



หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาสัตวศาสตร์

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568

คณะเกษตรศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

สารบัญ

	เรื่อง	หน้า
หมวดที่ 1	ข้อมูลทั่วไป	
	รหัสและชื่อหลักสูตร	1
	ชื่อปริญญาและสาขาวิชา	1
	รูปแบบของหลักสูตร	1
	สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ / เห็นชอบหลักสูตร	2
	อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา	2
	ชื่อ สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	3
	สถานที่จัดการเรียนการสอน	4
หมวดที่ 2	ปรัชญา วัตถุประสงค์ และ ผลลัพธ์การเรียนรู้	
	ปรัชญา วัตถุประสงค์ ผลลัพธ์การเรียนรู้	5
	ระบบการจัดการศึกษา	6
หมวดที่ 3	โครงสร้างหลักสูตร รายวิชา และ หน่วยกิต	
	โครงสร้างหลักสูตร	7
	รายวิชา	9
	แผนการศึกษา	16
	คำอธิบายรายวิชา	24
หมวดที่ 4	การจัดกระบวนการเรียนรู้	
	นโยบายการจัดการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี	43
	รายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป	43
	ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรกับ	44
	มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565	
	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) กลยุทธ์ / วิธีการสอน และ กลยุทธ์ /	45
	วิธีการวัด และ การประเมินผล	
	แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs)	49
	สู่รายวิชา (Curriculum Mapping)	
	รายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามคุณวุฒิระดับปริญญาตรีของหลักสูตร	52
ตารางความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรกับ	53	
	มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ.2565	

สารบัญ (ต่อ)

	เรื่อง	หน้า
	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) กลยุทธ์ / วิธีการสอน และ กลยุทธ์ / วิธีการวัดและวิธีการวัด และการประเมินผล	55
	แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) สู่รายวิชา (Curriculum Mapping)	65
	ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา	67
หมวดที่ 5	ความพร้อมและศักยภาพในการบริหารหลักสูตร	
	การบริหารทรัพยากร	68
	- บุคลากร	68
	- การพัฒนาบุคลากร	70
	- สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	71
	- เครือข่ายความร่วมมือ	75
	- งบประมาณตามแผน	77
หมวดที่ 6	คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา	
	คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา	78
	แผนการรับนักศึกษาและจำนวนนักศึกษาที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี	78
หมวดที่ 7	การประเมินผลการเรียน และ เกณฑ์การสำเร็จการศึกษา	
	กฎระเบียบ หรือ หลักเกณฑ์ ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)	79
	เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร	79
หมวดที่ 8	การประกันคุณภาพหลักสูตร	
	กระบวนการการประกันคุณภาพหลักสูตร	80
	ระบบการบริหารคุณภาพหลักสูตร	81
	การบริหารความเสี่ยง	81
หมวดที่ 9	ระบบและกลไกของการพัฒนาหลักสูตร	
	การพัฒนาหลักสูตรในภาพรวม	82
	การประเมินประสิทธิภาพการสอน ทั้งทักษะของอาจารย์ และกลยุทธ์ในการสอน	82
	การประเมินหลักสูตรในภาพรวม โดยนักศึกษา ผู้ใช้บัณฑิต และผู้ทรงคุณวุฒิ	83
	การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร	83
	การทบทวนผลการประเมินวางแผนปรับปรุงหลักสูตร และแผนกลยุทธ์การสอน	83

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	ภาคผนวก	หน้า
ก	เอกสารเปรียบเทียบหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุงใหม่	85
ข	ประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร	96
ค	คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร	104
ง	หนังสือเชิญคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร	106
จ	ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565	117
ฉ	ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานีว่าด้วยการจัดการศึกษาระบบคลังหน่วยกิต พ.ศ. 2566	132

รายละเอียดของหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาสัตวศาสตร์

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา

คณะเกษตรศาสตร์

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร : 25481711107203

ภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์

ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science Program in Animal Science

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรบัณฑิต (สัตวศาสตร์)

ชื่อย่อ : วท.บ. (สัตวศาสตร์)

ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม : Bachelor of Science (Animal Science)

ชื่อย่อ : B.Sc. (Animal Science)

3. รูปแบบของหลักสูตร

3.1 รูปแบบ

หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ

☒ หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ หลักสูตร 4 ปี

3.2 ภาษาที่ใช้

☒ หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาไทย

3.3 การรับนักศึกษา

☒ รับทั้งนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติ

3.4 ความร่วมมือกับหน่วยงาน / สถาบันอื่น

☒ เป็นหลักสูตรของสถาบันโดยเฉพาะ

3.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

- ☒ ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

4. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ / เห็นชอบหลักสูตร

- ☒ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568

กำหนดเปิดสอนในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2568

เริ่มใช้มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548

การปรับปรุงหลักสูตรครั้งนี้ ปรับปรุงมาจากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาสัตวศาสตร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563

- ☒ ได้รับความเห็นชอบจากสภาวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ในคราวประชุมครั้งที่ 7/2567 เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2567

- ☒ ได้รับความเห็นชอบและอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัย ในคราวประชุมครั้งที่ 8/2567 เมื่อวันที่ 30 สิงหาคม 2567

5. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

1. ข้าราชการและพนักงานราชการในหน่วยงานภาครัฐ เช่น นักวิชาการสัตวบาล นักวิชาการเกษตร นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ และผู้ช่วยวิจัย ในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมปศุสัตว์ กรมส่งเสริมการเกษตร กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น และสถาบันการศึกษา เป็นต้น

2. พนักงานรัฐวิสาหกิจ เช่น พนักงานสินเชื่อธุรกิจ (ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร) นักสัตวบาล (องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย และสหกรณ์ผู้เลี้ยงสัตว์) เป็นต้น

3. พนักงานเอกชนในสถานประกอบการ เช่น นักสัตวบาลประจำฟาร์ม เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเลี้ยงสัตว์ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการขาย พนักงานขายอาหารสัตว์ อุปกรณ์การเลี้ยงสัตว์และเวชภัณฑ์ ผู้ช่วยนายสัตวแพทย์ในโรงพยาบาลสัตว์ เป็นต้น

4. ประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องทางด้านสัตวศาสตร์ เช่น ผู้ประกอบการฟาร์มเลี้ยงสัตว์ ผู้ประกอบการจำหน่ายอาหารสัตว์ และอุปกรณ์การเลี้ยงสัตว์ เป็นต้น

6. ชื่อ สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ	สาขา	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	ปีจบ
1	นางสาวรัชดาภรณ์ ลุนสิน	รองศาสตราจารย์ สาขาสัตวศาสตร์	ปร.ด.	สัตวศาสตร์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2555
			วท.ม.	สัตวศาสตร์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2550
			วท.บ.	สัตวศาสตร์	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2546
					วิทยาเขตกาฬสินธุ์	
2	นายเกชา คูหา	รองศาสตราจารย์ สาขาสัตวศาสตร์	ปร.ด.	สัตวศาสตร์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2548
			วท.ม.	เกษตรศาสตร์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2542
			ทษ.บ.	เทคโนโลยีการผลิตสัตว์	สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้	2536
3	นายดำรงชัย โสภณทัต	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาสัตวบาล	วท.ม.	สัตวศาสตร์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2542
			วท.บ.	สัตวศาสตร์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2536
4	นางสาวสุริรัตน์ บุตรพรม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาสัตวบาล	ปร.ด.	เทคโนโลยีชีวภาพ	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	2558
			M.S.	Aquatic Animal Health	University Putra Malaysia, Malaysia	2004
			สพ.บ.	สัตวแพทยศาสตร์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2538
5	นายกิตติ วิรุณพันธุ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาสัตวศาสตร์	ปร.ด.	เทคโนโลยีชีวภาพ	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	2562
			วท.ม.	การผลิตสัตว์	มหาวิทยาลัยแม่โจ้	2549
			วท.บ.	สัตวศาสตร์	มหาวิทยาลัยแม่โจ้	2544

7. สถานที่จัดการเรียนการสอน

1. คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
2. ฟาร์มเกษตร 50 พรรษา มหาชีราลงกรณ ศูนย์การเรียนรู้บ้านยางน้อย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

หมวดที่ 2 ปรัชญา วัตถุประสงค์ และ ผลลัพธ์การเรียนรู้

1. ปรัชญา วัตถุประสงค์ ผลลัพธ์การเรียนรู้

1.1 ปรัชญา

ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ทางวิชาการและทักษะความสามารถด้านการผลิตปศุสัตว์ ด้วยการจัดการศึกษาที่บูรณาการความรู้ นวัตกรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่นและภูมิปัญญาสากล เพื่อการผลิตสัตว์ที่มีคุณภาพได้มาตรฐานและมีจิตสำนึกรับผิดชอบต่อสังคม บนพื้นฐานคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณทางวิชาชีพสัตวบาล นำไปสู่การพัฒนาด้านปศุสัตว์ของท้องถิ่นและประเทศอย่างยั่งยืน

1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 ผู้สำเร็จการศึกษามีความรู้ทางวิชาการ และมีทักษะการปฏิบัติงานทางด้านสัตวศาสตร์ นำไปสู่ความสำเร็จในการประกอบอาชีพ

1.2.2 ผู้สำเร็จการศึกษสามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะด้านสัตวศาสตร์ตามความต้องการด้านการผลิตสัตว์ในท้องถิ่นและสากล สอดคล้องกับจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพสัตวบาล

1.2.3 ผู้สำเร็จการศึกษานำองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการผลิตสัตว์ไปใช้เพื่อแก้ปัญหาด้านการผลิตสัตว์ได้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อให้สังคมดีขึ้น

1.3 ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

PLO1 อธิบายความรู้พื้นฐานทางด้านสัตวศาสตร์และศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสัตว์

PLO2 ประยุกต์ความรู้และบูรณาการศาสตร์ด้านสัตวศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสัตว์ที่ได้มาตรฐานและทันสมัย สอดคล้องกับจรรยาบรรณในการประกอบวิชาชีพทางด้านสัตวศาสตร์

PLO3 เลือกใช้การสื่อสารและการนำเสนอข้อมูลในการทำงานด้านสัตวศาสตร์ที่เหมาะสมทั้งการนำเสนอปากเปล่า และการเขียนบรรยายด้วยภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

PLO4 ประยุกต์ใช้ความรู้ทางด้านสัตวศาสตร์เพื่อแก้ปัญหาด้านการผลิตสัตว์โดยบูรณาการความรู้ ภูมิปัญญา เทคโนโลยีและนวัตกรรม

PLO5 ประยุกต์ใช้สื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมและทันสมัยเพื่อการผลิตสัตว์

PLO6 ร่วมทำงานกับบุคคลที่หลากหลาย ปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์และการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่เกิดขึ้น มีจิตสาธารณะ มีคุณธรรม จริยธรรม มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพสัตวบาล

PLO7 ใช้ทักษะทางด้านสัตวศาสตร์และทักษะอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานด้านสัตวศาสตร์อย่างถูกต้อง

2. ระบบการจัดการศึกษา

2.1 ระบบ

- ☒ ระบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ และมีระยะเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

2.2 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

- ☒ วัน – เวลาราชการปกติ
- ภาคการศึกษาที่ 1 เดือนกรกฎาคม – เดือนตุลาคม
- ภาคการศึกษาที่ 2 เดือนธันวาคม – เดือนมีนาคม
- ภาคฤดูร้อน เดือนเมษายน - เดือนมิถุนายน

2.3 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

- ☒ มีภาคฤดูร้อน (ตามการพิจารณาของคณะกรรมการประจำหลักสูตร)

2.4 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2.5 ระบบจัดการศึกษา

- ☒ แบบชั้นเรียน

2.6 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา (ถ้ามี)

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565 และ/หรือ เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานีว่าด้วยการจัดการศึกษาระบบคลังหน่วยกิต พ.ศ. 2566

หมวดที่ 3 โครงสร้างหลักสูตร รายวิชา และ หน่วยกิต

1. โครงสร้างหลักสูตร

1.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 128 หน่วยกิต

1.2 โครงสร้างหลักสูตร

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป เรียนไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

1) วิชาบังคับ เรียน 12 หน่วยกิต

กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร เรียน 3 หน่วยกิต

กลุ่มวิชาการศึกษาและการแก้ปัญหา เรียน 3 หน่วยกิต

กลุ่มวิชาความรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมและโลก เรียน 3 หน่วยกิต

กลุ่มวิชาความเป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคม เรียน 3 หน่วยกิต

2) วิชาเลือก เรียนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

โดยเลือกจากกลุ่มวิชา ดังต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร

กลุ่มวิชาการศึกษาและการแก้ปัญหา

กลุ่มวิชาความรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมและโลก

กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร

ข. หมวดวิชาเฉพาะ เรียนไม่น้อยกว่า 98 หน่วยกิต

1) กลุ่มวิชาเอก เรียนไม่น้อยกว่า 91 หน่วยกิต

(1) วิชาเอกบังคับ เรียน 64 หน่วยกิต

(2) วิชาเอกเลือก เรียนไม่น้อยกว่า 27 หน่วยกิต

2) กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เรียน 7 หน่วยกิต

เลือกเรียน 1 แผนการเรียน

(1) แผนฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เรียน 7 หน่วยกิต

(2) แผนสหกิจศึกษา เรียน 7 หน่วยกิต

ค. หมวดวิชาเลือกเสรี เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

1.3 ความหมายของเลขรหัสประจำวิชาที่ใช้ในหลักสูตร

1. รหัสวิชา

ความหมายของเลขรหัสประจำวิชาในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์ ประกอบด้วยเลข 7 หลัก มีความหมายดังนี้

เลขลำดับที่ 1-3 (504)	หมายถึง	หมู่วิชาสัตวศาสตร์
เลขรหัส ตัวที่ 4 (1-4)	หมายถึง	ระดับความยากง่าย หรือ ระดับชั้นปี ได้แก่ ระดับปริญญาตรี ระบุตามชั้นปีการศึกษาของหลักสูตร ตั้งแต่ 1-4 (หลักสูตร 4 ปี)
เลขรหัส ตัวที่ 5	หมายถึง	ลักษณะกิจกรรมหรือเนื้อหาวิชา ดังต่อไปนี้
0	หมายถึง	กลุ่มวิชาที่ไม่สามารถจัดเข้ากลุ่มวิชาใดๆ ได้
1	หมายถึง	กลุ่มวิชาการผลิตสัตว์และเทคโนโลยี
2	หมายถึง	กลุ่มวิชาชีพวิทยา สรีรวิทยาและกายวิภาคศาสตร์ สัตว์เลี้ยง
3	หมายถึง	กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพสัตว์
4	หมายถึง	กลุ่มวิชาโภชนศาสตร์สัตว์
5	หมายถึง	กลุ่มวิชาพันธุศาสตร์และการปรับปรุงพันธุ์สัตว์
6	หมายถึง	กลุ่มวิชาการจัดการทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและของเสีย
7	หมายถึง	กลุ่มวิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและส่งเสริมการเกษตร
8	หมายถึง	กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/สหกิจศึกษา
9	หมายถึง	กลุ่มวิชาสัมมนาและวิจัย/ปัญหาพิเศษ/โครงการพิเศษ/โครงการศึกษาเอกเทศ
เลขรหัส ตัวที่ 6-7	หมายถึง	ลำดับวิชาในแต่ละกลุ่ม

2. รายวิชา

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป		เรียนไม่น้อยกว่า	24 หน่วยกิต
วิชาบังคับ		เรียน	12 หน่วยกิต
1) กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร		เรียน	3 หน่วยกิต
9111101	การพูดเพื่อการสื่อสารและการนำเสนอ Speaking for Communication and Presentation		3(2-2-5)
9111102	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร Chinese for Communication		3(2-2-5)
9111103	ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน English for Daily Life		3(2-2-5)
9111104	ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร Vietnamese for Communication		3(2-2-5)
9111105	ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสาร Khmer Language for Communication		3(3-0-6)
9111106	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร Thai for Communication		3(3-0-6)
2) กลุ่มวิชาการคิดและการแก้ปัญหา		เรียน	3 หน่วยกิต
9121101	วิศวกรสังคม Social Engineers		3(2-2-5)
9121102	การคิดเชิงระบบและการคิดเชิงออกแบบ Systemic Thinking and Design Thinking		3(2-2-5)
9121103	ปรัชญาและการคิดอย่างมีเหตุผล Philosophy and Rational Thinking		3(3-0-6)
9121104	นวัตกรรมการเกษตรกับการพัฒนาคุณภาพชีวิต Agricultural Innovation and Quality of Life Improvement		3(2-2-5)
9121105	การพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ Critical Thinking Skill Development		3(3-0-6)
9121106	การจัดการการเงินส่วนบุคคล Personal Finance Management		3(3-0-6)

9121107	ครูปัญญาศึกษาพระอาจารย์มั่น ภูริทัตโตเพื่อสันติภาพ Wisdom of Teacher Education in Venerable Ajahn Mun Bhuridatta's Approach for Peace	3(2-2-5)
9121108	งานและการเรียนรู้เพื่อชีวิต Work and Learning for Life	3(2-2-5)
9121109	คณิตศาสตร์และสถิติเพื่องานอาชีพ Mathematics and Statistics for Careers	3(2-2-5)

3) กลุ่มวิชาการรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมและโลก เรียน 3 หน่วยกิต

9131101	เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อชีวิต Digital Technology for Life	3(2-2-5)
9131102	ภาวะผู้นำยุคดิจิทัล Digital Leadership	3(2-2-5)
9131103	การเป็นผู้ประกอบการด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ Entrepreneurship for Product Development	3(2-2-5)
9131104	การดำรงชีวิตด้วยหลักธรรมานามัย Well-being through Dhammanamai	3(2-2-5)
9131105	อนามัยวัยรุ่น Adolescent health	3(2-2-5)
9131106	นวัตกรรมเพื่อการพัฒนาพื้นที่และชุมชน Innovation for area and Community development	3(2-2-5)
9131107	ทุนทางวัฒนธรรมกับการพัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์ของไทย Cultural Capital of Thailand's Creative Economy Development	3(2-2-5)
9131108	ภูมิปัญญาอีสานเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน Isan Wisdom for Sustainable Local Development	3(2-2-5)
9131109	การพัฒนาสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน Environmental Sustainable Development	3(2-2-5)
9131110	การเป็นผู้ประกอบการด้านธุรกิจบริการ Entrepreneurship for Service Business	3(2-2-5)

4) กลุ่มวิชาการเป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคม		เรียน 3 หน่วยกิต
9141101	จิตอาสาเพื่อพัฒนาท้องถิ่น Voluntary Mind for Local Development	3(2-2-5)
9141102	สตาร์ทอัพชุมชน Community Start Up	3(2-2-5)
9141103	ศาสตร์พระราชาเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน The King's Philosophy for Sustainable Development	3(2-2-5)
9141104	การสร้างสรรค์ภูมิปัญญาท้องถิ่นกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน Creation of Local Wisdom and Sustainable Development	3(2-2-5)
9141105	การพัฒนาอย่างยั่งยืน Sustainable Development	3(3-0-6)
9141106	พลเมืองคุณภาพในสังคมพหุวัฒนธรรม Quality Citizens in a Multicultural Society	3(2-2-5)
9141107	ทักษะแห่งความสุข Happiness Skill	3(3-0-6)
9141108	สุนทรียภาพแห่งชีวิต Aesthetics of Life	3(2-2-5)
9141109	การพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพจากสมุนไพรท้องถิ่น Development of Health Products from Local Herbs	3(2-2-5)
9141110	การพัฒนาบุคลิกภาพ Personality Development	3(2-2-5)

วิชาเลือก	เรียนไม่น้อยกว่า	12 หน่วยกิต
โดยเลือกจากกลุ่มวิชา ดังต่อไปนี้		
กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร		
กลุ่มวิชาการคิดและการแก้ปัญหา		
กลุ่มวิชาการรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมและโลก		
กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร		

ข. หมวดวิชาเฉพาะ	เรียนไม่น้อยกว่า	98 หน่วยกิต
1) กลุ่มวิชาเอก	เรียนไม่น้อยกว่า	91 หน่วยกิต
(1) วิชาเอกบังคับ	เรียน	64 หน่วยกิต
4021101 เคมีทั่วไป 1		3(2-2-5)
General Chemistry 1		
4031107 ชีววิทยาพื้นฐาน		3(2-2-5)
Fundamental Biology		
4032401 พันธุศาสตร์		3(2-2-5)
Genetics		
4111108 หลักสถิติ		3(3-0-6)
Principles of Statistics		
4132001 จุลชีววิทยา		3(2-2-5)
Microbiology		
5041108 หลักการเลี้ยงสัตว์		3(2-2-5)
Principles of Animal Production		
5041401 อาหารและการให้อาหารสัตว์		3(2-2-5)
Feeds and feeding		
5042104 การผลิตสุกร		3(2-2-5)
Swine Production		
5042109 การผลิตสัตว์ปีก		3(2-2-5)
Poultry Production		
5042206 ชีวเคมีทางด้านสัตวศาสตร์		3(2-2-5)
Biochemistry in Animal Science		
5042208 การผลิตโคเนื้อและกระบือ		3(2-2-5)
Beef and Buffalo Production		
5042403 โภชนศาสตร์สัตว์		3(2-2-5)
Animal Nutrition		
5043003 สถิติและการวางแผนการทดลองทางสัตวศาสตร์		3(2-2-5)
Statistics and Experimental Design in Animal Science		

5043004	การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ใช้งานทางสัตวศาสตร์ Computer Application in Animal Science	3(2-2-5)
5043111	เทคโนโลยีชีวภาพทางสัตวศาสตร์ Biotechnology in Animal Science	3(2-2-5)
5043609	การจัดการสิ่งแวดล้อมและของเสียจากสัตว์ Environmental and Animal Waste Management	3(2-2-5)
5043903	สัมมนาทางสัตวศาสตร์ Seminar in Animal Science	1(1-0-2)
5044501	การปรับปรุงพันธุ์สัตว์ Animal Breeding	3(2-2-5)
5044511	การผสมเทียม Artificial Insemination	3(2-2-5)
5044905	ปัญหาพิเศษทางสัตวศาสตร์ Special Problems in Animal Science	3(2-2-5)
5052201	กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์ Animal Anatomy and Physiology	3(2-2-5)
5054302	สุขศาสตร์สัตว์และความปลอดภัยทางชีวภาพ Animal Hygiene and Biosecurity	3(2-2-5)

(2) วิชาเอกเลือก		เรียนไม่น้อยกว่า	27 หน่วยกิต
3543106	การตลาดสำหรับการเป็นผู้ประกอบการ Marketing for Entrepreneur	3(3-0-6)	
5041107	การจัดการดูแลสัตว์สวยงาม Management and Care of Pet Animals	3(2-2-5)	
5042002	งานช่างเกษตร Principles of Farm Mechanics	3(2-2-5)	
5042003	ภาษาอังกฤษทางด้านสัตวศาสตร์ English for Animal Science	3(2-2-5)	
5042107	การเลี้ยงสัตว์แบบผสมผสาน Livestock Integrated Raising	3(2-2-5)	

5042111	พฤติกรรมและการฝึกบังคับสัตว์ Behavior and Animal Restraint	3(2-2-5)
5042302	การผลิตโคนม Dairy Production	3(2-2-5)
5042305	การผลิตแพะและแกะ Goat and Sheep Production	3(2-2-5)
5042402	พืชอาหารสัตว์ Forage Crops	3(2-2-5)
5043104	การฟักไข่และการจัดการโรงฟัก Incubation and Hatchery Management	3(2-2-5)
5043106	การศึกษาและการจัดการสัตว์ป่า Wildlife Study and Management	3(2-2-5)
5043109	การประกวดสัตว์และการตัดสิน Animal Contest and Judging	3(2-2-5)
5043112	เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์ Meat and Meat Products	3(2-2-5)
5043405	สารพิษในอาหารสัตว์ Feed Toxicity	3(2-2-5)
5043406	การตรวจและการวิเคราะห์อาหารสัตว์ Feed Examination and Analysis	3(2-2-5)
5043702	การจัดการธุรกิจฟาร์ม Farm Business Management	3(2-2-5)
5043703	การตลาดปศุสัตว์ Livestock Marketing	3(2-2-5)
5044101	นมและผลิตภัณฑ์นม Milk and Dairy Products	3(2-2-5)
5044401	โภชนศาสตร์สัตว์ประยุกต์ Applied Animal Nutrition	3(2-2-5)
5044703	การถ่ายทอดเทคโนโลยีทางสัตวศาสตร์ Animal Science Technology Transfer	3(2-2-5)

5052305	โรคสัตว์สู่คน Zoonosis	3(2-2-5)
5053304	การใช้ยาในฟาร์มปศุสัตว์ Drug Usage in Livestock farm	3(2-2-5)

2) กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เรียน 7 หน่วยกิต
เลือกเรียน 1 แผนการเรียน

(1) แผนฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เรียน 7 หน่วยกิต

5043805	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพสัตวศาสตร์ Preparation for Professional Experience in Animal Science	1(90)
5044804	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพสัตวศาสตร์ Professional Experience in Animal Science	6(540)

(2) แผนสหกิจศึกษา เรียน 7 หน่วยกิต

5043806	การเตรียมสหกิจศึกษา Pre-cooperative Education	1(0-2-1)
5044803	สหกิจศึกษา Cooperative Education	6(640)

ค. หมวดวิชาเลือกเสรี เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

นักศึกษาสามารถเลือกเรียนรายวิชาใดๆ ที่สนใจ ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้ว และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตในเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาของหลักสูตรนี้

3. แผนการศึกษา

3.1 แผนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

ปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1

		จำนวนหน่วยกิต (ทฤษฎี – ปฏิบัติ – ศึกษาด้วยตนเอง)
xxxxxxx	รายวิชาศึกษาทั่วไป	3(x-y-z)
xxxxxxx	รายวิชาศึกษาทั่วไป	3(x-y-z)
4021101	เคมีทั่วไป 1	3(2-2-5)
4031107	ชีววิทยาพื้นฐาน	3(2-3-6)
5041108	หลักการเลี้ยงสัตว์	3(2-2-5)
5041401	อาหารและการให้อาหารสัตว์	3(2-2-5)
รวม		18 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 2

		จำนวนหน่วยกิต (ทฤษฎี – ปฏิบัติ – ศึกษาด้วยตนเอง)
xxxxxxx	รายวิชาศึกษาทั่วไป	3(x-y-z)
xxxxxxx	รายวิชาศึกษาทั่วไป	3(x-y-z)
4132001	จุลชีววิทยา	3(2-2-5)
4111108	หลักสถิติ	3(3-0-6)
xxxxxxx	รายวิชาเอกเลือก	3(x-y-z)
xxxxxxx	รายวิชาเอกเลือก	3(x-y-z)
รวม		18 หน่วยกิต

ปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1

จำนวนหน่วยกิต (ทฤษฎี – ปฏิบัติ – ศึกษาด้วยตนเอง)

xxxxxxx	รายวิชาศึกษาทั่วไป	3(x-y-z)
xxxxxxx	รายวิชาศึกษาทั่วไป	3(x-y-z)
4032401	พันธุศาสตร์	3(2-2-5)
5042104	การผลิตสุกร	3(3-2-5)
5042206	ชีวเคมีทางด้านสัตวศาสตร์	3(3-2-5)
5042208	การผลิตโคเนื้อและกระบือ	3(2-2-5)
รวม		18 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 2

จำนวนหน่วยกิต (ทฤษฎี – ปฏิบัติ – ศึกษาด้วยตนเอง)

xxxxxxx	รายวิชาศึกษาทั่วไป	3(x-y-z)
xxxxxxx	รายวิชาศึกษาทั่วไป	3(x-y-z)
5042109	การผลิตสัตว์ปีก	3(2-2-5)
5042403	โภชนศาสตร์สัตว์	3(3-2-5)
5052201	กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์	3(3-2-5)
xxxxxxx	รายวิชาเอกเลือก	3(x-y-z)
รวม		18 หน่วยกิต

ปีที่ 3

ภาคการศึกษาที่ 1

จำนวนหน่วยกิต (ทฤษฎี – ปฏิบัติ – ศึกษาด้วยตนเอง)

5043003	สถิติและการวางแผนการทดลองทางสัตวศาสตร์	3(2-2-5)
5043004	การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในงานสัตวศาสตร์	3(2-2-5)
5043805	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพสัตวศาสตร์	1(90)
xxxxxxx	รายวิชาเอกเลือก	3(x-y-z)
xxxxxxx	รายวิชาเอกเลือก	3(x-y-z)
xxxxxxx	รายวิชาเอกเลือก	3(x-y-z)
xxxxxxx	เลือกเรียนวิชาเลือกเสรี 1 รายวิชา	3(x-y-z)
รวม		19 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 2

จำนวนหน่วยกิต (ทฤษฎี – ปฏิบัติ – ศึกษาด้วยตนเอง)

5043111	เทคโนโลยีชีวภาพทางสัตวศาสตร์	3(2-2-5)
5043609	การจัดการสิ่งแวดล้อมและของเสียจากสัตว์	3(2-2-5)
5043903	สัมมนาทางสัตวศาสตร์	1(1-0-2)
xxxxxxx	รายวิชาเอกเลือก	3(x-y-z)
xxxxxxx	รายวิชาเอกเลือก	3(x-y-z)
xxxxxxx	เลือกเรียนวิชาเลือกเสรี 1 รายวิชา	3(x-y-z)
รวม		16 หน่วยกิต

ปีที่ 4

ภาคการศึกษาที่ 1

		จำนวนหน่วยกิต (ทฤษฎี – ปฏิบัติ – ศึกษาด้วยตนเอง)
5044804	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพสัตวศาสตร์	6(540)
รวม		6 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 2

		จำนวนหน่วยกิต (ทฤษฎี – ปฏิบัติ – ศึกษาด้วยตนเอง)
5044501	การปรับปรุงพันธุ์สัตว์	3(2-2-5)
5044511	การผสมเทียม	3(3-2-5)
5044905	ปัญหาพิเศษทางสัตวศาสตร์	3(2-2-5)
5054302	สุขศาสตร์สัตว์และความปลอดภัยทางชีวภาพ	3(3-2-5)
xxxxxxx	รายวิชาเอกเลือก	3(x-y-z)
รวม		15 หน่วยกิต

3.2 แผนสหกิจศึกษา

ปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1

จำนวนหน่วยกิต (ทฤษฎี – ปฏิบัติ – ศึกษาด้วยตนเอง)

xxxxxxx	รายวิชาศึกษาทั่วไป	3(x-y-z)
xxxxxxx	รายวิชาศึกษาทั่วไป	3(x-y-z)
4021101	เคมีทั่วไป 1	3(2-2-5)
4031107	ชีววิทยาพื้นฐาน	3(2-3-6)
5041108	หลักการเลี้ยงสัตว์	3(2-2-5)
5041401	อาหารและการให้อาหารสัตว์	3(2-2-5)
รวม		18 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 2

จำนวนหน่วยกิต (ทฤษฎี – ปฏิบัติ – ศึกษาด้วยตนเอง)

xxxxxxx	รายวิชาศึกษาทั่วไป	3(x-y-z)
xxxxxxx	รายวิชาศึกษาทั่วไป	3(x-y-z)
4132001	จุลชีววิทยา	3(2-2-5)
4111108	หลักสถิติ	3(3-0-6)
xxxxxxx	รายวิชาเอกเลือก	3(x-y-z)
xxxxxxx	รายวิชาเอกเลือก	3(x-y-z)
รวม		18 หน่วยกิต

ปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1

		จำนวนหน่วยกิต (ทฤษฎี – ปฏิบัติ – ศึกษาด้วยตนเอง)
xxxxxxx	รายวิชาศึกษาทั่วไป	3(x-y-z)
xxxxxxx	รายวิชาศึกษาทั่วไป	3(x-y-z)
4032401	พันธุศาสตร์	3(2-2-5)
5042104	การผลิตสุกร	3(3-2-5)
5042206	ชีวเคมีทางด้านสัตวศาสตร์	3(3-2-5)
5042208	การผลิตโคเนื้อและกระบือ	3(2-2-5)
รวม		18 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 2

		จำนวนหน่วยกิต (ทฤษฎี – ปฏิบัติ – ศึกษาด้วยตนเอง)
xxxxxxx	รายวิชาศึกษาทั่วไป	3(x-y-z)
xxxxxxx	รายวิชาศึกษาทั่วไป	3(x-y-z)
5042109	การผลิตสัตว์ปีก	3(2-2-5)
5042403	โภชนศาสตร์สัตว์	3(3-2-5)
5052201	กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์	3(3-2-5)
xxxxxxx	รายวิชาเอกเลือก	3(x-y-z)
รวม		18 หน่วยกิต

ปีที่ 3

ภาคการศึกษาที่ 1

จำนวนหน่วยกิต (ทฤษฎี – ปฏิบัติ – ศึกษาด้วยตนเอง)

5043003	สถิติและการวางแผนการทดลองทางสัตวศาสตร์	3(2-2-5)
5043004	การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในงานสัตวศาสตร์	3(2-2-5)
5043806	การเตรียมสหกิจศึกษา	1(0-2-1)
xxxxxxx	รายวิชาเอกเลือก	3(x-y-z)
xxxxxxx	รายวิชาเอกเลือก	3(x-y-z)
xxxxxxx	รายวิชาเอกเลือก	3(x-y-z)
xxxxxxx	เลือกเรียนวิชาเลือกเสรี 1 รายวิชา	3(x-y-z)
รวม		19 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 2

จำนวนหน่วยกิต (ทฤษฎี – ปฏิบัติ – ศึกษาด้วยตนเอง)

5043111	เทคโนโลยีชีวภาพทางสัตวศาสตร์	3(2-2-5)
5043609	การจัดการสิ่งแวดล้อมและของเสียจากสัตว์	3(2-2-5)
5043903	สัมมนาทางสัตวศาสตร์	1(1-0-2)
xxxxxxx	รายวิชาเอกเลือก	3(x-y-z)
xxxxxxx	รายวิชาเอกเลือก	3(x-y-z)
xxxxxxx	เลือกเรียนวิชาเลือกเสรี 1 รายวิชา	3(x-y-z)
รวม		16 หน่วยกิต

ปีที่ 4

ภาคการศึกษาที่ 1

		จำนวนหน่วยกิต (ทฤษฎี – ปฏิบัติ – ศึกษาด้วยตนเอง)
5044803	สหกิจศึกษา	6(640)
รวม		6 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 2

		จำนวนหน่วยกิต (ทฤษฎี – ปฏิบัติ – ศึกษาด้วยตนเอง)
5044501	การปรับปรุงพันธุ์สัตว์	3(2-2-5)
5044511	การผสมเทียม	3(3-2-5)
5044905	ปัญหาพิเศษทางสัตวศาสตร์	3(2-2-5)
5054302	สุขศาสตร์และความปลอดภัยทางชีวภาพ	3(3-2-5)
xxxxxxx	รายวิชาเอกเลือก	3(x-y-z)
รวม		15 หน่วยกิต

4. คำอธิบายรายวิชา / ชุดวิชา (Module)

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

- 9111101 การพูดเพื่อการสื่อสารและการนำเสนอ** **3(2-2-5)**
Speaking for communication and Presentation
 ความรู้และเทคนิคการพูดสื่อสาร การนำเสนอโดยใช้วัจนภาษาและอวัจนภาษา ศิลปะการพูดในโอกาสต่าง ๆ ตามสถานการณ์ การผลิตสื่อประกอบการพูดสื่อสารและการนำเสนอ การประเมินผลเพื่อปรับปรุงการพูดและการนำเสนอ การนำเสนอผลงานผ่านสื่อออนไลน์
- 9111102 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร** **3(2-2-5)**
Chinese for Communication
 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับประเทศจีน ระบบสัทอักษรและระบบเสียงภาษาจีน รูปแบบอักษรจีน และวิธีการเขียนอักษรจีน การฝึกทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาจีนเพื่อการสื่อสารเบื้องต้น เรียนรู้และศึกษาค้นคว้าข้อมูลด้านภาษาและวัฒนธรรมจีนที่หลากหลายผ่านสื่อเทคโนโลยีอย่างทันสมัย พร้อมทั้งเข้าใจความคล้ายและความแตกต่างระหว่างวัฒนธรรมไทย - จีน ตลอดจนสามารถประยุกต์ใช้ความรู้และแสดงออกในสถานการณ์ที่หลากหลายได้อย่างเหมาะสมและสร้างสรรค์
- 9111103 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน** **3(2-2-5)**
English for Daily Life
 การฟัง การพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ การอ่านเพื่อความเข้าใจจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ การเขียนตามรูปแบบที่พบในชีวิตประจำวัน
- 9111104 ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร** **3(2-2-5)**
Vietnamese for Communication
 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับประเทศเวียดนาม อักษรเวียดนาม ระบบเสียงภาษาเวียดนาม โครงสร้างและหลักไวยากรณ์เบื้องต้น การพัฒนาความรู้ ทักษะการใช้ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร การฝึกทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน การใช้คำศัพท์และสำนวนภาษาเวียดนามในสังคม วัฒนธรรม ประเพณี ระดับพื้นฐานตามสถานการณ์และตามโอกาสทางสังคมที่ใช้ในชีวิตประจำวัน

9111105 ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสาร**3(3-0-6)****Khmer Language for Communication**

ความรู้เกี่ยวกับรูปอักษรเขมรและระบบการเขียนภาษาเขมร การใช้ระบบสัทศาสตร์อักษรภาษาเขมร ทักษะด้านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนภาษาเขมร ในการติดต่อและการสื่อสารตามสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน การทักทาย การกล่าวลา การให้และการรับข้อมูลที่เกิดขึ้นตามสถานะเหตุการณ์ปกติในชีวิตประจำวัน การต่อรองราคาสินค้า การสนทนาโต้ตอบทางโทรศัพท์ การอ่านข้อความที่มีเนื้อหาสั้น ๆ ประกาศ โฆษณา การกรอกแบบฟอร์ม การเขียนข้อความให้ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับงานและอาชีพต่าง ๆ การใช้สื่อสิ่งพิมพ์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์

9111106 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร**3(3-0-6)****Thai for Communication**

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร การใช้คำ สำนวนโวหาร และการผูกประโยค การฝึกทักษะการใช้ภาษาไทยขั้นสูงผ่านกระบวนการคิด การฟังและดู การพูด การอ่าน และการเขียนเพื่อการสื่อสาร การนำเสนอผลการสืบค้นโดยเน้นกระบวนการทักษะสัมพันธ์ทางภาษา

9121101 วิศวกรสังคม**3(2-2-5)****Social Engineers**

ทักษะการคิดวิเคราะห์ การคิดเชิงออกแบบ การเชื่อมโยงระหว่างเหตุและผล การสื่อสาร การประสานงานและบูรณาการองค์ความรู้เพื่อแก้ปัญหาตนเอง ชุมชนและท้องถิ่น ภาวะผู้นำและการทำงานร่วมกับผู้อื่น

9121102 การคิดเชิงระบบและการคิดเชิงออกแบบ**3(2-2-5)****Systemic Thinking and Design Thinking**

หลักการและกระบวนการคิดเชิงระบบ การคิดเชิงเหตุผล การคิดเชิงสร้างสรรค์ การตัดสินใจและการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ การคิดเชิงออกแบบ การใช้แอปพลิเคชันอย่างง่ายในการสร้างสรรค์ การนำเสนอ และเผยแพร่ผลงาน การออกแบบกิจกรรมโดยบูรณาการการคิดแบบต่าง ๆ เพื่อการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน การพัฒนาดตนเอง ชุมชน และสังคมอย่างยั่งยืน

9121103 ปรัชญาและการคิดอย่างมีเหตุผล**3(3-0-6)****Philosophy and Rational Thinking**

ความเข้าใจแนวคิดปรัชญาทั่วไป สำนักปรัชญาตะวันออกและปรัชญาตะวันตก วิเคราะห์การใช้เหตุผลเกี่ยวกับปัญหาทางปรัชญาสาขาอภิปรัชญา ญาณวิทยา จริยศาสตร์ สุนทรียศาสตร์ และตรรกศาสตร์ การจัดระบบการคิดให้เห็นคุณค่าศาสนา วัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต ปรัชญาชีวิตการอยู่ร่วมกันในสังคมพหุวัฒนธรรมที่แตกต่างกันอย่างยั่งยืน

9121104 นวัตกรรมเกษตรกับการพัฒนาคุณภาพชีวิต**3(2-2-5)****Agricultural Innovation and Quality of Life Improvement**

ความหมายและความสำคัญของนวัตกรรมเกษตร เกษตรทางเลือกและความหลากหลายทางชีวภาพในระบบการเกษตร เกษตรปลอดภัยและการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีการเกษตรและนวัตกรรม การแก้ปัญหาผลผลิตทางการเกษตรด้วยนวัตกรรมและ การแปรรูป การเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร

9121105 การพัฒนาทักษะคิดเชิงวิพากษ์**3(3-0-6)****Critical Thinking Skill Development**

หลักการ ความหมาย บทบาท ความสำคัญ องค์ประกอบ และกระบวนการของการคิดเชิงวิพากษ์ การฝึกทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ การสืบค้นข้อมูล การวินิจฉัยข้ออ้างและข้อสมมติ การสื่อสารผลลัพธ์การคิดเชิงวิพากษ์อย่างมีวิจารณญาณและโต้แย้งด้วยเหตุผล

9121106 การจัดการการเงินส่วนบุคคล**3(3-0-6)****Personal Finance Management**

ความสำคัญของการจัดการการเงินส่วนบุคคล รูปแบบการออม การวางแผนลงทุน การบริหารจัดการหนี้ การวางแผนภาษีส่วนบุคคล การวางแผนทางการเงินเพื่อวัยเกษียณ และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสม

9121107 **ครูปัญญาศึกษาพระอาจารย์มั่น ภูริทัตโตเพื่อสันติภาพ** **3(2-2-5)**

Wisdom of Teacher Education in Venerable Ajahn Mun

Bhuridatta's Approach for Peace

ชีวประวัติและวัตรปฏิบัติของพระอาจารย์มั่น ภูริทัตโต ในฐานะบุคคลสำคัญของโลกด้านสันติภาพ ความเป็นบัณฑิตและหลักธรรมเพื่อพัฒนาความเป็นบัณฑิต ความเป็นครูและหลักธรรมเพื่อพัฒนาความเป็นครู กระบวนการถ่ายทอดและปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมแก่ศิษย์ หลักการและวิธีการแก้ไขปัญหาเชิงพุทธบูรณาการ การประยุกต์ใช้หลักธรรมในการจัดการเรียนรู้ การพัฒนาตนเอง และการสร้างสันติภาพแก่ตนเอง ชุมชนและสังคมตามหลักคำสอนของพระอาจารย์มั่น ภูริทัตโต

9121108 **งานและการเรียนรู้เพื่อชีวิต** **3(2-2-5)**

Work and Learning for Life

กระบวนการคิดและการแก้ปัญหาในการทำงานเพื่อพัฒนาตนเอง การวางแผน การจัดการชีวิต คุณภาพของชีวิตกับการทำงาน ทักษะการทำงาน การปรับสมดุลระหว่างงานและชีวิตส่วนตัว การดูแลสุขภาพกายและสุขภาพจิต การเรียนรู้เพื่อการเข้าใจตนเองและผู้อื่นตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา การอยู่ร่วมกันและการทำงานอย่างมีความสุข ผ่านการฝึกปฏิบัติ ตรวจสอบ ปรับปรุงประเมินผล และประยุกต์กระบวนการเรียนรู้สู่การพัฒนาคุณภาพชีวิตอย่างยั่งยืน

9121109 **คณิตศาสตร์และสถิติเพื่องานอาชีพ** **3(2-2-5)**

Mathematics and Statistics for Careers

การแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์ การใช้เหตุผล การคิด การวิเคราะห์ การตัดสินใจโดยใช้กระบวนการทางคณิตศาสตร์ การวัดในมาตราวัดต่าง ๆ การหาพื้นที่ผิวและปริมาตร อัตราส่วนและร้อยละ การคำนวณภาษี กำไร ค่าเสื่อมราคา ดอกเบี้ยและส่วนลด การวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอข้อมูล การให้เหตุผล และการประยุกต์ใช้คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน

9131101 **เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อชีวิต** **3(2-2-5)**

Digital Technology for Life

การติดต่อสื่อสารบนอินเทอร์เน็ต การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ การใช้บริการธุรกรรมออนไลน์ การจัดการด้านความปลอดภัย จริยธรรม ในสังคมดิจิทัล การใช้สื่อดิจิทัลอย่างถูกกฎหมาย ผลกระทบจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่มีต่อบุคคล องค์กร และสังคม

9131102 ภาวะผู้นำยุคดิจิทัล**3(2-2-5)****Digital Leadership**

การปรับตัวกับสถานการณ์ปัจจุบัน การเป็นพลเมืองดิจิทัล นวัตกรรมการเรียนรู้ในโลกอนาคต การปรับปรุงทักษะ การเพิ่มทักษะ การสร้างทักษะใหม่ ที่จำเป็นสำหรับผู้นำดิจิทัล การเปลี่ยนผ่านการเรียนรู้จากยุคดั้งเดิม สู่ยุคดิจิทัล ฝึกอบรมคุณภาพของผู้นำยุคดิจิทัล การสื่อสารบนโลกดิจิทัล การปรับตัวให้ทันกับเทคโนโลยี การพัฒนาคนและการสร้างคนสู่องค์กรดิจิทัล การดำรงชีวิตในยุค การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล การอยู่ร่วมกันในสังคมเพื่อความเท่าเทียม และลดความเหลื่อมล้ำของสังคม

9131103 การเป็นผู้ประกอบการด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์**3(2-2-5)****Entrepreneurship for Product Development**

ลักษณะและคุณสมบัติของผู้ประกอบการที่ดี ทฤษฎีและแนวปฏิบัติของการจัดการธุรกิจของตนเอง การวิเคราะห์และประเมินความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจ เทคโนโลยีเพื่อการแข่งขัน นวัตกรรมผลิตภัณฑ์และกระบวนการพัฒนาจากความคิดสร้างสรรค์ไปสู่เชิงพาณิชย์ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ การออกแบบโมเดลธุรกิจสำหรับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ การนำเสนอผลงานจากการพัฒนาผลิตภัณฑ์

9131104 การดำรงชีวิตด้วยหลักธรรมานามัย**3(2-2-5)****Well-being through Dhammanamai**

สถานการณ์ด้านสุขภาพในยุคปัจจุบัน ความหมายและองค์ประกอบของหลักธรรมานามัย การส่งเสริมสุขภาพอย่างรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคม การส่งเสริมสุขภาพทางกายด้วยโยคะ ฤๅษี ดัตตุน การรับประทานอาหารตามธาตุเจ้าเรือน การนวดตนเอง การเช็ดแผล การส่งเสริมสุขภาพทางใจ ด้วยสมาธิบำบัด หลักการดูแลสุขภาพเบื้องต้นด้วยสมุนไพรในงานสาธารณสุขมูลฐาน การล้างพิษด้วยสมุนไพร

9131105 อนามัยวัยรุ่น**3(2-2-5)****Adolescent health**

จิตวิทยาพัฒนาการในวัยรุ่น สิทธิอนามัยการเจริญพันธุ์ เพศวิถีศึกษา สุขภาวะทางเพศ การพูดคุยเรื่องเพศในครอบครัว การบริการสุขภาพที่เป็นมิตรสำหรับวัยรุ่นและเยาวชน โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ การตั้งครรภ์ในวัยรุ่น การวางแผนครอบครัว ทักษะชีวิตและความรอบรู้ด้านสุขภาพ การส่งเสริมสุขภาพกายและใจให้กับวัยรุ่น

9131106 นวัตกรรมเพื่อการพัฒนาพื้นที่และชุมชน **3(2-2-5)**

Innovation for area community development

ความหมาย และความสำคัญของการการพัฒนานวัตกรรมเชิงพื้นที่ หลักการพัฒนาชุมชน ข้อมูลและเครื่องมือสำหรับการศึกษาชุมชน เทคนิคการวิเคราะห์ปัญหา แนวทางการพัฒนานวัตกรรมเชิงพื้นที่ การเขียนโครงการ การดำเนินโครงการและการประเมินโครงการเพื่อการพัฒนาพื้นที่ นวัตกรรมเชิงพื้นที่ ปฏิบัติการการเรียนรู้ชุมชนในภาคสนาม

9131107 ทูทางวัฒนธรรมกับการพัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์ของไทย **3(2-2-5)**

Cultural Capital of Thailand's Creative Economy Development

บริบททางด้านสังคม วัฒนธรรม และเศรษฐกิจของไทยภายใต้การเปลี่ยนแปลงของสังคม และโลก การปลูกจิตสำนึกความภาคภูมิใจในทุนทางวัฒนธรรมของไทย การต่อยอดทุนทางวัฒนธรรม เพื่อเพิ่มคุณค่าและมูลค่าไปสู่พลัสมูลค่า การบริหารจัดการทุนทางวัฒนธรรมเพื่อส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์ของไทย การปฏิบัติภาคสนามในแหล่งวัฒนธรรม

9131108 ภูมิปัญญาอีสานเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน **3(2-2-5)**

Isan Wisdom for Sustainable Development

ประวัติความเป็นมา สภาพภูมิประเทศ สังคม วัฒนธรรม คติ ความเชื่อ อาหาร ภาษาและวรรณกรรมท้องถิ่นอีสาน ศิลปะการแสดง การละเล่น สถาปัตยกรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่นของภาคอีสาน ประวัติความเป็นมา สังคม วัฒนธรรม ประเพณี และอัตลักษณ์ของจังหวัดอุบลราชธานี การปลูกจิตสำนึกความภาคภูมิใจในถิ่นตน การบริหารจัดการมรดกทางวัฒนธรรมและการต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจฐานรากสู่การพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน การปฏิบัติภาคสนามในแหล่งศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นอีสาน

9131109 การพัฒนาสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน **3(2-2-5)**

Environmental Sustainable Development

ความรู้พื้นฐานของสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศ คุณค่าทรัพยากรต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ สถานการณ์และวิกฤตทางธรรมชาติ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก ผลกระทบและการปรับตัว การอนุรักษ์และการจัดการสิ่งแวดล้อม แนวทางการพัฒนาสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน การวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์โดยตลอดวัฏจักรกับการผลิตและการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน

9131110 การเป็นผู้ประกอบการด้านธุรกิจบริการ 3(2-2-5)

Entrepreneurship for Service Business

แนวคิดและทฤษฎีของการเป็นผู้ประกอบการ รูปแบบการจัดตั้งองค์กรธุรกิจ องค์ประกอบที่ใช้ในการประกอบธุรกิจบริการ ด้านการจัดการ การบัญชี การเงิน การตลาด กฎหมายของธุรกิจบริการ การสร้างความคิดสร้างสรรค์ทางธุรกิจ การใช้เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการเป็นผู้ประกอบการ การนำเสนอผลงานทางธุรกิจ

9141101 จิตอาสาเพื่อพัฒนาท้องถิ่น 3(2-2-5)

Voluntary Mind for Local Development

แนวคิดจิตอาสา แนวทางการพัฒนาท้องถิ่นตามหลักการของศาสตร์พระราชา กรณีศึกษาองค์กรจิตอาสาในประเทศและต่างประเทศ การพัฒนาตนเองเพื่อความเป็นผู้มีจิตอาสา กระบวนการดำเนินงานโครงการพัฒนาท้องถิ่น การปฏิบัติภาคสนามโครงการพัฒนาท้องถิ่น การนำเสนอผลงานจากโครงการพัฒนาท้องถิ่น

9141102 สตาร์ทอัพชุมชน 3(2-2-5)

Community Start Up

แนวคิด ประเภท และวิธีการทำธุรกิจสตาร์ทอัพ การเป็นผู้ประกอบการที่คำนึงถึงเศรษฐกิจสังคม และสิ่งแวดล้อมด้วยจิตสำนึกภาคภูมิใจในท้องถิ่น ชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ธุรกิจชุมชนที่ประสบผลสำเร็จ การเพิ่มมูลค่าทางวัฒนธรรมและภูมิปัญญา เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับธุรกิจสตาร์ทอัพ การปฏิบัติภาคสนามกิจกรรมธุรกิจสตาร์ทอัพชุมชน การเขียนแผนธุรกิจสตาร์ทอัพ การนำเสนอไอเดียธุรกิจ การนำเสนอแผนธุรกิจสตาร์ทอัพชุมชน

9141103 ศาสตร์พระราชาเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน 3(2-2-5)

The King's Philosophy for Sustainable Development

ความหมายและความสำคัญของศาสตร์พระราชา แนวทางการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาในมิติต่าง ๆ แนวทางพระราชดำริในรัชกาลที่ 9 และรัชกาลที่ 10 สู่การพัฒนาประเทศ การประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและทฤษฎีใหม่เพื่อพัฒนาตนเองและประเทศอย่างยั่งยืน

9141104 การสร้างสรรค์ภูมิปัญญาท้องถิ่นกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน **3(2-2-5)**

Creation of Local Wisdom and Sustainable Development

ความหมายของภูมิปัญญาท้องถิ่น การพัฒนามรดกทางวัฒนธรรม ความสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาท้องถิ่นในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปรากฏชาวบ้านกับภูมิปัญญาท้องถิ่น การจัดการความรู้ต่อภูมิปัญญาท้องถิ่น การพัฒนาอย่างยั่งยืน แนวทางการอนุรักษ์และการสร้างคุณค่าเพิ่มให้กับ ภูมิปัญญาท้องถิ่น

9141105 การพัฒนาอย่างยั่งยืน **3(3-0-6)**

Sustainable Development

ความหมาย แนวคิด และหลักการของการพัฒนาที่ยั่งยืนในมิติสังคม และเศรษฐกิจ การจัดการทรัพยากรในชุมชน ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาที่ยั่งยืน บทบาทขององค์กรชุมชน และเครือข่ายในการบริหารการพัฒนา การพัฒนาแบบมีส่วนร่วมของประชาชนสู่เป้าหมายของการพัฒนาที่ยั่งยืน

9141106 พลเมืองคุณภาพในสังคมพหุวัฒนธรรม **3(2-2-5)**

Quality Citizens in a Multicultural Society

แนวคิดเรื่องพลเมืองในศตวรรษที่ 21 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับพหุวัฒนธรรมและความสำคัญของพหุวัฒนธรรมในสังคมสมัยใหม่ พหุวัฒนธรรมและชาติพันธุ์ในสังคมไทย ความหลากหลายทางเพศ ทักษะการอยู่ร่วมกันของพลเมืองคุณภาพในสังคมพหุวัฒนธรรม

9141107 ทักษะแห่งความสุข **3(3-0-6)**

Happiness Skill

แนวคิดเกี่ยวกับความสุขทางกาย ความสุขทางจิตใจ ความสุขทางการผ่อนคลาย ความสุขทางการแสวงหาความรู้ ความสุขในการศรัทธาทางศาสนาและศีลธรรม ความสุขทางการเงิน ความสุขทางครอบครัว การบูรณาการฝึกปฏิบัติทักษะแห่งความสุขในบริบทต่าง ๆ การยอมรับความจริง การรู้จักการให้อภัย การมองโลกในแง่บวก และการรู้จักคิดเพื่อการดำเนินชีวิตอย่างมีความสุขทั้งในส่วนตน สังคม และการงาน

หมวดวิชาเฉพาะ

3543106 การตลาดสำหรับผู้ประกอบการ

3(3-0-6)

Marketing for Entrepreneur

แนวคิด หลักการ และความสำคัญของการตลาดสำหรับการเป็นผู้ประกอบการการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกองค์การที่ส่งผลกระทบต่อ การดำเนินธุรกิจ การวางแผนและกลยุทธ์ทางการตลาดสำหรับผู้ประกอบการ การแบ่งส่วนตลาด การกำหนดตลาดเป้าหมาย การกำหนดตำแหน่งทางการตลาด การวางแผนด้านผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางการจัดจำหน่ายและการส่งเสริมการตลาด

4021101 เคมีทั่วไป 1

3(2-2-5)

General Chemistry I

หลักเคมีเบื้องต้น การจำแนกสาร สมบัติของธาตุ สารประกอบ ของผสมสารละลาย วิธีแยกโดยการกลั่น การกรอง การตกผลึก การใช้ตัวทำละลายและโครมาโทกราฟี ระบบเปิด ระบบปิด ปริมาณสารสัมพันธ์ ความเข้มข้นของสารละลาย อะตอม โครงสร้างอะตอม ตารางธาตุ พันธะเคมีเบื้องต้น ปฏิกิริยาเคมีองค์ประกอบที่มีผลต่ออัตราของปฏิกิริยา กรด เบส เกลือ อินดิเคเตอร์ สมบัติแก๊ส ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาตร ความดันและอุณหภูมิ ทฤษฎีจลน์ โมเลกุลของแก๊ส การแพร่ของแก๊ส

4031107 ชีววิทยาพื้นฐาน

3(2-2-5)

Fundamental Biology

สารประกอบเคมีในสิ่งมีชีวิต เซลล์ เนื้อเยื่อ การสืบพันธุ์ การเจริญเติบโต ระบบต่าง ๆ ของสิ่งมีชีวิต การจำแนกสิ่งมีชีวิต การกำเนิดชีวิต วิวัฒนาการ พันธุกรรม สิ่งมีชีวิตและสภาวะแวดล้อม การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

4032401 พันธุศาสตร์

3(2-2-5)

Genetics

ความรู้พื้นฐานทางพันธุศาสตร์ หลักการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม การคาดคะเนผลลัพธ์ที่เกิดในลูกผสม ความน่าจะเป็นและการทดสอบทางสถิติ ยีนและโครโมโซม การจำลองของสารพันธุกรรม ยีนเชื่อมโยงและรีคอมบิเนชัน (Gene Linkage and Recombination) เพศ การกำหนดเพศ มัลติเปิลแอลลีล การควบคุมของยีนเชิงปริมาณและคุณภาพ ความแปรปรวนของลูกผสม การกลายระดับยีนและระดับโครโมโซม พันธุวิศวกรรม พันธุศาสตร์ประชากร การถ่ายทอดพันธุกรรมนอกส่วนนิวเคลียส

4111108 หลักสถิติ**3(3-0-6)****Principles of Statistics**

ความหมายของสถิติ ขอบเขตและประโยชน์ของสถิติ สถิติที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ขั้นตอนในการใช้สถิติเพื่อการตัดสินใจ หลักเบื้องต้นของความน่าจะเป็น ตัวแปรสุ่ม การแจกแจง ความน่าจะเป็นแบบทวินาม แบบปัวซอง และแบบปกติ โมเมนต์ การแจกแจงค่าที่ได้จากตัวอย่าง หลักการประมาณค่า การทดสอบสมมติฐาน การหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร การพยากรณ์

4132001 จุลชีววิทยา**3(2-2-5)****Microbiology**

ความรู้พื้นฐานของจุลชีววิทยา ศึกษาเปรียบเทียบโพรคาริโอตและยูคาริโอตการจำแนกประเภทสัณฐานวิทยา สรีรวิทยา การเจริญเติบโต การสืบพันธุ์การควบคุมความสัมพันธ์ของจุลินทรีย์ต่ออาหาร น้ำ ดิน อากาศ การอุตสาหกรรม การสุขาภิบาลโรคติดต่อและภูมิคุ้มกัน การศึกษาภาคสนาม

5041107 การจัดการดูแลสัตว์เลี้ยง**3(2-2-5)****Management and Care of Pet Animals**

เลือกเรียนสัตว์เลี้ยงที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ เป็นงานอดิเรกหรือเพื่อการค้าตามความเหมาะสม โดยศึกษาเกี่ยวกับประเภทและพันธุ์ โรงเรือนและอุปกรณ์ในการเลี้ยง ขั้นตอนและวิธีการเลี้ยง การคัดเลือกพันธุ์และปรับปรุงพันธุ์ การตลาด สุขภาพสัตว์และการประกวดตัดสินสัตว์เลี้ยง

5041108 หลักการเลี้ยงสัตว์**3(2-2-5)****Principles of Animal Production**

ประโยชน์และความสำคัญของการเลี้ยงสัตว์ ความเหมาะสมของการเลี้ยงสัตว์กับสภาพแวดล้อม พันธุ์สัตว์และลักษณะประจำพันธุ์ ประเภทและชนิดของการเลี้ยงสัตว์ พื้นฐานของการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ การเลี้ยงดูและบำรุงรักษาสัตว์ในระยะต่าง ๆ อาหาร และการให้อาหารสัตว์ การป้องกันและควบคุมรักษาโรคสัตว์ การจัดการฟาร์มสัตว์เพื่อการให้ผลผลิตของสัตว์ การจัดการจำหน่ายและการทำผลิตภัณฑ์จากสัตว์ พระราชบัญญัติวิชาชีพการสัตวบาล จรรยาบรรณในการประกอบวิชาชีพทางด้านสัตวศาสตร์

5041401 อาหารและการให้อาหารสัตว์**3(2-2-5)****Feeds and Feeding**

ความสำคัญของอาหารสัตว์ ประเภทของอาหารสัตว์ ชนิดของวัตถุดิบที่ใช้เป็นอาหารสัตว์ ส่วนประกอบและคุณค่าของอาหาร มาตรฐานของอาหาร การคำนวณและการผลิตอาหารให้ถูกสัดส่วน อุตสาหกรรมอาหารสัตว์พระราชบัญญัติอาหารสัตว์ โรคขาดอาหารของสัตว์

5042002 งานช่างเกษตร**3(2-2-5)****Principles of Farm Mechanics**

ความสำคัญ การพัฒนาเครื่องมือฟาร์มช่างเกษตร ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับงานช่างโลหะ ช่างไม้ ช่างปูน ไฟฟ้า และการใช้แทรกเตอร์ในฟาร์ม การประยุกต์ใช้เครื่องมือฟาร์ม การบำรุงรักษา ความปลอดภัยในฟาร์ม การจัดการฟาร์ม

5042003 ภาษาอังกฤษทางด้านสัตวศาสตร์**3(2-2-5)****English for Animal Science**

ภาษาอังกฤษและคำศัพท์ทางด้านสัตวศาสตร์ การค้นคว้า การอ่าน การจับใจความสำคัญ การรวบรวมข้อมูล การวิจารณ์ และการสรุปเนื้อหาภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ด้านสัตวศาสตร์ และบทความวิชาการภาษาอังกฤษทางด้านสัตวศาสตร์ การนำเสนอข้อมูลวิชาการทางด้านสัตวศาสตร์เป็นภาษาอังกฤษ

5042104 การผลิตสุกร**3(2-2-5)****Swine Production**

ประโยชน์และความสำคัญในการเลี้ยงสุกร ประเภทและพันธุ์สุกร การคัดเลือกพันธุ์และการปรับปรุงพันธุ์ ระบบการจัดการฟาร์มสุกรแบบต่าง ๆ การจัดการเลี้ยงสุกรในระยะต่าง ๆ อาหารสุกรการทำทะเบียนประวัติโรคและการสุขาภิบาล การตลาด ปัญหาการเลี้ยงสุกรและแนวทางในการแก้ปัญหาสำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกร มาตรฐานฟาร์มสุกร

5042107 การเลี้ยงสัตว์แบบผสมผสาน**3(2-2-5)****Livestock Integrated Raising**

การเลี้ยงสัตว์ร่วมกับงานเกษตรอย่างอื่น อัตราการเลี้ยงแบบผสมผสาน ปริมาณและชนิดอาหารที่ใช้สมทบ การผลิต การจัดการวงจรการผลิต ต้นทุนการผลิตและการจำหน่าย

5042109 การผลิตสัตว์ปีก**3(2-2-5)****Poultry Production**

ประโยชน์และความสำคัญของสัตว์ปีก ปัญหาและแนวทางแก้ปัญหาเกี่ยวกับสัตว์ปีก ประเภทและชนิดของสัตว์ปีก การคัดเลือก การผสมพันธุ์ โรงเรือนและอุปกรณ์ วิธีการเลี้ยงดู อาหาร และการให้อาหาร การป้องกันและการรักษาโรคสัตว์ มาตรฐานฟาร์มสัตว์ปีก

5042206 ชีวเคมีทางด้านสัตวศาสตร์**3(2-2-5)****Biochemistry in Animal Science**

วิชาที่ต้องบังคับก่อน : 4021101 เคมีทั่วไป 1 หรือ 4031107 ชีววิทยาพื้นฐาน

ลักษณะ โครงสร้าง หน้าที่ของสารชีวโมเลกุลต่าง ๆ กระบวนการทางชีวเคมีที่เกิดขึ้นในสิ่งมีชีวิต เมแทบอลิซึมและการควบคุม สมบัติทางเคมีของกรดอะมิโน โปรตีน ลิพิด คาร์โบไฮเดรต เอนไซม์และโคเอนไซม์ เมแทบอลิซึมของคาร์โบไฮเดรต ลิพิด กรดอะมิโน พิวรีน และไพริมิดีน โครงสร้าง หน้าที่และการสังเคราะห์อาร์เอ็นเอและดีเอ็นเอ การสังเคราะห์โปรตีน รหัสพันธุกรรมและการควบคุมเมแทบอลิซึม

5042208 การผลิตโคเนื้อและกระบือ**3(2-2-5)****Beef and Buffalo Production**

ความสำคัญและประโยชน์ของการเลี้ยงโคเนื้อและกระบือ ประเภทและสายพันธุ์ หลักและวิธีการคัดเลือกและการผสมพันธุ์ อาหารและการให้อาหาร โรงเรือนและอุปกรณ์ การจัดการฟาร์มและการจัดการทั่วไป การจัดการผลผลิตและการตลาด มาตรฐานฟาร์ม

5042111 พฤติกรรมและการฝึกบังคับสัตว์**3(2-2-5)****Behavior and Animal Restraint**

ความหมาย ความสำคัญของพฤติกรรมของสัตว์ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการแสดงพฤติกรรมของสัตว์เลี้ยง พฤติกรรมและประโยชน์ของพฤติกรรมที่สัตว์แสดงออก การประยุกต์ใช้หลักพฤติกรรมและสวัสดิภาพของสัตว์เพื่อการเลี้ยงสัตว์อย่างถูกต้อง การจับบังคับและการควบคุมสัตว์

5042302 การผลิตโคนม

3(2-2-5)

Dairy Production

ความสำคัญและประโยชน์ของการเลี้ยงโคนม พันธุ์โคนม หลักและวิธีการคัดเลือกและการผสมพันธุ์โคนม โรงเรือนและอุปกรณ์ในการเลี้ยงโคนม การจัดการฝูงโคนม โรคและการสุขาภิบาล การรีดนม คุณภาพน้ำนม การจดสถิติและการทำบัญชี มาตรฐานฟาร์มโคนม

5042303 การผลิตแพะและแกะ

3(2-2-5)

Goat and Sheep Production

ความสำคัญและประโยชน์ของการเลี้ยงแพะและแกะ พันธุ์แพะและแกะ การคัดเลือกและการปรับปรุงพันธุ์ โรงเรือนและอุปกรณ์ อาหารและการให้อาหาร การจัดการในการเลี้ยงแพะและแกะ โรคและการสุขาภิบาล การจัดการผลผลิตและการตลาด

5042403 โภชนศาสตร์สัตว์

3(2-2-5)

Animal Nutrition

ลักษณะส่วนประกอบและคุณสมบัติของอาหารชนิดต่าง ๆ ความจำเป็นของสารอาหารและขบวนการในร่างกายสัตว์ที่จะเปลี่ยนสารอาหารให้เป็นประโยชน์แก่ตัวสัตว์

5042402 พืชอาหารสัตว์

3(2-2-5)

Forage Crops

การจำแนกประเภทและชนิดของพืชอาหารสัตว์ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ คุณค่าทางอาหาร การปลูกสร้างและการจัดการทุ่งหญ้าและถั่ว การเก็บเกี่ยวและการเก็บรักษาการแปรรูปและการใช้ประโยชน์จากพืชอาหารสัตว์ การเก็บรวบรวมตัวอย่างอาหารสัตว์ต่าง ๆ

5043004 การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ใช้งานทางสัตวศาสตร์

3(2-2-5)

Computer Application in Animal Science

การนำโปรแกรมสำเร็จรูปมาประยุกต์ใช้ในการจัดเก็บข้อมูลฟาร์มปศุสัตว์ การจัดการฟาร์มปศุสัตว์ การคำนวณสูตรอาหารสัตว์ การใช้สื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงสัตว์ การใช้เทคโนโลยีเกษตรอัจฉริยะในการจัดการฟาร์ม กฎหมายและจริยธรรมทางคอมพิวเตอร์

- 5043003 สถิติและการวางแผนการทดลองทางสัตวศาสตร์** **3(2-2-5)**
Statistics and Experimental Design in Animal Science
 หลักการวางแผนการทดลอง การสุ่มตัวอย่าง วิธีการวางแผนการทดลองแบบต่าง ๆ การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ การนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาใช้ในการวิเคราะห์ผลการทดลองทางสัตวศาสตร์
- 5043104 การฟักไข่และการจัดการโรงฟัก** **3(2-2-5)**
Incubation and Hatchery Management
 ศัพทวิทยาของสัตว์ปีก หลักและการปฏิบัติในการฟักและการจัดการ การเก็บรักษาไข่ฟัก การคัดเพศลูกสัตว์ปีก การเลี้ยงดูสัตว์ปีกในระยะแรก การทำพันธุ์ประวัติของสัตว์ปีก
- 5043106 การศึกษาและการจัดการสัตว์ป่า** **3(2-2-5)**
Wildlife Study and Management
 หลักทางวิทยาสัตว์ป่า นิเวศวิทยาสัตว์ป่า และการจัดการสัตว์ป่า การจำแนกประเภทและชนิดสัตว์ป่า ถิ่นที่อยู่และประชากรสัตว์ป่า การสำรวจถิ่นอาศัยและประชากรสัตว์ป่า พฤติกรรมและการแพร่กระจายของสัตว์ป่า การขยายพันธุ์สัตว์ป่าและการใช้ประโยชน์ การพัฒนาและปรับปรุงแหล่งทรัพยากรอาหารสำหรับสัตว์ป่า กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสัตว์ป่า การอนุรักษ์และการจัดการถิ่นที่อยู่อาศัยและประชากรสัตว์ป่า มีการศึกษานอกสถานที่
- 5043109 การประกวดสัตว์และการตัดสิน** **3(2-2-5)**
Animal Contest and Judging
 ความสำคัญของการประกวดสัตว์และการตัดสิน พันธุ์และลักษณะของสัตว์เศรษฐกิจ คุณสมบัติของกรรมการตัดสินการประกวดสัตว์ การเตรียมงานประกวดสัตว์ การเตรียมสัตว์เข้าประกวด หลักเกณฑ์ในการประกวดสัตว์และการตัดสินการประกวด
- 5043111 เทคโนโลยีชีวภาพทางสัตวศาสตร์** **3(2-2-5)**
Biotechnology in Animal Science
 ความหมายและประโยชน์ของเทคโนโลยีชีวภาพ การใช้เทคโนโลยีชีวภาพในทางสัตวศาสตร์ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีชีวภาพทางด้านสรีรวิทยาและการปรับปรุงพันธุ์ โภชนศาสตร์ การควบคุมป้องกันโรค และการดูแลสุขภาพสัตว์

5043112 เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์**3(2-2-5)****Meat and Meat Products**

โครงสร้างและองค์ประกอบของเนื้อสัตว์ โรงฆ่าสัตว์ กระบวนการฆ่าสัตว์ การเปลี่ยนแปลงของเนื้อสัตว์ การเก็บรักษาเนื้อสัตว์ การแปรรูปเนื้อสัตว์ การบรรจุหีบห่อ การตลาดเนื้อสัตว์

5043405 สารพิษในอาหารสัตว์**3(2-2-5)****Feed Toxicity**

ประเภทของสารพิษในอาหาร การเกิดสารพิษในอาหาร การทำลายสารพิษในอาหาร การตรวจหาสารพิษในอาหารสัตว์ ลักษณะอาการของสัตว์ที่กินอาหารที่มีสารพิษ การแก้ไขและการป้องกันรักษาสัตว์ที่กินอาหารที่มีสารพิษ

5043406 การตรวจและการวิเคราะห์อาหารสัตว์**3(2-2-5)****Feed Examination and Analysis**

ปัญหาของการใช้อาหารสัตว์ในประเทศไทย การตรวจและการวิเคราะห์คุณภาพอาหารสัตว์โดยใช้กล้องจุลทรรศน์ และการวิเคราะห์คุณภาพของอาหารแบบต่างๆ ระบบการควบคุมและรับรองคุณภาพอาหารสัตว์

5043609 การจัดการสิ่งแวดล้อมและของเสียจากสัตว์**3(2-2-5)****Environmental and Animal Waste Management**

ของเสียและสิ่งเหลือใช้จากการเลี้ยงสัตว์ การนำเอาของเสียและสิ่งเหลือใช้มาดัดแปลงให้เป็นประโยชน์ การจัดการของเสียอย่างมีประสิทธิภาพ และลดมลภาวะที่เกิดจากการเลี้ยงสัตว์ มาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) ที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงสัตว์

5043702 การจัดการธุรกิจฟาร์ม**3(2-2-5)****Farm Business Management**

ภาวะการทำธุรกิจฟาร์มในประเทศไทย ประเภทของฟาร์ม การนำหลักการจัดการและหลักเศรษฐศาสตร์มาใช้ประโยชน์ในการทำฟาร์ม หลักพิจารณาในการจัดการฟาร์ม การเช่า การซื้อฟาร์ม การใช้เครดิต การทำบัญชี การวัดผลสำเร็จในการทำฟาร์มและปัญหาต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการจัดการฟาร์ม

5043703 การตลาดปศุสัตว์**3(2-2-5)****Livestock Marketing**

อุปสงค์และอุปทานปศุสัตว์และผลิตภัณฑ์ ระบบการตลาด วิธีการตลาด ต้นทุนการตลาด ส่วนเหลือการตลาด การเปลี่ยนแปลงทางเทคนิคที่กระทบระบบการตลาด ปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนาการตลาดปศุสัตว์และผลิตภัณฑ์ การควบคุมส่งเสริมการตลาดปศุสัตว์และผลิตภัณฑ์ภาครัฐ และเอกชน กรณีการศึกษานอกสถานที่

5043805 การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพสัตวศาสตร์**1(90)****Preparation for Professional Experience in Animal Science**

จัดให้มีกิจกรรมเกี่ยวกับการผลิตสัตว์เล็ก สัตว์ปีก และการผลิตสัตว์ใหญ่ การปฏิบัติงานภายในสถานที่ฝึกปฏิบัติของสาขาวิชา การเตรียมความพร้อมของผู้เรียนก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางสัตวศาสตร์ การรับรู้ลักษณะและโอกาสของการประกอบอาชีพ การพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ แรงจูงใจ และคุณลักษณะที่เหมาะสมกับวิชาชีพในสถานการณ์หรือรูปแบบต่างๆ ซึ่งเกี่ยวข้องกับงานในวิชาชีพสัตวศาสตร์

5043806 การเตรียมสหกิจศึกษา**1(0-2-1)****Pre-Cooperative Education**

การเตรียมความพร้อมของผู้เรียนก่อนออกฝึกปฏิบัติการสหกิจศึกษา โดยเน้นความรู้พื้นฐานของการปฏิบัติสหกิจศึกษา การเตรียมสมัครงาน การพัฒนาบุคลิกภาพ คุณธรรม จริยธรรม คุณลักษณะที่เหมาะสมกับการประกอบอาชีพทางด้านสัตวศาสตร์ ความรู้และทักษะพื้นฐานในการปฏิบัติงานและการทำงานวิจัย การเขียนรายงานและนำเสนอผลงาน

5043903 สัมมนาทางสัตวศาสตร์**1(1-0-2)****Seminar in Animal Science**

การค้นคว้าเอกสารทางวิชาการ การเตรียมเอกสาร การรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับวิทยาการใหม่ ๆ รวมทั้งปัญหาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องทางด้านสัตวศาสตร์ การอภิปราย การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การอ้างอิงและการนำเสนอข้อมูลที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ

- 5044101 น้ามนและผลิตถันนม 3(2-2-5)
 Milk and Dairy Products
 โครงสร้างของแต่นม การหลั่งน้ามนและการรืดนม องค์ประกอบของน้ามน การตรวจสอบ
 คุณภาพน้ามน การเก็บรักษาน้ามน การแปรรูปและผลิตถันนม การบรรจุหีบห่อ การตลาด
- 5044401 โภชนศาสตร์สัตว์ประยุกต์ 3(2-2-5)
 Applied Animal Nutrition
 การประยุกต์ใช้วัตถุดิบเพื่อเป็นอาหารสัตว์ การพิจารณาคุณค่าทางอาหารของวัตถุดิบ ข้อดี
 ข้อเสียของวัตถุดิบแต่ละชนิดสำหรับใช้เลี้ยงสัตว์ การพิจารณาผลที่จะเกิดขึ้นในขบวนการต่าง ๆ
 ภายในร่างกายสัตว์และวิธีการปรับปรุงวัตถุดิบเพื่อให้เหมาะสมกับการเลี้ยงสัตว์ชนิดต่าง ๆ
- 5044501 การปรับปรุงพันธุ์สัตว์ 3(2-2-5)
 Animal Breeding
 หลักพื้นฐานและการใช้หลักทางพันธุกรรมในการปรับปรุงลักษณะสำคัญทางเศรษฐกิจของ
 สัตว์ โดยเน้นการคัดเลือก ความแปรผัน ปริมาณค่าอัตราพันธุกรรม ระบบการผสมพันธุ์และปริมาณ
 ค่าพันธุกรรมของพ่อพันธุ์และแม่พันธุ์
- 5044511 การผสมเทียม 3(2-2-5)
 Artificial Insemination
 วิชาที่ต้องเรียนก่อน : 5052201 กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์
 ประโยชน์และความสำคัญของการผสมเทียม กายวิภาคและสรีรวิทยาระบบสืบพันธุ์
 กระบวนการสืบพันธุ์ การเตรียมและการเก็บรักษาน้ำเชื้อ เทคนิคการผสมเทียม การประเมินและ
 วิเคราะห์ประสิทธิภาพของการผสมเทียม โรคและปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการสืบพันธุ์
- 5044703 การถ่ายทอดเทคโนโลยีทางสัตวศาสตร์ 3(2-2-5)
 Animal Science Technology Transfer
 ความสำคัญและวัตถุประสงค์ของการถ่ายทอดเทคโนโลยีทางสัตว์ จิตวิทยาและสังคมวิทยา
 ของการถ่ายทอดเทคโนโลยีทางสัตว์ หลักและวิธีการ กระบวนการติดต่อสื่อสารในงานการถ่ายทอด
 เทคโนโลยีทางสัตว์ การติดตามและประเมินผลงานและปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการถ่ายทอดเทคโนโลยี
 ทางสัตว์

5044803 สหกิจศึกษา

6(640)

Cooperative Education

การปฏิบัติงานในสถานประกอบการเสมือนหนึ่งเป็นพนักงานของสถานประกอบการในตำแหน่งงานทางด้านสัตวศาสตร์ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์ ปฏิบัติตามระเบียบการบริหารงานบุคคลของสถานประกอบการในระหว่างปฏิบัติงาน มีหน้าที่รับผิดชอบแน่นอนและรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายจากสถานประกอบการอย่างเต็มความสามารถ มีผู้ให้เทศหรือพนักงานที่ควบคุมการปฏิบัติงาน มีการติดตามและการประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบตลอดระยะเวลาปฏิบัติงานของนักศึกษา ทำให้เกิดการพัฒนาตนเองและมีประสบการณ์จากการปฏิบัติงานในสถานประกอบการก่อนสำเร็จการศึกษา

5044804 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพสัตวศาสตร์

6(540)

Professional Experience in Animal Science

การฝึกประสบการณ์วิชาชีพกับผู้ประกอบการด้านสัตวศาสตร์ ณ สถานที่ซึ่งสถาบันกำหนดจนทำให้เกิดความมั่นใจและมีความเชื่อมั่นในตนเอง มีการเสนอผลงานและรายงานเป็นหลักฐานว่าผ่านการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

5044905 ปัญหาพิเศษทางสัตวศาสตร์

3(2-2-5)

Special Problems in Animal Science

ศึกษาค้นคว้าปัญหา ดำเนินการวิจัยและค้นคว้าทดลองโดยประยุกต์ความรู้ นวัตกรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับงานทางด้านสัตวศาสตร์และการเกษตรที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการเก็บข้อมูล ประมวลผล สรุปและอภิปรายผล และเขียนรายงานผลการศึกษา

5052305 โรคสัตว์สู่คน

3(2-2-5)

Zoonosis

การแบ่งชนิดโรคสัตว์สู่คน โรคจากสัตว์ใหญ่ สัตว์เล็กและสัตว์ปีก การป้องกันโรคสัตว์สู่คน

5052201 กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์

3(2-2-5)

Animal Anatomy and Physiology

ศึกษาความหมาย ความสำคัญของวิชากายวิภาคและสรีรวิทยา โครงสร้างทางกายวิภาคของอวัยวะและส่วนประกอบ โครงสร้างและหน้าที่ของระบบต่างๆ ของร่างกาย การเจริญเติบโตและการพัฒนาในสัตว์เลี้ยง หน้าที่และกระบวนการควบคุมของระบบร่างกายที่สัมพันธ์กับพฤติกรรม

5053304 การใช้ยาในฟาร์มปศุสัตว์

3(2-2-5)

Drug Usage in Livestock farm

เภสัชวิทยาทั่วไป การเลือกใช้ในฟาร์มปศุสัตว์ การตกค้างของยา ผลกระทบต่อการผลิตสัตว์และสาธารณสุข การตรวจวิเคราะห์สารตกค้าง การติดตามเฝ้าระวังและประเมินผล การอ่านสลากยา การคำนวณปริมาณยา การปรุงยาขึ้นพื้นฐานสำหรับใช้ในฟาร์ม การให้ยาสัตว์และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

5054302 สุขศาสตร์สัตว์และความปลอดภัยทางชีวภาพ

3(2-2-5)

Animal Hygiene and Biosecurity

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโรคสัตว์และความปลอดภัยทางชีวภาพ สาเหตุ การติดต่อ อาการ การควบคุม และป้องกัน การจัดการสุขภาพสัตว์ป่วย หลักการสุขาภิบาลในฟาร์มปศุสัตว์ การผ่าซากเพื่อชันสูตรโรค การเก็บตัวอย่างเพื่อการวินิจฉัยโรค อุปกรณ์และวิธีการทางศัลยกรรมอย่างง่าย และมาตรฐานฟาร์มปศุสัตว์ รวมถึงการสร้างมาตรฐานของการประกอบอาชีพการเลี้ยงสัตว์ในชุมชน การบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นกับเทคโนโลยีสมัยใหม่และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง