนา
T : Technology	ใช้เทคโนโลยีสำหรับการเรียน การทำงาน และการค้นคว้า

#### 1.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

เมื่อสำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรนี้แล้ว บัณฑิตจะเป็นผู้มีความรู้ คุณธรรม จริยธรรม และทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์สาขาวิชาสัตวศาสตร์ ดังนี้

1.2.1 บัณฑิตสาขาวิชาสัตวศาสตร์ มีคุณธรรม จริยธรรม และจิตสำนึกความรับผิดชอบต่อตนเอง ท้องถิ่น และสังคมในการดำเนินชีวิต ประกอบอาชีพด้วยความรับผิดชอบต่อสังคมตามจรรยาบรรณวิชาชีพ

1.2.2 บัณฑิตสาขาวิชาสัตวศาสตร์ มีความรู้ในวิชาทางด้านการผลิตสัตว์ แขนงต่างๆ สามารถนำความรู้ทางทฤษฎี และประสบการณ์ฝึกงานมาปรับใช้ในการคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหาในการทำงานอย่างเหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจและสังคม

1.2.3 บัณฑิตสาขาวิชาสัตวศาสตร์ สามารถบูรณาการความรู้ในทางด้าน เคมี ฟิสิกส์ ชีววิทยาและสาขาวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในการประกอบวิชาชีพ และการพัฒนาท้องถิ่น

1.2.4 บัณฑิตสาขาวิชาสัตวศาสตร์ สามารถปรับตัวเองในการทำงานร่วมกับผู้อื่น พัฒนาตัวเอง และวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งช่วยยกระดับมาตรฐานวิชาชีพให้สามารถแข่งขันได้ในตลาดทั้งในประเทศและต่างประเทศ

1.2.5 บัณฑิตสาขาวิชาสัตวศาสตร์ สามารถให้บริการทางวิชาการ โดยถ่ายทอดความรู้ทางวิชาการด้านสัตวศาสตร์แก่ท้องถิ่นและสังคม

## 2. แผนพัฒนาปรับปรุงหลักสูตร

แผนการพัฒนา/ เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
<p>1. ส่งเสริมการใช้ความรู้เพื่อการแก้ไขปัญหาในสถานการณ์จริง</p> <p>2. เพิ่มทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ</p> <p>3. ปรับปรุงการบริหารหลักสูตรโดยมุ่งผลการเรียนรู้ของนักศึกษา</p>	<p>1.1 ปรับปรุงการจัดโปรแกรมการฝึกงาน เพิ่มเติมกิจกรรมแก้ปัญหาด้านเทคนิคการผลิต สัตว์เบื้องต้นของสถานประกอบการที่ฝึกงาน</p> <p>2.1 กำหนดให้นักศึกษาชั้นปีที่ 4 นำเสนอสัมมนาเป็นภาษาอังกฤษ</p> <p>3.1 ประชุมชี้แจงอาจารย์ และมอบหมายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้ให้อาจารย์ประจำรายวิชา</p> <p>3.2 ติดตามผลการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร</p>	<p>1.1 เริ่มโปรแกรมการฝึกงานที่มีกิจกรรมแก้ไขปัญหาตั้งแต่ปีที่ 3 ของการใช้หลักสูตร</p> <p>1.2 ผู้ประกอบการมีความพึงพอใจต่อผลงานของนักศึกษาในระดับ 3.5 จากคะแนนเต็ม</p> <p>2.1 นักศึกษาผ่านเกณฑ์ประเมินตามสาขาวิชาที่กำหนด</p> <p>3.1 มีการจัดทำรายละเอียดรายวิชา และรายงานรายวิชาทุกรายวิชา</p> <p>3.2 มีการทบทวนผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา และจัดทำรายงานหลักสูตรทุกปีการศึกษา</p> <p>3.3 ผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาเป็นไปตามมาตรฐาน ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 75</p>

### หมวด 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

#### 1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบการจัดการศึกษา : ข้อกำหนดต่างๆให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ดว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2550 และข้อบังคับที่ประกาศเพิ่มเติม

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน : ข้อกำหนดต่างๆให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ดว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2550 และข้อบังคับที่ประกาศเพิ่มเติม

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค : ไม่มี

#### 2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 ระยะเวลาในการดำเนินการเรียนการสอน : ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2554

#### 2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

1) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า

2) เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติตามระเบียบหรือข้อบังคับและประกาศของมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด (ภาคผนวก ก หมวด 2 )

#### 2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

ปัญหาการปรับตัวจากการเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย มาเป็นการเรียนที่มีรูปแบบแตกต่างไปจากเดิมที่คุ้นเคย มีสังคมกว้างขึ้น ต้องดูแลตัวเองมากขึ้น มีกิจกรรมทั้งการเรียนในห้องเรียนและกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่นักศึกษาต้องสามารถจัดแบ่งเวลาให้เหมาะสม

#### 2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

2.4.1. จัดการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ แนะนำการวางแผนและเป้าหมายชีวิต เทคนิคการเรียนในมหาวิทยาลัย และการแบ่งเวลา

2.4.2. มอบหมายหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาให้แก่อาจารย์ทุกคน ทำหน้าที่สอดส่องดูแล ตักเตือน ให้คำปรึกษา แนะนำ

2.4.3. มีคณะกรรมการอาจารย์ที่ปรึกษาให้ความช่วยเหลือแก่อาจารย์ที่ปรึกษา จัดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดูแลนักศึกษา เช่น วันแรกพบระหว่างนักศึกษากับอาจารย์ วันพบผู้ปกครอง การติดตามการเรียนของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 จากอาจารย์ผู้สอน จัดกิจกรรมสอนเสริม ถ้ามีความจำเป็น เป็นต้น

2.4.4. มีนักวิชาการด้านการศึกษาทำหน้าที่แนะแนวการเรียน เช่น การจับประเด็นจากการอ่านหนังสือ การจดบันทึก การจัดระบบความคิด การดำรงชีวิตในมหาวิทยาลัย ให้แก่นักศึกษาที่มีปัญหา และขอความช่วยเหลือ

## 2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

2.5.1 จำนวนนักศึกษาที่จะรับ สำหรับผู้มีคุณสมบัติตามคุณสมบัติ หมวดที่ 3 ข้อ 2

(2.2)

ชั้นปี	ปีการศึกษา				
	2554	2555	2556	2557	2558
ชั้นปีที่ 1	30	30	30	30	30
ชั้นปีที่ 2		30	30	30	30
ชั้นปีที่ 3			30	30	30
ชั้นปีที่ 4				30	30
รวม	30	60	90	120	120
จำนวนนักศึกษาที่จะสำเร็จการศึกษา				30	30

2.5.2 งบประมาณรายรับ (หน่วย:บาท)

รายละเอียด	ปีงบประมาณ				
	2553	2554	2555	2556	2557
ค่าธรรมเนียมการศึกษา	165,000	330,000	495,000	660,000	660,000
เงินอุดหนุน	90,000	180,000	270,000	360,000	360,000
รวมรายรับ	255,000	510,000	765,000	1,020,000	1,020,000

## 2.6 งบประมาณตามแผน

งบประมาณ : ใช้งบประมาณจากมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

รายละเอียดการประมาณการค่าใช้จ่ายในหลักสูตรเป็นรายปี (หน่วย : บาท)

หมวดเงิน	งบประมาณที่ขอตั้ง (หน่วย : บาท)				
	2554	2555	2556	2557	2558
ค่าตอบแทน	15,000	30,000	40,000	50,000	70,000
ค่าใช้สอย	40,000	50,000	60,000	70,000	90,000
ค่าวัสดุ	40,000	80,000	150,000	250,000	500,000
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	-	-	-	-	
รวม	95,000	160,000	250,000	370,000	720,000
งบดำเนินการ					
ค่าครุภัณฑ์	30,000	40,000	50,000	60,000	70,000
ค่าที่ดิน	-	-	-	-	-
ค่าสิ่งก่อสร้าง	1,000,000	1,500,000	2,000,000	2,500,000	3,000,000
รวมงบลงทุน	30,000	40,000	50,000	60,000	70,000
รวมงบทั้งหมด	1,250,000	1,900,000	2,600,000	3,360,000	3,070,000

## 2.7 ระบบการศึกษา

ใช้ระบบในชั้นเรียน และข้อกำหนดต่างๆให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ดว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2550 และข้อบังคับที่ประกาศเพิ่มเติม

## 2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชา และการลงทะเบียนเข้ามหาวิทยาลัย

การเทียบโอนหน่วยกิต และรายวิชา ต้องได้รับการเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำหลักสูตร และต้องเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ดว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2550 และข้อบังคับที่ประกาศเพิ่มเติม

## 2.9 การคิดหน่วยกิต

2.9.1 รายวิชาภาคทฤษฎี ที่ใช้เวลาบรรยายไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมงต่อภาคเรียน การศึกษาปกติ ให้นับเป็นหนึ่งหน่วยกิตระบบทวิภาค

2.9.2 รายวิชาภาคปฏิบัติ ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อย 30 ชั่วโมงต่อภาคเรียน การศึกษาปกติ ให้นับเป็นหนึ่งหน่วยกิตระบบทวิภาค

2.9.3 การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนามที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคเรียน การศึกษาปกติ ให้นับเป็นหนึ่งหน่วยกิตระบบทวิภาค

2.9.4 การทำโครงการหรือกิจกรรมการเรียนรู้อื่นใดตามที่ได้รับมอบหมาย ที่ใช้เวลาการทำโครงการหรือกิจกรรมนั้นๆ ไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้นับเป็นหนึ่ง หน่วยกิตระบบทวิภาค

2.9.5 การศึกษาบางรายวิชาที่มีลักษณะเฉพาะ มหาวิทยาลัยอาจกำหนดหน่วยกิต โดยใช้หลักเกณฑ์อื่นได้ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา

## 2.10 การลงทะเบียนเรียน

ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนได้ไม่ต่ำกว่า 9 หน่วยกิต (ยกเว้น ภาคการศึกษาที่ลงทะเบียนวิชาโครงการวิจัยทางสัตวศาสตร์ หรือรายวิชาสหกิจศึกษา) แต่ไม่เกิน 22 หน่วยกิต สำหรับภาคการศึกษาภาคฤดูร้อน นักศึกษาจะลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต หรือได้รับความเห็นชอบ ตามหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย (ภาคผนวก ก หมวด 4)

## 3. หลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์ ใช้ระยะเวลาในการสำเร็จการศึกษาไม่น้อยกว่า 6 ภาคการศึกษาปกติ และไม่เกิน 8 ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเต็มเวลา ทั้งนี้ให้เป็นไปตามระเบียบหรือข้อบังคับของมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

### 3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 129 หน่วยกิต โดยมีสัดส่วนหน่วยกิตแต่ละหมวดวิชาและกลุ่มวิชาดังนี้

- |                           |             |                 |          |
|---------------------------|-------------|-----------------|----------|
| 1. หมวดวิชาการศึกษาทั่วไป | ไม่น้อยกว่า | 30              | หน่วยกิต |
| 2. หมวดวิชาเฉพาะ          | ไม่น้อยกว่า | 87              | หน่วยกิต |
| 3. หมวดวิชาเลือกเสรี      | ไม่น้อยกว่า | 6               | หน่วยกิต |
| 4. สหกิจศึกษา             |             | 6 (480 ชั่วโมง) |          |



## 3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

1. หมวดวิชาการศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
1.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร		9	หน่วยกิต
1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์		6	หน่วยกิต
1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์		6	หน่วยกิต
1.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์			
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี		9	หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	87	หน่วยกิต
2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ		36	หน่วยกิต
2.2 กลุ่มวิชาชีพเฉพาะด้านบังคับ		36	หน่วยกิต
2.3 กลุ่มวิชาชีพเฉพาะด้านเลือก		15	หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
4. สหกิจศึกษา		6	(480 ชั่วโมง)

## 3.1.3 รายวิชา แบ่งเป็นหมวดวิชาดังนี้

1. หมวดวิชาการศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
1.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร	ไม่น้อยกว่า	9	หน่วยกิต
กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้			
รหัสวิชา	ชื่อวิชาภาษาไทย	หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตัวเอง)	
	ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ		
0001101	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(3 -0-6)	
	Thai for Communication		
0001102	ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะการเรียนรู้	3(3 -0-6)	
	English for Study Skills		
0001103	สารสนเทศและการศึกษาค้นคว้า	3(3 -0-6)	
	Information and Individual Study		
0001104	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	3(3 -0-6)	
	English for Communication		
0001105	ภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน	3(3 -0-6)	
	Japanese for Beginners		
0001106	ภาษาจีนพื้นฐาน	3(3 -0-6)	
	Chinese for Beginners		
1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	ไม่น้อยกว่า 6	หน่วยกิต	
กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้			
0002101	สุนทรียภาพของชีวิต	3(3-0-6)	
	Aesthetic Appreciation		
0002102	จริยธรรมกับชีวิต	3(3-0-6)	
	Morality and Life		

0002103	จิตวิทยาเพื่อพัฒนามนุษย์ Psychology for Human Development	3(3-0-6)
---------	--	----------

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต  
กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

0003101	วิถีไทย Thai Living	3(3-0-6)
0003102	วิถีโลก Global Society and Living	3(3-0-6)
0003103	ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม Life and Environment	3(3-0-6)
0003104	กฎหมายในชีวิตประจำวัน Law for Daily life	3(3-0-6)
0003105	การเมืองการปกครองไทย Thai Politics and Government	3(3-0-6)

1.4 กลุ่มวิชา วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี 9 หน่วยกิต  
กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต ให้เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้

0004101	วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต Science for Quality of Life	3(2-2-5)
0004102	การคิดและการตัดสินใจ Thinking and Decision Making	3(2-2-5)
0004103	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงาน Information Technology for Work	3(2-2-5)
0004104	การออกกำลังกายและนันทนาการเพื่อสุขภาพ Exercise and Recreation for Health	3(2-2-5)

**2. หมวดวิชาเฉพาะ 87 หน่วยกิต**

2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 36 หน่วยกิต

รหัสวิชา ชื่อวิชาภาษาไทย หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตัวเอง)  
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ

CHM1101	เคมี 1 Chemistry 1	3(3-0-6)
CHM1102	ปฏิบัติการเคมี 1 Chemistry Laboratory 1	1(0-3-0)
CHM1103	เคมี 2 Chemistry 1	3(3-0-6)
CHM1104	ปฏิบัติการเคมี 2	1(0-3-0)

BIO1101	Chemistry Laboratory 2 ชีววิทยา 1	3(3-0-6)
BIO1102	Biology 1 ปฏิบัติการชีววิทยาชีววิทยา 1	1(0-3-0)
BIO1103	Biological Laboratory 1 ชีววิทยา 2	3(3-0-6)
BIO1104	Biology 2 ปฏิบัติการชีววิทยาชีววิทยา 2	1(0-3-0)
CHM3201	Biological Laboratory 2 ชีวเคมีพื้นฐาน	3(3-0-6)
CHM3202	Basic Biochemistry ปฏิบัติการชีวเคมีพื้นฐาน	1(0-3-0)
BIO2203	Basic Biochemistry Laboratory จุลชีววิทยาทั่วไป	3(2-3-5)
BIO2204	General Microbiology ปฏิบัติการจุลชีววิทยาทั่วไป	1(0-3-0)
ENG2201	General Microbiology Laboratory ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 1	3(3-0-6)
ENG2202	English for Science and Technology 1 ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2	3(3-0-6)
MTH1103	English for Science and Technology 2 คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ 1	3(3-0-6)
MTH1104	Mathematic for Science 1 คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ 2	3(3-0-6)
	Mathematic for Science 2	
	2.2. กลุ่มวิชาซีพเฉพาะด้าน	36 หน่วยกิต
	ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้	
รหัสวิชา	ชื่อวิชาภาษาไทย	หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตัวเอง)
	ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ	
ANI1102	การผลิตสัตว์ปีก	3(2-2-5)
	Poultry Production	
ANI1104	การปรับปรุงพันธุ์สัตว์	3(3-0-6)
	Animal Breeding	
ANI1401	อาหารและการให้อาหารสัตว์	3(2-2-5)
	Feeds and Feeding	
ANI1501	กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของสัตว์	3(3-0-6)
	Anatomy and Physiology of Animal	

ANI1502	ปฏิบัติการกายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของสัตว์ Laboratory for Anatomy and Physiology of Animal	1(0-3-2)
ANI1503	สุขศาสตร์สัตว์และการสุขาภิบาล Animal Hygiene and Sanitation	3(2-3-5)
ANI1504	หลักการทางสัตวแพทย์สาธารณสุข Principles of Veterinary Public Health Service	3(3-0-6)
ANI1601	สัมมนาทางสัตวศาสตร์ Seminar in Animal Science	1(0-3-2)
ANI1801	ระเบียบวิธีวิจัยและสถิติวิจัยทางสัตวศาสตร์ Animal Science Research and Statistical Methods	3(3-0-6)
ANI2201	การผลิตสุกร Swine Production	3(2-2-5)
ANI2304	การผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้อง Ruminant Production	3(2-2-5)
ANI3404	โภชนศาสตร์สัตว์ Animal Nutrition	3(3-0-6)
ANI3405	การตรวจและการวิเคราะห์อาหารสัตว์ Feed Analysis	3(2-3-5)
ANI1701	เตรียมสหกิจศึกษา Pre-cooperative Education	1 (1-0-2)
2.3 กลุ่มวิชาชีพเฉพาะด้านเลือก ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต		
รหัสวิชา	ชื่อวิชาภาษาไทย หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตัวเอง) ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ	
ANI1105	การจัดการทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ Forage Crops and Pasture Management	3(2-2-5)
ANI1106	การเลี้ยงสัตว์ในระบบเกษตรผสมผสาน Animal Production in Integration Farms	3(2-2-5)
ANI1107	การจัดการสภาพแวดล้อมในฟาร์มเลี้ยงสัตว์ Farm Environment Management	3(2-2-5)
ANI1108	การผสมเทียม Artificial Insemination	3(2-3-5)
ANI1109	การผลิตแพะแกะ Goat and Sheep Production	3(2-3-5)
ANI1602	โครงการพิเศษทางสัตวศาสตร์ Special Project in Animal Science	3(0-9-4)

ANI1901	กฎหมายเกี่ยวกับปศุสัตว์และสัตว์ป่า Livestock and Wildlife Laws	3(3-0-6)
ANI2001	หลักการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ Principles of Aquaculture	3(2-2-5)
ANI3406	เทคโนโลยีการผลิตอาหารสัตว์ Animal Feed Production Technology	3(2-2-5)

### 3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนวิชาใดๆ ในหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ดหรือจากมหาวิทยาลัยอื่นๆ ตามความเห็นชอบของอาจารย์ประจำหลักสูตรโดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เรียนมาแล้ว และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตในเกณฑ์การสำเร็จหลักสูตรนี้

### 4. สหกิจศึกษา (ANI1704) 6(480 ชั่วโมง)

### 5. เงื่อนไขของหลักสูตร

- 1) ผู้ที่จะสำเร็จการศึกษาจะต้องผ่านการฝึกอบรมทักษะต่างๆ หรือเข้าร่วมกิจกรรมที่คณะจัดขึ้นตามความเหมาะสม โดยความเห็นชอบของอาจารย์ประจำหลักสูตร
- 2) นักศึกษาจะต้องสอบผ่านความรู้ทางภาษาไทย ภาษาอังกฤษและคอมพิวเตอร์ ตามเกณฑ์ทดสอบมาตรฐานที่มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ดกำหนดก่อนสำเร็จการศึกษา

### 6. แผนการศึกษา

การจัดการศึกษาเป็นแบบสหกิจศึกษา โดยนักศึกษาต้องได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการในสาขาวิชาสัตวศาสตร์ นักศึกษาต้องเรียนวิชาสหกิจศึกษากับหน่วยงานของรัฐ หรือ เอกชน เป็นเวลาอย่างน้อย 480 ชั่วโมงตลอดวันทำการ รวมหน่วยกิตตลอดหลักสูตร 129 หน่วยกิต

#### ตารางแสดงแผนการศึกษา

#### ปี 1 ภาคการศึกษาที่ 1

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
การศึกษาทั่วไป	0001101	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
	0001102	ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะการเรียนรู้	3(3-0-6)
	0003103	ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)
	0003104	กฎหมายในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
พื้นฐานวิชาชีพ	MTH1103	คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ 1	3(3-0-6)
วิชาชีพเฉพาะด้าน	ANI2304	การผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้อง	3(2-2-5)
		รวมหน่วยกิตประจำภาคเรียน	18 หน่วยกิต

## ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
การศึกษาทั่วไป	0001103	สารสนเทศและการศึกษาค้นคว้า	3(3-0-6)
	0001140	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
	0002102	จริยธรรมกับชีวิต	3(3-0-6)
	0004102	การคิดและการตัดสินใจ	3(2-2-5)
พื้นฐานวิชาชีพ	MTH1104	คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ 2	3(3-0-6)
วิชาชีพเฉพาะด้าน	ANI1102	การผลิตสัตว์ปีก	3(3-0-6)
		รวมหน่วยกิตประจำภาคเรียน	18 หน่วยกิต

## ปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
การศึกษาทั่วไป	0002103	จิตวิทยาเพื่อพัฒนามนุษย์	3(3-0-6)
	0004104	การออกกำลังกายและนันทนาการเพื่อสุขภาพ	3(2-2-5)
พื้นฐานวิชาชีพ	CHM1101	เคมี 1	3(3-0-6)
	CHM1102	ปฏิบัติการเคมี 1	1(0-3-0)
วิชาชีพเฉพาะด้าน	ANI1104	การปรับปรุงพันธุ์สัตว์	3(3-0-6)
วิชาชีพเฉพาะด้านเลือก	ANI1105	การจัดการทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	3(2-2-5)
วิชาเลือกเสรี	ANI1901	กฎหมายเกี่ยวกับปศุสัตว์และสัตว์ป่า	3(3-0-6)
		รวมหน่วยกิตประจำภาคเรียน	19 หน่วยกิต

## ปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
พื้นฐานวิชาชีพ	BIO1101	ชีววิทยา 1	3(3-0-6)
	BIO1102	ปฏิบัติการชีววิทยา 1	1(0-3-0)
	CHM1103	เคมี 2	3(3-0-6)
	CHM1104	ปฏิบัติการเคมี 2	1(0-3-0)
วิชาชีพเฉพาะด้าน	ANI1401	อาหารและการให้อาหารสัตว์	3(3-0-6)
	ANI1501	กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของสัตว์	3(3-0-6)
	ANI1502	ปฏิบัติการกายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของสัตว์	1(0-3-2)
วิชาชีพเฉพาะด้านเลือก	ANI1106	การเลี้ยงสัตว์ในระบบเกษตรผสมผสาน	3(2-2-5)
เลือกเสรี	ANI3406	เทคโนโลยีการผลิตอาหารสัตว์	3(2-2-5)
		รวมหน่วยกิตประจำภาคเรียน	21 หน่วยกิต

## ปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
พื้นฐานวิชาชีพ	BIO1103	ชีววิทยา 2	3(3-0-6)
	BIO1104	ปฏิบัติการชีววิทยา 2	1(0-3-0)
	ENG2201	ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 1	3(3-0-6)
วิชาชีพเฉพาะด้าน	ANI1503	สุขศาสตร์สัตว์และการสุขาภิบาล	3(2-3-5)
	ANI1504	หลักการทางสัตวแพทย์สาธารณสุข	3(3-0-6)
	ANI2201	การผลิตสุกร	3(2-2-5)
วิชาชีพเฉพาะด้านเลือก	ANI1109	การผลิตแพะแกะ	3(2-2-5)
		รวมหน่วยกิตประจำภาคเรียน	19 หน่วยกิต

## ปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
พื้นฐานวิชาชีพ	CHM3201	ชีวเคมีพื้นฐาน	3(3-0-6)
	CHM3201	ปฏิบัติการชีวเคมีพื้นฐาน	1(0-3-1)
	ENG2202	ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2	3(3-0-6)
วิชาชีพเฉพาะด้าน	ANI3405	การตรวจและการวิเคราะห์อาหารสัตว์	3(2-3-5)
วิชาชีพเฉพาะด้านเลือก	ANI2001	หลักการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	3(2-2-5)
	ANI1602	โครงการพิเศษทางสัตวศาสตร์	3(0-9-4)
		รวมหน่วยกิตประจำภาคเรียน	16 หน่วยกิต

## ปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
พื้นฐานวิชาชีพ	BIO2203	จุลชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)
	BIO2204	ปฏิบัติการจุลชีววิทยาทั่วไป	1(0-3-1)
วิชาชีพเฉพาะด้าน	ANI1601	สัมมนาทางสัตวศาสตร์	1(0-3-2)
	ANI1801	ระเบียบวิธีวิจัยและสถิติวิจัยทางสัตวศาสตร์	3(3-0-6)
	ANI1701	เตรียมสหกิจศึกษา	1(1-0-2)
	ANI3404	โภชนศาสตร์สัตว์	3(3-0-6)
		รวมหน่วยกิตประจำภาคเรียน	12 หน่วยกิต

## ปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
วิชาชีพเฉพาะด้าน	ANI1703	สหกิจศึกษา	6(480)
		รวมหน่วยกิตประจำภาคเรียน	6

## 3.2 คำอธิบายรายวิชา

รหัส 0001101	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร Thai for Communication เงื่อนไขรายวิชา : ไม่มี ความสำคัญของภาษาไทยในฐานะที่เป็นเครื่องมือสื่อสารศึกษาสภาพปัญหาและแนว ทางแก้ไขปัญหาการใช้ภาษาในชีวิตประจำวันกระบวนการพัฒนาทักษะทางภาษาและ การนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ	น(ท-ป-ศ) 3(3-0-6)
0001102	ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะการเรียนรู้ English for Learning Skills เงื่อนไขรายวิชา : ไม่มี หลักการ วิธีการ และเทคนิคเบื้องต้นในการศึกษาวิชาภาษาอังกฤษ กลยุทธ์การอ่านที่มี ประสิทธิภาพทักษะการเขียนเพื่อสรุปใจความจากตำราและการบรรยาย การสื่อสารใน ชั้นเรียน การพูดและเขียนตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน การนำเสนอข้อมูล การแสดง ความคิดเห็นในประเด็นทางการเรียนการสืบค้นข้อมูลจากแหล่งต่างๆ	3(3-0-6)
0001103	สารสนเทศและการศึกษาค้นคว้า Information and Individual Study เงื่อนไขรายวิชา : ไม่มี ความสำคัญของการรู้สารสนเทศ กระบวนการพัฒนาความรู้และทักษะสารสนเทศ ประกอบด้วยการวิเคราะห์ความต้องการสารสนเทศ การเลือกแหล่งและทรัพยากร สารสนเทศ การสืบค้นสารสนเทศโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือ การ วิเคราะห์สังเคราะห์และประเมินสารสนเทศ การเรียบเรียงและนำเสนอสารสนเทศใน รูปแบบต่างๆ อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ	3(3-0-6)
0001104	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English for Communication เงื่อนไขรายวิชา : ไม่มี พัฒนาทักษะเพื่อการสื่อสาร เน้นการพูดและฟังในบริบทที่หลากหลาย การออกเสียง และใช้สำนวนภาษาอย่างถูกต้องเพื่อพัฒนาทักษะการสื่อสาร การฟังและแปล ความหมายบทสนทนาและจากสื่อต่างๆ การเขียนภาษาอังกฤษเพื่อส่งเสริม ความสามารถในการสื่อสารกับสังคมโลก	3(3-0-6)
0001105	ภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน Japanese for Beginners เงื่อนไขรายวิชา : ไม่มี สำหรับผู้ที่ไม่มีความรู้ภาษาญี่ปุ่นมาก่อน ฝึกทักษะทั้งสี่อย่างบูรณาการ การศึกษารูปประโยคและไวยากรณ์พื้นฐานเน้นฝึกสนทนาที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ได้แก่	3(3-0-6)



- การทักทาย การแนะนำตน การบอกเวลา การซื้อของ เป็นต้น ฝึกการอ่านข้อความสั้นๆ สามารถสรุปและตอบคำถามได้ การเขียนประโยคง่าย ๆ ได้
- 0001106 ภาษาจีนพื้นฐาน 3(3-0-6)  
Chinese for Beginners  
เงื่อนไขรายวิชา : ไม่มี  
ฝึกทักษะทั้งสี่อย่างบูรณาการสำหรับทักษะการฟังและการพูด ผู้เรียนได้ฝึกทักษะขั้นพื้นฐานที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ได้แก่ การทักทาย การแนะนำ การขอบคุณ การขอโทษ เป็นต้น ทักษะการเขียน ฝึกเขียนตามคำบอกและเขียนประโยคง่ายๆได้ ทักษะการอ่าน ฝึกอ่านเนื้อหาข้อความสั้นๆ สามารถสรุปและตอบคำถามได้
- 0002101 สุนทรียภาพของชีวิต 3(3-0-6)  
Aesthetic of Life  
เงื่อนไขรายวิชา : ไม่มี  
จำแนกข้อแตกต่างในศาสตร์ทางความงาม ความหมายของสุนทรียศาสตร์เชิงการคิดกับ สุนทรียศาสตร์ เชิงพฤติกรรมโดยสังเขป ความสำคัญของการรับรู้กับความเป็นมาของ ศาสตร์ทางความเห็น (The Art of Imagery) ศาสตร์ทางการได้ยิน (The Art of Sound) และศาสตร์ทางการเคลื่อนไหว (The Art of Movement) สู่ทัศนศิลป์ (Visual Arts) ศิลปะดนตรี (Musical Arts) และศิลปะการแสดง (Performing Arts) ผ่าน ขั้นตอนการเรียนรู้เชิงคุณค่า จากระดับการรำลึก (Precognitive) ผ่านขั้นตอน ความคุ้นเคย (Acquaint) และนำเข้าสู่ขั้นความซาบซึ้ง (Appreciative) เพื่อให้ได้มาซึ่ง ประสบการณ์ของความซาบซึ้งทางสุนทรียภาพ (Aesthetic Appreciation)
- 0002102 จริยธรรมกับชีวิต 3(3-0-6)  
Morality and Life  
เงื่อนไขรายวิชา : ไม่มี  
ชีวิต ความหมาย คุณค่าและเป้าหมายของชีวิต ปรัชญาและแนวคิดในการดำเนินชีวิต หลักยึดเหนี่ยวของชีวิต ตลอดจนการพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมในตนเอง และการ ดำเนินชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคม เรียนรู้แนวทางในการแก้ปัญหาชีวิตโดยอาศัยหลักศาสน ธรรม
- 0002103 จิตวิทยาเพื่อพัฒนามนุษย์ 3(3-0-6)  
Psychology for Human Development  
เงื่อนไขรายวิชา : ไม่มี  
ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจิตวิทยา ทฤษฎีเกี่ยวกับธรรมชาติมนุษย์ พฤติกรรมมนุษย์ พัฒนาการ การเรียนรู้ กระบวนการรู้จักและเข้าใจตนเองและผู้อื่น การดำเนินชีวิตใน สังคมอย่างมีความสุข ทั้งในชีวิตส่วนตัว ด้านสังคม และการประกอบอาชีพ

- 0003101      **วิถีไทย**      3(3-0-6)  
**Thai Living**  
**เงื่อนไขรายวิชา : ไม่มี**  
ลักษณะทั่วไป วิวัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงของสังคมไทยทั้งในเมืองและชนบท วัฒนธรรมและประเพณีไทย สภาพปัญหาและแนวทาง การขจัดปัญหาสังคมไทยโดย ศึกษาการพัฒนาโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ภูมิปัญญาชาวบ้านและท้องถิ่น ตลอดจนวิสัยทัศน์ด้านสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และการปกครองที่คนไทยอยากเห็น
- 0003102      **วิถีโลก**      3(3-0-6)  
**Global Society and Living**  
**เงื่อนไขรายวิชา : ไม่มี**  
วิวัฒนาการทางสังคม ระบบเศรษฐกิจ การเมืองและการปกครองของประเทศไทยและ สังคมโลก การจัดระเบียบโลกในด้านสังคม เศรษฐกิจ การเมืองและการปกครองของ ประเทศไทยเพื่อปรับตัวเข้ากับการจัดระเบียบของสังคมโลก
- 0003103      **ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม**      3(3-0-6)  
**Life and Environment**  
**เงื่อนไขรายวิชา : ไม่มี**  
ความหมาย คุณสมบัติ และมิติของสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติ ความสำคัญ การใช้และการพัฒนาทรัพยากร ระบบนิเวศ ความสัมพันธ์เชิงระบบระหว่างสิ่งมีชีวิต กับสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ และสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ ความหลากหลายทางชีวภาพ ในท้องถิ่น เครือข่ายสิ่งแวดล้อม การใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีผลต่อ สิ่งแวดล้อม ปัญหามลพิษ การประเมินสถานการณ์ มาตรฐานสิ่งแวดล้อม คุณภาพ สิ่งแวดล้อม กฎหมายและพระราชบัญญัติสิ่งแวดล้อม การส่งเสริม การรักษาและ คุ้มครองคุณภาพสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติตามหลักการพัฒนาที่ยั่งยืน สิ่งแวดล้อมศึกษา
- 0003104      **กฎหมายในชีวิตประจำวัน**      3(3-0-6)  
**Law for Daily Life**  
**เงื่อนไขรายวิชา : ไม่มี**  
กฎหมายที่จำเป็นในการดำเนินชีวิต รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย กฎหมายแพ่ง และพาณิชย์ กฎหมายอาญา กระบวนการยุติธรรม และกฎหมายอื่นๆที่ประชาชนพึง ทราบ

0004101	<b>วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต</b> <b>Science for Quality of Life</b> <b>เงื่อนไขรายวิชา : ไม่มี</b>	3(3-0-6)
	กระบวนการและการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์ มาประยุกต์ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดำรงอยู่อย่างมีความสุขและมีประสิทธิภาพ โดย ตระหนักถึงผลกระทบของความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ที่มีต่อมนุษย์ และสังคม	
0004102	<b>การคิดและการตัดสินใจ</b> <b>Thinking and Decision Making</b> <b>เงื่อนไขรายวิชา : ไม่มี</b>	3(3-0-6)
	หลักการและกระบวนการคิดของมนุษย์ ความคิดสร้างสรรค์ การวิเคราะห์ข้อมูลและ ข่าวสาร ตรรกศาสตร์และการใช้ กระบวนการตัดสินใจ กำหนดการแข่งขัน และการ ประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน	
0004103	<b>เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงาน</b> <b>Information Technology for work</b>	3(3-0-6)
	ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) ที่มีผลกระทบต่อชีวิตและ ความเป็นอยู่ของมนุษย์ องค์ประกอบทางด้านฮาร์ดแวร์ การใช้โปรแกรมระบบ การใช้ โปรแกรมประยุกต์ เพื่อการจัดทำเอกสาร การทำตารางคำนวณ การนำเสนอ และ การจัดการฐานข้อมูล ศึกษาการใช้งานเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และแลกเปลี่ยนข้อมูลบน ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ได้ เช่น LAN, Internet ฯลฯ รวมถึงเคารพในทรัพย์สินทาง ปัญญา	
0004104	<b>การออกกำลังกายและนันทนาการเพื่อสุขภาพ</b> <b>Exercise and Recreation for Health</b>	3(2-2-5)
	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการออกกำลังกายและนันทนาการ ความหมายและคุณค่าของ กิจกรรมการออกกำลังกายและนันทนาการ การฝึกปฏิบัติการออกกำลังกายชนิดต่างๆ หลักการเป็นผู้นำกิจกรรมนันทนาการ และการจัดกิจกรรมนันทนาการ	
CHM1101	<b>เคมี 1</b> <b>Chemistry 1</b> <b>รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : ไม่มี</b>	3(3-0-6)
	หลักการทางเคมี การจำแนกสาร ปริมาณสารสัมพันธ์ โครงสร้างอะตอม ตารางธาตุ พันธะเคมี สมบัติต่างๆของแก๊ส ของเหลว สารละลาย อุณหพลศาสตร์ และ จลนพลศาสตร์	
CHM1102	<b>ปฏิบัติการเคมี 1</b> <b>Chemistry Laboratory 1</b>	1(0-3-0)
	<b>รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : ต้องผ่านเคมี 1 มาก่อน หรือเรียนพร้อมกัน</b> ปฏิบัติการเคมีที่สอดคล้องกับเนื้อหา CHM1101 เคมี 1	

CHM1103	เคมี 2 Chemistry 2 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : เคมี 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสมมูลเคมี สมดุลไอออน กรด เบส เกลือ บัฟเฟอร์ เคมีไฟฟ้า เคมีของธาตุประกอบกลุ่มหลัก เคมีของโลหะทรานซิชัน เคมีนิวเคลียร์ เบื้องต้น เคมีอินทรีย์เบื้องต้น เคมีสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)
CHM1104	ปฏิบัติการเคมี 2 Chemistry Laboratory 2 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : ต้องผ่านเคมี 2 มาก่อน หรือเรียนพร้อมกัน ปฏิบัติการเคมีที่สอดคล้องกับเนื้อหา CHM1103 เคมี 2	1(0-3-0)
BIO1101	ชีววิทยา 1 Biology 1 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : ไม่มี หลักชีววิทยาพื้นฐานของสิ่งมีชีวิตเกี่ยวกับเซลล์ เซลล์และองค์ประกอบของเซลล์ ของสัตว์ การจัดหมวดหมู่ของสิ่งมีชีวิต วิวัฒนาการ อาณาจักรสัตว์ อาณาจักรพืช ความหลากหลายทางชีวภาพ และนิเวศวิทยา	3(3-0-6)
BIO1102	ปฏิบัติการชีววิทยา 1 Biology Laboratory 1 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : ต้องผ่านชีววิทยา 1 มาก่อน หรือเรียนพร้อมกัน ปฏิบัติการพื้นฐานทางชีววิทยาเกี่ยวกับกล้องจุลทรรศน์ เซลล์ เนื้อเยื่อ สรีรวิทยา พันธุกรรม การจัดหมวดหมู่สิ่งมีชีวิต และนิเวศวิทยา	1(0-3-0)
BIO1103	ชีววิทยา 2 Biology 2 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : ชีววิทยา 1 เมแทบอลิซึม การแลกเปลี่ยนสาร เอนไซม์ การสังเคราะห์ด้วยแสง การหายใจระดับ เซลล์ การขนส่งและการคายน้ำ สมดุลภายในเซลล์ การทำงานของระบบต่างๆ พันธุ ศาสตร์ พฤติกรรมและการปรับตัว สิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม การจัดการทรัพยากรและ สิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)
BIO1104	ปฏิบัติการชีววิทยา 2 Biology Laboratory 2 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : ต้องผ่านชีววิทยา 2 มาก่อน หรือเรียนพร้อมกัน ปฏิบัติการเรื่องการแลกเปลี่ยนสาร เช่น การแพร่ ออสโมซิส เอนไซม์ การสังเคราะห์ ด้วยแสง การหายใจ การขนส่ง การคายน้ำ การทำงานของระบบต่างๆ เช่นระบบ กล้ามเนื้อ ระบบหมุนเวียนของเลือด ระบบประสาท ฮอร์โมนสัตว์ ฮอร์โมนพืช พันธุ ศาสตร์ พฤติกรรม และการปรับตัว	1(0-3-0)

CHM3201	<b>ชีวเคมีพื้นฐาน</b> <b>Basic Biochemistry</b> <b>รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : ต้องผ่านเคมีอินทรีย์ มาก่อน หรือเรียนพร้อมกัน</b> โมเลกุลของสารในสิ่งมีชีวิต พร้อมทั้งสมบัติ หน้าที่และบทบาทของเซลล์ และองค์ประกอบของเซลล์ กรด เบส บัฟเฟอร์ในเซลล์ โปรตีน เอนไซม์ คาร์โบไฮเดรต ลิพิด วิตามิน ฮอร์โมน การย่อยและการดูดซึมอาหาร เมทาโบลิซึมของคาร์โบไฮเดรต	3(3-0-6)
CHM3202	<b>ปฏิบัติการชีวเคมีพื้นฐาน</b> <b>Basic Biochemistry Laboratory</b> <b>รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : ต้องผ่านชีวเคมีพื้นฐาน มาก่อน หรือเรียนพร้อมกัน</b> ปฏิบัติการเกี่ยวกับการตรวจคุณสมบัติ การวิเคราะห์ทางคุณภาพโดยใช้เทคนิคโครมาโทกราฟี อิเล็กโทรโฟรีซิส และสเปกโตรโฟโตเมตริกของโปรตีน เอนไซม์ คาร์โบไฮเดรต ลิพิด และวิตามิน	1(0-3-0)
BIO2203	<b>จุลชีววิทยาทั่วไป</b> <b>General Microbiology</b> <b>รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : ชีววิทยา 1 และ 2</b> ชนิด รูปร่าง ลักษณะ การสืบพันธุ์ การเจริญเติบโต การดำรงชีวิต และเมทาโบลิซึมของแบคทีเรีย ความสัมพันธ์ของจุลินทรีย์กับสิ่งมีชีวิตอื่นและสิ่งแวดล้อม ผลกระทบทางด้านกายภาพและชีวภาพของจุลินทรีย์ในทางการเกษตร อุตสาหกรรม และการแพทย์	3(3-0-6)
BIO2204	<b>ปฏิบัติการจุลชีววิทยาทั่วไป</b> <b>General Microbiology Laboratory</b> <b>รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : จุลชีววิทยาทั่วไป หรือเรียนพร้อมกัน</b> ปฏิบัติการอุปกรณ์เครื่องมือทางจุลชีววิทยา การกำจัดเชื้อ การเตรียมอาหารเลี้ยงเชื้อ บริสุทธิ์ การเลี้ยงเชื้อจุลินทรีย์ คุณสมบัติของเชื้อ การเจริญของจุลินทรีย์ในอาหารแข็งและอาหารเหลว การควบคุมและการตรวจสอบจุลินทรีย์ในสิ่งแวดล้อม	1(0-3-0)
MTH1103	<b>คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ 1</b> <b>Mathematics for science 1</b> <b>รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : ไม่มี</b> ลิมิตของฟังก์ชัน ฟังก์ชันต่อเนื่อง อนุพันธ์ บทประยุกต์ของอนุพันธ์ อนุพันธ์ย่อย อินทิกรัล อินทิกรัลของฟังก์ชันชนิดต่างๆ อินทิกรัลจำกัดเขตและไม่จำกัดเขต เทคนิคการอินทิเกรต อินทิเกรตหลายชั้น สมการอนุพันธ์อันดับ 1 และอันดับ n สมการอนุพันธ์ย่อย เทคนิคการแก้สมการอนุพันธ์ และการแปลงลาปลาซ	3(3-0-6)

MTH1104	คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ 2 Mathematics for science 2 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ 1 เทคนิคการอินทิเกรต อินทิเกรตหลายชั้น สมการอนุพันธ์อันดับ 1 และอันดับ n สมการอนุพันธ์ย่อย เทคนิคการแก้สมการอนุพันธ์ และการแปลงลาปลาซ	3(3-0-6)
ENG2202	ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 1 English for science and Technology I รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : ไม่มี พัฒนาความสามารถในการใช้ทักษะภาษาอังกฤษด้านการเขียน การฟัง การพูด โดยเฉพาะอย่างยิ่งการอ่าน เพื่อให้นักศึกษาใช้ภาษาสื่อความหมายในการเรียนวิชาอื่นๆ และในชีวิตประจำวันได้ สำหรับนักศึกษาในกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์	3(3-0-6)
ENG2203	ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2 English for science and Technology II รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 1 พัฒนาความสามารถในการใช้ทักษะภาษาอังกฤษด้านการเขียน การฟัง การพูด โดยเฉพาะอย่างยิ่งการอ่าน ในระดับที่สูงขึ้นต่อเนื่องจากวิชาภาษาอังกฤษสำหรับ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 1	3(3-0-6)
ANI1102	การผลิตสัตว์ปีก Poultry Production รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : ไม่มี ประโยชน์และความสำคัญของสัตว์ปีก ประเภทและชนิดของสัตว์ปีก การคัดเลือกการ ผสมพันธุ์ โรงเรือนและอุปกรณ์ วิธีการเลี้ยงดู อาหารและการให้อาหาร การป้องกัน และ การรักษาโรคสัตว์ การจัดจำหน่าย ปัญหาและแนวทางแก้ปัญหาเกี่ยวกับสัตว์ปีก การศึกษานอกสถานที่	3(2-2-5)
ANI1104	การปรับปรุงพันธุ์สัตว์ Animal Breeding รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : ชีววิทยา 1 และ 2 หลักพื้นฐานและการใช้หลักทางพันธุกรรมในการปรับปรุง ลักษณะสำคัญทางเศรษฐกิจของ สัตว์ โดยเน้นการคัดเลือก ความแปรผัน ประมาณค่าอัตราพันธุกรรม ระบบการผสมพันธุ์และ ประมาณค่าของพ่อพันธุ์และแม่พันธุ์	3(3-0-6)

- ANI1401      **อาหารและการให้อาหารสัตว์**      3(2-2-5)  
**Feeds and Feeding**  
**รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : ไม่มี**  
 ประเภทและคุณค่าทางโภชนาการของอาหารสัตว์ การประเมินคุณค่าทางโภชนาการของอาหารสัตว์ และการใช้ประโยชน์ของอาหารสัตว์ ความต้องการโภชนะของสัตว์ การประกอบสูตรอาหารสัตว์ กระบวนการผลิตอาหาร กฎหมายและพระราชบัญญัติควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์
- ANI1501      **กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของสัตว์**      3(3-0-6)  
**Anatomy and Physiology of Animal**  
**รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาโครงสร้าง ส่วนประกอบ และหน้าที่ของเนื้อเยื่อพื้นฐานของร่างกาย ระบบโครงร่าง ระบบกล้ามเนื้อ ระบบไหลเวียนโลหิตและน้ำเหลือง ระบบย่อยอาหาร ระบบหายใจ ระบบการขับถ่าย ระบบประสาทและอวัยวะรับความรู้สึก ระบบสืบพันธุ์ และระบบต่อมไร้ท่อ
- ANI1502      **ปฏิบัติการกายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของสัตว์**      1(0-3-2)  
**Laboratory for Anatomy and Physiology of Animal**  
**รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของสัตว์หรือเรียนพร้อมกัน**  
 ปฏิบัติการตามเนื้อหารายวิชากายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของสัตว์
- ANI1503      **สุขศาสตร์สัตว์และการสุขาภิบาล**      3(2-3-5)  
**Animal Hygiene and Sanitation**  
**รายวิชาที่ต้องเรียนก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาโรคที่สำคัญของสัตว์เลี้ยง การตรวจวินิจฉัย การบำบัดและการดูแลรักษา พยาบาลเบื้องต้น หลักการสุขาภิบาล การควบคุม ป้องกัน และการกำจัดพยาธิทั้งภายนอก และภายใน
- ANI1504      **หลักการทางสัตวแพทย์สาธารณสุข**      3(3-0-6)  
**Principles of Veterinary Public Health Service**  
**รายวิชาที่ต้องเรียนก่อน : อยู่ในดุลพินิจของอาจารย์ประจำหลักสูตร**  
 ศึกษาเกี่ยวกับโรคสัตว์สู่คน หลักระบาดวิทยาเบื้องต้น การตรวจวิเคราะห์ ผลกระทบจากสัตว์เพื่อความปลอดภัยต่อผู้บริโภคเบื้องต้น กฎหมายเกี่ยวกับสัตว์และปศุสัตว์
- ANI1601      **สัมมนาทางสัตวศาสตร์**      1(0-3-2)  
**Seminar in Animal Science**  
**รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : ไม่มี**  
 การศึกษา และค้นคว้าเอกสารทางวิชาการทางด้านสัตวศาสตร์ การเขียนรายงานทางวิชาการ การนำเสนอผลงาน การอภิปราย และสรุปผลการสัมมนา

- ANI1801      ระเบียบวิธีวิจัยและสถิติวิจัยทางสัตวศาสตร์      3(3-0-6)  
 Animal Science Research and Statistical Methods  
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : ไม่มี  
 สถิติเบื้องต้นเพื่อการวิจัย หลักและวิธีการวิจัยเชิงปริมาณและคุณภาพ และเทคนิคการนำไปใช้วิจัยทางสัตวศาสตร์ การวิเคราะห์ การแปรผล และวิธีการนำเสนอข้อมูล การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการวิจัย
- ANI2201      การผลิตสุกร      3(2-2-5)  
 Swine Production  
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : ไม่มี  
 ประโยชน์และความสำคัญในการเลี้ยงสุกร ประเภทและพันธุ์สุกร การคัดเลือกพันธุ์และการปรับปรุงพันธุ์ ระบบการจัดการฟาร์มสุกรแบบต่างๆ การจัดการเลี้ยงสุกรในระยะต่างๆ อาหารสุกร การทำทะเบียนประวัติ โรคและการสุขาภิบาล การตลาด ปัญหาการเลี้ยงสุกรและแนวทางในการแก้ปัญหาสำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกร ระบบการจัดการเชิงธุรกิจ โปรแกรมสำเร็จรูป การศึกษานอกสถานที่
- ANI2304      การผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้อง      3(2-2-5)  
 Ruminant Production  
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : ไม่มี  
 สถานการณ์ผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้อง ปัญหาและแนวทางแก้ไขในการผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้อง การวางแผนระบบการผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้องในเชิงธุรกิจ ประกอบด้วยการผลิตโคเนื้อโคนม กระบือ แพะ แกะ การคัดเลือกที่สำคัญ การผสมพันธุ์ วิธีการเลี้ยง อาหารและการให้อาหาร โรงเรือนและอุปกรณ์ โรคที่สำคัญและการควบคุมป้องกัน การจัดการสิ่งแวดล้อมในการผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้อง
- ANI3404      โภชนศาสตร์สัตว์      3(3-0-6)  
 Animal Nutrition  
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : ไม่มี  
 โครงสร้าง คุณสมบัติ และหน้าที่ของสารอาหาร การย่อย การดูดซึม การนำพาและเมทาโบลิซึมของสารอาหารในร่างกายสัตว์ โรคขาดสารอาหารในสัตว์
- ANI3405      การตรวจและการวิเคราะห์อาหารสัตว์      3(2-3-5)  
 Feed Analysis  
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : ไม่มี  
 การตรวจคุณภาพและวัตถุดิบในอาหารสัตว์ โดยใช้กล้องจุลทรรศน์และการใช้วิธีทางเคมี การวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของอาหารสัตว์ การวิเคราะห์พลังงานรวมและการวิเคราะห์หาแร่ธาตุต่างๆ



- ANI1701 **เตรียมสหกิจศึกษา** 1(1-0-2)  
**Pre-cooperative Education**  
 หลักและแนวคิดเกี่ยวกับสหกิจศึกษา กระบวนการและขั้นตอนของสหกิจศึกษา  
 ระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับสหกิจศึกษา ความรู้พื้นฐานและเทคนิคในการสมัครงาน  
 อาชีพ เช่น การเลือกสถานประกอบการ วิธีการเขียนจดหมายสมัครงานและการ  
 สัมภาษณ์งานอาชีพ ความรู้พื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการไปปฏิบัติงานในสถาน  
 ประกอบการ เช่น 5ส ISO9000 เทคนิคการนำเสนอโครงการหรือผลงานและการเขียน  
 รายงานวิชาการ การพัฒนาบุคลิกภาพเพื่อสังคมการทำงาน การเตรียมความพร้อมสู่  
 ความสำเร็จ
- ANI1105 **การจัดการทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์** 3(2-2-5)  
**Forage Crops and Pasture Management**  
**รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : ไม่มี**  
 ความสำคัญของพืชอาหารสัตว์ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของพืชอาหารสัตว์ตระกูลหญ้า  
 และถั่ว องค์ประกอบทางเคมีและคุณค่าทางอาหารสัตว์ ประเภทและชนิดของพืชอาหาร  
 สัตว์เขตร้อน การปลูกสร้างและการจัดการทุ่งหญ้าสำหรับเลี้ยงโค กระบือ แพะ แกะ  
 การเก็บถนอม การแปรรูปและการใช้ประโยชน์จากพืชอาหารสัตว์ การนำวัสดุเหลือใช้  
 ทางการเกษตรมาแปรรูปเป็นอาหารสัตว์
- ANI1106 **การเลี้ยงสัตว์ในระบบเกษตรผสมผสาน** 3(2-2-5)  
**Animal Production in Integration Farms**  
**รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : ไม่มี**  
 ศึกษาการเลี้ยงสัตว์ร่วมกัน เพื่อใช้มูลสัตว์เป็นอาหาร หรือกับงานเกษตรอย่างอื่นอัตราการ  
 เลี้ยงแบบผสมผสาน ปริมาณและชนิดอาหารที่ใช้สมทบการผลิต การจัดการวงจรการผลิต  
 ปัญหา และแนวทางแก้ไขปัญหา ต้นทุนการผลิตและการจำหน่าย
- ANI 1107 **การจัดการสภาพแวดล้อมในฟาร์มเลี้ยงสัตว์** 3(2-2-5)  
**Farm Environment Management**  
**รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : ไม่มี**  
 ความสำคัญของการจัดฟาร์ม ระบบนิเวศน์ สภาพแวดล้อมของฟาร์ม การจัดภูมิทัศน์  
 การจัดการ และใช้ประโยชน์จากของเสียและของเหลือใช้ในฟาร์มอย่างยั่งยืน  
 กฎระเบียบข้อบังคับต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมในฟาร์มเลี้ยงสัตว์ มาตรฐานฟาร์ม  
 การทดลองปฏิบัติ และการทัศนศึกษานอกสถานที่

- ANI1118      การผสมเทียม      3(2-3-5)  
**Artificial Insemination**  
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : ไม่มี  
 ประโยชน์และความสำคัญของการผสมเทียม กายวิภาคและสรีรวิทยาระบบสืบพันธุ์ การรีดน้ำเชื้อ การตรวจคุณภาพน้ำเชื้อ การขยายหรือการเจือจางน้ำเชื้อ การเก็บรักษา น้ำเชื้อ เทคนิคการผสมเทียม การประเมินประสิทธิภาพของการผสมเทียม การพิสูจน์ การผสมติดการใช้เทคโนโลยีชีวภาพอื่นๆ ในการผลิตสัตว์ โรคและปัญหาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการสืบพันธุ์ การศึกษาทดลองการผสมเทียมในสัตว์เศรษฐกิจ เช่น สุกร โค กระบือ และสัตว์ปีก การศึกษาดูงานนอกสถานที่
- ANI1109      การผลิตแพะแกะ      3(2-3-5)  
**Goat and Sheep Production**  
 ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับบทบาทความสำคัญของการผลิตแพะ-แกะ พันธุ์แพะ-แกะ ผลผลิตจากแพะ-แกะ การปรับปรุงพันธุ์แพะ-แกะ โรค การป้องกันและการรักษาโรคใน แพะ-แกะ
- ANI 1602      โครงการพิเศษทางสัตวศาสตร์      3(0-9-4)  
**Special Project in Animal Science**  
 ให้ทำโครงการพิเศษหรืองานศึกษาค้นคว้าทางด้านสัตวศาสตร์ โดยอยู่ในความดูแลของ อาจารย์ และให้นำเสนอโครงการพิเศษทางด้านสัตวศาสตร์
- ANI1901      กฎหมายเกี่ยวกับปศุสัตว์และสัตว์ป่า      3(3-0-6)  
**Livestock and Wildlife Laws**  
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : ไม่มี  
 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมาย พระราชบัญญัติและเทศบัญญัติสัตว์เลี้ยงที่เกี่ยวกับการ ผลิต การเลี้ยง การฆ่า การจำหน่าย การเคลื่อนย้ายสัตว์ข้ามเขต การส่งออกและการ นำเข้าประเทศ พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า นโยบายและการดำเนินงาน ของกรมปศุสัตว์ และกระทรวงสาธารณสุขในส่วนที่เกี่ยวข้อง
- ANI2001      หลักการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ      3(2-2-5)  
**Principles of Aquaculture**  
 ประวัติการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในประเทศไทยและต่างประเทศ การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำใน ประเทศไทย และต่างประเทศในปัจจุบัน หลักเกณฑ์และการเตรียมการเพาะเลี้ยงสัตว์ น้ำชนิดต่างๆที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ เทคนิควิธีการเลี้ยง การจัดการฟาร์มสัตว์น้ำ
- ANI3406      เทคโนโลยีการผลิตอาหารสัตว์      3(2-2-5)  
**Animal Feed Production Technology**  
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : ไม่มี  
 การจำแนกโภชนะและวัตถุดิบอาหารสัตว์ การเลือกซื้อวัตถุดิบอาหารสัตว์ การเก็บ ตัวอย่างอาหารสัตว์เพื่อตรวจคุณภาพ การเก็บรักษาวัตถุดิบอาหารสัตว์ ปัจจัยที่มีผลต่อ การกินได้วิธีการผสมอาหาร ขบวนการเตรียมวัตถุดิบอาหารสัตว์ มาตรฐานอาหารสัตว์

ความปลอดภัยในโรงอาหารสัตว์ เครื่องมือและอุปกรณ์ในการผลิตอาหารสัตว์ สารเคมีในอาหารสัตว์

ANI1704

สหกิจศึกษา

6 (480)

Co-operative Education

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : เตรียมสหกิจศึกษา

การฝึกงานวิชาชีพของนักศึกษาโครงการสหกิจศึกษา เป็นระบบการศึกษาที่เน้นการปฏิบัติงานด้านวิชาชีพในสถานประกอบการอย่างเป็นระบบโดยสถานศึกษาและสถานประกอบการต่างๆ ร่วมกันในการคัดเลือกนักศึกษาให้ออกไปปฏิบัติงานจริง ณ สถานประกอบการนั้นๆ ทำให้นักศึกษาได้มีโอกาสในการเรียนรู้ประสบการณ์จากการปฏิบัติงานจริง และทำให้สถาบันการศึกษาได้มีระบบการพัฒนาศึกษามีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้บัณฑิตเป็นผู้มีคุณสมบัติตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน และเป็นกลไกที่มีระบบเชื่อถือได้โดยจะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด แก่ทุกๆฝ่ายที่เกี่ยวข้อง การเรียนสหกิจศึกษา นี้ นักศึกษาต้องฝึกงานกับภาครัฐหรือเอกชนในสาขาที่เกี่ยวข้องภายใต้การกำกับของอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษาเป็นเวลา 480 ชั่วโมง

#### 4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกประสบการณ์วิชาชีพสัตวศาสตร์)

##### 4.1 มาตรฐานของการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

4.1.1 ทักษะในการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ ตลอดจนมีความเข้าใจในหลักการความจำเป็นในการเรียนรู้ทฤษฎีมากยิ่งขึ้น

4.2.2 บูรณาการความรู้ที่เรียนมาเพื่อนำมาแก้ปัญหาทางด้านการผลิตอุตสาหกรรมโดยใช้ความรู้พื้นฐานทางสัตวศาสตร์เป็นเครื่องมือได้อย่างเหมาะสม

4.2.3 มีมนุษยสัมพันธ์และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี

4.2.4 มีระเบียบวินัย มีความตรงต่อเวลา เข้าใจวัฒนธรรมและสามารถปรับตัวเข้ากับสถานประกอบการได้

4.2.5 มีความกล้าในการแสดงออก และนำความคิดสร้างสรรค์ไปใช้ประโยชน์ในงานได้

4.2 ช่วงเวลาที่จัดประสบการณ์ : หลังเสร็จสิ้นภาคเรียนที่ 2 ของชั้นปีที่ 2

4.3 การจัดเวลาและตารางสอนจัด : 5 วันต่อสัปดาห์ จำนวน 4 สัปดาห์ ช่วงเดือน มีนาคม – พฤษภาคม (ต้องเสร็จสิ้นก่อนภาคเรียนที่ 1 ของปีการศึกษาถัดไป)

#### 5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการวิจัยทางสัตวศาสตร์

ข้อกำหนดในการทำโครงการวิจัยทางสัตวศาสตร์ ต้องเป็นหัวข้อที่เกี่ยวกับการประยุกต์ความรู้พื้นฐานทางสัตวศาสตร์ สำหรับแก้ปัญหาที่เกี่ยวกับกระบวนการต่างๆของโรงงานอุตสาหกรรม หรือตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนในท้องถิ่น หรือเพื่อการเรียนการสอน หรือเพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยต้องมีวิชาชีพที่อ้างอิงและคาดว่าจะนำไปใช้งานหากโครงการวิจัยฯ สำเร็จ โดยมีจำนวนผู้ร่วมทำโครงการวิจัยฯ 2-3 คน และมีรายงานที่ต้องนำส่งตามรูปแบบและระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนดอย่างเคร่งครัด หรือเป็นโครงการวิจัยฯที่มุ่งเน้นการสร้างผลงานวิจัยเพื่อพัฒนางานด้านสัตวศาสตร์

##### 5.1 คำอธิบายโดยย่อ

โครงการวิจัยทางสัตวศาสตร์ ที่นักศึกษาสนใจควรอยู่ในกรอบข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำวิจัยทางสัตวศาสตร์ โดยใช้ความรู้พื้นฐานและทักษะทางวิทยาศาสตร์แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากโครงการวิจัยฯ นั้นสามารถอธิบายทฤษฎีที่นำมาใช้ในการทำโครงการวิจัยฯ และประโยชน์ที่จะได้รับจากโครงการวิจัยฯ ด้วยขอบเขตการทำงานวิจัยต้องเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด ภายใต้การดูแลและควบคุมของอาจารย์ ที่ปรึกษา มีการนำเสนอผลโครงการวิจัยฯ ด้วยสื่อมัลติมีเดียต่างที่สามารถอธิบายผลได้ชัดเจนและต้องผ่านการประเมินผลจากกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายในสาขา หรือเชี่ยวชาญจากภายนอก การเสนอผลโครงการวิจัยฯ ต้องผ่านตามเกณฑ์ที่กรรมการกำหนด

##### 5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

- 1) มีองค์ความรู้จากโครงการวิจัยทางสัตวศาสตร์
- 2) สามารถแก้ไขปัญหาโดยวิธีวิจัยทางสัตวศาสตร์ด้วยกระบวนการและทักษะทางวิทยาศาสตร์
- 3) สามารถเข้าถึงข้อมูลวิจัยทางสัตวศาสตร์จากฐานข้อมูลออนไลน์ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล
- 4) สามารถใช้ข้อมูลวิจัยทางสัตวศาสตร์จากฐานข้อมูลฯ เป็นแนวทางในการสร้างองค์ความรู้พื้นฐาน เพื่อนำไปการคิดวิเคราะห์และอภิปรายผลของข้อมูลโครงการวิจัยฯ

5) สามารถปรับตัวในการทำงานร่วมกับผู้อื่น และมีน้ำใจต่อเพื่อนร่วมงาน

6) สามารถนำเสนอและสื่อสารด้วยภาษาพูด และภาษาเขียน

**5.3 ช่วงเวลา :** ภาคการศึกษา 1-2 ชั้นปีที่ 4

**5.4 จำนวนหน่วยกิต :** 2 หน่วยกิต

**5.5 การเตรียมการ :** การให้คำแนะนำช่วยเหลือทางวิชาการแก่นักศึกษา ดังนี้

1) อาจารย์ที่ปรึกษาให้คำแนะนำนักศึกษา โดยให้นักศึกษาเป็นผู้เลือกอาจารย์ที่ปรึกษา และหัวข้อที่นักศึกษาสนใจ

2) อาจารย์ที่ปรึกษาจัดตารางเวลาการให้คำปรึกษา การติดตามการทำงานของนักศึกษา และจัดทำบันทึกการให้คำปรึกษา

3) อาจารย์ที่ปรึกษาจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์สิ่งอำนวยความสะดวกในการทำงาน งานวิจัย เช่น สารเคมี เครื่องวิทยาศาสตร์ที่จำเป็นสำหรับการวิจัย เป็นต้น

**5.6 กระบวนการประเมินผล :**

1) ประเมินคุณภาพโครงงานวิจัยฯ โดยอาจารย์ประจำวิชาและอาจารย์ที่ปรึกษา

2) ประเมินความก้าวหน้าในระหว่างการทำโครงงานวิจัยฯ โดยอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ประจำวิชา อาจารย์อื่น อย่างน้อย 3 คน จากการสังเกต การรายงานด้วยวาจา และเอกสาร โพสต์เตอร์

3) ประเมินผลโครงงานวิจัยฯ ของนักศึกษาในภาพรวม จากการติดตามการทำงาน ผล โครงงานวิจัยฯ ที่เกิดในแต่ละขั้นตอน และรายงานโดยอาจารย์ที่ปรึกษา

## 1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ/คุณสมบัติที่พึงประสงค์	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
ด้านบุคลิกภาพ	มีการสอดแทรกเรื่อง การแต่งกาย การเข้าสังคม เทคนิคการเจรจาสื่อสาร มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีและการวางตัวในการทำงานบางรายวิชาที่เกี่ยวข้อง และในกิจกรรมปัจฉิมนิเทศ ก่อนที่นักศึกษาจะสำเร็จการศึกษา
ด้านภาวะผู้นำ และความรับผิดชอบ ตลอดจนระเบียบวินัยในตัวเอง	-กำหนดให้มีรายวิชาซึ่งนักศึกษาต้องทำงานเป็นกลุ่ม และมีการกำหนดหัวหน้ากลุ่มในการทำรายงาน ตลอดจนกำหนดให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการนำเสนอรายงาน เพื่อเป็นการฝึกให้นักศึกษาได้สร้างภาวะผู้นำและการเป็นสมาชิกกลุ่มที่ดี - มีกิจกรรมที่มอบหมายให้นักศึกษาหมุนเวียนกันเป็นหัวหน้ากลุ่มในการดำเนินกิจกรรม เพื่อฝึกให้นักศึกษามีความรับผิดชอบ - มีกติกาที่สามารถสร้างระเบียบวินัยในตัวเอง เช่น การเข้าเรียนอย่างตรงต่อเวลาและสม่ำเสมอ การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน เสริมความกล้าในการแสดงความคิดเห็น
จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ	ให้ความรู้ถึงผลกระทบต่อสังคม และข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการปศุสัตว์
มีจิตสำนึกสาธารณะ	จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เช่น โครงการบำเพ็ญประโยชน์ เป็นต้น
มีทักษะการเรียนรู้ด้วยตัวเอง	การจัดการเรียนการสอนที่มีการเรียนรู้ด้วยตัวเอง เช่น การค้นคว้าข้อมูลสารสนเทศ การทำโครงการวิจัยทางสัตวศาสตร์ เป็นต้น

## 2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

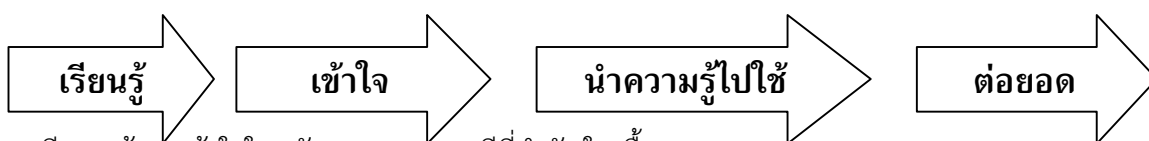
### 2.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชาศึกษาทั่วไป

#### 1. คุณธรรม จริยธรรม

- 1) มีคุณธรรม จริยธรรม ความเสียสละ ซื่อสัตย์สุจริตและตระหนักในคุณค่าของ ศิลปะและวัฒนธรรมของชาติ

- 2) มีวินัย ใฝ่รู้ ตรงต่อเวลา มีความรับผิดชอบต่อตนเอง สังคม และประพฤติตนให้เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม
- 3) มีความอ่อนน้อม ถ่อมตน เคารพผู้อาวุโส
- 4) มีความสามัคคีในหมู่คณะ
- 5) เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์
- 6) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม
- 7) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ
- 8) ดำเนินชีวิตตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง

## 2. ความรู้และประสบการณ์



- 1) มีความรู้และเข้าใจในหลักการ และทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหา
- 2) มีความเข้าใจ และใช้ความรู้กับวิวัฒนาการของการเปลี่ยนแปลงในโลกปัจจุบัน
- 3) สามารถวิเคราะห์ปัญหา และประยุกต์ ทักษะและความรู้ที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา
- 4) สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตประจำวัน
- 5) มีการถ่ายทอดความรู้ และสามารถบูรณาการ ความรู้ให้เข้ากับศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้
- 6) มีการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

## 3. ทักษะ ทาง ปัญญา

- 1) สามารถคิดอย่างมีเหตุผล มีวิจารณญาณอย่างเป็นระบบ
- 2) สามารถสืบค้น ตีความ และประเมินสารสนเทศ เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์
- 3) สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ
- 4) สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาในการเรียนและการดำรงชีวิตได้อย่างเหมาะสม

## 4. ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนหลากหลายอย่างมีประสิทธิภาพ
- 2) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีม และจัดการปัญหาความขัดแย้งต่างๆ ในกลุ่มได้อย่างเหมาะสม
- 3) สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาชี้นำสังคมในประเด็นที่เหมาะสม
- 4) มีความรับผิดชอบในการกระทำของตนเองและรับผิดชอบงานในกลุ่ม
- 5) สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและส่วนรวม

## 5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบัน ในการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์

- 2) สามารถแนะนำประเด็นการแก้ไขปัญหาโดยใช้ทักษะทางคณิตศาสตร์และสถิติประยุกต์ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์
- 3) สามารถใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ
- 4) สามารถใช้ภาษาในการสื่อสารอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ



## 2.2 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชาศึกษาทั่วไป (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1.คุณธรรม จริยธรรม								2.ความรู้						3.ทักษะทาง ปัญญา				4.ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบต่อ					5.ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข และการ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ			
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป																											
-กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์																											
0003101 วิถีไทย	●	●	●	○	○	●	○	●	○	●	●	●	●	●	○	○	●	●	○	○	●	●	●	○	○	○	○
0003102 วิถีโลก	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●
0003103 ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●	●	○	○	○	●	●
0003104 กฎหมายในชีวิตประจำวัน	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●
0003105 การเมืองการปกครองไทย	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●
-กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์																											
0002101 สุนทรียภาพของชีวิต	●	●	●	●	●	○	○	○	●	●	●	●	●	○	○	●	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	●
0002102 จริยธรรมกับชีวิต	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	○	●	○	○	○	○	●
0002103 จิตวิทยาเพื่อพัฒนามนุษย์	●	●	●	●	●	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	○	○	●

รายวิชา	1.คุณธรรม จริยธรรม								2.ความรู้						3.ทักษะทาง ปัญหา				4.ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ					5.ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข และการ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ			
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4
- กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร																											
0001101 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	●	●	○	●	○	●	○	○	●	●	○	●	○	●	●	●	○	●	●	○	○	●	○	○	○	○	●
0001102 ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะการเรียนรู้	○	●	○	●	○	●	○	○	●	●	○	●	○	●	●	●	○	●	●	○	○	●	○	○	○	○	●
0001103 สารสนเทศและการศึกษาค้นคว้า	○	●	○	●	○	●	○	○	●	●	○	●	○	○	○	●	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○
0001104 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	○	●	○	●	○	●	○	○	●	●	○	●	○	●	●	●	○	●	●	○	○	●	○	○	○	○	●
0001105 ภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน	○	●	○	●	○	●	○	○	●	●	○	●	○	●	●	●	○	●	●	○	○	●	○	○	○	○	●
0001106 ภาษาจีนพื้นฐาน	○	●	○	●	○	●	○	○	●	●	○	●	○	●	●	●	○	●	●	○	○	●	○	○	○	○	●
-กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี																											
0004101 วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต	○	○	○	●	○	○	○	●	●	●	●	●	○	○	●	●	○	●	○	○	●	●	○	●	○	●	●
0004102 การคิดและการตัดสินใจ	●	●	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	○	○	●	○	●	●	○	●	●	●	○	○	○	○	○
0004103 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการ ปฏิบัติงาน	●	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	○	○	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0004104 การออกกำลังกายและนันทนาการ เพื่อสุขภาพ	○	●	○	●	○	○	○	○	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

### 2.3 มาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชาเฉพาะ

ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐาน	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนา	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน
<p><b>1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม</b></p> <p>1) มีจิตสำนึกและตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ</p> <p>2) แสดงออกถึงความซื่อสัตย์สุจริตอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>3) มีวินัยและความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม</p> <p>4) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม</p> <p>5) เคารพสิทธิและยอมรับฟังความคิดเห็นของ</p>	<p>-การเรียนรู้จากสถานการณ์จริง</p> <p>-การสอนแทรกในเนื้อหารายวิชา</p> <p>-การเป็นต้นแบบที่ดีของอาจารย์</p> <p>-การจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้</p> <p>-การสอนแบบอภิปรายจากตัวอย่างกรณีศึกษา</p>	<p>-นักศึกษาประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง ก่อนและหลังเรียน</p> <p>-ประเมินโดยอาจารย์จาก การสังเกตพฤติกรรม การแสดงออกของนักศึกษา</p> <p>- ผู้ใช้บัณฑิตประเมินคุณธรรมจริยธรรมของบัณฑิต</p>
<p><b>2. ด้านความรู้</b></p> <p>1) มีความรู้และความเข้าใจอย่างถ่องแท้ในเนื้อหาสาระหลักของสาขาวิชา ตลอดจนหลักการและทฤษฎีที่สำคัญและนำมาประยุกต์ในการศึกษาค้นคว้าทางวิชาการหรือการปฏิบัติในวิชาชีพ</p> <p>2) มีความเข้าใจทฤษฎี การวิจัย และวิธีการปฏิบัติทางวิชาชีพนั้นอย่างลึกซึ้งในวิชาหรือกลุ่มวิชาเฉพาะในระดับแนวหน้า</p> <p>3) มีความเข้าใจในวิธีการพัฒนาความรู้ใหม่ๆ และการประยุกต์ ตลอดจนถึงผลกระทบของผลงานวิจัยในปัจจุบันที่มีต่อองค์ความรู้ในสาขาวิชาและต่อ</p>	<p>-การให้ความรู้ถึงภาพรวมของเนื้อหา ก่อนเข้าสู่บทเรียน การสรุปย่อความรู้ใหม่หลังบทเรียน พร้อมกับเชื่อมความรู้ใหม่กับความรู้เดิม การเชื่อมโยงความรู้จากสาขาวิชาหนึ่งไปยังอีกสาขาวิชาหนึ่งในระดับที่สูงขึ้น</p> <p>-การเลือกใช้วิธีการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหา</p> <p>-ใช้การสอนหลายรูปแบบ ตามลักษณะของเนื้อหาสาระ ได้แก่ การบรรยาย การทบทวน การฝึกปฏิบัติ และเทคนิคการสอนอื่นๆ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เช่น การเรียนแบบร่วมมือ การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน การเรียนโดยการค้นคว้าด้วยตัวเอง</p> <p>-การเรียนรู้จากสถานการณ์จริงจากการฝึกงานในโรงงาน</p>	<p>-ประเมินจากผลงานระหว่างภาค เช่น การบ้าน การเขียนรายงาน การสอบย่อย การนำเสนอรายงานการค้นคว้าหน้าชั้นเรียน</p> <p>-ประเมินจากการสอบข้อเขียน การสอบปฏิบัติ</p> <p>-ประเมินความรู้ของบัณฑิต โดยการสำรวจความคิดเห็นของผู้ใช้บัณฑิต</p>

ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐาน	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนา	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน
<p>การปฏิบัติในวิชาชีพ</p> <p>4) ตระหนักในระเบียบข้อบังคับที่ใช้อยู่ในสภาพแวดล้อมของระดับชาติและนานาชาติที่อาจมีผลกระทบต่อสาขาวิชาชีพ รวมทั้งเหตุผลและการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต</p>	<p>อุตสาหกรรมและการทรงคนะศึกษา จากวิทยาการภาคอุตสาหกรรมและนักวิชาการนอกสถาบัน ในหัวข้อที่น่าสนใจและทันสมัย</p> <p>-การถามตอบปัญหาทางวิชาการในชั้นเรียน</p>	
<p><b>3. ด้านทักษะทางปัญญา</b></p> <p>1) ใช้ความรู้ภาคทฤษฎีและการปฏิบัติในการจัดการบริบทใหม่ที่ไม่คาดคิดทางวิชาการและวิชาชีพ และพัฒนาแนวคิดริเริ่มและสร้างสรรค์เพื่อตอบสนองประเด็นหรือปัญหา</p> <p>2) สามารถใช้ดุลยพินิจในการตัดสินใจในสถานการณ์ที่มีอยู่ไม่เพียงพอ</p> <p>3) สามารถสังเคราะห์และใช้ผลงานวิจัย สิ่งพิมพ์ทางวิชาการ หรือรายงานทางวิชาชีพ และพัฒนาความคิดใหม่ๆ โดยการบูรณาการให้เข้ากับองค์ความรู้เดิม หรือเสนอเป็นความรู้ใหม่ที่ท้าทายสามารถใช้เทคนิคทั่วไปหรือเฉพาะทางในการวิเคราะห์ประเด็นหรือปัญหาที่ซับซ้อนได้อย่างสร้างสรรค์ รวมถึงพัฒนาข้อสรุปและเสนอแนะที่เกี่ยวข้องในสาขาวิชาการ</p>	<p>-การแนะนำและฝึกกระบวนการคิดอย่างสร้างสรรค์เมื่อเริ่มเข้าศึกษา เริ่มจากโจทย์ที่ง่าย และเพิ่มความยากตามระดับเรียนชั้นที่สูงขึ้น ในรายวิชาที่เหมาะสม</p> <p>-การมอบหมายงาน การแก้ปัญหาจากโจทย์ปัญหาจากกรณีศึกษา หรือสถานการณ์จำลอง เพื่อนำมาปรับให้เข้ากับรายวิชา</p> <p>-การจัดให้มีรายวิชาที่เสริมสร้างพัฒนาการทางด้านเขาวนปัญญาให้ได้ฝึกคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ความรู้ใหม่จากความรู้เดิมด้านต่างๆ ทั้งในและนอกสาขาวิชา ได้แก่ เทคนิคการวิจัย ปัญหาพิเศษ การกระตุ้นให้อาจารย์และนักศึกษาเผยแพร่ผลงานวิชาการ</p> <p>-การสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ที่เปิดโอกาสให้มีการอภิปรายแสดงความคิดเห็นได้มากขึ้น</p>	<p>-ประเมินจากผลงานการแก้ไขปัญหที่ได้รับมอบหมาย</p> <p>-ประเมินโดยการสอบข้อเขียนด้วยโจทย์ที่ต้องการใช้ทักษะปัญญา</p> <p>-ประเมินจากรายงานผลการวิจัยในรายวิชาเทคนิควิจัย</p>

ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐาน	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนา	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน
<p>หรือวิชาชีพ</p> <p>4) สามารถวางแผนและดำเนินการโครงการสำคัญหรือโครงการวิจัยฯ คำนึงว่าทางวิชาการได้ด้วยตนเอง โดยการใช้ความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติตลอดถึงการใช้เทคนิควิจัย และให้ข้อสรุปที่สมบูรณ์ซึ่งขยายองค์ความรู้หรือแนวทางการปฏิบัติในวิชาชีพที่มีอยู่เดิมได้อย่างมีนัยสำคัญ</p>		
<p><b>4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ</b></p> <p>1) สามารถแก้ไขปัญหาที่มีความซับซ้อน หรือมีความยุ่งยากระดับสูงทางวิชาชีพได้ด้วยตนเอง</p> <p>2) สามารถตัดสินใจในการดำเนินงานด้วยตนเองและสามารถประเมินตนเองได้รวมทั้งวางแผนในการปรับปรุงตนเองให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานในระดับสูงได้</p> <p>3) มีความรับผิดชอบในการดำเนินงานของตนเอง และร่วมมือกับผู้อื่นอย่างเต็มที่ในการจัดการข้อโต้แย้งและปัญหาต่างๆ</p> <p>4) แสดงออกทักษะการเป็นผู้นำได้อย่างเหมาะสมตามโอกาสและสถานการณ์</p>	<p>-การสอนแบบกลุ่มร่วมมือ ซึ่งต้องแนะนำกฎ กติกา มารยาท บทบาทความรับผิดชอบของแต่ละคนในการเรียนร่วมกัน</p> <p>-การมอบหมายงานกลุ่มย่อย ที่สลับหมุนเวียนสมาชิกกลุ่ม และตำแหน่งหน้าที่ในกลุ่ม</p> <p>-ยกตัวอย่างผลกระทบของทักษะด้านนี้ที่มีต่อตนเองและสังคม สอดแทรกในเนื้อหาวิชาเรียน</p>	<p>-มอบหมายให้นักศึกษาประเมินตัวเองและเพื่อนในกลุ่ม สรุปผลการประเมินโดยใช้เสียงส่วนใหญ่</p> <p>-สังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน</p>

ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐาน	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนา	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน
เพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการทำงานของกลุ่ม		
<p><b>5. ด้านทักษะการวิเคราะห์สื่อสารและการใช้เทคโนโลยี</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) สามารถคัดกรองข้อมูลทางคณิตศาสตร์ และสถิติเพื่อนำมาใช้ในการศึกษาค้นคว้าปัญหา สรุปปัญหา และเสนอแนะแก้ไขปัญหาในด้านต่างๆ ได้อย่างสร้างสรรค์</li> <li>2) สามารถสรุปประเด็นและสื่อสารทั้งการพูดและการเขียน รู้จักเลือกใช้รูปแบบของการนำเสนอ</li> <li>3) สามารถระบุ เข้าถึง และคัดเลือกแหล่งข้อมูล ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับปศุสัตว์จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศทั้งในระดับชาติและนานาชาติ</li> <li>4) มีวิจารณ์ญาณในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เหมาะสม และใช้อย่างสม่ำเสมอเพื่อรวบรวมข้อมูล แปลความหมาย และสื่อสารข้อมูลข่าวสารและแนวคิด</li> <li>5) สามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดการกับข้อมูลต่างๆ อย่างเหมาะสม</li> <li>6) สามารถติดตามความก้าวหน้าของเทคโนโลยี นวัตกรรม และสถานการณ์โลก โดยใช้</li> </ol>	<p>-มอบหมายงานที่ต้องใช้ทักษะในการวิเคราะห์หรือคำนวณในทุกรายวิชาที่ต้องฝึกทักษะ โดยผู้สอนต้องแนะนำวิธีการ ติดตามตรวจสอบงาน และตรวจแก้พร้อมให้คำแนะนำ</p> <p>-มอบหมายงานที่ต้องมีการเรียบเรียงนำเสนอเป็นภาษาเขียน และที่ต้องมีการนำเสนอด้วยวาจาทั้งแบบปากเปล่าและใช้สื่อประกอบการนำเสนอ</p> <p>-มอบหมายงานที่ต้องมีการสืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>-การจัดรายวิชาสัมมนาให้นักศึกษาสืบค้นข้อมูล เรียบเรียงเป็นรายงาน และนำเสนอด้วยสื่อมัลติมีเดีย</p>	<p>-ประเมินจากผลงานกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสืบค้นข้อมูลด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศที่มอบหมายแต่ละบุคคล</p> <p>-ประเมินจากการสอบข้อเขียนในการแก้โจทย์ปัญหาเชิงตัวเลขที่ไม่เคยพบมาก่อน</p> <p>-ประเมินทักษะการสื่อสารด้วยภาษาเขียนจากรายงานแต่ละบุคคลหรือรายงานกลุ่มในส่วนที่นักศึกษารับผิดชอบ</p> <p>-ประเมินทักษะการสื่อสารด้วยภาษาพูดจากพัฒนาการการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน การนำเสนอสัมมนา การนำเสนอนิทรรศการงานวิจัยต่อผู้เยี่ยมชมด้วยวาจา</p> <p>-การสังเกตพฤติกรรมในชั้น</p>

ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐาน	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนา	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน
<p>เทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>7) สามารถใช้ภาษาไทยอย่างถูกต้องทั้งภาษาพูดภาษาเขียน และภาษาอังกฤษในระดับใช้งานได้และเหมาะสม</p>		

## 2.4 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชาเฉพาะ (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1.คุณธรรม จริยธรรม					2.ความรู้				3.ทักษะทาง ปัญญา				4.ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ				5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ						
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7
หมวดวิชาเฉพาะ																								
-กลุ่มวิชาพื้นฐาน																								
CHM1101 เคมี 1	○	●	●	○	○	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	
CHM1102 ปฏิบัติการเคมี 1	●	●	●	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	
CHM1103 เคมี 2	○	●	●	○	○	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	
CHM1104 ปฏิบัติการเคมี 2	●	●	●	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	
BIO1101 ชีววิทยา 1	○	○	●	○	○	●	○	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	
BIO1102 ปฏิบัติการชีววิทยา 1	○	●	●	○	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○	○	○	○	
BIO1103 ชีววิทยา 2	○	○	●	○	○	●	○	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	
BIO1104 ปฏิบัติการชีววิทยา 2	○	●	●	○	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○	○	○	○	
CHM3201 ชีวเคมีพื้นฐาน	○	●	●	○	○	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	
CHM3202 ปฏิบัติการชีวเคมีพื้นฐาน	●	●	●	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	
BIO2203 จุลชีววิทยาทั่วไป	○	○	●	○	○	●	○	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	



รายวิชา	1.คุณธรรม จริยธรรม					2.ความรู้				3.ทักษะทาง ปัญญา				4.ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ				5.ทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข และการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ						
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7
BIO2204 ปฏิบัติการจุลชีววิทยาทั่วไป	○	●	●	○	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○	○	○	○	○
ENG2201 ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 1	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	●	●	●	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○
MTH1103 คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ 1	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	○	○	○	○	○
MTH1103 คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ 2	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	○	○	○	○	○
ENG2202 ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	●	●	●	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○
<b>-กลุ่มวิชาเฉพาะด้านบังคับ</b>																								
ANI1102 การผลิตสัตว์ปีก	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●	●	○	○	●	○
ANI1104 การปรับปรุงพันธุ์สัตว์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●	●	○	○	●	○
ANI1401 อาหารและการให้อาหารสัตว์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●	●	○	○	●	○
ANI1501 กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์	●	○	●	○	○	●	○	●	○	●	●	●	●	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○
ANI1502 ปฏิบัติการกายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์	●	○	●	○	○	●	○	●	○	●	●	●	●	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○
ANI1503 สุขศาสตร์สัตว์และการสุขาภิบาล	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●	●	○	○	●	○
ANI1504 หลักการทางสัตวแพทย์สาธารณสุข	●	●	●	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	○
ANI1601 สัมมนาทาง สัตวศาสตร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

รายวิชา	1.คุณธรรม จริยธรรม					2.ความรู้				3.ทักษะทาง ปัญญา				4.ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ				5.ทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข และการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ						
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7
ANI1801 ระเบียบวิธีวิจัยและสถิติวิจัยทางสัตวศาสตร์	●	●	●	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ANI2201 การผลิตสุกร	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●	●	○	○	●	○
ANI3404 โภชนศาสตร์สัตว์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●	●	○	○	●	○
ANI3405 การตรวจและวิเคราะห์อาหารสัตว์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●	●	○	○	●	○
ANI1701 เตรียมสหกิจศึกษา	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○
ANI1704 สหกิจศึกษา	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○
ANI2304 การผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้อง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●	●	○	○	●	○
<b>-กลุ่มวิชาเฉพาะด้านเลือก</b>																								
ANI1105 การจัดการทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●	●	○	○	●	○
ANI1106 การเลี้ยงสัตว์ในระบบเกษตรผสมผสาน	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●	●	○	○	●	○
ANI1107 การจัดการสภาพแวดล้อมในฟาร์มเลี้ยงสัตว์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●	●	○	○	●	○
ANI1108 การผสมเทียม	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●	●	○	○	●	○
ANI1109 การผลิตแพะ แกะ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●	●	○	○	●	○
ANI1602 โครงการพิเศษทางสัตวศาสตร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

รายวิชา	1.คุณธรรม จริยธรรม					2.ความรู้				3.ทักษะทาง ปัญญา				4.ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ				5.ทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข และการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ						
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7
ANI1901 กฎหมายเกี่ยวกับปศุสัตว์และสัตว์ป่า	●	●	●	●	●	●	○	○	●	○	●	○	○	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○
ANI2001 หลักการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●	●	○	○	●	○
ANI3406 เทคโนโลยีการผลิตอาหารสัตว์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●	●	○	○	●	○

## หมวด 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

### 1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

#### 1.1 การวัดผลการศึกษา

การวัดผลการศึกษา ให้ปฏิบัติตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ว่าด้วยการศึกษาระดับอนุปริญญา ปริญญาตรี และปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) พ.ศ.2550 การประเมินผลการศึกษา ต้องกระทำเมื่อสิ้น ภาคการศึกษาในแต่ละภาคการศึกษา โดยให้ผลของการประเมินแต่ละวิชาเป็นระดับคะแนน (Grade) ดังนี้

ระดับคะแนน (Grade)	ค่าระดับคะแนนต่อหน่วยกิต	ผลการศึกษา
A	4.0	ดีเยี่ยม (Excellent)
B <sup>+</sup>	3.5	ดีมาก (Very Good)
B	3.0	ดี (Good)
C <sup>+</sup>	2.5	ดีพอใช้ (Fairly Good)
C	2.0	พอใช้ (Fair)
D <sup>+</sup>	1.5	อ่อน (Poor)
D	1.0	อ่อนมาก (Very Poor)
E	0	ตก (Fail)
W	-	ถอนรายวิชา (Withdrawn)
I	-	ไม่สมบูรณ์ (Incomplete)
S	-	พอใจ (Satisfactory)
U	-	ไม่พอใจ (Unsatisfactory)
AD	-	ไม่นับหน่วยกิต (Audit)
P	-	ผลการประเมินผ่าน (Pass)
PD	-	ผลการประเมินผ่านดีเยี่ยม (Pass with Distinction)

การแบ่งระดับคะแนนเป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย (ภาคผนวก ก หมวด ๕)

#### 1.2 ระยะเวลาการศึกษา

นักศึกษาตามคุณสมบัติ หมวด 3 ข้อ 2.2.1 ระยะเวลาศึกษาตลอดหลักสูตร 4 ปีการศึกษา สำเร็จได้ไม่เกิน 6 ภาคการศึกษาปกติ ใช้เวลาศึกษา ไม่เกิน 8 ปีการศึกษาสำหรับการลงทะเบียนเต็มเวลา

### 2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

#### 2.1. การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษาที่ไม่สำเร็จการศึกษา

ให้กำหนดระบบการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของระบบ การประกันคุณภาพภายในของสถาบันอุดมศึกษาที่จะต้องทำความเข้าใจตรงกันทั้งสถาบัน และนำไป ดำเนินการจนบรรลุผลสัมฤทธิ์ ซึ่งผู้ประเมินภายนอกจะต้องสามารถตรวจสอบได้ การทวนสอบในระดับ รายวิชาควรให้นักศึกษาประเมินการเรียนการสอนในระดับรายวิชา มีคณะกรรมการพิจารณาความ เหมาะสมของข้อสอบให้เป็นไปตามแผนการสอน มีการประเมินข้อสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก การทวน

สอบในระดับหลักสูตรสามารถทำได้โดยมีระบบประกันคุณภาพภายในสถาบันการศึกษาดำเนินการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้และรายงานผล

## 2.2. การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

การกำหนดกลวิธีการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ควรเน้นการทำวิจัยสัมฤทธิ์ผลของการประกอบอาชีพของบัณฑิต ที่ทำอย่างต่อเนื่องและนำผลวิจัยที่ได้ย้อนกลับมาปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน และหลักสูตรแบบครบวงจร รวมทั้งการประเมินคุณภาพของหลักสูตรและหน่วยงานโดยองค์กรระดับสากล โดยการวิจัยอาจจะทำดำเนินการดังตัวอย่างต่อไปนี้

- 1) ภาวการณ์ได้งานทำของบัณฑิต ประเมินจากบัณฑิตแต่ละรุ่นที่จบการศึกษา ในด้านของระยะเวลาในการหางานทำ ความเห็นต่อความรู้ ความสามารถ ความมั่นใจของบัณฑิตในการประกอบภาระงานอาชีพ
- 2) การตรวจสอบจากผู้ประกอบการ โดยการขอเข้าสัมภาษณ์ หรือ การส่งแบบสอบถามเพื่อประเมินความพึงพอใจในบัณฑิตที่จบการศึกษาและเข้าทำงานในสถานประกอบการนั้นๆ ในคาบระยะเวลาต่างๆ เช่น ปีที่ 1 ปีที่ 4 เป็นต้น
- 3) การประเมินตำแหน่ง และหรือความก้าวหน้าในสายงานของบัณฑิต
- 4) การประเมินจากสถานศึกษาอื่น โดยการส่งแบบสอบถาม หรือสอบถามเมื่อมีโอกาสในระดับความพึงพอใจในด้านความรู้ ความพร้อม และสมบัติด้านอื่นๆ ของบัณฑิตจะจบการศึกษาและเข้าศึกษาเพื่อปริญญาที่สูงขึ้นในสถานศึกษานั้นๆ
- 5) การประเมินจากบัณฑิตที่ไปประกอบอาชีพ ในแง่ของความพร้อมและความรู้จากสาขาวิชาที่เรียนรวมทั้งสาขาอื่นๆ ที่กำหนดในหลักสูตร ที่เกี่ยวเนื่องกับการประกอบอาชีพของบัณฑิต รวมทั้งเปิดโอกาสให้เสนอข้อคิดเห็นในการปรับหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้นด้วย
- 6) ความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ที่มาประเมินหลักสูตร หรือเป็นอาจารย์พิเศษ ต่อความพร้อมของนักศึกษาในการเรียน และสมบัติอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบวนการเรียนรู้ และการพัฒนาองค์ความรู้ของนักศึกษา
- 7) ผลงานของนักศึกษาที่วัดเป็นรูปธรรมได้ซึ่ง อาทิ (ก) จำนวนผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ (ข) จำนวนสิทธิบัตร (ค) จำนวนรางวัลทางสังคมและวิชาชีพ (ง) จำนวนกิจกรรมการกุศลเพื่อสังคม และประเทศชาติ (จ) จำนวนกิจกรรมอาสาสมัครในองค์กรที่ทำประโยชน์ต่อสังคม เป็นต้น

## 3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

นักศึกษาได้ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ต้องลงทะเบียนเรียนและสอบผ่านทุกรายวิชา ภายในเวลาไม่เกิน 8 ปี ผ่านการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ได้คะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 2.00 และผ่านเงื่อนไขอื่นๆ ตามระเบียบของมหาวิทยาลัย (ภาคผนวก ก หมวด 7)

### หมวด 6 การพัฒนาอาจารย์

#### 1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1) มีการปฐมนิเทศแนะแนวการเป็นครูแก่อาจารย์ใหม่ ให้มีความรู้และเข้าใจนโยบายของมหาวิทยาลัย สถาบัน คณะ ตลอดจนในหลักสูตรที่สอน

2) ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่อง โดยผ่านการทำวิจัยสายตรงในสาขาวิชาที่ไม่ใช่วิจัยในแนวสัตวศาสตร์เป็นอันดับแรก การสนับสนุนด้านการศึกษาคือ ฝึกอบรม ดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่างๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและ/หรือต่างประเทศ หรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์

## 2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่อาจารย์

### 2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล

1) ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่อง โดยผ่านการทำวิจัยสายตรงในสาขาวิชาที่ไม่ใช่วิจัยในแนวสัตวศาสตร์เป็นอันดับแรก การสนับสนุนด้านการศึกษาคือ ฝึกอบรม ดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่างๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและ/หรือต่างประเทศ หรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์

2) การเพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลให้ทันสมัย

### 2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

1) การมีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้และคุณธรรม

2) มีการกระตุ้นอาจารย์ทำผลงานทางวิชาการสายตรงในสาขาวิชาสัตวศาสตร์

3) พัฒนาการเรียนการสอนและมีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพเป็นหลัก และส่งเสริมการทำวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่เป็นรอง

4) จัดสรรงบประมาณสำหรับการทำวิจัย

5) จัดให้อาจารย์ทุกคนเข้าร่วมกลุ่มวิจัยต่างๆ ของคณะ

6) จัดให้อาจารย์เข้าร่วมกิจกรรมบริการวิชาการต่างๆ ของคณะ

## หมวด 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

### 1. การบริหารหลักสูตร : ระบบและกลไกในการบริหารหลักสูตร

ในการบริหารหลักสูตร จะมีคณะกรรมการประจำหลักสูตร อันประกอบด้วยรองคณบดีฝ่ายวิชาการ ประธานหลักสูตร หรือหัวหน้าภาค และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรรับผิดชอบ โดยมีคณบดีเป็นผู้กำกับดูแลและคอยให้คำแนะนำ ตลอดจนกำหนดนโยบายปฏิบัติให้แก่ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จะวางแผนการจัดการเรียนการสอนร่วมกับผู้บริหารของคณะและอาจารย์ผู้สอน ติดตามและรวบรวมข้อมูล สำหรับใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรโดยกระทำทุกปีอย่างต่อเนื่อง

เป้าหมาย	การดำเนินงาน	การประเมินผล
1) พัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัยโดยอาจารย์และนักศึกษาสามารถก้าวทันหรือเป็นผู้นำในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆ	1) จัดให้หลักสูตรสอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพด้านสัตวศาสตร์ในระดับสากลหรือระดับชาติ 2) ปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยโดยมีการพิจารณาปรับปรุงหลักสูตรทุกๆ 3 ปี	-หลักสูตรที่สามารถอ้างอิงกับมาตรฐานที่กำหนดโดยหน่วยงานวิชาชีพด้านสัตวศาสตร์ มีความทันสมัยและมีการปรับปรุงสม่ำเสมอ

<p>ทางด้านสัตวศาสตร์</p> <p>2) กระตุ้นให้นักศึกษาเกิดความใฝ่รู้ มีแนวทางการเรียนที่สร้างทั้งความรู้ความสามารถในวิชาการวิชาชีพที่ทันสมัย</p> <p>3) ตรวจสอบและปรับปรุงหลักสูตรให้มีคุณภาพตามมาตรฐานที่ สกอ. กำหนด</p> <p>4) มีการประเมินมาตรฐานของหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ</p>	<p>3) จัดแนวทางการเรียนในวิชาเรียนให้มีทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ และมีแนวทางการเรียนหรือกิจกรรมประจำรายวิชา ให้นักศึกษาได้ศึกษาความรู้ที่ทันสมัยด้วยตนเอง</p> <p>4) จัดให้มีผู้สนับสนุนการเรียนรู้ และ/หรือผู้ช่วยสอน เพื่อกระตุ้นให้นักศึกษาเกิดความใฝ่รู้</p> <p>5) กำหนดให้อาจารย์ที่สอนมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาโทหรือเป็นผู้มีประสบการณ์หลายปี มีจำนวนคณาจารย์ประจำไม่น้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ สกอ. กำหนด</p> <p>6) สนับสนุนให้อาจารย์ผู้สอนเป็นผู้นำในทางวิชาการ และ/หรือ เป็นผู้เชี่ยวชาญทางวิชาชีพด้านสัตวศาสตร์หรือในด้านที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>- จำนวนวิชาเรียนที่มีภาคปฏิบัติและวิชาเรียนที่มีแนวทางให้นักศึกษาได้ศึกษาค้นคว้าความรู้ใหม่ได้ด้วยตนเอง</p> <p>-จำนวนและรายชื่อคณาจารย์ประจำประวัตินักศึกษา อาจารย์ด้านคุณวุฒิ ประสบการณ์ และการพัฒนาอบรมของอาจารย์</p> <p>-จำนวนบุคลากรผู้สนับสนุนการเรียนรู้และบันทึกกิจกรรมการเรียนรู้</p> <p>- ผลการประเมินการเรียนการสอนอาจารย์ผู้สอน และการสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้สนับสนุนการเรียนรู้โดยนักศึกษา</p>
เป้าหมาย	การดำเนินงาน	การประเมินผล
	<p>7) ส่งเสริมอาจารย์ประจำหลักสูตรให้ไปปฏิบัติงานในหลักสูตรหรือวิชาการที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ</p> <p>8) มีการประเมินหลักสูตรโดยคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายในทุกปี และภายนอกอย่างน้อยทุก 4 ปี</p> <p>9) จัดทำฐานข้อมูลทางด้านนักศึกษา อาจารย์ อุปกรณ์ เครื่องมือวิจัย งบประมาณ ความร่วมมือกับต่างประเทศ ผลงานทางวิชาการทุกภาคการศึกษาเพื่อเป็นข้อมูลในการประเมินของคณะกรรมการ</p> <p>10) ประเมินความพึงพอใจของหลักสูตรและการเรียนการสอนโดยบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา</p>	<p>- ประเมินผลโดยคณะกรรมการที่ประกอบด้วยอาจารย์ภายในคณะฯ ทุกๆ 2 ปี</p> <p>-ประเมินผลโดยคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ทุกๆ 4 ปี</p> <p>- ประเมินผลโดยบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาทุกๆ 2 ปี</p>

## 2. การบริหารทรัพยากรการเรียนการสอน

## 2.1 การบริหารงบประมาณ

คณะจัดสรรงบประมาณประจำปี ทั้งงบประมาณแผ่นดินและเงินรายได้เพื่อจัดซื้อตำรา สื่อการเรียนการสอน โสตทัศนอุปกรณ์ และวัสดุครุภัณฑ์ทางสัตวศาสตร์อย่างเพียงพอเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนในชั้นเรียนและสร้างสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา

## 2.2 ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม

คณะมีความพร้อมด้านหนังสือ ตำรา และการสืบค้นผ่านฐานข้อมูลโดยมีสำนักวิทยบริการที่มีหนังสือด้านการบริหารจัดการและด้านอื่นๆ รวมถึงฐานข้อมูลที่จะให้สืบค้น ส่วนระดับคณะก็มีหนังสือตำราเฉพาะทางนอกจากนี้คณะมีอุปกรณ์ที่ใช้สนับสนุนการจัดการเรียนการสอนอย่างพอเพียง

## 2.3 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

ประสานงานกับสำนักวิทยบริการ ในการจัดซื้อหนังสือ และตำราที่เกี่ยวข้อง เพื่อบริการให้อาจารย์และนักศึกษาได้ค้นคว้า และใช้ประกอบการเรียนการสอน ในการประสานการจัดซื้อหนังสือนั้น อาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชาจะมีส่วนร่วมในการเสนอแนะรายชื่อหนังสือ ตลอดจนสื่ออื่นๆ ที่จำเป็น นอกจากนี้อาจารย์พิเศษที่เชิญมาสอนบางรายวิชาและบางหัวข้อก็มีส่วนร่วมในการเสนอแนะรายชื่อหนังสือ สำหรับให้สำนักวิทยบริการจัดซื้อหนังสือด้วยในส่วนของคณะจะมีห้องสมุดย่อย เพื่อบริการหนังสือ ตำรา หรือวารสารเฉพาะทาง และคณะต้องจัดสื่อการสอนอื่นเพื่อใช้ประกอบการสอนของอาจารย์ เช่น เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ คอมพิวเตอร์ เครื่องถ่ายทอดภาพ 3 มิติ เครื่องฉายสไลด์ เป็นต้น

## 2.4 การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร

มีเจ้าหน้าที่ประจำห้องสมุดของคณะ ซึ่งจะประสานงานการจัดซื้อจัดหาหนังสือเพื่อเข้า สำนักวิทยบริการ และทำหน้าที่ประเมินความพอเพียงของหนังสือ ตำรา นอกจากนี้มีเจ้าหน้าที่ ด้านโสตทัศน อุปกรณ์ ซึ่งจะอำนวยความสะดวกในการใช้สอยของอาจารย์แล้วยังต้องประเมินความพอเพียง และความต้องการใช้สื่อของอาจารย์ด้วย โดยรายละเอียดดังตารางต่อไปนี้



เป้าหมาย	การดำเนินงาน	การประเมินผล
<p>จัดให้มีห้องปฏิบัติการสัตวศาสตร์ที่ทันสมัย มีศูนย์เครื่องมือวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์ที่สนับสนุนการเรียนการสอนกลุ่มวิชาชีพทางสัตวศาสตร์การทำวิจัยทางสัตวศาสตร์ของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง และบริการวิเคราะห์ทางปศุสัตว์เบื้องต้นแก่ชุมชน มีความร่วมมือด้านวิชาการระหว่างสถาบัน มีฐานข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ที่สนับสนุนการเรียนรู้ด้วยตัวเองและงานวิจัยทางสัตวศาสตร์</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) จัดเตรียมห้องปฏิบัติการทางสัตวศาสตร์ ที่มีเครื่องมือวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์ที่ทันสมัยและเป็นเครื่องมือวิชาชีพในระดับสากล เพื่อให้นักศึกษาสามารถฝึกปฏิบัติ สร้างความพร้อมในการปฏิบัติงานในวิชาชีพ</li> <li>2) รวบรวมเครื่องมือวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์เพื่อจัดตั้งเป็นศูนย์เครื่องมือวิเคราะห์ฯ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่นักศึกษา นักวิจัย และชุมชน</li> <li>3) จัดให้มีเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการระหว่างสถาบันอุดมศึกษาหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกันด้านวิชาการ (โดยเฉพาะด้านการศึกษา) และร่วมกันใช้ทรัพยากรของชาติอย่างประหยัดและมีประสิทธิภาพสูงสุด</li> <li>4) รวบรวมข้อมูลผลงานวิจัยใหม่ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อวงการวิชาการและชุมชน ไว้ในสำนักวิทยบริการหรือห้องสมุดคณะ เพื่อสะดวกต่อการศึกษา ค้นคว้าของนักศึกษาและนักวิจัย ทั้งรูปแบบบนฐานข้อมูลออนไลน์และวารสารวิชาการ</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- งบประมาณจัดซื้อครุภัณฑ์ที่จำเป็นต่อห้องปฏิบัติการทางสัตวศาสตร์ และศูนย์เครื่องมือวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์</li> <li>- จำนวนเครื่องมือวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์เพื่อให้บริการวิชาการแก่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง</li> <li>- จำนวนนักศึกษา นักวิจัย และบุคคลภายนอก ที่เข้ามาใช้บริการในศูนย์เครื่องมือวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์</li> <li>- จำนวนหน่วยงานอื่นที่เข้าโครงการให้ความร่วมมือทางวิชาการและการใช้ทรัพยากรร่วมกัน</li> <li>- สถิติของจำนวนฐานข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ออนไลน์ และวารสารทางวิชาการอื่นที่เกี่ยวข้อง</li> <li>- ผลสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการให้บริการทรัพยากรเพื่อการเรียนรู้และการปฏิบัติการ</li> </ul>

### แหล่งการเรียนรู้/แหล่งฝึกงาน/ฝึกปฏิบัติการ

ลำดับที่	ชื่อสถานที่/สถานที่ตั้ง	หมายเหตุ
1	สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดร้อยเอ็ด ขอนแก่น และยโสธร ศูนย์วิจัยเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	
2	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตกาฬสินธุ์	
3	กลุ่มบริษัทเครื่องเจริญโภคภัณฑ์จำกัด กลุ่มบริษัทในเครือเบทาโกร จำกัด บริษัทสหฟาร์ม บริษัทฟาร์มโคนมไทยเดนมาร์ก จำกัด	

### 3. การบริหารคณาจารย์

#### 3.1 การรับอาจารย์ใหม่ :

มีการคัดเลือกอาจารย์ใหม่ตามระเบียบและหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย โดยอาจารย์ใหม่จะต้องมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไปในสาขาวิชาสัตวศาสตร์หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง

#### 3.2 การมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผน การติดตาม และทบทวนหลักสูตร :

คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และผู้สอน จะต้องประชุมรวมกันในการวางแผนจัดการเรียนการสอนประเมินผลและให้ความเห็นชอบการประเมินผลทุกรายวิชา เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อเตรียมไว้สำหรับการปรับปรุงหลักสูตร ตลอดจนปรึกษาหารือแนวทางที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายตามหลักสูตร และได้บัณฑิตเป็นไปตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

#### 3.3 การแต่งตั้งคณาจารย์พิเศษ :

สำหรับอาจารย์พิเศษถือว่ามีความสำคัญมาก เพราะจะเป็นผู้ถ่ายทอดประสบการณ์ตรงจากการปฏิบัติมาให้แก่นักศึกษา ดังนั้นคณะกำหนดนโยบายว่ากิ่งหนึ่งของรายวิชาบังคับจะต้องมีการเชิญอาจารย์พิเศษหรือวิทยากรมาบรรยายอย่างน้อยวิชาละ 3 ชั่วโมง และอาจารย์พิเศษนั้นไม่ว่าจะสอนทั้งรายวิชาหรือบางชั่วโมงจะต้องเป็นผู้มีประสบการณ์ตรง หรือมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโท

#### 3.4 การแต่งตั้งอาจารย์ควบคุมโครงการหรือเกี่ยวกับหัวข้อพิเศษทางสัตวศาสตร์ :

อาจารย์ที่ปรึกษาต้องได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ซึ่งมีคุณสมบัติดังนี้

- 1) เป็นอาจารย์ประจำ
- 2) มีคุณวุฒิปริญญาโทขึ้นไป
- 3) มีประสบการณ์ และเชี่ยวชาญในสาขาวิชาสัตวศาสตร์
- 4) มีประสบการณ์ในการทำวิจัยในสาขาวิชาและมีใช้ส่วนหนึ่งของการศึกษา เพื่อรับปริญญา

### 4. การบริหารบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน

#### 4.1 การกำหนดคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง

การกำหนดคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่งบุคลากรสายสนับสนุนควรมีวุฒิปริญญาตรีที่เกี่ยวข้องกับภาระงานที่รับผิดชอบ มีความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือเทคโนโลยีทางการศึกษาและวิทยาศาสตร์

#### 4.2 การเพิ่มทักษะความรู้เพื่อการปฏิบัติงาน

บุคลากรต้องเข้าใจโครงสร้างและธรรมชาติของหลักสูตร และต้องสามารถบริหารให้อาจารย์สามารถใช้สื่อการสอนได้อย่างสะดวก ซึ่งจำเป็นต้องให้มีการฝึกอบรมเฉพาะทาง เช่น การเตรียมห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ในวิชาที่มีการฝึกปฏิบัติสำหรับบางรายวิชา เป็นต้น

### 5. การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา

#### 5.1 การให้คำปรึกษาด้านวิชาการ และอื่นๆ แก่นักศึกษา :

คณะมีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการให้แก่นักศึกษาทุกคน โดยนักศึกษาที่มีปัญหาในการเรียนสามารถปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการได้ โดยอาจารย์ของคณะทุกคนจะต้องทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการให้แก่นักศึกษา และทุกคนต้องกำหนดชั่วโมงให้คำปรึกษา (Office Hours) เพื่อให้ให้นักศึกษาเข้าปรึกษาได้ นอกจากนี้ ต้องมีที่ปรึกษากิจกรรมเพื่อให้คำปรึกษาแนะนำในการจัดทำกิจกรรมแก่นักศึกษา

#### 5.2 การอุทธรณ์ของนักศึกษา :

กรณีที่นักศึกษามีความสงสัยเกี่ยวกับผลการประเมินในรายวิชาใดสามารถที่จะยื่นคำร้องขอดูกระดาษคำตอบในการสอบ ตลอดจนดูคะแนนและวิธีการประเมินของอาจารย์ในแต่ละรายวิชาได้

### 6. ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และหรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต :

สัตวศาสตร์เป็นสาขาที่คาดว่าจะมีความต้องการกำลังคนสูงมาก เพราะบัณฑิตสามารถเลือกทำงานได้อย่างหลากหลาย ทั้งด้านวิชาการและโรงงานอุตสาหกรรม เนื่องด้วยยุทธศาสตร์การวิจัยเชิงกลยุทธ์แห่งชาติ กำหนดให้นักวิจัยต้องทำวิจัยเพื่อชุมชน ส่งเสริมและพัฒนาการใช้ผลผลิตจากงานวิจัยและสิ่งประดิษฐ์เข้าสู่กระบวนการสร้างมูลค่าเพิ่มและการสร้างคุณค่าเพิ่ม ผู้ที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญด้านสัตวศาสตร์จะมีความได้เปรียบในเรื่องการวิจัยเพื่อสร้างมูลค่าผลิตภัณฑ์ดังกล่าว นอกจากนี้ผู้มีความรู้และประสบการณ์ในห้องปฏิบัติการยังเป็นที่ต้องการของฝ่ายการผลิต วิเคราะห์ และพัฒนาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ทางอุตสาหกรรมเป็นจำนวนมากเพื่อให้สอดคล้องกับการขยายตัวของอุตสาหกรรม ดังนั้นเพื่อให้ได้กำลังคนที่มีคุณภาพเหมาะสมกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต มหาวิทยาลัยได้จัดการสำรวจความต้องการแรงงานและความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต เพื่อนำข้อมูลมาใช้ประกอบการปรับปรุงหลักสูตร รวมถึงการศึกษาข้อมูลวิจัยอันเกี่ยวข้องกับการประมาณความต้องการของตลาดแรงงาน เพื่อนำมาใช้ในการวางแผนการรับนักศึกษา

### 7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

#### เกณฑ์ประเมิน ดังนี้

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาสัตวศาสตร์มีตัวบ่งชี้ที่ 1 - 5 ต้องมีผลดำเนินการบรรลุตามเป้าหมายติดต่อกันไม่น้อยกว่า 2 ปี และมีจำนวนตัวบ่งชี้ (ตัวบ่งชี้ที่ 6 - 12) ที่มีผลดำเนินการบรรลุเป้าหมายไม่น้อยกว่า 80 % ของตัวบ่งชี้รวม โดยพิจารณาจากจำนวนตัวบ่งชี้บังคับและตัวบ่งชี้รวมในแต่ละปี ดังนี้

ตัวบ่งชี้และเป้าหมาย	ปีการศึกษา				
	2554	2555	2556	2557	2558
1. อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงาน หลักสูตร	X	X	X	X	X
2. มีรายละเอียดของหลักสูตรตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือมาตรฐานสาขา/สาขาวิชา	X	X	X	X	X
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา		X	X	X	X
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบ มคอ. 7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา		X	X	X	X
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3 และมคอ. 4 อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา		X	X	X	X
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว		X	X	X	X
8. อาจารย์ใหม่ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	X	X	X	X	X
9. อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	X	X	X	X	X
10. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	X	X	X	X	X
11. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5จากคะแนนเต็ม 5.0				X	X

ตัวบ่งชี้และเป้าหมาย	ปีการศึกษา				
	2554	2555	2556	2557	2558
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0					X
13. นักศึกษามีงานทำภายใน 1 ปี หลังจากสำเร็จการศึกษา ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80					X
14. บัณฑิตที่ได้งานทำได้รับเงินเดือนเริ่มต้นไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ ก.พ. กำหนด					X

## หมวด 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

### 1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

#### 1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน :

ช่วงก่อนการสอนควรมีการประเมินกลยุทธ์การสอนโดยทีมผู้สอนหรือระดับภาควิชา และ/หรือ การปรึกษาหารือกับผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรหรือวิธีการสอน ส่วนช่วงหลังการสอนควรมีการวิเคราะห์ผล การประเมินการสอนโดยนักศึกษา และการวิเคราะห์ผลการเรียนของนักศึกษา

ด้านกระบวนการนำผลการประเมินไปปรับปรุง สามารถทำโดยรวบรวมปัญหาข้อเสนอแนะเพื่อ ปรับปรุงและกำหนดประธานหลักสูตรและทีมผู้สอนนำไปปรับปรุงและรายงานผลต่อไป

อธิบายกระบวนการที่ใช้ประเมินกลยุทธ์การสอนที่ได้วางแผนสำหรับการพัฒนาการเรียนรู้อย่าง เช่น การประเมินความเห็นหรือข้อเสนอแนะภายหลัง

การเข้ารับการอบรมการนำกลยุทธ์การสอนไปใช้ การปรึกษาหารือกับผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร หรือวิธีสอน การวิเคราะห์ผลการประเมินของนักศึกษา

#### 1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน:

การประเมินทักษะดังกล่าวสามารถทำได้โดยการ

- ประเมินโดยนักศึกษาในแต่ละวิชา
- การสังเกตการณ์ของผู้รับผิดชอบหลักสูตร/ประธานหลักสูตร และ/หรือทีมผู้สอน
- ภาพรวมของหลักสูตรประเมินโดยบัณฑิตใหม่
- การทดสอบผลการเรียนรู้ของนักศึกษาเทียบกับสถาบันอื่นในหลักสูตรเดียวกัน

อธิบายกระบวนการที่ใช้ในการประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้กลยุทธ์ตามแผน เช่น การ ประเมินของนักศึกษาแต่ละภาค การสังเกตการณ์ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรหรือหัวหน้าภาค การ ทดสอบผลการเรียนรู้ของนักศึกษาเทียบกับนักศึกษาจากมหาวิทยาลัยอื่น เป็นต้น

### 2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม :

การประเมินหลักสูตรในภาพรวม โดยสำรวจข้อมูลจาก

- น.ศ. ปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่
- ผู้ว่าจ้าง
- ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก รวมทั้งสำรวจสัมฤทธิ์ผลของบัณฑิต

### 3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร :

ต้องผ่านการประกันคุณภาพหลักสูตรและจัดการเรียนการสอนตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาสัตวศาสตร์และตัวบ่งชี้เพิ่มเติมข้างต้น รวมทั้งการผ่านการประเมินการประกันคุณภาพภายใน (IQA)

### 4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง :

- รวบรวมข้อเสนอแนะ/ข้อมูล จากการประเมินจากนักศึกษา ผู้ใช้บัณฑิต ผู้ทรงคุณวุฒิ
- วิเคราะห์ทบทวนข้อมูลข้างต้น โดยผู้รับผิดชอบหลักสูตร 1 ประธานหลักสูตร
- เสนอการปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์

ภาคผนวก

### ภาคผนวก

- ก. ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ดว่าด้วย การศึกษาระดับ  
อนุปริญญา ปริญญาตรี และ ปริญญาตรี (ต่อเนื่อง)
- ข. คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร
- ค. หนังสือขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญวิพากษ์หลักสูตร

### ภาคผนวก ก

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ดว่าด้วย การศึกษาระดับอนุปริญญา ปริญญาตรี และปริญญาตรี (ต่อเนื่อง)





**ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด  
ว่าด้วย การศึกษาระดับอนุปริญญา ปริญญาตรี และปริญญาตรี (ต่อเนื่อง)  
พ.ศ. ๒๕๕๐**

.....  
โดยที่เป็นการสมควรตราข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ว่าด้วย การศึกษาระดับ  
อนุปริญญา ปริญญาตรีและปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๘ (๒) แห่ง  
พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ สภามหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด จึงตราข้อบังคับไว้  
ดังต่อไปนี้

**หมวด ๑**

**บททั่วไป**

**ข้อ ๑.** ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ว่าด้วย การศึกษาระดับ  
อนุปริญญา ปริญญาตรี และปริญญาตรี(ต่อเนื่อง) พ.ศ. ๒๕๕๐ ”

**ข้อ ๒.** ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับกับนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ภาคการศึกษา ๒๕๕๐ เป็นต้นไป

**ข้อ ๓.** บรรดาระเบียบ ข้อบังคับ คำสั่งหรือประกาศอื่นใด ซึ่งขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ให้ใช้  
ข้อบังคับนี้แทน

**ข้อ ๔.** ในข้อบังคับนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

“สภามหาวิทยาลัย” หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

“คณบดี” หมายความว่า คณบดีหรือตำแหน่งอื่นที่เทียบเท่า ในมหาวิทยาลัยราชภัฏ  
ร้อยเอ็ด

“หลักสูตร” หมายความว่า หลักสูตรระดับอนุปริญญา ปริญญาตรี และปริญญาตรี  
(ต่อเนื่อง)

“อาจารย์ที่ปรึกษา” หมายความว่า คณาจารย์ประจำสาขาวิชาต่าง ๆ และ/หรือประจำ  
โปรแกรมวิชาต่างๆหรือบุคคลอื่นที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้งให้ทำหน้าที่แนะนำ ให้คำปรึกษาและแนะแนว  
การศึกษาให้สอดคล้องกับแผนการศึกษา ตลอดจนถึงดูแลความประพฤติของนักศึกษา

“นักศึกษา” หมายความว่า นักศึกษาระดับอนุปริญญา ปริญญาตรีและปริญญาตรี  
(ต่อเนื่อง)

ข้อ ๕.ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการตามระเบียบนี้ และมีอำนาจออกระเบียบ ประกาศหรือคำสั่ง เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้

ในกรณีที่มีปัญหาในการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ หรือในกรณีไม่อาจปฏิบัติตามข้อกำหนดใน ข้อบังคับนี้ ให้อธิการบดีเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาด

## หมวด ๒

### การรับเข้าศึกษาและระบบการศึกษา

#### ข้อ ๖. การรับนักศึกษา

กำหนดการและวิธีการรับเข้าเป็นนักศึกษาให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

#### ข้อ ๗. คุณสมบัติของผู้มีสิทธิเข้าเป็นนักศึกษา

๗.๑ สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่าจากหน่วยงานที่ กระทรวงศึกษาธิการรับรอง สำหรับผู้เข้าศึกษาระดับปริญญาตรีหรือระดับอนุปริญญา

๗.๒ สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า หรือระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า จากสถาบันการศึกษาชั้นสูงทั้งในหรือต่างประเทศซึ่งสภามหาวิทยาลัยรับรอง สำหรับผู้เข้าศึกษาในระดับ ปริญญาตรีต่อเนื่อง

๗.๓ ไม่เป็นคนวิกลจริตและไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงที่ไม่สามารถศึกษาได้

๗.๔ มีคุณสมบัติอื่นครบถ้วนตามที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด

#### ข้อ ๘. ระบบการศึกษา

มหาวิทยาลัยใช้ระบบการศึกษาแบบทวิภาค โดยปีการศึกษาหนึ่งแบ่งออกเป็นภาค การศึกษาปกติ ๒ ภาคการศึกษา คือภาคการศึกษาที่ ๑ และภาคการศึกษาที่ ๒ มีระยะเวลาเรียนแต่ละ ภาคการศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์หรือมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมงต่อหน่วยกิต มหาวิทยาลัย อาจจัดการศึกษาในระบบทางไกลหรือภาคฤดูร้อนต่อจากภาคการศึกษาที่ ๒ โดยกำหนดระยะเวลาและ จำนวนหน่วยกิตให้มีสัดส่วนใกล้เคียงกันได้กับภาคการศึกษาปกติ

ในกรณีที่จำเป็นที่จะต้องจัดการศึกษาแตกต่างจากวรรคแรก ให้เสนอต่อสภา มหาวิทยาลัยเพื่อความเห็นชอบ

#### ข้อ ๙. การกำหนดหน่วยกิตแต่ละวิชาให้กำหนดโดยใช้เกณฑ์ ดังนี้

๙.๑ รายวิชาภาคทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมงต่อภาค การศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

๙.๒ รายวิชาภาคปฏิบัติที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่า ๓๐ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

๙.๓ การฝึกงานหรือฝึกภาคสนามหรือฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ใช้เวลาไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

๙.๔ การทำโครงการหรือกิจกรรมการเรียนอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมายที่ใช้เวลาทำ โครงการหรือกิจกรรมใช้เวลาไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

๙.๕ การสอน บรรยาย อภิปรายหรือปฏิบัติการให้ใช้เวลาสอนหรืออภิปราย ๕๐ นาที ต่อ ๑ คาบ

๙.๖ ในระบบการศึกษาทางไกลให้จัดการศึกษาเป็นชุดวิชาแต่ละชุดวิชาไม่ต่ำกว่า ๕ หน่วยกิต

#### หมวด ๓

##### หลักสูตรการศึกษาและระยะเวลาการศึกษา

ข้อ ๑๐. หลักสูตรการศึกษาและระยะเวลาการศึกษาจัดไว้ ๒ ระดับดังนี้

๑๐.๑ หลักสูตรอนุปริญญา มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๙๐ หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๕ ภาคการศึกษาและไม่เกิน ๖ ปีการศึกษา

๑๐.๒ หลักสูตรปริญญาตรีซึ่งจัดไว้ ๓ ประเภท ดังนี้

๑๐.๒.๑ หลักสูตรปริญญาตรี ๔ ปี ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๑๒๐ หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๖ ภาคการศึกษาปกติและไม่เกิน ๘ ปีการศึกษา

๑๐.๒.๒ หลักสูตรปริญญาตรี ๕ ปี ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๑๕๐ หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๘ ภาคการศึกษาปกติและไม่เกิน ๑๐ ปีการศึกษา

๑๐.๒.๓ หลักสูตรปริญญาตรี(ต่อเนื่อง)ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๔ ภาคการศึกษาปกติและไม่เกิน ๔ ปีการศึกษา

#### หมวด ๔

##### การขึ้นทะเบียนและการลงทะเบียนเรียน

ข้อ ๑๑. การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา

๑๑.๑ ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกให้เข้าเป็นนักศึกษา ต้องมารายงานตัวเพื่อขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาโดยส่งหลักฐานตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดต่อฝ่ายทะเบียนและประมวลผลและชำระเงินตามระเบียบของมหาวิทยาลัยว่าด้วยค่าธรรมเนียมการศึกษา ตามวันเวลาและสถานที่ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๑๑.๒ ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นนักศึกษาจะมีสภาพเป็นนักศึกษาที่ต่อเมื่อได้ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาแล้ว

ข้อ ๑๒. การลงทะเบียนเรียน

๑๒.๑ กำหนดการลงทะเบียนเรียน วิธีการลงทะเบียนเรียน ให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดในแต่ละภาคการศึกษา

๑๒.๒ การลงทะเบียนเรียนให้เป็นไปตามข้อกำหนดของหลักสูตร

๑๒.๓ การลงทะเบียนเรียน นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนไม่น้อยกว่า ๙ หน่วยกิต และไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติสำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลาและให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๙ หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติสำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลายกเว้น ในกรณีที่แผนการศึกษาของหลักสูตรนั้นได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ให้ปฏิบัติตามแผนที่กำหนดไว้หรือเป็นนักศึกษาภาคการศึกษาสุดท้ายที่จะสำเร็จการศึกษา

ข้อ ๑๓. การขอเพิ่ม ขอดอนหรือขอยกเลิกรายวิชา

๑๓.๑ การขอเพิ่ม ขอดอน และขอยกเลิกรายวิชา จะต้องได้รับอนุมัติจากนายทะเบียน โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้สอนก่อน

๑๓.๒ การขอเพิ่ม ขอดอน ต้องกระทำภายใน ๒๐ วันแรกของภาคการศึกษา

๑๓.๓ การขอยกเลิกรายวิชาต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนสอบปลายภาคการศึกษานั้นๆ ไม่น้อยกว่า ๑ สัปดาห์

**ข้อ ๑๔. การรักษาสภาพนักศึกษา**

๑๔.๑ นักศึกษาที่ลาพักการเรียนหรือถูกสั่งให้พักการเรียนต้องชำระเงินค่าธรรมเนียมรักษาสภาพนักศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด มิฉะนั้นจะต้องพ้นสภาพนักศึกษา

๑๔.๒ การรักษาสภาพนักศึกษาให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนวันสอบปลายภาค ๑ สัปดาห์

**ข้อ ๑๕. ค่าธรรมเนียมการศึกษาและการชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาให้เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย**

**ข้อ ๑๖. การลงทะเบียนเรียนจะสมบูรณ์ต่อเมื่อนักศึกษาได้ชำระค่าธรรมเนียมต่างๆและส่งหลักฐานการลงทะเบียนต่อมหาวิทยาลัยแล้ว**

### หมวด ๕

#### ระเบียบการศึกษา

**ข้อ ๑๗. ระเบียบการเรียน**

๑๗.๑ นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนติดต่อกันทุกภาคการศึกษาปกติ การลาพักการเรียนต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การลาพักการเรียน

๑๗.๒ นักศึกษาต้องมีเวลาเรียนในรายวิชาหนึ่งๆไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมดของรายวิชานั้นจึงจะมีสิทธิสอบปลายภาค แต่ทั้งนี้นักศึกษาที่มีเวลาเรียนในรายวิชานั้นๆตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ ขึ้นไป แต่ไม่ถึงร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมดของวิชานั้นจะมีสิทธิสอบปลายภาคได้ต่อเมื่อได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการคณะเสียก่อน หากมีเวลาเรียนในรายวิชาได้น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ จะไม่มีสิทธิสอบรายวิชานั้น

กรณีไม่สามารถปฏิบัติตามข้อกำหนดในวรรคแรกได้ให้อยู่ในดุลยพินิจของอธิการบดี ทั้งนี้ยกเว้นระบบการศึกษาทางไกลให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

**๑๗.๓ ประเภทการลงทะเบียนเรียน**

๑๗.๓.๑ การลงทะเบียนประเภทนับหน่วยกิต (Credit) เป็นการลงทะเบียนรายวิชาตามหลักสูตร มีการนำผลการเรียนมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

๑๗.๓.๒ การลงทะเบียนประเภทไม่นับหน่วยกิต (Audit) เป็นการลงทะเบียนเรียนเพื่อเพิ่มความรู้จะรายงานผลการเรียนเป็น S และ U โดยไม่นับหน่วยกิตในหลักสูตรและไม่ต้องเรียนซ้ำเมื่อได้ผลการเรียนเป็น U

๑๗.๓.๓ การลงทะเบียนรายวิชาที่หลักสูตรบังคับให้เรียนเพิ่มตามข้อกำหนดเฉพาะ(Pre Requisite) จะรายงานผลการเรียนเป็น PD P และ F หากได้ผลการเรียนเป็น F จะต้องลงทะเบียนซ้ำจนกว่าผลการเรียนจะเป็น P

**ข้อ ๑๘. การประเมินผล**

๑๘.๑ ให้อาจารย์ผู้สอนประเมินผลทุกรายวิชาที่มีการสอนในแต่ละภาคการศึกษาซึ่งการประเมินผลต้องทำตลอดภาคการศึกษาโดยวิธีต่างๆ เช่น การทดสอบย่อย รายงาน ทำงานกลุ่ม สอบกลาง

ภาค และให้มีการสอบปลายภาค เว้นแต่เป็นกรณีที่ต้องปฏิบัติตามมาตรฐานของคกรวิชาซีพมหาวิทยาลัย จะกำหนดเกณฑ์การประเมินผลเป็นอย่างอื่นก็ได้

๑๘.๒ นักศึกษาที่ขาดสอบปลายภาค โดยมีเหตุผลและความจำเป็นจะต้องยื่นคำร้องขอสอบภายใน ๒๐ วัน นับจากวันเปิดภาคการศึกษาถัดไป โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้สอน

๑๘.๓ นักศึกษาที่ทุจริตในการสอบให้ถือว่าสอบตกรายวิชานั้นและให้ดำเนินการตามระเบียบว่าด้วยวินัยนักศึกษา

#### ข้อ ๑๙. ผลการเรียนรู้

๑๙.๑ ผลการเรียนรู้เป็นสิ่งที่แสดงความสามารถในการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งสามารถวัดได้จากการสอบข้อเขียน และ/หรือ การปฏิบัติงาน และ/หรือ ผลงานอื่นๆที่ได้รับมอบหมายจากอาจารย์ประจำวิชาแล้วประเมินเป็นระดับคะแนน การรายงานผลการเรียนให้รายงานทั้งระดับคะแนนและค่าระดับคะแนนเฉลี่ย

๑๙.๒ ให้มีการประเมินผลการเรียนในรายวิชาต่างๆ ตามหลักสูตรเป็น ๒ ระบบ ดังนี้

๑๙.๒.๑ ระบบมีค่าระดับคะแนนแบ่งเป็น ๘ ระดับ ดังนี้

ระดับคะแนน	ความหมาย	ค่าระดับคะแนน
A	ดีเยี่ยม (Excellent)	๔.๐
B+	ดีมาก (Very Good)	๓.๕
B	ดี (Good)	๓.๐
C+	ดีพอใช้ (Fairly Good)	๒.๕
C	พอใช้ (Fairly)	๒.๐
D+	อ่อน (Poor)	๑.๕
D	อ่อนมาก (Very Poor)	๑.๐
E	ตก (Failed)	๐

ระบบนี้ใช้สำหรับการประเมินผลรายวิชาที่เรียนตามหลักสูตร

(๑) ระดับคะแนนที่ถือว่าสอบได้ต้องไม่ต่ำกว่า D

(๒) วิชาเลือกถ้าได้ค่าคะแนนต่ำกว่า D สามารถเปลี่ยนไปเลือกรายวิชาอื่นได้

(๓) การประเมินผลรายวิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และรายวิชาฝึก

ประสบการณ์ ถ้าได้ค่าคะแนนต่ำกว่า C ถือว่าสอบตก นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนและเรียนใหม่ ถ้าได้รับการประเมินต่ำกว่า C เป็นครั้งที่สองถือว่าพ้นสภาพนักศึกษา

๑๙.๒.๒ ระบบไม่มีค่าระดับคะแนน กำหนดสัญลักษณ์การประเมินดังนี้

อักษร	ความหมาย
F	ผลการประเมินไม่ผ่าน (Fail)
P	ผลการประเมินผ่าน (Pass)
PD	ผลการประเมินผ่านดีเยี่ยม (Pass with Distinction)

ระบบนี้ใช้สำหรับการประเมินรายวิชาที่หลักสูตรบังคับให้เรียนเพิ่มตามข้อกำหนดเฉพาะ หากนักศึกษาได้ผลประเมิน F นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนใหม่จนกว่าจะสอบได้ P

๑๙.๒.๓ สัญลักษณ์อื่นมีดังนี้

Ad (Audit) ใช้สำหรับการลงทะเบียนเพื่อร่วมฟังโดยไม่นับหน่วยกิต

W (Withdraw) ใช้สำหรับการบันทึกหลังจากได้รับการอนุมัติให้ถอนรายวิชานั้น ก่อนกำหนดปลายภาคไม่น้อยกว่า ๒ สัปดาห์ ซึ่งจะได้รับอนุมัติให้ถอนรายวิชาเรียนในกรณีที่นักศึกษาลาพักการศึกษาหรือถูกสั่งให้พักการศึกษาหลังจากลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนนั้นแล้วและรายวิชาเลือกที่ได้รับอนุมัติให้เรียนวิชาอื่นแทน

I (Incomplete) ใช้สำหรับบันทึกการประเมินที่ไม่สมบูรณ์ในรายวิชาที่ นักศึกษายังทำงานไม่เสร็จเมื่อสิ้นภาคเรียนหรือขาดสอบ นักศึกษาที่ได้ I ต้องดำเนินการขอรับการ ประเมินเพื่อเปลี่ยนระดับคะแนนให้เสร็จสิ้นในภาคเรียนถัดไป ดังนี้

(๑) กรณีที่นักศึกษาทำงานไม่เสร็จ ผู้สอนพิจารณาผลงานที่ค้างอยู่เป็นศูนย์และ ประเมินผลการเรียนจากคะแนนที่มีอยู่แล้ว

(๒) กรณีนักศึกษาขาดสอบ ถ้าไม่สอบภายในภาคเรียนถัดไป นายทะเบียนจะ เปลี่ยนผลการเรียนเป็น E

### ๑๙.๓ การคิดค่าเฉลี่ยระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

๑๙.๓.๑ ให้นับหน่วยกิตสะสมเฉพาะรายวิชาที่มีค่าระดับคะแนนแต่ไม่ใช่ รายวิชาที่ต้องเรียนเพิ่ม

๑๙.๓.๒ การคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษา ให้คิดจากรายวิชา ที่ลงทะเบียนเรียน ทั้งรายวิชาที่สอบได้และรายวิชาที่สอบตก

๑๙.๓.๓ การคำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษาและระดับ คะแนนเฉลี่ยสะสม ให้นำเอาผลคูณจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับคะแนนของทุกรายวิชาที่ลงทะเบียนมา รวมกันแล้วหารด้วยผลบวกของหน่วยกิตของรายวิชาทั้งหมด ผลของการหารนี้ให้ใช้ทศนิยม ๒ ตำแหน่ง โดยไม่มีการปัดเศษ

๑๙.๓.๔ การคำนวณหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ยและค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม โดยให้มีการคำนวณทุกภาคการศึกษาและไม่นำรายวิชาที่ได้รับอักษร I มาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยและค่า ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

๑๙.๓.๕ มหาวิทยาลัยมีอำนาจระงับการออกไปแสดงผลการศึกษาและใบรับรอง ใด ๆ ให้แก่นักศึกษาที่ค้างชำระหนี้สินของมหาวิทยาลัยหรือไม่ผ่านกิจกรรมที่มหาวิทยาลัยกำหนด ถึงแม้ว่าจะ ได้มีการประกาศผลการเรียนไปแล้วก็ตาม

**ข้อ ๒๐.** การเรียนในภาคฤดูร้อนให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย ว่าด้วย การศึกษา ภาค ฤดูร้อน

**ข้อ ๒๑.** การย้ายคณะ และ/หรือ การเปลี่ยนโปรแกรมวิชา

๒๑.๑ นักศึกษาที่จะขอย้ายคณะ ต้องได้เรียนตามหลักสูตรในคณะเดิมมาแล้วไม่น้อย กว่า ๑ ปีการศึกษาและมีหน่วยกิตสะสมมาแล้วไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิตและมีคุณสมบัติอื่นตามที่คณะที่ นักศึกษาจะย้ายเข้ากำหนด

๒๑.๒ นักศึกษาที่ประสงค์จะย้ายคณะ จะต้องยื่นเอกสารต่าง ๆ ตามที่มหาวิทยาลัย กำหนดต่อฝ่ายทะเบียนและประมวลผลภายใน ๒๐ วัน นับจากวันเปิดภาคการศึกษา

๒๑.๓ การย้ายคณะจะกระทำได้เมื่อได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาคณบดีที่ นักศึกษาขอย้ายออกจากการศึกษา และได้รับความเห็นชอบจากคณบดีที่นักศึกษาขอย้ายเข้าศึกษา แล้ว แจ้งให้ฝ่ายทะเบียนและประมวลผล

๒๑.๔ นักศึกษาที่ย้ายคณะจะต้องมีเวลาศึกษาอยู่ในคณะที่ตนย้ายเข้า อย่างน้อย ๒ ปี การศึกษาก่อนสำเร็จการศึกษา

๒๑.๕ ระยะเวลาการศึกษา ให้นับตั้งแต่เข้าศึกษาในคณะเดิม

๒๑.๖ นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ย้ายคณะ จะต้องชำระค่าธรรมเนียมตามที่มหาวิทยาลัย กำหนด

๒๑.๗ การโอนรายวิชาและจำนวนรายวิชาที่จะโอน ต้องได้รับอนุมัติจากคณบดีที่ นักศึกษาย้ายเข้า

๒๑.๘ นักศึกษาที่ย้ายคณะให้คำนวณระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมจากรายวิชาทั้งหมดที่ ได้รับอนุมัติให้โอนมาจากคณะเดิม รวมทั้งรายวิชาที่เรียนในคณะที่รับเข้าศึกษาด้วย

๒๑.๙ นักศึกษาที่จะเปลี่ยนโปรแกรมวิชา จะต้องใช้เวลาศึกษาอยู่ในสาขาวิชาเดิมมาแล้ว ไม่น้อยกว่า ๑ ปีการศึกษา

๒๑.๑๐ การเปลี่ยนโปรแกรมวิชา จะกระทำได้อีกต่อเมื่อได้รับความเห็นชอบจากคณบดี และให้คณบดีอนุมัติแล้วแจ้งฝ่ายทะเบียนและประมวลผล

๒๑.๑๑ นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้เปลี่ยนโปรแกรมวิชา จะต้องชำระค่าธรรมเนียมตามที่ มหาวิทยาลัยกำหนด

**ข้อ ๒๒.** การรับโอนนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น

๒๒.๑ มหาวิทยาลัยอาจพิจารณาปรับโอนนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มีวิทยฐานะ เทียบเท่ามหาวิทยาลัยและกำลังศึกษาในหลักสูตรที่มีระดับและมาตรฐานเทียบเคียงกับหลักสูตรของ มหาวิทยาลัยมาเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยโดยได้รับความเห็นชอบจากคณบดี และได้รับอนุมัติจาก อธิการบดี

๒๒.๒ นักศึกษาที่ได้รับการพิจารณาปรับโอนต้องมีคุณสมบัติตามข้อ ๗

**ข้อ ๒๓.** การเทียบโอนผลการเรียน ประสบการณ์ การศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย เพื่อขอยกเว้นการเรียนให้เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

**ข้อ ๒๔.** การลงทะเบียนเรียนข้ามสถานศึกษา นักศึกษาอาจลงทะเบียนข้ามสถานศึกษาได้โดย ได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัย

**ข้อ ๒๕.** การเรียนเพื่อเปลี่ยนค่าระดับคะแนนสะสมเพื่อให้เป็นไปตามเกณฑ์สำเร็จการศึกษา รายวิชาที่จะขอเปลี่ยนค่าระดับคะแนนถ้าเป็นการเรียนซ้ำจะต้องเป็นรายวิชาที่ต่ำกว่า C

การคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมจะต้องคิดทั้งคะแนนเดิมและคะแนนใหม่สำหรับ รายวิชาที่เรียนซ้ำ

**ข้อ ๒๖.** รายวิชาใดที่นักศึกษาได้ระดับคะแนน F หรือ E แล้วแต่กรณี นักศึกษาจะต้อง ลงทะเบียนซ้ำรายวิชานั้น แต่กรณีนักศึกษาได้ระดับคะแนน E ในรายวิชาเลือกนักศึกษาอาจเลือกรายวิชา อื่นแทนได้และนำผลการเรียนมาคิดค่าคะแนนเฉลี่ยและรายวิชาที่ได้ระดับคะแนน F ให้บันทึกผลการเรียน แต่ไม่นำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ย

**ข้อ ๒๗.** การลาพักการเรียน นักศึกษาอาจยื่นขอลาพักการเรียนได้ในกรณีต่อไปนี้

๒๗.๑ ถูกเกณฑ์หรือระดมพลเข้ารับราชการทหารกองประจำการ

๒๗.๒ ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างประเทศหรือทุนอื่นใดตามที่มหาวิทยาลัย เห็นสมควรสนับสนุน

๒๗.๓ เจ็บป่วยจนต้องพักรักษาตัวเป็นระยะเวลาเกินร้อยละ ๒๐ ของเวลาเรียนทั้งหมดในภาคการศึกษานั้นตามคำสั่งแพทย์ โดยมีใบรับรองแพทย์จากสถานพยาบาล

๒๗.๔ เมื่อนักศึกษามีความจำเป็นส่วนตัว อาจยื่นคำร้องขอลาพักการเรียนได้ ถ้าได้เรียนในมหาวิทยาลัยแล้วอย่างน้อย ๑ ภาคการศึกษา

**ข้อ ๒๘.** การลาพักการเรียนนักศึกษาต้องยื่นคำร้องต่อฝ่ายทะเบียนและประมวลผลก่อนวันสอบปลายภาคไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน โดยผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา คณบดี และได้รับอนุมัติจากอธิการบดีหรือผู้ที่อธิการบดีมอบหมาย

ในกรณีที่นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ลาพักการเรียนให้ยื่นระยะเวลาที่ลาพักการเรียนอยู่ในระยะเวลาการศึกษาด้วย ยกเว้นการลาพักการเรียนตามข้อ ๒๗.๑ และ ๒๗.๒

นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ลาพักการเรียน เมื่อจะกลับเข้าเรียนจะต้องยื่นคำร้องขอกลับเข้าเรียนก่อนวันเปิดภาคเรียนไม่น้อยกว่า ๒ สัปดาห์

**ข้อ ๒๙.** การลาออก นักศึกษาที่ประสงค์จะลาออกให้ยื่นคำร้องขอลาออกและได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัย

## หมวด ๖

### สถานภาพนักศึกษา

#### ข้อ ๓๐. สถานภาพนักศึกษา

๓๐.๑ สถานภาพนักศึกษาสิ้นสุดลงด้วย

๓๐.๑.๑ ตาย

๓๐.๑.๒ ลาออก

๓๐.๑.๓ ขาดคุณสมบัติของการเป็นนักศึกษา

๓๐.๑.๔ ไม่ลงทะเบียนเรียน ในภาคการศึกษาใดศึกษาหนึ่ง และไม่ลาพัก

การเรียน

๓๐.๑.๕ ได้ชำระระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๖๐ เมื่อลงทะเบียนเรียนและมีผลการเรียนแล้ว ๒ ภาคการศึกษาปกติ หรือได้ชำระระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๘๐ เมื่อลงทะเบียนเรียนครบหลักสูตรหรือมีผลการเรียนแล้ว ๔ ภาคการศึกษาปกตินับแต่วันเข้าเรียน และทุกๆ สองภาคการศึกษาปกติถัดไป

๓๐.๑.๖ เมื่อลงทะเบียนเรียนครบกำหนดระยะเวลาการศึกษา ตามข้อ ๑๐ และยังไม่สำเร็จการศึกษา

๓๐.๑.๗ นักศึกษาไม่ผ่านรายวิชาการเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หรือรายวิชาการเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเป็นครั้งที่ ๒

๓๐.๑.๘ ให้พ้นสถานภาพนักศึกษาตามระเบียบว่าด้วยวินัยนักศึกษา

๓๐.๑.๙ เรียนครบตามหลักสูตรและได้รับอนุมัติให้สำเร็จการศึกษา

๓๐.๒ ผู้ที่มีสถานภาพการเป็นนักศึกษาจะมีบัตรประจำตัวนักศึกษาเป็นหลักฐานเพื่อประกอบการใช้สิทธิต่างๆ ที่นักศึกษาพึงมีในมหาวิทยาลัย

๓๐.๓ การคืนสถานภาพการเป็นนักศึกษา นักศึกษาที่สิ้นสุดสถานภาพการเป็นนักศึกษาตามข้อ ๓๐.๑.๔ มีสิทธิในการขอคืนสถานภาพนักศึกษาได้



## หมวด ๗

### การเสนอให้ออนุปริญญาและปริญญา

#### ข้อ ๓๑. การขอรับและอนุมัติอนุปริญญาและปริญญา

๓๑.๑ นักศึกษาที่มีสิทธิ์จะขอรับปริญญา ต้องศึกษารายวิชาต่างๆ ครบถ้วนตามหลักสูตร และตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัย โดยมีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๒.๐๐ ขึ้นไป มีเวลาเรียน เป็นไปตามข้อ ๑๐ ยกเว้นผู้ได้รับโอนรายวิชา

๓๑.๒ นักศึกษาที่เรียนครบหลักสูตร และปฏิบัติครบตามข้อกำหนดและระเบียบแต่ ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๒.๐๐ อาจขอรับอนุปริญญาได้ถ้าได้ศึกษาครบตามเกณฑ์หลักสูตร อนุปริญญา

๓๑.๓ ให้นักศึกษาขอขึ้นทะเบียนบัณฑิต เมื่อคาดว่าจะสอบได้ครบถ้วนตามหลักสูตรต่อ ฝ่ายทะเบียนและประมวลผล ภายในเวลาที่กำหนด

๓๑.๔ ให้คณะกรรมการที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้งเป็นผู้อนุมัติผลการศึกษา

๓๑.๕ นักศึกษาต้องชำระหนี้สินทั้งหมดต่อมหาวิทยาลัยให้เรียบร้อยเสร็จสิ้นก่อนจึงจะ ได้รับการเสนอชื่อเพื่อขอรับปริญญา หรืออนุปริญญา

๓๑.๖ นักศึกษาที่สมควรได้รับการเสนอชื่อให้ได้รับปริญญา หรืออนุปริญญา จะต้องเป็นผู้มีความประพฤติที่ดี มีคุณธรรมไม่ขัดต่อระเบียบของมหาวิทยาลัยและวินัยของนักศึกษา

๓๑.๗ ให้สภาวิชาการเสนอการให้ปริญญาหรืออนุปริญญาและสภามหาวิทยาลัย พิจารณาอนุมัติปริญญา หรืออนุปริญญา

#### ข้อ ๓๒. การให้ปริญญาเกียรตินิยม

๓๒.๑ สอบได้ในรายวิชาใดๆ ไม่ต่ำกว่า C ตามระบบค่าระดับคะแนนหรือไม่ได้ F ตาม ระบบไม่มีค่าระดับคะแนน

๓๒.๒ สอบได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยจากระดับอนุปริญญาหรือประกาศนียบัตรวิชาชีพ หรือประกาศนียบัตรอื่นใดที่เทียบเท่าไม่น้อยกว่า ๓.๖๐ และเรียนครบตามหลักสูตรได้ค่าระดับคะแนน เฉลี่ยจากการศึกษาในมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า ๓.๖๐ ขึ้นไปสำหรับปริญญาบัณฑิตเกียรตินิยมอันดับ ๑ และได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยจากสถาบันเดิมและค่าระดับคะแนนเฉลี่ยจากการศึกษาในมหาวิทยาลัยได้ ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๓.๒๕ แต่ไม่ถึง ๓.๖๐ สำหรับปริญญาบัณฑิตเกียรตินิยมอันดับ ๒

๓๒.๓ สำเร็จการศึกษาภายในกำหนดเวลาไม่เกินจำนวนปีการศึกษาที่ระบุไว้ในหลักสูตร

๓๒.๔ นักศึกษาที่ขอเทียบโอนรายวิชา ไม่มีสิทธิ์ได้รับปริญญาบัณฑิตเกียรตินิยม

## หมวดที่ ๘

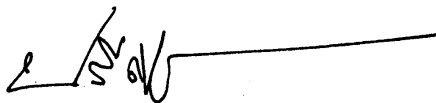
### บทเบ็ดเตล็ด

ข้อ ๓๓ . มหาวิทยาลัยมีสิทธิเพิกถอนปริญญาหรืออนุปริญญาเมื่อตรวจพบว่าผู้สำเร็จการศึกษา หรือบัณฑิตขาดคุณสมบัติ

ข้อ ๓๔. ในระหว่างที่ยังไม่ได้ออกระเบียบ ประกาศ หรือหลักเกณฑ์ใดเพื่อปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ ให้นำ ระเบียบ ประกาศ หรือหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวกับการศึกษาชั้นปริญญาตรีที่มีผลใช้บังคับอยู่ก่อนหรือใน

วันที่ข้อบังคับนี้ใช้บังคับ มาใช้โดยอนุโลม เท่าที่ไม่ขัดหรือแย้งกับระเบียบนี้ จนกว่าจะได้ออกระเบียบ  
ประกาศ ข้อกำหนดหรือหลักเกณฑ์ตามข้อบังคับนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๑๒ มีนาคม ๒๕๕๐



(ศาสตราจารย์ ดร.ปรีดี เกษมทรัพย์)  
นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

ภาคผนวก ข  
คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร



คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด  
ที่ ๑๗๗๐/๒๕๕๒  
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

เพื่อให้การดำเนินการจัดทำหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาสัตวศาสตร์(วท.บ.๔ ปี)  
หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสารสนเทศศาสตร์ (ศศ.บ. ๔ ปี) มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด  
เป็นไปด้วยความเรียบร้อย มหาวิทยาลัยฯ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร ดังนี้

๑. คณะกรรมการอำนวยการ

๑.๑	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เฉลย	ภูมิพันธุ์	ประธานกรรมการ
๑.๒	อาจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์	ศรีสมบัติ	รองประธานกรรมการ
๑.๓	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดุสิต	อุบลเลิศ	กรรมการ
๑.๔	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมใจ	ภูมิพันธุ์	กรรมการ
๑.๕	อาจารย์ ดร.วิจิต	กำมันตะคุณ	กรรมการ
๑.๖	อาจารย์อัจฉริยา	พัฒนสระคู	กรรมการ
๑.๗	ผู้ช่วยศาสตราจารย์เสริมศรี	สุทธิสงค์	กรรมการและเลขานุการ

๒. คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์

๒.๑	ผู้ช่วยศาสตราจารย์เสริมศรี	สุทธิสงค์	ประธานกรรมการ
-----	----------------------------	-----------	---------------

๒.๒ อาจารย์พิทักษ์	พลคชา	กรรมการ
๒.๓ อาจารย์ยุทธพันธ์	คำวัน	กรรมการ
๒.๔ อาจารย์ก้องเกียรติ	สุขเกษม	กรรมการ
๒.๕ อาจารย์ ดร.ประมุข	ศรีชัยวงษ์	กรรมการ
๒.๖ อาจารย์ ดร.คณิน	บรรณกิจ	กรรมการและเลขานุการ

๓. คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรนิเทศศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานิเทศศาสตร์

๓.๑ ผู้ช่วยศาสตราจารย์เสริมศรี	สุทธิสงค์	ประธานกรรมการ
๓.๒ อาจารย์พิทักษ์	พลคชา	กรรมการ
๓.๓ อาจารย์นัจจิชา	จันทร์ศรี	กรรมการ
๓.๔ อาจารย์สุदारัตน์	ภัทรดุสิตพิทักษ์	กรรมการ
๓.๕ อาจารย์ธิดารัตน์	สาระพล	กรรมการและเลขานุการ

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๓๐ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๒

สั่ง ณ วันที่ ๓๐ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๒



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เจอลย ภูมิพันธุ์)  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

ภาคผนวก ค

หนังสือขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญวิพากษ์หลักสูตร



ที่ ศธ ๐๕๗๑.๐๓ / ๐๓๘

มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด  
ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ  
จังหวัดร้อยเอ็ด ๔๕๑๒๐

๑๕ กันยายน ๒๕๕๓

เรื่อง ขออนุเคราะห์วิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์ (วท.บ. ๔ ปี)

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ จำปาอะดี

สิ่งที่ส่งมาด้วย หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยคณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด จะดำเนินการจัดทำหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์ (วท.บ. ๔ ปี) เพื่อเป็นการเปิดโอกาสให้กับผู้เรียนได้มีความหลากหลายในการศึกษาในระดับอุดมศึกษา และเพื่อให้หลักสูตรได้เข้ากับหลักเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี ตรงตามมาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินการวิพากษ์หลักสูตร เป็นไปด้วยความเรียบร้อยถูกต้องตามหลักเกณฑ์ คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด จึงใคร่ขออนุเคราะห์ท่านร่วมเป็นคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (วท.บ. ๔ ปี) สาขาวิชาสัตวศาสตร์ ดังรายละเอียดเอกสารสิ่งที่ส่งมาด้วย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เสริมศรี สุทธิสงค์)

คณบดีคณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์

โทร ๐ ๔๓๕๕ ๖๐๐๑ - ๘ ต่อ ๑๒๑ , ๐ ๔๓๕๕ ๖๐๒๑

โทรสาร ๐ ๔๓๕๕ ๖๐๐๙



ที่ ศธ ๐๕๗๑.๐๓ / ๐๓๘

มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด  
ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ  
จังหวัดร้อยเอ็ด ๔๕๑๒๐

๑๕ กันยายน ๒๕๕๓

เรื่อง ขออนุเคราะห์วิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์ (วท.บ. ๔ ปี)

เรียน ดร.อุทัย โคตรดก

สิ่งที่ส่งมาด้วย หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยคณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด จะดำเนินการจัดทำหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์ (วท.บ. ๔ ปี) เพื่อเป็นการเปิดโอกาสให้กับผู้เรียนได้มีความหลากหลายในการศึกษาในระดับอุดมศึกษา และเพื่อให้หลักสูตรได้เข้ากับหลักเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี ตรงตามมาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินการวิพากษ์หลักสูตร เป็นไปด้วยความเรียบร้อยถูกต้องตามหลักเกณฑ์ คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด จึงใคร่ขออนุเคราะห์ท่านร่วมเป็นคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (วท.บ. ๔ ปี) สาขาวิชาสัตวศาสตร์ ดังรายละเอียดเอกสารสิ่งที่ส่งมาด้วย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เสริมศรี สุทธิสงค์)

คณบดีคณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์

โทร ๐ ๔๓๕๕ ๖๐๐๑ - ๘ ต่อ ๑๒๑ , ๐ ๔๓๕๕ ๖๐๒๑

โทรสาร ๐ ๔๓๕๕ ๖๐๐๙



ที่ ศธ ๐๕๗๑.๐๓ / ๐๓๘

มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด  
ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ  
จังหวัดร้อยเอ็ด ๔๕๑๒๐

๑๕ กันยายน ๒๕๕๓

เรื่อง ขออนุเคราะห์วิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์ (วท.บ. ๔ ปี)

เรียน ดร.สิทธิศักดิ์ คำผา

สิ่งที่ส่งมาด้วย หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยคณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด จะดำเนินการจัดทำหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์ (วท.บ. ๔ ปี) เพื่อเป็นการเปิดโอกาสให้กับผู้เรียนได้มีความหลากหลายในการศึกษาในระดับอุดมศึกษา และเพื่อให้หลักสูตรได้เข้ากับหลักเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี ตรงตามมาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินการวิพากษ์หลักสูตร เป็นไปด้วยความเรียบร้อยถูกต้องตามหลักเกณฑ์ คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด จึงใคร่ขออนุเคราะห์ท่านร่วมเป็นคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (วท.บ. ๔ ปี) สาขาวิชาสัตวศาสตร์ ดังรายละเอียดเอกสารสิ่งที่ส่งมาด้วย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เสริมศรี สุทธิสงค์)

คณบดีคณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์

โทร ๐ ๔๓๕๕ ๖๐๐๑ - ๘ ต่อ ๑๒๑ , ๐ ๔๓๕๕ ๖๐๒๑

โทรสาร ๐ ๔๓๕๕ ๖๐๐๙