



หลักสูตรหมวดวิชาเฉพาะ  
ชื่อรายวิชา ระบบการผลิตและการจัดการโคเนื้อโคนม  
รหัสวิชา 0402311

ระดับปริญญา  ตรี  
คณะเทคโนโลยีและการพัฒนาชุมชน  
สาขาวิชาสัตวศาสตร์

### มคอ.3 รายละเอียดของรายวิชา

#### หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

##### 1. รหัสและชื่อรายวิชา

ภาษาไทย

ระบบการผลิตและการจัดการโคเนื้อโคนม

ภาษาอังกฤษ

Beef and Dairy Cattle Production System and Management

##### 2. จำนวนหน่วยกิต

3(2-3-4) (ทฤษฎี 30 ชม. ปฏิบัติ 45 ชม. ศึกษาด้วยตนเอง 60 ชม.)/ภาค  
การศึกษา

##### 3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

3.1 หลักสูตร

หลักสูตรระดับปริญญาตรี

3.2 ประเภทของรายวิชา

หมวดวิชาเฉพาะ

##### 4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

4.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

อาจารย์.ดร.สุชาติ สุขสถิตย์ สาขาวิชาสัตวศาสตร์ คณะเทคโนโลยีและการพัฒนาชุมชน

โทร 086-9687141

e-mail: ssuchart@tsu.ac.th

4.2 อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์.ดร.สุชาติ สุขสถิตย์

อาจารย์ สพ.ญ สุภาพร สมรูป

##### 5. ภาคการศึกษา/ปีการศึกษา ชั้นปีที่เรียน

5.1 ภาคการศึกษาที่

1 /2566

ชั้นปีที่ 3

5.2 จำนวนผู้เรียน

27 คน

๖. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) การผลิตสัตว์เบื้องต้น 0402111

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) ไม่มี

8. สถานที่เรียน คณะเทคโนโลยีและการพัฒนาชุมชน/ฟาร์มคณะเทคโนโลยีและการพัฒนาชุมชน/หน่วยงาน  
ภายนอก

๙. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

วันที่ 27 เดือน กันยายน พ.ศ.2565

## หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา (Course Goals)

เพื่อให้บัณฑิต

- 1.1 มีความอดทน ซื่อสัตย์ รับผิดชอบต่อหน้าที่ เคารพกฎระเบียบของสังคม
- 1.2 มีจิตสำนึกและตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ
- 1.3 ปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีภาวะความเป็นผู้นำ
- 1.4 มีความรู้และทักษะการปฏิบัติ สามารถอธิบาย จัดการระบบการผลิตโคเนื้อและโคนม ทั้งทางด้านพันธุ์ และการปรับปรุงพันธุ์ การจัดการการสืบพันธุ์ โรงเรือนและอุปกรณ์อาหารและการให้อาหาร การจัดการ สุขภาพและการป้องกันโรค การวางแผนและการจัดการฟาร์ม การตลาด กฎหมายและมาตรฐานฟาร์มที่เกี่ยวข้อง การผลิตแบบอินทรีย์ การเลี้ยงโคพื้นเมืองภาคใต้ในบริบทเชิงเศรษฐกิจและสังคม.
- 1.5 มีความรู้ และสามารถอธิบายภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับการจัดการโคเนื้อและโคนม
- 1.6 มีความสามารถวิเคราะห์ข้อมูลเชิงตัวเลข
- 1.7 สามารถสื่อสารและถ่ายทอดองค์ความรู้ด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสม

2. วัตถุประสงค์ของรายวิชา (Course Objectives)

เพื่อให้สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิการศึกษาระดับอุดมศึกษาและมีความชัดเจนด้านการสร้าง บัณฑิตของหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิตสาขาสัตวศาสตร์ของคณะเทคโนโลยีและการพัฒนาชุมชน มหาวิทยาลัยทักษิณ โดยเน้นการปรับการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับ ELO

3. ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (Course-level Learning Outcomes: CLOs)

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนแล้ว นิสิตที่สำเร็จการศึกษาในรายวิชาสามารถ (CLOs)

1. CLO1 มีความอดทน ซื่อสัตย์ รับผิดชอบต่อหน้าที่ เคารพกฎระเบียบของสังคม อยู่ร่วมกันด้วยความหลากหลายทางวัฒนธรรม ปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีภาวะความเป็นผู้นำ

2. CLO2 มีจิตสำนึกและตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

3. CLO3 สามารถอธิบายหลักการทางทฤษฎีและปฏิบัติได้อย่างถูกต้องในด้านเทคโนโลยีการผลิตโคเนื้อและโคนม และสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง
4. CLO4 สามารถจัดการฟาร์มโคเนื้อโคนมและผลผลิตจากฟาร์มโดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและภูมิปัญญาท้องถิ่นได้อย่างเหมาะสม
5. CLO5 สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อติดตามความก้าวหน้าในการผลิตโคเนื้อโคนมและการจัดการผลผลิตจากฟาร์ม สามารถบูรณาการความรู้เพื่อพัฒนาตนเองและการมีส่วนร่วมในการพัฒนาสังคมต่อไป
6. CLO6 สามารถวิเคราะห์เชิงตัวเลข จัดการข้อมูลเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติ และแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการผลิตและการจัดการโคเนื้อโคนม ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การสื่อสารเพื่อนำเสนอทางวิชาการได้อย่างเหมาะสม
7. CLO7 มีทักษะที่สนับสนุนไปสู่การเป็นผู้ประกอบการเกี่ยวกับโคเนื้อโคนม หรือนวัตกรรมที่สอดคล้องกับบริบทการผลิตโคเนื้อโคนม และสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการผลิตโคเนื้อโคนมได้
8. CLO8 เข้าใจ และสามารถปฏิบัติงานการผลิตโคเนื้อโคนมโดยคำนึงถึงคุณค่าของธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัยทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภค

### หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

#### 1. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

ระบบการผลิตและการจัดการโคเนื้อและโคนม พันธุ์และการปรับปรุงพันธุ์ การจัดการการสืบพันธุ์ โรงเรือนและอุปกรณ์ อาหารและการให้อาหาร การจัดการสุขภาพและการป้องกันโรค การวางแผนและการจัดการฟาร์ม การตลาดกฎหมายและมาตรฐานฟาร์มที่เกี่ยวข้อง การผลิตแบบอินทรีย์ การเลี้ยงโคพื้นเมืองภาคใต้ในบริบทเชิงเศรษฐกิจและสังคม ฝึกปฏิบัติในฟาร์ม และศึกษาดูงานจากผู้ประกอบการ/หน่วยงานภายนอก

#### 2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

ภาคทฤษฎี	ภาคปฏิบัติ/การฝึกงานภาคสนาม	การศึกษาด้วยตนเอง
30 ชั่วโมง	45 ชั่วโมง	60 ชั่วโมง

### 3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นิสิตเป็นรายกลุ่มหรือรายบุคคล

#### หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ที่คาดหวังระดับรายวิชาของนิสิต

##### 1. ความรู้ หรือทักษะที่รายวิชามุ่งหวังที่จะพัฒนานิสิต (CLOs)

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนแล้ว นิสิตที่สำเร็จการศึกษาในรายวิชานี้จะสามารถ

1. CLO1 มีความอดทน ซื่อสัตย์ รับผิดชอบต่อหน้าที่ เคารพกฎระเบียบของสังคม อยู่ร่วมกันด้วยความหลากหลายทางวัฒนธรรม ปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีภาวะความเป็นผู้นำ
2. CLO2 มีจิตสำนึกและตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ
3. CLO3 อธิบายหลักการทางทฤษฎี และปฏิบัติได้อย่างถูกต้องในด้านเทคโนโลยีการผลิตโคเนื้อและโคนม โดยสามารถเชื่อมโยงความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์กับเทคโนโลยีการผลิตโคเนื้อโคนมและ สาขาอื่นที่เกี่ยวข้องได้
4. CLO4 จัดการฟาร์มโคเนื้อโคนมและผลผลิตจากฟาร์มโดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและภูมิปัญญาท้องถิ่นได้อย่างเหมาะสม
5. CLO5 ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อติดตามความก้าวหน้าในการผลิตโคเนื้อโคนม และการจัดการผลผลิตจากฟาร์ม สามารถบูรณาการความรู้เพื่อพัฒนาตนเองและการมีส่วนร่วมในการพัฒนาสังคมต่อไป
6. CLO6 คิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข จัดการข้อมูลเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติ และแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการผลิตและการจัดการโคเนื้อโคนม ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การสื่อสารเพื่อนำเสนอทางวิชาการได้อย่างเหมาะสม
7. CLO7 มีทักษะที่สนับสนุนไปสู่การเป็นผู้ประกอบการเกี่ยวกับโคเนื้อโคนม หรือนวัตกรรมที่สอดคล้องกับบริบทการผลิตโคเนื้อโคนม และสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการผลิตโคเนื้อโคนมได้
8. CLO8 เข้าใจ และสามารถปฏิบัติงานการผลิตโคเนื้อโคนมโดยคำนึงถึงคุณค่าของธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัยทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภค

##### 2. วิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาความรู้ หรือ ทักษะ ในข้อ ๑ และการวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของรายวิชา

CLOs	วิธีสอน/วิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้	วิธีการวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้/เครื่องมือในการวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้
CLO1	1. บรรยาย	1. สอบ/ข้อสอบ

CLOs	วิธีสอน/วิธีการจัดประสบการณ์ การเรียนรู้	วิธีการวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้/ เครื่องมือในการวัดผลสัมฤทธิ์ การเรียนรู้
	2. การวิเคราะห์โจทย์ปัญหา (problem-based learning) 3. ฝึกปฏิบัติ	2. แบ่งกลุ่มวิเคราะห์และนำเสนอ โจทย์ปัญหา/ผลการนำเสนอ และชิ้นงาน 3. เรียนรู้และปฏิบัติงานในฟาร์ม ศึกษาเปรียบเทียบกับจาก การศึกษาดูงานภายนอก/ ผลการนำเสนอโจทย์ปัญหาและ ชิ้นงาน การรับรู้และ ปฏิบัติงานด้วยตนเองในฟาร์ม
CLO2	1. บรรยาย 2. การวิเคราะห์โจทย์ปัญหา (problem-based learning) 3. ฝึกปฏิบัติ	1. สอบ/ข้อสอบ 2. แบ่งกลุ่มวิเคราะห์และนำเสนอ โจทย์ปัญหา/ผลการนำเสนอ และชิ้นงาน 3. เรียนรู้และปฏิบัติงานในฟาร์ม ศึกษาเปรียบเทียบกับจาก การศึกษาดูงานภายนอก/ ผลการนำเสนอโจทย์ปัญหาและ ชิ้นงาน การรับรู้และ ปฏิบัติงานด้วยตนเองในฟาร์ม
CLO3	1. บรรยาย 2. การวิเคราะห์โจทย์ปัญหา (problem-based learning) 3. ฝึกปฏิบัติ 4. บรรยายโดยวิทยากรภายนอก	1. สอบ/ข้อสอบ 2. แบ่งกลุ่มวิเคราะห์และนำเสนอ โจทย์ปัญหา/ผลการนำเสนอ และชิ้นงาน 3. เรียนรู้และปฏิบัติงานในฟาร์ม ศึกษาเปรียบเทียบกับจาก

CLOs	วิธีสอน/วิธีการจัดประสบการณ์ การเรียนรู้	วิธีการวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้/ เครื่องมือในการวัดผลสัมฤทธิ์ การเรียนรู้
		<p>การศึกษาดูงานภายนอก/ ผลการนำเสนอโจทย์ปัญหาและ ชิ้นงาน การรับรู้และ ปฏิบัติงานด้วยตนเองในฟาร์ม</p> <p>4. ประเมินพฤติกรรม การซักถาม แลกเปลี่ยนกับวิทยากร และผล ประเมิน/แบบประเมิน</p>
CLO4	<p>1.บรรยาย</p> <p>2. การวิเคราะห์โจทย์ปัญหา (problem-based learning)</p> <p>3. ฝึกปฏิบัติ</p>	<p>1. สอบ/ข้อสอบ</p> <p>2. แบ่งกลุ่มวิเคราะห์และนำเสนอ โจทย์ปัญหา/ผลการนำเสนอ และชิ้นงาน</p> <p>3. การปฏิบัติงานในฟาร์ม การศึกษาดูงานภายนอก/ ผลการนำเสนอโจทย์ปัญหาและ ชิ้นงาน ผลการปฏิบัติงานด้วย ตนเองในฟาร์ม</p>
CLO5	<p>1. บรรยาย</p> <p>2. การวิเคราะห์โจทย์ปัญหา (problem-based learning)</p>	<p>1. สอบ/ข้อสอบ</p> <p>2. แบ่งกลุ่มวิเคราะห์และนำเสนอ โจทย์ปัญหา/ผลการนำเสนอ และชิ้นงาน</p>
CLO6	<p>1. บรรยาย</p> <p>2. การวิเคราะห์โจทย์ปัญหา (problem-based learning)</p>	<p>1. สอบ/ข้อสอบ</p> <p>2. แบ่งกลุ่มวิเคราะห์และนำเสนอ โจทย์ปัญหา/ผลการนำเสนอ และชิ้นงาน</p>
CLO7	<p>1. บรรยาย</p>	<p>1. สอบ/ข้อสอบ</p>

CLOs	วิธีสอน/วิธีการจัดประสบการณ์ การเรียนรู้	วิธีการวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้/ เครื่องมือในการวัดผลสัมฤทธิ์ การเรียนรู้
	2. การวิเคราะห์โจทย์ปัญหา (problem-based learning) 3. ฝึกปฏิบัติ 4. บรรยายโดยวิทยากรภายนอก	2. แบ่งกลุ่มวิเคราะห์และนำเสนอ โจทย์ปัญหา/ผลการนำเสนอ และชิ้นงาน 3. เรียนรู้และปฏิบัติงานในฟาร์ม ศึกษาเปรียบเทียบจาก การศึกษาดูงานภายนอก/ ผลการนำเสนอโจทย์ปัญหาและ ชิ้นงาน การรับรู้ และ ปฏิบัติงานด้วยตนเองในฟาร์ม 4. ประเมินพฤติกรรม การซักถาม แลกเปลี่ยนกับวิทยากร และผล ประเมิน/แบบประเมิน
CLO8	1. บรรยาย 2. การวิเคราะห์โจทย์ปัญหา (problem-based learning) 3. ฝึกปฏิบัติ 4. บรรยายโดยวิทยากรภายนอก	1. สอบ/ข้อสอบ 2. แบ่งกลุ่มวิเคราะห์และนำเสนอ โจทย์ปัญหา/ผลการนำเสนอ และชิ้นงาน 3. เรียนรู้และปฏิบัติงานในฟาร์ม ศึกษาเปรียบเทียบจาก การศึกษาดูงานภายนอก/ ผลการนำเสนอโจทย์ปัญหาและ ชิ้นงาน การรับรู้ และ ปฏิบัติงานด้วยตนเองในฟาร์ม 4. ประเมินพฤติกรรม การซักถาม แลกเปลี่ยนกับวิทยากร และผล ประเมิน/แบบประเมิน

## หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

### 1. แผนการสอน

คาบ ที่	บทที่/หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		วิธีการ/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		ภาค ทฤษฎี	ภาค ปฏิบัติ		
1	- ชี้แจงประมวลรายวิชา  บทที่ 1. ความสำคัญของโคเนื้อโค และโคนม ประวัติการเลี้ยงโคเนื้อ และโคนมและระบบการผลิตโคเนื้อ และโคนม  การจัดการฟาร์ม และระบบบันทึก ข้อมูลฟาร์มโคนม มหาวิทยาลัย ทักษิณ  การใช้เชือกในการปฏิบัติงาน	2	3	บรรยาย/ppt  บรรยาย/สาธิต/ ปฏิบัติงาน  ถักเชือก	อ.ดร. สุชาติ สุขสถิตย์  /อมรศักดิ์ จรรย์านุกูล
2-3	บทที่ 2. พันธุ์และการปรับปรุงพันธุ์  การจับบังคับโค ชั่งน้ำหนัก วัดความ ยาวรอบอก การให้คะแนนร่างกาย โค การติดเบอร์หู ตัดเขา แต่งกีบ โค	4	6	บรรยาย/ppt  ปฏิบัติงานใน ฟาร์ม	อ.ดร. สุชาติ สุขสถิตย์  /อมรศักดิ์ จรรย์านุกูล
4-5	บทที่ 3. การจัดการการสืบพันธุ์  การถ่ายพยาธิ ทำวัคซีน	4	6	บรรยาย/ppt  ปฏิบัติงานใน ฟาร์ม	อ.ดร. สุชาติ สุขสถิตย์  /อมรศักดิ์ จรรย์านุกูล
6	บทที่ 4. โรงเรือนและอุปกรณ์  การเจาะเลือด	2	3	บรรยาย/ppt  ปฏิบัติงานใน ฟาร์ม	อ.ดร. สุชาติ สุขสถิตย์  /อมรศักดิ์ จรรย์านุกูล



คาบ ที่	บทที่/หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		วิธีการ/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		ภาค ทฤษฎี	ภาค ปฏิบัติ		
7-8	บทที่ 5. อาหารและการให้อาหาร การทำคลอดและการดูแลลูกโคหลัง คลอด การรีดนม	4	6	บรรยาย/ppt ปฏิบัติงานใน ฟาร์ม	อ.ดร. สุชาติ สุขสถิตย์ /อมรศักดิ์ จรรย์านุกุล
9- 10-	บทที่ 6. การวางแผนและการจัดการ ฟาร์ม การผสมเทียม	4	6	บรรยาย/ppt แบ่งกลุ่ม มอบหมาย โจทย์ปัญหา ปฏิบัติงานใน ฟาร์ม	อ.ดร. สุชาติ สุขสถิตย์ /อมรศักดิ์ จรรย์านุกุล
11	บทที่ 7. การจัดการสุขภาพและการ ป้องกันโรค การศึกษาดูงานฟาร์มโคนมของ เกษตรกร/หน่วยงาน	2	3	บรรยาย/ppt ปฏิบัติงานใน ฟาร์ม	อ.สพ.ญ. สุภาพร สม รูป อ.ดร. สุชาติ สุขสถิตย์ /อมรศักดิ์ จรรย์านุกุล
12	บทที่ 8. กฎหมายและมาตรฐาน ฟาร์มที่เกี่ยวข้อง การศึกษาดูงานฟาร์มโคนมของ เกษตรกร/หน่วยงาน	2	3	บรรยาย/ppt ปฏิบัติงานใน ฟาร์ม	อ.สพ.ญ. สุภาพร สม รูป อ.ดร. สุชาติ สุขสถิตย์ /อมรศักดิ์ จรรย์านุกุล
13	บทที่ 9. การตลาด การศึกษาดูงานสหกรณ์โคนมพัทลุง	2	3	บรรยาย/ppt ฟาร์มสหกรณ์ โคนมพัทลุง	อ.ดร. สุชาติ สุขสถิตย์ /อมรศักดิ์ จรรย์านุกุล/ วิทยากรภายนอก

คาบ ที่	บทที่/หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		วิธีการ/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		ภาค ทฤษฎี	ภาค ปฏิบัติ		
14	บทที่ 10 การเลี้ยงโคนเนื้อและโคนนมแบบอินทรีย์.  การนำเสนอผลการเรียนรู้โดยใช้ โจทย์ปัญหา	2	3	บรรยาย/ppt  นำเสนอ/ อภิปราย	อ.ดร. สุชาติ สุขสถิตย์
15	บทที่ 11. การเลี้ยงโคพื้นเมือง  บรรยายเรื่องโคพื้นเมือง/โคชน	2	3	บรรยาย/ppt  บรรยาย/สาธิต/ อภิปราย	อ.ดร. สุชาติ สุขสถิตย์  /วิทยากรภายนอก
17- 18	สอบปลายภาค				
	รวมชั่วโมงตลอดภาคการศึกษา	30	45		

## 2. แผนการประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับรายวิชา CLOs

### 2.1 การวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้

#### ก. การประเมินเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ (Formative Assessment)

ไม่มี

#### ข. การประเมินเพื่อตัดสินผลการเรียนรู้ (Summative Assessment)

(1) วิธีการ/เครื่องมือและน้ำหนักในการวัดและประเมินผล

ผลลัพธ์การเรียนรู้	วิธีการวัดผล		น้ำหนัก (ร้อยละ)
	วิธีการ	เครื่องมือที่ใช้	
CLO1 มีความอดทน ซื่อสัตย์ รับผิดชอบต่อหน้าที่ เคารพกฎระเบียบของสังคม อยู่ร่วมกันด้วยความหลากหลายทางพหุวัฒนธรรม ปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมี	1. สอบย่อย	1. ข้อสอบ	35.0

ผลลัพธ์การเรียนรู้	วิธีการวัดผล		น้ำหนัก (ร้อยละ)
	วิธีการ	เครื่องมือที่ใช้	
<p>ประสิทธิภาพ และมีภาวะความเป็นผู้นำ</p> <p>CLO2 มีจิตสำนึกและตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ</p> <p>CLO3 อธิบายหลักการทางทฤษฎี และปฏิบัติได้อย่างถูกต้องในด้านเทคโนโลยีการผลิตโคเนื้อและโคนม โดยสามารถเชื่อมโยงความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์กับเทคโนโลยีการผลิตโคเนื้อโคนมและ สาขาอื่นที่เกี่ยวข้องได้</p> <p>CLO4 จัดการฟาร์มโคเนื้อโคนมและผลผลิตจากฟาร์ม โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและภูมิปัญญาท้องถิ่นได้อย่างเหมาะสม</p> <p>CLO5 ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อติดตามความก้าวหน้าในการผลิตโคเนื้อโคนมและการจัดการผลผลิตจากฟาร์ม สามารถบูรณาการความรู้เพื่อพัฒนาตนเองและการมีส่วนร่วมในการพัฒนาสังคมต่อไป</p> <p>CLO6 คิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข จัดการข้อมูลเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติ และแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการผลิตและการจัดการโคเนื้อโคนม ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การสื่อสารเพื่อนำเสนอทางวิชาการได้อย่างเหมาะสม</p> <p>CLO7 มีทักษะที่สนับสนุนไปสู่การเป็นผู้ประกอบการเกี่ยวกับโคเนื้อโคนม หรือนวัตกรรมที่สอดคล้องกับบริบทการผลิตโคเนื้อโคนม และสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการผลิตโคเนื้อโคนมได้</p> <p>CLO8 เข้าใจ และสามารถปฏิบัติงานการผลิตโคเนื้อโคนมโดยคำนึงถึงคุณค่าของธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัยทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภค</p>			
<p>CLO1 มีความอดทน ซื่อสัตย์ รับผิดชอบต่อหน้าที่ เคารพกฎระเบียบของสังคม อยู่ร่วมกันด้วยความหลากหลายทางพหุวัฒนธรรม ปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมี</p>	สอบปลายภาค	ข้อสอบ	35.0

ผลลัพธ์การเรียนรู้	วิธีการวัดผล		น้ำหนัก (ร้อยละ)
	วิธีการ	เครื่องมือที่ใช้	
<p>ประสิทธิภาพ และมีภาวะความเป็นผู้นำ</p> <p>CLO2 มีจิตสำนึกและตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ</p> <p>CLO3 อธิบายหลักการทางทฤษฎี และปฏิบัติได้อย่างถูกต้องในด้านเทคโนโลยีการผลิตโคเนื้อและโคนม โดยสามารถเชื่อมโยงความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์กับเทคโนโลยีการผลิตโคเนื้อโคนมและ สาขาอื่นที่เกี่ยวข้องได้</p> <p>CLO4 จัดการฟาร์มโคเนื้อโคนมและผลผลิตจากฟาร์ม โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและภูมิปัญญาท้องถิ่นได้อย่างเหมาะสม</p> <p>CLO5 ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อติดตามความก้าวหน้าในการผลิตโคเนื้อโคนมและการจัดการผลผลิตจากฟาร์ม สามารถบูรณาการความรู้เพื่อพัฒนาตนเองและการมีส่วนร่วมในการพัฒนาสังคมต่อไป</p> <p>CLO6 คิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข จัดการข้อมูลเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติ และแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการผลิตและการจัดการโคเนื้อโคนม ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การสื่อสารเพื่อนำเสนอทางวิชาการได้อย่างเหมาะสม</p> <p>CLO7 มีทักษะที่สนับสนุนไปสู่การเป็นผู้ประกอบการเกี่ยวกับโคเนื้อโคนม หรือนวัตกรรมที่สอดคล้องกับบริบทการผลิตโคเนื้อโคนม และสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการผลิตโคเนื้อโคนมได้</p> <p>CLO8 เข้าใจ และสามารถปฏิบัติงานการผลิตโคเนื้อโคนมโดยคำนึงถึงคุณค่าของธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัยทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภค</p>			
<p>CLO1 มีความอดทน ซื่อสัตย์ รับผิดชอบต่อหน้าที่ เคารพกฎระเบียบของสังคม อยู่ร่วมกันด้วยความหลากหลายทางพหุวัฒนธรรม ปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมี</p>	ปฏิบัติการ	ผลการปฏิบัติ การ	20.0

ผลลัพธ์การเรียนรู้	วิธีการวัดผล		น้ำหนัก (ร้อยละ)
	วิธีการ	เครื่องมือที่ใช้	
<p>ประสิทธิภาพ และมีภาวะความเป็นผู้นำ</p> <p>CLO2 มีจิตสำนึกและตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ</p> <p>CLO3 อธิบายหลักการทางทฤษฎี และปฏิบัติได้อย่างถูกต้องในด้านเทคโนโลยีการผลิตโคเนื้อและโคนม โดยสามารถเชื่อมโยงความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์กับเทคโนโลยีการผลิตโคเนื้อโคนมและ สาขาอื่นที่เกี่ยวข้องได้</p> <p>CLO4 จัดการฟาร์มโคเนื้อโคนมและผลผลิตจากฟาร์ม โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและภูมิปัญญาท้องถิ่นได้อย่างเหมาะสม</p> <p>CLO5 ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อติดตามความก้าวหน้าในการผลิตโคเนื้อโคนมและการจัดการผลผลิตจากฟาร์ม สามารถบูรณาการความรู้เพื่อพัฒนาตนเองและการมีส่วนร่วมในการพัฒนาสังคมต่อไป</p> <p>CLO7 มีทักษะที่สนับสนุนไปสู่การเป็นผู้ประกอบการเกี่ยวกับโคเนื้อโคนม หรือนวัตกรรมที่สอดคล้องกับบริบทการผลิตโคเนื้อโคนม และสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการผลิตโคเนื้อโคนมได้</p> <p>CLO8 เข้าใจ และสามารถปฏิบัติงานการผลิตโคเนื้อโคนมโดยคำนึงถึงคุณค่าของธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัยทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภค</p>			

ผลลัพธ์การเรียนรู้	วิธีการวัดผล		น้ำหนัก (ร้อยละ)
	วิธีการ	เครื่องมือที่ใช้	
<p>CLO1 มีความอดทน ซื่อสัตย์ รับผิดชอบต่อหน้าที่ เคารพกฎระเบียบของสังคม อยู่ร่วมกันด้วยความหลากหลายทางพหุวัฒนธรรม ปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีภาวะความเป็นผู้นำ</p> <p>CLO2 มีจิตสำนึกและตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ</p> <p>CLO3 อธิบายหลักการทางทฤษฎี และปฏิบัติได้อย่างถูกต้องในด้านเทคโนโลยีการผลิตโคเนื้อและโคนม โดยสามารถเชื่อมโยงความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์กับเทคโนโลยีการผลิตโคเนื้อโคนมและ สาขาอื่นที่เกี่ยวข้องได้</p> <p>CLO5 ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อติดตามความก้าวหน้าในการผลิตโคเนื้อโคนมและการจัดการผลผลิตจากฟาร์ม สามารถบูรณาการความรู้เพื่อพัฒนาตนเองและการมีส่วนร่วมในการพัฒนาสังคมต่อไป</p> <p>CLO6 คิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข จัดการข้อมูลเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติ และแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการผลิตและการจัดการโคเนื้อโคนม ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การสื่อสารเพื่อนำเสนอทางวิชาการได้อย่างเหมาะสม</p> <p>CLO7 มีทักษะที่สนับสนุนไปสู่การเป็นผู้ประกอบการเกี่ยวกับโคเนื้อโคนม หรือนวัตกรรมที่สอดคล้องกับบริบทการผลิตโคเนื้อโคนม และสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการผลิตโคเนื้อโคนมได้</p> <p>CLO8 เข้าใจ และสามารถปฏิบัติงานการผลิตโคเนื้อโคนมโดยคำนึงถึงคุณค่าของธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัยทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภค</p>	<p>แบ่งกลุ่ม/วิเคราะห์ข้อมูล/ค้นคว้าข้อมูลที่เกี่ยวข้อง/นำเสนอ</p>	<p>ppt/data analysis report</p>	<p>10.0</p>
			<p>100</p>

(2) การให้เกรด และ การตัดสินผล

ตัดเกรดแบบอิงเกณฑ์ ดังนี้  $A \geq 80$ ,  $B+ \geq 75$ ,  $B \geq 70$ ,  $C+ \geq 65$ ,  $C \geq 60$ ,  $D+ \geq 55$ ,  $D \geq 50$   $F \leq 49.99$

ผ่านเกณฑ์การประเมินของรายวิชา เมื่อได้สัญลักษณ์ A-D

(3) การสอบแก้ตัว (ถ้ารายวิชากำหนดให้มีการสอบแก้ตัว)

หากนิสิตมีความประสงค์จะสอบแก้ตัว ให้มีการสอบแก้ตัวได้ โดยได้คะแนนไม่เกิน 60% ของคะแนนเต็มในการสอบครั้งนั้น

### 3. การอุทธรณ์ของนิสิต

3.1 นิสิตสามารถร้องเรียนผ่านผู้ประสานงานรายวิชาได้ตามเบอร์โทรศัพท์ที่ให้ไว้ข้างต้น

3.2 นิสิตสามารถร้องเรียนโดยอาจารย์ผู้สอนไม่รับทราบได้ทางเว็บไซต์คณะเทคโนโลยีและการพัฒนาชุมชน



[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeGQz0A7u\\_X04oj\\_uSrsd0Mgb3gC-9XUHnMsxS9Hol9xPB0Q/viewform](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeGQz0A7u_X04oj_uSrsd0Mgb3gC-9XUHnMsxS9Hol9xPB0Q/viewform)

### หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

#### 1. ตำราและเอกสารหลัก (Required Texts)

กฤตพล สมมาตย์. 2546. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการผลิตโค-กระบือ. โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ขอนแก่น. 340 หน้า.

คณะทำงานจัดทำมาตรฐานอาหารสัตว์เคี้ยวเอื้องของประเทศไทย. 2551. ความต้องการโภชนะของโคเนื้อในประเทศไทย. โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา. กรุงเทพมหานคร. 193 หน้า.

จุฑารัตน์ เศรษฐกุล และญาณิน โอภาสพัฒนกิจ. 2548. คุณภาพเนื้อโคภายใต้ระบบการผลิตและการตลาดของประเทศไทย. บริษัทสุพีเรียฟรินด์เฮาส์ จำกัด. กรุงเทพมหานคร. 85 หน้า.

ฉลอง วชิราภากร. 2541. โภชนศาสตร์และการให้อาหารสัตว์เคี้ยวเอื้องเบื้องต้น. โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ขอนแก่น. 219 หน้า.

ญาณิน โอภาสพัฒนกิจ. 2545. การจัดการการผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้อง. โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมา-ธิราช. นนทบุรี. 362 หน้า.

พีรศักดิ์ สุทธิโยธิน. 2545. สรีรวิทยาการสืบพันธุ์ของสัตว์เลี้ยง. โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขต หาดใหญ่. สงขลา. 176 หน้า.

เมธา วรรณพัฒน์. 2529. โภชนศาสตร์สัตว์เคี้ยวเอื้อง. โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ขอนแก่น. 372 หน้า.

เมธา วรรณพัฒน์. 2547. การผลิตโคเนื้อและกระบือในเขตร้อน. โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ขอนแก่น. 208 หน้า.

วิโรจน์ ภัทรจินดา. 2546. โคนม. โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ขอนแก่น. 450 หน้า.

ศรเทพ อัมวาสร. 2548. การเลี้ยงโคเนื้อ แนวทางการพัฒนาอาชีพของเกษตรกรไทย. อักษรสยามการพิมพ์. กรุงเทพมหานคร. 452 หน้า.

สุชาติ สุขสถิตย์. 2553. ผลของเปลือกสับประรดหมักต่อสมรรถนะการเจริญเติบโต คุณภาพซาก และคุณภาพเนื้อของโคพื้นเมืองภาคใต้ขุน. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ขอนแก่น.

ญาณิน โอภาสพัฒนกิจ และสุชาติ สุขสถิตย์. 2552. ปริมาณการกินได้ สมรรถนะการเจริญเติบโต และคุณภาพซากของโคพื้นเมืองขุนที่ได้รับสูตรอาหารที่มีแหล่งอาหารหยาบแตกต่างกัน. การประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีเนื้อสัตว์ ครั้งที่ 1 ประจำปี 2552, 17-18 ธันวาคม 2552. โรงแรมรามาร์คเดนมาร์ก กรุงเทพฯ, 65-70.

Ensminger, M.E. 1987. Beef Cattle Science. 6<sup>th</sup> edition, The Interstate Printers & Publishers, Inc., Illinois. 1030 p.

Kearl, L.C. 1982. Nutrient Requirements of Ruminants in Developing Countries. The International Feedstuffs Institute, Utah State University. Utah. 150 p.

## 2. เอกสารและข้อมูลแนะนำ (Suggested Materials)

เอกสารประกอบการสอนของรายวิชา

## 3. ทรัพยากรอื่นๆ (ถ้ามี)

สามารถค้นคว้าเพิ่มเติมได้จากเครื่องมือการสืบค้น และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในประเด็นต่างๆที่เกี่ยวข้อง



## หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

### 1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนิสิต

แจ้งให้นิสิตประเมินรายวิชาในระบบประเมินของมหาวิทยาลัย

### 2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

แจ้งให้นิสิตประเมินรายวิชาในระบบประเมินของมหาวิทยาลัย

### 3. การปรับปรุงการสอน

ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของปีการศึกษาก่อนหน้า

### 4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิตในรายวิชา

- มีคณะกรรมการเพื่อดำเนินการประเมินข้อสอบรายวิชา
- มีคณะกรรมการรับผิดชอบกระบวนการทวนสอบมาตรฐานการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาต่าง ๆ
- มีคณะกรรมการประจำหลักสูตรฯ ดำเนินการตรวจสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาต่างๆ

### 5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

ในกรณีที่ผลการเรียนของนิสิตไม่ปกติ หรือมีการร้องเรียนจากนิสิต จะมีการจัดประชุมอาจารย์ผู้สอนเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

**ภาคผนวก**  
**ความสอดคล้องระหว่างรายวิชากับหลักสูตร**

**ตารางที่ 1** แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง CLOs ระดับรายวิชา และผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs)

รหัสวิชา 0402311	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs)										
	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	PLO10	PLO11
CLO1	●							●		●	
CLO2		●									
CLO3			●		●						
CLO4				●							
CLO5						●	●				
CLO6									●		
CLO7							●				
CLO8											●

**ตารางที่ 2** แสดงผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) ที่รายวิชารับผิดชอบ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs) [สมรรถนะ]	ผลลัพธ์การเรียนรู้ย่อย (Sub PLOs) [รู้และเข้าใจ (know) ทักษะ (skills) เจตคติ (attitude)]
PLO1: มีความอดทน ซื่อสัตย์ รับผิดชอบต่อหน้าที่ เคารพกฎระเบียบ ของสังคม	K1 ความสำคัญของความอดทน ซื่อสัตย์สุจริต และรับผิดชอบต่อบทบาทและหน้าที่ของ พลเมือง
	K2 ความสำคัญของการยอมรับและเคารพกฎ ระเบียบของสังคม
	S1 ความอดทน ซื่อสัตย์สุจริต และความ รับผิดชอบ
	S2 เคารพกฎระเบียบของสังคม
	A1 ตระหนักถึงหน้าที่ บทบาท ความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ อดทนเพื่อปฏิบัติงานของตนให้

	<p>สำเร็จผล</p> <p>A2 ตระหนักถึงความสำคัญของการเคารพกฎระเบียบของสังคมเพื่อการอยู่ร่วมกันโดยสงบ</p>
<p>PLO2:</p> <p>มีจิตสำนึกและตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ</p>	<p>K1 ความสำคัญของจรรยาบรรณทางวิชาการ</p> <p>K2 ความสำคัญของจรรยาบรรณทางวิชาชีพ</p> <p>S1 ปฏิบัติตามจรรยาบรรณทางวิชาการ</p> <p>S2 ปฏิบัติตามจรรยาบรรณทางวิชาชีพ</p> <p>A1ตระหนักและยึดถือปฏิบัติตามจรรยาบรรณทางวิชาการ</p> <p>A2 ตระหนักและยึดถือปฏิบัติตามจรรยาบรรณทางวิชาชีพ</p>
<p>PLO3:</p> <p>อธิบายหลักการและทฤษฎีในสาขาสัตวศาสตร์ และสาขาที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>K1 ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เศรษฐศาสตร์</p> <p>K3 ความรู้พื้นฐานทางด้านสัตวศาสตร์</p> <p>S1 การปฏิบัติงานพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์</p> <p>S2 การปฏิบัติงานด้านสัตวศาสตร์</p> <p>S3 การคิดวิเคราะห์ ปฏิบัติงานด้านสัตวศาสตร์ด้วยพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์</p> <p>A1 มีความคิด หลักการทางวิทยาศาสตร์ในการปฏิบัติงานด้านสัตวศาสตร์</p>
<p>PLO4:</p> <p>อธิบายภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับความรู้ทางสัตวศาสตร์</p>	<p>K1 ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสัตว์</p> <p>K2 ความรู้ด้านสัตวศาสตร์</p> <p>S1 การประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นร่วมกับความรู้ทางวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสัตว์ได้อย่างเหมาะสม</p> <p>A1 ตระหนักถึงความสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่น และสามารถเชื่อมโยงกับความรู้ทางวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง</p>
<p>PLO5:</p> <p>ปฏิบัติตามทฤษฎีในสาขาสัตวศาสตร์</p>	<p>K1 ความรู้ในหลักการปฏิบัติทางสัตวศาสตร์ที่ถูกต้อง</p> <p>S1 ปฏิบัติงานทางสัตวศาสตร์ได้อย่างถูกต้อง</p> <p>A1 ตระหนักถึงความสำคัญของการปฏิบัติงานทางสัตวศาสตร์อย่างถูกต้อง</p>
<p>PLO6:</p>	<p>K1 ความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลและเทคโนโลยี</p>

สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ	โลยีสารสนเทศเพื่อการสืบค้น ติดตามการพัฒนาทางวิชาการในด้านการผลิตสัตว์ S1 ทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสืบค้นติดตามข้อมูล A1 ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาความรู้ทางด้านวิชาการอย่างต่อเนื่อง สม่่าเสมอ A2 ตระหนักถึงความสำคัญของความรู้ด้านเทคโนโลยีการสื่อสารที่จำเป็นต่อการนำไปใช้อย่างเหมาะสม
PLO7: บูรณาการความรู้เพื่อพัฒนาตนเองและสังคม	K1 ความรู้พื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ K2 ความรู้ด้านสัตวศาสตร์ K3 ความรู้ด้านเศรษฐศาสตร์ และสาขาอื่น K4 ความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศ K4 องค์ความรู้ใหม่ด้านต่างๆที่เกี่ยวข้อง S1 ทักษะวิธีการคิดแบบบูรณาการ A1 ตระหนักถึงความสำคัญของการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อการพัฒนาตนเอง และพัฒนาสังคมต่อไป
PLO8: ปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีภาวะความเป็นผู้นำ	K1 หลักการสื่อสาร การปฏิสัมพันธ์ K2 หลักการเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี S1 ปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ S2 มีภาวะครบถ้วนทั้งความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี A1 ตระหนักถึงความสำคัญของการทำงานร่วมกับผู้อื่น A2 ตระหนักถึงความสำคัญของการเป็นผู้นำที่ดีและการเป็นผู้ตามที่ดี
PLO9: วิเคราะห์เชิงตัวเลข การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การสื่อสารและการนำเสนอทางวิชาการอย่างสากล	K1 ความรู้ และหลักการคิดวิเคราะห์ K2 ความรู้ด้านสัตวศาสตร์ K3 ความรู้ด้านคณิตศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ และสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง K4 ความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการ

	<p>สื่อสาร</p> <p>K5 วิธีการนำเสนอทางวิชาการที่ถูกต้อง เหมาะสม</p> <p>S1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขและเชิงพรรณนา</p> <p>S2 ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร</p> <p>S3 ทักษะการนำเสนอทางวิชาการอย่างสากล</p> <p>A1 ตระหนักถึงความสำคัญของการคิดวิเคราะห์ ทั้งเชิงตัวเลขและเชิงพรรณนา</p> <p>A2 ตระหนักถึงความสำคัญของความถูกต้องเหมาะสมในการสื่อสาร การนำเสนอทางวิชาการ</p>
<p>PLO10:</p> <p>มีทัศนคติที่เปิดกว้างต่อการรับรู้ถึงความแตกต่างหลากหลายทางพหุวัฒนธรรม</p>	<p>K1 สิทธิเสรีภาพ หน้าที่พลเมือง หลักการอยู่ร่วมกันในสังคม กฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>K2 ความรับผิดชอบต่อตนเอง ต่อผู้อื่น และต่อสังคม</p> <p>S1 สามารถอยู่ร่วมกันในสังคมพหุวัฒนธรรมได้โดยสันติ</p> <p>A1 ยอมรับความแตกต่าง มีทัศนคติเชิงบวกในการอยู่ร่วมกันในสังคมพหุวัฒนธรรม</p>
<p>PLO11:</p> <p>ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงคุณค่าของธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัยด้านการผลิตสัตว์ ทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภค</p>	<p>K1 นโยบาย ระเบียบ ข้อบังคับ กฎหมายที่เกี่ยวข้องด้านสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัยในการผลิตสัตว์ทั้งต่อผู้ผลิตและผู้บริโภค</p> <p>S1 ปฏิบัติงานด้านการผลิตสัตว์ให้เป็นไปตามนโยบาย ระเบียบ ข้อบังคับ และกฎหมายที่เกี่ยวข้องๆ เพื่อความปลอดภัยต่อผู้ผลิตและผู้บริโภค</p> <p>A1 ตระหนักถึงความสำคัญของการรักษาธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</p> <p>A2 ตระหนักถึงความสำคัญของการรับผิดชอบต่อทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภคในการผลิตสัตว์</p>