

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546

ประเภทวิชาเกษตรกรรม

สาขาวิชาสัตวศาสตร์

จุดประสงค์

1. เพื่อให้มีความรู้และทักษะเกี่ยวกับภาษา สังคมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ มนุษยศาสตร์ นำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตนเองและงานอาชีพ
2. เพื่อให้มีความรู้และทักษะในหลักการและกระบวนการปฏิบัติงานสัตวศาสตร์ การบริหารจัดการ และการใช้เทคโนโลยีในการพัฒนางานอาชีพเกษตรกรรมทางด้านสัตวศาสตร์ให้เกิดประสิทธิภาพ
3. เพื่อให้มีทักษะและประสบการณ์ในงานผลิตและบริการทางสัตวศาสตร์ตามหลักการและกระบวนการ
4. เพื่อให้มีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ วางแผน จัดการ ตัดสินใจและแก้ไขปัญหา แสวงหาความรู้ ทักษะ ประสบการณ์และเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาอาชีพ เกษตรกรรมทางด้านสัตวศาสตร์ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจ สังคมและเทคโนโลยี
5. เพื่อให้มีบุคลิกภาพที่ดี มีความรับผิดชอบต่อตนเอง ครอบครัวและสังคม มีส่วนร่วมในการพัฒนา และแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร
6. เพื่อให้มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการประกอบอาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรม ซื่อสัตย์ มีวินัย ความรับผิดชอบ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

มาตรฐานวิชาชีพ

1. สื่อสารโดยใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันและเพื่อพัฒนางานอาชีพ
2. แก้ไขปัญหาและพัฒนางานอาชีพโดยใช้หลักการและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
3. มีบุคลิกภาพและคุณลักษณะเหมาะสมกับการปฏิบัติงานอาชีพเกษตรกรรม และการอยู่ร่วมกับผู้อื่น
4. เข้าใจหลักการและกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผล ในงานผลิตและบริการทางด้านสัตวศาสตร์
5. เลือก/ใช้/ประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ และเทคโนโลยีใหม่ ๆ เพื่อส่งเสริมและพัฒนางานอาชีพเกษตรกรรมทางด้านสัตวศาสตร์ โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สาขาการจัดการผลิตสัตว์

6. เข้าใจหลักการและกระบวนการทางด้านการจัดการผลิตสัตว์
7. วางแผน/เตรียมการจัดการผลิตสัตว์เชิงธุรกิจตามหลักการและกระบวนการ
8. ดำเนินการ บริหารจัดการ ประเมินผลและแก้ไขปัญหาในงานผลิตสัตว์ตามหลักการและกระบวนการ ในลักษณะครบวงจรเชิงธุรกิจ
9. จัดการผลผลิตและการตลาดในงานผลิตและเลี้ยงดูสัตว์ตามหลักการและกระบวนการ
10. เลือก/ใช้/ประยุกต์ใช้ปัจจัยและเทคนิควิธีการในการจัดการผลิตสัตว์ตามมาตรฐานฟาร์ม โดยตระหนักถึงความปลอดภัยและผลกระทบต่อสังคมและสภาพแวดล้อม

สาขาอาหารสัตว์

6. เข้าใจหลักการและกระบวนการผลิตและบริการทางด้านอาหารสัตว์
7. วางแผน/เตรียมการจัดการ เลือกและตรวจสอบวัตถุดิบในการผลิตอาหารสัตว์เชิงธุรกิจตามหลักการและกระบวนการ
8. ดำเนินการ บริหารจัดการผลิตอาหารสัตว์ ปรับปรุงคุณภาพ ประเมินผลและแก้ไขปัญหาในงานผลิตอาหารสัตว์ตามหลักการและกระบวนการ ในลักษณะครบวงจรเชิงธุรกิจ
9. จัดการผลผลิตและการตลาดในงานผลิตอาหารสัตว์ตามหลักการและกระบวนการ
10. เลือก/ใช้/ประยุกต์ใช้ปัจจัยและเทคนิควิธีการในการผลิตอาหารสัตว์ตามมาตรฐาน โดยตระหนักถึงความปลอดภัย การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม

โครงสร้าง
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546
ประเภทวิชาเกษตรกรรม
สาขาวิชาสัตวศาสตร์

ผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546 ประเภทวิชาเกษตรกรรม สาขาวิชาสัตวศาสตร์ จะต้องศึกษารายวิชาจากหมวดวิชาต่าง ๆ และเข้าร่วมกิจกรรมเสริม-หลักสูตร รวมไม่น้อยกว่า 86 หน่วยกิต ดังโครงสร้างต่อไปนี้

1. หมวดวิชาสามัญ ไม่น้อยกว่า	21	หน่วยกิต
1.1 วิชาสามัญทั่วไป (13 หน่วยกิต)		
1.2 วิชาสามัญพื้นฐานวิชาชีพ (ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต)		
2. หมวดวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า	59	หน่วยกิต
2.1 วิชาชีพพื้นฐาน (15 หน่วยกิต)		
2.2 วิชาชีพสาขาวิชา (25 หน่วยกิต)		
2.3 วิชาชีพสาขางาน (ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต)		
2.4 โครงการ (4 หน่วยกิต)		
3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
4. ฝึกงาน (ไม่น้อยกว่า 1 ภาคเรียน)		
5. กิจกรรมเสริมหลักสูตร 120 ชั่วโมง		
รวม ไม่น้อยกว่า	86	หน่วยกิต

โครงสร้างนี้สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หรือเทียบเท่าในประเภทวิชาเกษตรกรรม

รายวิชาปรับปรุงพื้นฐานวิชาชีพ

สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชา หรือสาขาวิชาอื่น หรือมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) หรือเทียบเท่า จะต้องเรียนรายวิชาปรับปรุงพื้นฐานวิชาชีพต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ชั่วโมง)
3500-0001	หลักพีชกรรรม	2 (3)
3500-0002	หลักการเลี้ยงสัตว์	2 (3)
3500-0003	ช่างเกษตรเบื้องต้น	2 (4)

1. หมวดวิชาสามัญ

ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต

1.1 วิชาสามัญทั่วไป (13 หน่วยกิต)

1.1.1 กลุ่มวิชาภาษา (7 หน่วยกิต)

(1) กลุ่มภาษาไทย (3 หน่วยกิต)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ชั่วโมง)
3000-11__	รายวิชาในกลุ่มภาษาไทย	3 (3)

(2) กลุ่มภาษาอังกฤษและภาษาอื่น ๆ (4 หน่วยกิต)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ชั่วโมง)
3000-1201	ทักษะพัฒนาเพื่อการสื่อสารภาษาอังกฤษ 1	2 (3)
3000-1202	ทักษะพัฒนาเพื่อการสื่อสารภาษาอังกฤษ 2	2 (3)

1.1.2 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ (3 หน่วยกิต)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ชั่วโมง)
3000-1301	ชีวิตและวัฒนธรรมไทย	1 (1)
3000-13__	รายวิชาในกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	2 (2)

1.1.3 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ (3 หน่วยกิต)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ชั่วโมง)
3000-1601	ห้องสมุดกับการสื่อสารสนเทศ	1 (1)
3000-16__	รายวิชาในกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	2 (2)

1.2 วิชาสามัญพื้นฐานวิชาชีพ (ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต)

1.2.1 กลุ่มวิชาภาษา (ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต)

(1) กลุ่มภาษาอังกฤษและภาษาอื่น ๆ (ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต) ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ชั่วโมง)
3000-1220	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	1 (2)
3000-1221	ภาษาอังกฤษเฉพาะกิจ	1 (2)
3000-1222	การอ่านภาษาอังกฤษทั่วไป	1 (2)
3000-1223	การเขียนตามรูปแบบ	1 (2)
3000-1224	การใช้สื่อผสมในการเรียนภาษาอังกฤษ	1 (2)
3000-1225	ภาษาอังกฤษโครงการ	1 (2)
3000-1226	ภาษาอังกฤษสำหรับสถานประกอบการ	1 (2)
3000-1227	ภาษาอังกฤษอินเทอร์เน็ต	1 (2)
3000-1235	ภาษาอังกฤษสมัครงาน	1 (2)
3000-1238	ภาษาอังกฤษธุรกิจเกษตร	1 (2)
3000-1240	การศึกษาค้นคว้าภาษาอังกฤษโดยอิสระ	1 (2)
3000-12__	1 (2)

1.2.2 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)

(1) กลุ่มวิทยาศาสตร์ (ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต) ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ชั่วโมง)
3000-1420	วิทยาศาสตร์ 1	3 (4)
3000-1421	วิทยาศาสตร์ 2	3 (4)

(2) กลุ่มคณิตศาสตร์ (ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต) ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ชั่วโมง)
3000-1523	คณิตศาสตร์ 4	3 (3)
3000-15__	คณิตศาสตร์ ...	3 (3)

2. หมวดวิชาชีพไม่น้อยกว่า 59 หน่วยกิต

2.1 วิชาชีพพื้นฐาน (15 หน่วยกิต)

2.1.1 กลุ่มบริหารงานคุณภาพ (3 หน่วยกิต) ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ชั่วโมง)
3000-0101	การพัฒนางานด้วยระบบคุณภาพและเพิ่มผลผลิต	3 (3)
3000-0102	การเพิ่มประสิทธิภาพในองค์กร	3 (3)

2.1.2 กลุ่มเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ (3 หน่วยกิต) ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ชั่วโมง)
3000-0201	โปรแกรมสำเร็จรูปในงานอาชีพ	3 (4)
3000-0202	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	3 (4)
3000-0203	เทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้น	3 (4)
3000-0204	ระบบฐานข้อมูลเบื้องต้น	3 (4)
3000-0205	คอมพิวเตอร์กราฟิกส์	3 (4)
3000-0206	การออกแบบใช้คอมพิวเตอร์ช่วย	3 (4)

2.1.3 กลุ่มพื้นฐานงานอาชีพ (9 หน่วยกิต)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ชั่วโมง)
3500-0101	วิทยาศาสตร์เกษตร	3 (4)
3500-0106	สถิติและการวางแผนการตลาด	3 (4)
3506-1002	การจัดการธุรกิจเกษตร	3 (4)

2.2 วิชาชีพสาขาวิชา (25 หน่วยกิต)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ชั่วโมง)
3500-0104	จุลชีววิทยา	3 (4)
3503-2001	โภชนศาสตร์สัตว์	3 (4)
3503-2002	การปรับปรุงพันธุ์สัตว์	3 (4)
3503-2003	กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์	3 (4)
3503-2004	อาหารและการให้อาหารสัตว์	3 (4)
3503-2005	การจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสัตว์เลี้ยง	3 (4)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ชั่วโมง)
3506-2107	บัญชีฟาร์ม	3 (4)
3501-2001	สัมมนา	1 (2)
3506-2001	การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์เพื่องานอาชีพ	3 (4)

2.3 วิชาชีพสาขางาน (ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต)

ให้เลือกเรียนรายวิชาในสาขางานใดสาขางานหนึ่ง หรือจากหลายสาขางานในประเภทวิชาเกษตรกรรม สาขาวิชาสัตวศาสตร์ รวมไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต

2.3.1 สาขางานการจัดการผลิตสัตว์

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ชั่วโมง)
3503-2101	การผลิตไก่เนื้อ	3 (4)
3503-2102	การผลิตไก่ไข่	3 (4)
3503-2103	การผลิตไก่พื้นเมือง	3 (4)
3503-2104	การผลิตเป็ดและห่าน	3 (4)
3503-2105	การผลิตนกกกระทา	3 (4)
3503-2106	การผลิตนกกกระแจกเทศ	3 (4)
3503-2107	การผลิตสุกร	3 (4)
3503-2108	การผลิตโคนม	3 (4)
3503-2109	การผลิตโคเนื้อและกระบือ	3 (4)
3503-2110	การผลิตโคขุน	3 (4)
3503-2111	การผลิตแพะและแกะ	3 (4)
3503-2112	โรคและการสุขาภิบาลสัตว์	3 (4)
3503-2113	การฟักไข่และการจัดการโรงฟัก	3 (4)
3503-2114	การผสมเทียม	3 (4)
3503-2115	พฤติกรรมสัตว์เลี้ยง	3 (4)
3503-2116	เนื้อและการแปรรูปเนื้อสัตว์	3 (4)
3503-2117 ถึง 3503-2199	รายวิชาเกี่ยวกับการจัดการผลิตสัตว์รายวิชาอื่น ๆ ตามความต้องการของท้องถิ่น	* (*)
3503-2207	สารชีวภาพเพื่อการผลิตสัตว์	3 (4)
3504-2003	เวชภัณฑ์พื้นฐานในฟาร์มปศุสัตว์	3 (4)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ชั่วโมง)
3504-2103	การส่งเสริมปศุสัตว์	3 (4)
3504-2104	กฎหมายเกี่ยวกับปศุสัตว์	3 (4)
3504-2105	การประกวดและตัดสินสัตว์	3 (4)
3505-2117	อาคารและสิ่งก่อสร้างในฟาร์ม	3 (4)
3507-2204	ผลิตภัณฑ์น้ำนม	3 (5)
3503-4001	ปฏิบัติการสัตวศาสตร์ 1	* (*)
3503-4002	ปฏิบัติการสัตวศาสตร์ 2	* (*)
3503-4003	ปฏิบัติการสัตวศาสตร์ 3	* (*)
3503-4004	ปฏิบัติการสัตวศาสตร์ 4	* (*)
3503-40...	ปฏิบัติการสัตวศาสตร์ ...	* (*)

2.3.2 สาขางานอาหารสัตว์

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ชั่วโมง)
3503-2201	การผลิตอาหารสัตว์	3 (4)
3503-2202	การจัดการอาหารหยาบ	3 (4)
3503-2203	การตรวจสอบและควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์	3 (4)
3503-2204	การวิเคราะห์อาหารสัตว์	3 (4)
3503-2205	สารผสมล่วงหน้าและสารเสริมในอาหารสัตว์	3 (4)
3503-2206	ฟุงหญ้าและการจัดการฟุงหญ้า	3 (4)
3503-2207	สารชีวภาพเพื่อการผลิตสัตว์	3 (4)
3503-2208	เครื่องจักรกลโรงงานอาหารสัตว์	3 (4)
3503-2209 ถึง 3503-2299	รายวิชาเกี่ยวกับอาหารสัตว์รายวิชาอื่น ๆ ตามความต้องการของท้องถิ่น	* (*)
3504-2103	การส่งเสริมปศุสัตว์	3 (4)
3503-4001	ปฏิบัติการสัตวศาสตร์ 1	* (*)
3503-4002	ปฏิบัติการสัตวศาสตร์ 2	* (*)
3503-4003	ปฏิบัติการสัตวศาสตร์ 3	* (*)
3503-4004	ปฏิบัติการสัตวศาสตร์ 4	* (*)
3503-40...	ปฏิบัติการสัตวศาสตร์ ...	* (*)

สำหรับการเรียนทวิภาคี ให้สถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการ วิเคราะห์จุดประสงค์รายวิชา และมาตรฐานรายวิชา กำหนดแผนการฝึกปฏิบัติและการประเมินผล โดยใช้เวลาไม่น้อยกว่า 40 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

2.4 โครงการ (4 หน่วยกิต)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ชั่วโมง)
3503-6001	โครงการ	4 (*)

3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจจากรายวิชาในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นสูง พุทธศักราช 2546 ทุกประเภทวิชาและสาขาวิชา

4. ฝึกงาน

ให้นำรายวิชาในหมวดวิชาชีพไปจัดฝึกในสถานประกอบการ อย่างน้อย 1 ภาคเรียน ใช้เวลาไม่น้อยกว่า 40 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

5. กิจกรรมเสริมหลักสูตร

ให้จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรทุกภาคเรียน ยกเว้นภาคเรียนที่มีการฝึกงาน โดยมีเวลารวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 120 ชั่วโมง

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ชั่วโมง)
3000-2001	กิจกรรม ...	- (2)
3000-2002	กิจกรรม ...	- (2)
3000-2003	กิจกรรม ...	- (2)

จุดประสงค์ มาตรฐานและคำอธิบายรายวิชา

3500-0001 **หลักพืชกรรม** **2 (3)**
(Principles of Plant Science)

จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้เข้าใจหลักการพื้นฐานเกี่ยวกับพืชและการปลูกพืช
2. เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานพื้นฐานเกี่ยวกับการปลูกพืชตามขั้นตอนกระบวนการ โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อให้เจตคติที่ดีต่องานพืชกรรม และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ปลอดภัย มีวินัย ขยัน และอดทน

มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการพื้นฐานเกี่ยวกับพืชและการปลูกพืช
2. ปฏิบัติงานปลูกพืชขั้นพื้นฐานตามขั้นตอนและกระบวนการ
3. เลือก/ใช้วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือทางพืชกรรมตามลักษณะงานด้วยความปลอดภัย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การสำรวจสถานะตลาดของพืชผลในท้องถิ่นความสำคัญของพืชในด้านต่างๆ การจำแนกพืช การเปรียบเทียบความสำคัญของพืชเศรษฐกิจ ปัจจัยและสภาพแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตของพืช วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือทางพืชกรรม ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการปลูกและปฏิบัติดูแลรักษา

3500-0003 **ช่างเกษตรเบื้องต้น** **2 (4)**
(Basic Farm Workshop)

จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้เข้าใจหลักการพื้นฐานเกี่ยวกับงานช่างเกษตรเพื่อสนับสนุนงานผลิตทางการเกษตร
2. เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานเชื่อมไฟฟ้า งานเชื่อมแก๊ส งานท่อส่งน้ำ งานคอนกรีต งานใช้และบำรุงรักษาเครื่องยนต์เล็กทางการเกษตร งานเดินสายไฟฟ้าและต่อวงจรไฟฟ้าอย่างง่าย ตามหลักการและกระบวนการ
3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่องานช่างเกษตร และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความสะอาด ประณีต รอบคอบ ประหยัด ปลอดภัย และมีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม

มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการพื้นฐานเกี่ยวกับงานช่างเกษตร
2. เชื่อมชิ้นงานด้วยไฟฟ้าและแก๊สตามหลักการและกระบวนการ
3. ติดตั้งระบบท่อส่งน้ำเพื่อการเกษตรตามหลักการและกระบวนการ
4. วางผังงานก่อสร้างและงานคอนกรีตเสริมเหล็กตามหลักการและกระบวนการ
5. ใช้และบำรุงรักษาเครื่องยนต์เล็กทางการเกษตรตามหลักการและกระบวนการ
6. ติดตั้งวงจรไฟฟ้าอย่างง่าย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การเชื่อมชิ้นงานด้วยไฟฟ้าและแก๊ส การติดตั้งระบบท่อส่งน้ำเพื่อการเกษตร การวางผัง การหล่อคอนกรีตเสริมเหล็ก การใช้และบำรุงรักษาเครื่องยนต์เล็กทางการเกษตร การเดินสายไฟฟ้าและต่อวงจรไฟฟ้าอย่างง่าย

3500-0004

การจัดการธุรกิจเบื้องต้น

2 (3)

(Basic Business Management)

จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้มีความเข้าใจหลักการจัดการธุรกิจเบื้องต้น กระบวนการของการประกอบการ เอกสารธุรกิจ การทำบัญชี การตลาดและแผนการตลาด การขายและแผนการขาย การดำเนินธุรกิจขนาดย่อม
2. เพื่อให้สามารถจัดทำเอกสารธุรกิจตามประเภทของกิจการ บันทึกบัญชีเบื้องต้น วางแผนการตลาด การขาย และการดำเนินธุรกิจขนาดย่อม
3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่อการจัดการธุรกิจในงานอาชีพของตน และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ซื่อสัตย์ ขยัน และอดทน

มาตรฐานรายวิชา

1. จัดทำเอกสารธุรกิจตามประเภทของกิจการ
2. บันทึกบัญชีเบื้องต้น
3. วางแผนการตลาดและแผนการขาย
4. วางแผนการดำเนินธุรกิจขนาดย่อม

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติ การจัดการธุรกิจเบื้องต้น ประเภทและความสำคัญของการประกอบการ หลักการจัดการธุรกิจ การเขียนเอกสารธุรกิจ การจัดทำบัญชี การตลาดและแผนการตลาด การขายและแผนการขาย หลักการดำเนินธุรกิจขนาดย่อม

3500-0101

วิทยาศาสตร์เกษตร

3 (4)

(Basic Science for Agriculture)

จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้เข้าใจหลักการทางวิทยาศาสตร์เกษตร
2. เพื่อให้สามารถจำแนกประเภทสารเคมีพื้นฐาน เตรียมสารละลายที่ใช้ในงานเกษตร และตรวจสอบคุณสมบัติทางเคมีของสาร โปรตีน คาร์โบไฮเดรตและไขมัน โดยคำนึงถึงความปลอดภัยและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3. มีเจตคติที่ดีต่อการศึกษา ค้นคว้าทางด้านวิทยาศาสตร์เกษตร และมีจินตสัยในการทำงานด้วยความ-รับผิดชอบ รอบคอบ ขยัน และอดทน

มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการทางวิทยาศาสตร์เกษตรและการใช้สารเคมีพื้นฐานในงานเกษตร
2. เตรียมสารละลายที่ใช้ทางการเกษตรตามหลักการและกระบวนการ
3. ตรวจสอบคุณสมบัติทางเคมีของสารประเภท โปรตีน คาร์โบไฮเดรต และไขมัน
4. เลือก/ใช้/ประยุกต์ใช้เคมีภัณฑ์ทางการเกษตรตามคุณลักษณะ ด้วยความปลอดภัยและคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความหมายและความสำคัญของวิทยาศาสตร์เกษตร เคมีพื้นฐาน โครงสร้างอะตอม ตารางธาตุ สูตรและสมการทางเคมี พันธะเคมี ปฏิกิริยาและสมดุลเคมี สารละลายกรด เบสเกลือ สารประกอบไฮโดรคาร์บอน โครงสร้าง ประเภท คุณสมบัติ และเมตาบอลิซึมของโปรตีน คาร์โบไฮเดรต และไขมัน เอนไซม์และการจัดประเภทของเอนไซม์ ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบจากการใช้เคมีภัณฑ์ในการเกษตร

3500-0102

หลักพันธุศาสตร์

3 (4)

(Principles of Genetics)

จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้เข้าใจพื้นฐานความสามารถในการดำรงพันธุ์ของสิ่งที่มีชีวิต การเกิดและการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมต่าง ๆ
2. เพื่อให้สามารถประยุกต์ใช้หลักการทางพันธุศาสตร์ในการพัฒนางานอาชีพ
3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่อหลักพันธุศาสตร์ และมีจินตสัยใฝ่รู้ มีความคิดสร้างสรรค์ รอบคอบและขยัน

มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการพื้นฐานเกี่ยวกับเซลล์ พันธุกรรม และการประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ
2. ทำนายลักษณะของสิ่งมีชีวิตโดยใช้กฎของเมนเดล
3. ทดสอบความน่าจะเป็นและทดสอบทางสถิติเกี่ยวกับการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมต่าง ๆ
4. วางแผนสร้างสายพันธุ์พืช-พันธุ์สัตว์โดยใช้หลักการและกระบวนการทางพันธุศาสตร์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ เซลล์และการแบ่งเซลล์ การสร้างเซลล์สืบพันธุ์ คำศัพท์ที่ใช้ทาง พันธุศาสตร์ กฎของเมนเดล การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมต่างๆ ความน่าจะเป็นและการทดสอบทางสถิติ ทฤษฎีโครโมโซม ธรรมชาติและพฤติกรรมของยีน การกลายพันธุ์ และการใช้พันธุวิศวกรรมประยุกต์เบื้องต้น

3500-0105

พฤกษศาสตร์

3 (4)

(Botany)

จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้เข้าใจความสำคัญ หลักการจำแนกพืช องค์ประกอบของระบบและอวัยวะพืช
2. เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ลักษณะพฤกษศาสตร์ของพืช
3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่อการศึกษาค้นคว้าทางด้านพฤกษศาสตร์อย่างเป็นระบบ และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความละเอียดรอบคอบ ขยันและอดทน

มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับพฤกษศาสตร์
2. จำแนกชนิดและประเภทของพืชตามหลักพฤกษศาสตร์
3. วางแผนการปลูกพืชตามหลักพฤกษศาสตร์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญของวิชาพฤกษศาสตร์ หลักการจำแนกพืชทางพฤกษศาสตร์ การจำแนกพืชทางพฤกษศาสตร์ องค์ประกอบของระบบต่าง ๆ ของพืช และองค์ประกอบของอวัยวะพืช

3500-0106

สถิติและการวางแผนการทดลอง

3 (4)

(Statistics and Experimental Designs)

จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้เข้าใจหลักการทางสถิติและการวางแผนการทดลอง
2. เพื่อให้สามารถวางแผนการทดลองทางการเกษตร เก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล แปลความหมาย สรุปและเขียนรายงานการทดลอง
3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่อการค้นคว้าทดลองเพื่อพัฒนางานอาชีพเกษตร และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ขยัน อดทน มีความคิดสร้างสรรค์ และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการพื้นฐานทางสถิติและการวางแผนการทดลอง
2. วางแผนการทดลองทางการเกษตรตามหลักการ
3. ดำเนินการทดลองทางการเกษตรตามหลักการและกระบวนการ
4. เก็บข้อมูล วิเคราะห์ แปลผล และสรุปรายงานตามหลักการและกระบวนการทางสถิติ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ หลักการและพื้นฐานทางสถิติ การทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ หลักในการวางแผนการทดลองทางการเกษตร แผนการทดลองแบบสุ่มตลอด แผนการทดลองแบบสุ่มในบล็อกสมบูรณ์ แผนการทดลองแบบลาตินสแควร์ การดำเนินการทดลอง การเก็บและวิเคราะห์ข้อมูล การตรวจสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย การสรุปผลการทดลอง และการเขียนรายงานผลการทดลอง

3503-2001

โภชนศาสตร์สัตว์

3 (4)

(Animal Nutrition)

(ต้องเรียนรายวิชา 3500-0101 วิทยาศาสตร์เกษตร ก่อน)

จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้เข้าใจความสำคัญ หลักการและกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับโภชนศาสตร์สัตว์ และการนำไปใช้ประโยชน์ของสัตว์
2. เพื่อให้สามารถวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีเบื้องต้นของอาหารสัตว์ และสร้างสูตรอาหารสัตว์ โดยคำนึงถึงประโยชน์ และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3. มีเจตคติที่ดีต่อการศึกษาค้นคว้าทางด้านโภชนศาสตร์สัตว์ และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ขยัน และอดทน

มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับโภชนศาสตร์สัตว์และการนำไปใช้ประโยชน์ของสัตว์
2. วิเคราะห์วัตถุดิบที่เป็นแหล่งของโภชนะและองค์ประกอบทางเคมีของอาหารสัตว์เบื้องต้น
3. สร้างสูตรอาหารสัตว์ตามหลักการและกระบวนการ
4. วินิจฉัยอาการขาดโภชนะในสัตว์เลี้ยงตามหลักโภชนศาสตร์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญของโภชนศาสตร์สัตว์ ศัพท์เทคนิคทางโภชนศาสตร์สัตว์และความหมาย โภชนะที่จำเป็นสำหรับสัตว์ องค์ประกอบทางเคมี คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี หน้าที่อาการขาด และวัตถุดิบที่เป็นแหล่งของโภชนะ ระบบทางเดินอาหารสัตว์ การย่อย การดูดซึมและการลำเลียง โภชนะในร่างกาย กระบวนการเปลี่ยนแปลงโภชนะในร่างกาย การวัดคุณค่าอาหารสัตว์ การวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของอาหารสัตว์เบื้องต้น และหลักการสร้างสูตรอาหารสัตว์

3503-2002 การปรับปรุงพันธุ์สัตว์ 3 (4)
(Livestock Improvement)
(ต้องเรียนรายวิชา 3500-0106 สถิติและการวางแผนการทดลอง ก่อน)

จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้เข้าใจความสำคัญ หลักการและกระบวนการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ลักษณะเชิงคุณภาพและปริมาณ
2. เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ข้อมูล วางแผน ดำเนินการและแก้ไขปัญหาในการดำเนินงานปรับปรุงพันธุ์สัตว์ โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่อการพัฒนาปรับปรุงพันธุ์สัตว์ และมีกณินิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีคุณธรรม จริยธรรม รอบคอบ ขยัน และอดทน

มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการปรับปรุงพันธุ์สัตว์
2. คำนวณค่าการถ่ายทอดลักษณะพันธุกรรมตามกฎเมนเดล
3. คำนวณค่าอัตราพันธุกรรมตามหลักการ
4. คำนวณค่าอัตราซ้ำตามหลักการ
5. คำนวณคุณค่าการผสมพันธุ์ตามหลักการ
6. คัดเลือกสัตว์ที่จะเป็นพ่อแม่พันธุ์ตามหลักการและกระบวนการ
7. บันทึกพันธุประวัติตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความหมายและความสำคัญของการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ หลักพันธุศาสตร์เบื้องต้น การวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะเชิงคุณภาพและปริมาณ อัตราพันธุกรรมและอัตราซ้ำ คุณค่าการผสมพันธุ์ ลักษณะที่สำคัญทางเศรษฐกิจในสัตว์เลี้ยง การคัดเลือกพันธุ์ ระบบการผสมพันธุ์ การบันทึกและการทำพันธุประวัติ ปัญหาและอุปสรรคในการปรับปรุงพันธุ์สัตว์

3503-2003 กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง 3 (4)
(Anatomy and Physiology of Domestic Animal)

จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้เข้าใจเกี่ยวกับโครงสร้างและการทำงานของระบบอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายสัตว์
2. เพื่อให้สามารถวิเคราะห์โครงสร้างและระบบการทำงานของอวัยวะสัตว์ และจัดเตรียมอวัยวะสัตว์ สำหรับการศึกษตามหลักการและกระบวนการ
3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่อการศึกษาค้นคว้าทางด้านกายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง และมีกณินิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ขยัน และอดทน

มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจโครงสร้างและหลักการทำงานของระบบอวัยวะต่าง ๆ ของสัตว์
2. ค่องอวัยวะระบบต่าง ๆ ของสัตว์ตามหลักการและกระบวนการ พร้อมทั้งระบุชื่อและหน้าที่
3. ประกอบชิ้นส่วนอวัยวะในระบบต่าง ๆ จากภาพ หุ่นจำลองหรือของจริง พร้อมทั้งระบุชื่อและหน้าที่

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความหมายและความสำคัญของกายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง เซลล์ เนื้อเยื่อและอวัยวะ โครงสร้างและการทำงานของระบบโครงกระดูก ระบบกล้ามเนื้อ ระบบทางเดินอาหาร ระบบหายใจ ระบบหมุนเวียนโลหิต ระบบขับถ่าย ระบบสืบพันธุ์ ระบบต่อมไร้ท่อ ระบบประสาท และระบบภูมิคุ้มกัน โรค

3503-2004	อาหารและการให้อาหารสัตว์ (Animal Feed and Feeding) (ต้องเรียนรายวิชา 3503-2001 โภชนศาสตร์สัตว์ ก่อน)	3 (4)
-----------	--	-------

จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้เข้าใจความสำคัญ ประเภท ชนิด หลักการและกระบวนการให้อาหารสัตว์
2. เพื่อให้สามารถคำนวณและสร้างสูตรอาหาร ผสมอาหาร เก็บรักษา และให้อาหารสัตว์ตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงประโยชน์ คุณค่า และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อให้สามารถนำของเหลือใช้และผลพลอยได้จากโรงงานอุตสาหกรรมเกษตรมาประยุกต์ใช้ในการผลิตอาหารสัตว์ตามหลักการและกระบวนการ
4. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่อการพัฒนาการผลิตและให้อาหารสัตว์ และมีจินตัยในการทำงานด้วยความ- รับผิดชอบ มีคุณธรรมจริยธรรม ตรงต่อเวลา รอบคอบ ขยัน และอดทน

มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการในการผลิตและให้อาหารสัตว์
2. คำนวณสูตรอาหารไก่ สุกรและโค ตามหลักการ
3. วางแผน จัดเตรียมสถานที่ วัสดุอุปกรณ์และวัตถุดิบอาหารสัตว์ตามหลักการและกระบวนการ
4. ผสมอาหารสัตว์โดยใช้มือตามหลักการและกระบวนการ
5. ผสมอาหารสัตว์โดยใช้เครื่องผสมตามหลักการและกระบวนการ
6. ให้อาหารสัตว์แต่ละประเภทและอายุสัตว์ตามตารางการให้อาหาร

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ประเภทและชนิดของวัตถุดิบอาหารสัตว์ สารพิษและขีดจำกัดในการใช้ วัตถุดิบ การนำของเหลือใช้และผลพลอยได้จากอุตสาหกรรมเกษตรมาประยุกต์ใช้เป็นอาหารสัตว์ ความ ต้องการโภชนาของสัตว์ หลักการสร้างสูตรอาหารและการคำนวณสูตรอาหารสัตว์ เครื่องมือและอุปกรณ์ผสม อาหารสัตว์ การผสมอาหารสัตว์และการเก็บรักษา ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความต้องการอาหารของสัตว์ และการ ให้อาหารสัตว์ระยะต่าง ๆ

3503-2005 การจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสัตว์เลี้ยง 3 (4)
(Environmental Management in Animal Farm)

จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้เข้าใจความสำคัญ หลักการและกระบวนการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสัตว์เลี้ยง
2. เพื่อให้สามารถจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสัตว์เลี้ยงตามมาตรฐานฟาร์มแต่ละชนิด
3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่อการป้องกันการเกิดมลพิษที่มีผลต่อสภาพแวดล้อมในฟาร์มสัตว์เลี้ยง และมี กิจ-นิสัยการทำงานด้วยความรับผิดชอบ ตรงต่อเวลา รอบคอบ ขยัน และอดทน

มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสัตว์เลี้ยง
2. วางแผนจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสัตว์ปีก สุกร โค ตามมาตรฐานฟาร์มแต่ละชนิด
3. ตรวจสอบคุณภาพและปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งในฟาร์มสัตว์เลี้ยงตามหลักการและกระบวนการ
4. กำจัดของเสียในฟาร์มสัตว์ปีก สุกร โคตามหลักการและกระบวนการ
5. วางแผนการนำมูลสัตว์และวัสดุเหลือใช้จากฟาร์มสัตว์เลี้ยงกลับมาใช้ประโยชน์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญของการจัดสภาพสิ่งแวดล้อม อิทธิพลของสภาพแวดล้อมที่มี ผลกระทบต่อการเลี้ยงสัตว์ ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม ผลของมลพิษจากฟาร์มเลี้ยงสัตว์ การปรับสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการเลี้ยงสัตว์ การจัดระบบการกำจัดของเสียในฟาร์ม และแนวทางการ ใช้ประโยชน์จากมูลสัตว์และสิ่งเหลือใช้ในฟาร์มเลี้ยงสัตว์

สาขางานการจัดการผลิตสัตว์

3503-2101 การผลิตไก่เนื้อ
(Broiler Production)

3 (4)

จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้เข้าใจหลักการและกระบวนการผลิตไก่เนื้อตามมาตรฐานงานฟาร์มไก่เนื้อ
2. เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ วางแผน จัดการผลิตไก่เนื้อระยะต่าง ๆ และแก้ไขปัญหาในการจัดการฟาร์มไก่เนื้อตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยต่อผู้บริโภค และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่อการพัฒนาอาชีพการผลิตไก่เนื้อ และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีคุณธรรมจริยธรรม ตรงต่อเวลา รอบคอบ ซื่อสัตย์ ขยัน และอดทน

มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการผลิตไก่เนื้อ
2. วางแผนและจัดเตรียม โรงเรือน อุปกรณ์ และพันธุ์ไก่เนื้อตามหลักการและกระบวนการ
3. ดูแลให้อาหารไก่เนื้อระยะต่าง ๆ ตามหลักการและกระบวนการ
4. ทำวัคซีนไก่เนื้อตามหลักการและกระบวนการ
5. หาค่าอัตราแลกเนื้อตามหลักการ
6. จัดการผลผลิตไก่เนื้อตามกระบวนการฆ่า ซ้ำและ บรรจุหีบห่อ และคำนวณต้นทุนเพื่อจำหน่าย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ สถานการณ์การผลิตและตลาดไก่เนื้อ การวางแผนการผลิต มาตรฐานงานฟาร์มไก่เนื้อ ปัจจัยที่สำคัญในการผลิต พันธุ์และลักษณะประจำพันธุ์ โรงเรือนและอุปกรณ์ อาหารและการให้อาหาร การจัดการไก่เนื้อระยะต่างๆ โรค พยาธิ และการป้องกันรักษา การฆ่าและบรรจุหีบห่อ การตลาดและการจำหน่ายผลผลิต การบันทึกและวิเคราะห์ข้อมูลการผลิต ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

3503-2102 การผลิตไก่ไข่
(Layer Production)

3 (4)

จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้เข้าใจหลักการและกระบวนการผลิตไก่ไข่ตามมาตรฐานงานฟาร์มไก่ไข่
2. เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ วางแผน จัดการผลิตไก่ไข่ระยะต่าง ๆ และแก้ไขปัญหาในการจัดการฟาร์มไก่ไข่ตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยต่อผู้บริโภค และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่อการพัฒนาอาชีพการผลิตไก่ไข่ และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีคุณธรรมจริยธรรม ตรงต่อเวลา รอบคอบ ซื่อสัตย์ ขยัน และอดทน

มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการผลิตไก่ไข่
2. วางแผนและจัดเตรียมโรงเรือน อุปกรณ์ และพันธุ์ไก่ไข่ตามหลักการและกระบวนการ
3. ตัดปากไก่ตามหลักการและกระบวนการ
4. หาคความสม่ำเสมอของฝูงไก่สาวตามหลักการ
5. คัดไก่ที่ไม่ไข่ออกจากฝูงตามหลักการ
6. ดูแลให้อาหารไก่ไข่ระยะต่าง ๆ ตามหลักการและกระบวนการ
7. ทำวัคซีนไก่ไข่ตามหลักการและกระบวนการ
8. จัดการผลผลิตไก่ไข่ตามกระบวนการคัดไข่ บรรจุหีบห่อ และคำนวณต้นทุนเพื่อจำหน่าย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ สถานการณ์การผลิตและตลาดไก่ไข่ การวางแผนการผลิต มาตรฐานงาน-ฟาร์มไก่ไข่ ปัจจัยที่สำคัญในการผลิต พันธุ์และลักษณะประจำพันธุ์ สรีรวิทยาระบบสืบพันธุ์ของไก่เพศเมีย ส่วนประกอบของไข่ไก่ โรงเรือนและอุปกรณ์ อาหารและการให้อาหาร การจัดการไก่ไข่ระยะต่างๆ โรค พยาธิ และการป้องกันรักษา การบรรจุหีบห่อ การตลาดและการจำหน่ายผลผลิต การบันทึกและวิเคราะห์ข้อมูลการผลิต ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

3503-2103

การผลิตไก่พื้นเมือง

3 (4)

(Native Chicken Production)

จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้เข้าใจกระบวนการผลิตไก่พื้นเมืองตามหลักวิชาการและภูมิปัญญาท้องถิ่น
2. เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ วางแผน ผลิตไก่พื้นเมืองระยะต่าง ๆ จัดการประกวดคัดสินไก่พื้นเมือง และแก้ไขปัญหาในการจัดการฟาร์มไก่พื้นเมืองตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยต่อผู้บริโภค และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่อการพัฒนาอาชีพการผลิตและการอนุรักษ์พันธุ์ไก่พื้นเมือง และมีทัศนคติในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีคุณธรรมจริยธรรม ตรงต่อเวลา รอบคอบ ซื่อสัตย์ ขยันและอดทน

มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการผลิตไก่พื้นเมือง
2. วางแผนและจัดเตรียมโรงเรือน อุปกรณ์ และพันธุ์ไก่พื้นเมืองตามหลักการและกระบวนการ
3. ดูแลให้อาหารไก่พื้นเมืองระยะต่าง ๆ ตามหลักการและกระบวนการ
4. ตอนไก่พื้นเมืองตามหลักการและกระบวนการ
5. ทำวัคซีนไก่พื้นเมืองตามหลักการและกระบวนการ
6. จัดการประกวดและตัดสินไก่พื้นเมืองตามมาตรฐาน
7. จัดการผลผลิตไก่พื้นเมืองตามกระบวนการฆ่า ซ้ำและ บรรจุหีบห่อ และคำนวณต้นทุนเพื่อจำหน่าย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ สถานการณ์การผลิตและตลาดไก่พื้นเมือง การวางแผนการผลิต ปัจจัยที่สำคัญในการผลิต พันธุ์และลักษณะประจำพันธุ์ โรงเรือนและอุปกรณ์ อาหารและการให้อาหาร การจัดการไก่พื้นเมืองระยะต่าง ๆ การคัดเลือกและผสมพันธุ์ การประกวดและตัดสิน การฟักไข่ โรค พยาธิ และการป้องกันรักษา การตลาดและการจำหน่ายผลผลิต การฆ่าและและบรรจุหีบห่อ การบันทึกและวิเคราะห์ข้อมูลการผลิต ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข

3503-2104

การผลิตเป็ดและห่าน

3 (4)

(Duck and Goose Production)

จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้เข้าใจกระบวนการผลิตเป็ดและห่านตามหลักวิชาการและภูมิปัญญาท้องถิ่น
2. เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ วางแผน จัดการผลิตเป็ดและห่านระยะต่างๆ และแก้ไขปัญหาในการจัดการฟาร์มเป็ดและห่านตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยต่อผู้บริโภค และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่อการพัฒนาอาชีพการผลิตเป็ดและห่าน และมีทัศนคติในการทำงานด้วยความ- รับผิดชอบ มีคุณธรรมจริยธรรม ตรงต่อเวลา รอบคอบ ซื่อสัตย์ ขยัน และอดทน

มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการผลิตเป็ดและห่าน
2. วางแผนและจัดเตรียมโรงเรือน อุปกรณ์ และพันธุ์เป็ดและห่านตามหลักการและกระบวนการ
3. ดูแลให้อาหารเป็ดและห่านระยะต่าง ๆ ตามหลักการและกระบวนการ
4. ทำวัคซีนเป็ดและห่านตามหลักการและกระบวนการ
5. จัดการผลผลิตเป็ดและห่านตามกระบวนการฆ่า ซ้ำและ บรรจุหีบห่อ และคำนวณต้นทุนเพื่อจำหน่าย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ สถานการณ์การผลิตและตลาดเปิดและห่าน การวางแผนการผลิต ปัจจัยที่สำคัญในการผลิต ประเภท พันธุ์และลักษณะประจำพันธุ์ โรงเรือนและอุปกรณ์ อาหารและการให้อาหาร การจัดการเปิดและห่านระยะต่าง ๆ การคัดเลือกและผสมพันธุ์ การฟักไข่ โรค พยาธิ และการป้องกันรักษา การตลาดและการจำหน่ายผลผลิต การชำแหละและบรรจุหีบห่อ การบันทึกและวิเคราะห์ข้อมูลการผลิต ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข

3503-2105

การผลิตนกกระทา

3 (4)

(Quail Production)

จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้เข้าใจกระบวนการผลิตนกกระทาตามหลักวิชาการ
2. เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ วางแผน จัดการผลิตนกกระทาระยะต่าง ๆ และแก้ไขปัญหาในการจัดการฟาร์มนกกระทาตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยต่อผู้บริโภคและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่อการพัฒนาอาชีพการผลิตนกกระทา และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีคุณธรรมจริยธรรม ตรงต่อเวลา รอบคอบ ซื่อสัตย์ ขยันและอดทน

มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการผลิตนกกระทา
2. วางแผนและจัดเตรียมโรงเรือน อุปกรณ์ และพันธุ์นกกระทาตามหลักการและกระบวนการ
3. ดูแลให้อาหารนกกระทาระยะต่าง ๆ ตามหลักการและกระบวนการ
4. คัดเพศนกกระทาตามหลักการ
5. ทำวัคซีนนกกระทาตามหลักการและกระบวนการ
6. จัดการผลผลิตนกกระทาตามกระบวนการชำ ชำแหละ บรรจุหีบห่อ และคำนวณต้นทุนเพื่อจำหน่าย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ สถานการณ์การผลิตและตลาดนกกระทา การวางแผนการผลิต ปัจจัยที่สำคัญในการผลิต พันธุ์และลักษณะประจำพันธุ์ โรงเรือนและอุปกรณ์ อาหารและการให้อาหาร การจัดการนกกระทาระยะต่าง ๆ การคัดเลือกและผสมพันธุ์ การฟักไข่ การคัดเพศ โรค พยาธิ และการป้องกันรักษา การตลาดและการจำหน่ายผลผลิต การชำแหละและบรรจุหีบห่อ การบันทึกและวิเคราะห์ข้อมูลการผลิต ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข

3503-2106

การผลิตนกกระจอกเทศ

3 (4)

(Ostrich Production)

จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้เข้าใจหลักการและกระบวนการผลิตนกกระจอกเทศ
2. เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ วางแผน จัดการผลิตนกกระจอกเทศ และแก้ไขปัญหาในการจัดการฟาร์ม นกกระจอกเทศตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงความปลอดภัย และการอนุรักษ์ ทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่อการพัฒนาอาชีพการผลิตนกกระจอกเทศ และมีกิจนิสัยการทำงานด้วยความ- รับผิดชอบ มีคุณธรรมจริยธรรม ตรงต่อเวลา รอบคอบ ซื่อสัตย์ ขยัน และอดทน

มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการผลิตนกกระจอกเทศ
2. วางแผนและจัดเตรียมโรงเรือน อุปกรณ์ และพันธุ์นกกระจอกเทศตามหลักการและกระบวนการ
3. ดูแลให้อาหารนกกระจอกเทศระยะต่าง ๆ ตามหลักการและกระบวนการ
4. การคัดแยกเพศนกกระจอกเทศตามหลักการ
5. ทำวัคซีนนกกระจอกเทศตามหลักการและกระบวนการ
6. จัดการผลผลิตนกกระจอกเทศตามกระบวนการฆ่า ซ้ำและ บรรจุหีบห่อ และคำนวณต้นทุนเพื่อ จำหน่าย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ สถานการณ์การผลิตและตลาดนกกระจอกเทศ การวางแผนการผลิต ปัจจัยที่ สำคัญในการผลิต พันธุ์และลักษณะประจำพันธุ์ โรงเรือนและอุปกรณ์ อาหารและการให้อาหาร การจัดการ นกกระจอกเทศระยะต่าง ๆ การจัดการผสมพันธุ์ การฟักไข่ โรค พยาธิ และการป้องกันรักษา การตลาด และการจำหน่ายผลผลิต การฆ่าและบรรจุหีบห่อ การบันทึกและวิเคราะห์ข้อมูลการผลิต ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข

3503-2107 การผลิตสุกร

3 (4)

(Swine Production)

จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้เข้าใจหลักการและกระบวนการผลิตสุกรตามมาตรฐานงานฟาร์มสุกร
2. เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ วางแผน จัดการผลิตสุกรพ่อแม่พันธุ์และสุกรขุนระยะต่าง ๆ และแก้ไขปัญหาในการจัดการฟาร์มสุกรตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้บริโภค การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่อการพัฒนาอาชีพการผลิตสุกร และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีคุณธรรมจริยธรรม ตรงต่อเวลา รอบคอบ ซื่อสัตย์ ขยัน อดทน และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการผลิตสุกร
2. วางแผนและจัดเตรียมโรงเรือน อุปกรณ์ และพันธุ์สุกรตามมาตรฐานฟาร์มสุกร
3. ดูแลให้อาหารสุกรระยะต่าง ๆ ตามหลักการและกระบวนการ
4. ทำวัคซีนและฉีดยาสุกรตามหลักการและกระบวนการ
5. ตอนสุกรเพศผู้ตามหลักการและกระบวนการ
6. หาค่าอัตราการแลกเนื้อตามหลักการ
7. จัดการผลผลิตสุกรและคำนวณต้นทุนเพื่อจำหน่าย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ สถานการณ์การผลิตและตลาดสุกร การวางแผนการผลิต มาตรฐานฟาร์มสุกร พันธุ์และการคัดเลือกพันธุ์ โรงเรือนและอุปกรณ์ อาหารและการให้อาหาร การจัดการสุกรพันธุ์และสุกรขุนระยะต่าง ๆ โรค พยาธิ และการป้องกันรักษา การกำจัดของเสียในฟาร์ม การบันทึกข้อมูลฟาร์ม การจัดการผลผลิต การตลาดและการจำหน่ายผลผลิต การวิเคราะห์ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

3503-2108 การผลิตโคนม

3 (4)

(Dairy Cattle Production)

จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้เข้าใจหลักการและกระบวนการผลิตโคนมตามมาตรฐานงานฟาร์มโคนม
2. เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ วางแผน จัดการผลิตโคนมระยะต่าง ๆ และแก้ไขปัญหาในการจัดการฟาร์มโคนมตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้บริโภคและการอนุรักษ์ทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่อการพัฒนาอาชีพการผลิตโคนม และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีคุณธรรมจริยธรรม ตรงต่อเวลา รอบคอบ ซื่อสัตย์ ขยัน อดทน และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการผลิตโคนม
2. วางแผนและจัดเตรียมโรงเรือน อุปกรณ์ และพันธุ์โคนมตามหลักการและกระบวนการ
3. ดูแลให้อาหาร โคนมระยะต่าง ๆ ตามหลักการและกระบวนการ
4. ตรวจสอบเป็นสัปดาห์และการตั้งท้องตามหลักการและกระบวนการ
5. ฉีดยาและทำวัคซีน โคนมตามหลักการและกระบวนการ
6. รีดนมด้วยมือตามหลักการและกระบวนการ
7. รีดนมด้วยเครื่องตามหลักการและกระบวนการ
8. จัดการผลผลิตโคนมตามกระบวนการและคำนวณต้นทุนเพื่อจำหน่าย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ สถานการณ์การผลิตและตลาดโคนม การวางแผนการผลิต มาตรฐานฟาร์มโคนม พันธุ์และการคัดเลือกพันธุ์ การผสมพันธุ์ โรงเรือนและอุปกรณ์ อาหารและการให้อาหาร การจัดการโคนมระยะต่าง ๆ การรีดนม การจัดการน้ำนมดิบ โรค พยาธิ และการป้องกันรักษา การกำจัดของเสียในฟาร์ม การบันทึกข้อมูลฟาร์ม การตลาดและการจำหน่ายผลผลิต การวิเคราะห์ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

3503-2109

การผลิตโคเนื้อและกระบือ

3 (4)

(Beef Cattle and Buffalo Production)

จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้เข้าใจหลักการและกระบวนการผลิตโคเนื้อและกระบือ
2. เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ วางแผน จัดการผลิตโคเนื้อและกระบือระยะต่าง ๆ และแก้ไขปัญหาในการจัดการฟาร์มโคเนื้อและกระบือตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้บริโภค และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่อการพัฒนาอาชีพการผลิตโคเนื้อและกระบือ มีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความ-รับผิดชอบ มีคุณธรรม จริยธรรม ตรงต่อเวลา รอบคอบ ซื่อสัตย์ ขยัน อดทน และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการผลิต โคนเนื้อและกระบือ
2. วางแผนและจัดเตรียม โรงเรือน อุปกรณ์ และพันธุ์ โคนเนื้อและกระบือตามหลักการและกระบวนการ
3. ดูแลให้อาหาร โคนเนื้อและกระบือระยะต่าง ๆ ตามหลักการและกระบวนการ
4. ฉีดยาและทำวัคซีน โคนเนื้อและกระบือตามหลักการและกระบวนการ
5. ตอนโคและกระบือตามหลักการและกระบวนการ
6. สุขุมเขาโคและกระบือตามหลักการและกระบวนการ
7. หาค่าอัตราการเจริญเติบโตตามหลักการ
8. จัดการผลผลิต โคนเนื้อและกระบือตามกระบวนการและคำนวณต้นทุนเพื่อจำหน่าย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญและสถานการณ์การผลิตและตลาด โคนเนื้อและกระบือ การวางแผนการผลิต พันธุ์และการคัดเลือกพันธุ์ การผสมพันธุ์ โรงเรือนและอุปกรณ์ อาหารและการให้อาหาร การจัดการ โคนเนื้อและกระบือระยะต่าง ๆ โรค พยาธิ และการป้องกันรักษา การกำจัดของเสียในฟาร์ม การบันทึกข้อมูลฟาร์ม การตลาดและการจำหน่ายผลผลิต การวิเคราะห์ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

3503-2110

การผลิตโคขุน

3 (4)

(Fattened Beef Cattle Production)

จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้เข้าใจหลักการและกระบวนการผลิตโคขุน
2. เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ วางแผน จัดการผลิตโคขุน และแก้ไขปัญหาในการจัดการฟาร์มโคขุนตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้บริโภคและการอนุรักษ์ทรัพยากร- ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่อการพัฒนาอาชีพการผลิตโคขุน และมีกึ๋นนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีคุณธรรมจริยธรรม ตรงต่อเวลา รอบคอบ ซื่อสัตย์ ขยัน อดทน และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการผลิต โคขุน
2. วางแผนและจัดเตรียม โรงเรือน อุปกรณ์ และพันธุ์ โคขุนตามหลักการและกระบวนการ
3. ดูแลให้อาหาร โคขุนระยะต่าง ๆ ตามหลักการและกระบวนการ
4. หาค่าอัตราการเจริญเติบโตของโคขุนตามหลักการ
5. ฉีดยาและถ่ายพยาธิโคขุนตามหลักการและกระบวนการ
6. จัดการผลผลิตโคขุนตามกระบวนการ และคำนวณต้นทุนเพื่อจำหน่าย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญและสถานการณ์การผลิตและตลาดโคขุน การวางแผนการผลิต พันธุ์โคขุน การคัดเลือกโคเพื่อขุน โรงเรือนและอุปกรณ์ อาหารและการให้อาหาร การจัดการโคขุนระยะต่าง ๆ โรค พยาธิ และการป้องกันรักษา การกำจัดของเสียในฟาร์ม การบันทึกข้อมูลฟาร์ม การตลาดและการจำหน่ายโคขุน การวิเคราะห์ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

3503-2111

การผลิตแพะและแกะ

3 (4)

(Goat and Sheep Production)

จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้เข้าใจหลักการและกระบวนการผลิตแพะและแกะ
2. เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ วางแผน จัดการผลิตแพะ-แกะระยะต่าง ๆ และแก้ไขปัญหาในการจัดการฟาร์มแพะ-แกะตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้บริโภค และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่อการพัฒนาอาชีพการผลิตแพะ-แกะ มีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีคุณธรรมจริยธรรม ตรงต่อเวลา รอบคอบ ซื่อสัตย์ ขยัน อดทน และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการผลิตแพะและแกะ
2. วางแผนและจัดเตรียม โรงเรือน อุปกรณ์ และพันธุ์แพะ-แกะตามหลักการและกระบวนการ
3. ดูแลให้อาหารแพะ-แกะระยะต่าง ๆ ตามหลักการและกระบวนการ
4. ศึกษาค้นคว้าและทำวัคซีนแพะ-แกะตามหลักการและกระบวนการ
5. รีดนมแพะตามหลักการและกระบวนการ
6. หาค่าอัตราการเจริญเติบโตตามหลักการ
7. จัดการผลผลิตแพะ-แกะตามกระบวนการ และคำนวณต้นทุนเพื่อจำหน่าย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ สถานการณ์การผลิตและตลาดแพะและแกะ การวางแผนการผลิต ประเภท และพันธุ์แพะและแกะ การคัดเลือกและปรับปรุงพันธุ์แพะและแกะ โรงเรือนและอุปกรณ์ อาหารและการให้อาหาร การจัดการแพะและแกะระยะต่าง ๆ การรีดนม โรค พยาธิ และการป้องกันรักษา การกำจัดของเสียในฟาร์ม การบันทึกข้อมูลฟาร์ม การตลาดและการจำหน่ายแพะและแกะ การวิเคราะห์ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

3503-2112

โรคและการสุขาภิบาลสัตว์

3 (4)

(Animal Diseases Sanitation)

จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้เข้าใจความสำคัญ หลักการและกระบวนการจัดการป้องกันโรคและการสุขาภิบาลสัตว์
2. เพื่อให้สามารถตรวจวินิจฉัยโรคเบื้องต้น และจัดการสุขาภิบาลสัตว์ตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้บริโภค การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่อการป้องกันและรักษาโรคสัตว์ และมีกิจนิสัยการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีคุณธรรมจริยธรรม ตรงต่อเวลา รอบคอบ ซื่อสัตย์ ขยัน อดทน และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการจัดการป้องกันโรคและการสุขาภิบาลสัตว์
2. ตรวจวินิจฉัยโรคสัตว์เบื้องต้นตามหลักการ
3. การทำความสะอาดโรงเรือนด้วยสารเคมีตามหลักการและกระบวนการ
4. คำนวณปริมาณยาและสารเคมีสำหรับสัตว์แต่ละขนาดตามหลักการ
5. ป้องกันโรคสัตว์ด้วยการทำวัคซีน ให้ยา/ฉีดยาและถ่ายพยาธิตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญของโรคและการสุขาภิบาลสัตว์ หลักการสุขาภิบาล สาเหตุของการเกิดโรค การติดต่อ อาการและวิการของโรค การตรวจวินิจฉัยโรคเบื้องต้น การควบคุมป้องกันและรักษาโรค โรคและพยาธิที่สำคัญในสัตว์เศรษฐกิจ โรคสัตว์ที่ติดต่อถึงคน

3503-2113

การฟักไข่และการจัดการโรงฟัก

3 (4)

(Incubation and Hatchery Management)

จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้เข้าใจพัฒนาการตัวอ่อนของสัตว์ปีก หลักการและกระบวนการฟักไข่และการจัดการโรงฟัก
2. เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ วางแผน ฟักไข่และจัดการโรงฟัก และแก้ไขปัญหาในการฟักไข่ตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่อการพัฒนาอาชีพการฟักไข่ และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีคุณธรรมจริยธรรม ตรงต่อเวลา รอบคอบ ซื่อสัตย์ ขยัน อดทน และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการฟักไข่และการจัดการโรงฟัก
2. วางแผนและจัดเตรียมตู้ฟัก อุปกรณ์ และไข่ที่เข้าฟักตามหลักการและกระบวนการ
3. แก้ไขปัญหาของตู้ฟักไข่และสาเหตุที่ไข่ฟักไม่ออกตามหลักการ
4. สร้างเครื่องฟักไข่อย่างง่ายตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญของการฟักไข่ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการฟักไข่ ระบบสืบพันธุ์ของสัตว์ปีก ส่วนประกอบของไข่ การพัฒนาตัวอ่อนของสัตว์ปีก เครื่องฟักไข่และอุปกรณ์ โรงฟักและการจัดการโรงฟัก การจัดการฟักไข่ โรคที่ติดต่อทางการฟัก การสุขาภิบาลโรงฟัก การบันทึกและวิเคราะห์ข้อมูลการฟักไข่ ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

3503-2114

การผสมเทียม

3 (4)

(Artificial Insemination)

(ต้องเรียนรายวิชา 3503-2003 ภายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง ก่อน)

จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้เข้าใจหลักการและกระบวนการผสมเทียมสัตว์ปีก สุกร และโค
2. เพื่อให้สามารถวางแผนและจัดการผสมเทียมสัตว์ตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่อการพัฒนางานผสมเทียมสัตว์ และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ ตรงต่อเวลา รอบคอบ ซื่อสัตย์ ขยัน อดทน และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการผสมเทียมสัตว์
2. วางแผน จัดเตรียมสถานที่ เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ และสัตว์ที่จะทำการผสมเทียมตามหลักการและกระบวนการ
3. รีดน้ำเชื้อจากพ่อพันธุ์ สุกร ไก่ และหรือโคตามหลักการและกระบวนการ
4. ตรวจสอบคุณภาพน้ำเชื้อด้วยกล้องจุลทรรศน์
5. เก็บรักษาน้ำเชื้อตามหลักการและกระบวนการ
6. ผสมเทียมสุกร ไก่ และหรือโคตามหลักการและกระบวนการ
7. ตรวจสอบการเป็นสัดตามหลักการและกระบวนการ
8. ตรวจสอบการผสมติดตามหลักการและกระบวนการ
9. กำหนดวันคลอดตามหลักการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ประโยชน์และความสำคัญของการผสมเทียม ศีรษะระบบอวัยวะสืบพันธุ์ของสัตว์ปีก สุกรและโค เครื่องมือและอุปกรณ์การผสมเทียม การใช้และเก็บรักษาเครื่องมืออุปกรณ์ การรีดน้ำเชื้อของสัตว์ปีก สุกรและโค การตรวจสอบคุณภาพน้ำเชื้อ การเจือจางน้ำเชื้อ วิธีการผสมเทียมสัตว์ การตรวจการเป็นสัดและการอุ้มท้อง ประสิทธิภาพการผสมเทียม การจดบันทึกและการวางแผนการผสมเทียม ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ปัญหในการผสมเทียม

3503-2115 พฤติกรรมสัตว์เลี้ยง

3 (4)

(Animal Behavior)

จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้เข้าใจพฤติกรรมสัตว์เลี้ยงและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมสัตว์เลี้ยง
2. เพื่อให้สามารถวินิจฉัยพฤติกรรม จัดการควบคุมและดูแลสัตว์เลี้ยงอย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย
3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่อการศึกษาค้นคว้าด้านพฤติกรรมสัตว์เลี้ยง และมีจรรยาบรรณในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีคุณธรรมจริยธรรม ตรงต่อเวลา รอบคอบ ขยัน อดทน และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการจัดการเกี่ยวกับพฤติกรรมสัตว์เลี้ยง
2. วินิจฉัยพฤติกรรมของสัตว์เลี้ยงตามหลักการ
3. ควบคุมพฤติกรรมสัตว์เลี้ยงตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญของพฤติกรรมสัตว์เลี้ยง พฤติกรรมการเรียนรู้ พฤติกรรมทางสังคม พฤติกรรมการกินอาหาร พฤติกรรมการผสมพันธุ์ พฤติกรรมที่มีผลต่อการให้ผลผลิต และพฤติกรรมที่ผิดปกติของสัตว์ ปัจจัยที่มีผลต่อการเบี่ยงเบนพฤติกรรมสัตว์เลี้ยงและการควบคุม ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

3503-2116 เนื้อและการแปรรูปเนื้อสัตว์

3 (4)

(Meat and Meat Processing)

จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้เข้าใจโครงสร้างของเนื้อ หลักการและกระบวนการแปรรูปเนื้อสัตว์
2. เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ วางแผน จัดการชำแหละและแปรรูปเนื้อสัตว์ตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยต่อผู้บริโภค และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่อการพัฒนาอาชีพการชำแหละและแปรรูปเนื้อสัตว์ และมีจรรยาบรรณในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีคุณธรรมจริยธรรม ตรงต่อเวลา รอบคอบ ซื่อสัตย์ ขยัน อดทน และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการชำแหละและแปรรูปเนื้อสัตว์
2. วางแผน จัดเตรียมสถานที่ เครื่องมืออุปกรณ์การชำแหละและแปรรูปเนื้อสัตว์ตามหลักการและกระบวนการ
3. ชำแหละและตัดแต่งเนื้อสัตว์ (ไก่ / สุกร / โค) ตามหลักการและกระบวนการ
4. ทำผลิตภัณฑ์จากเนื้อสัตว์ตามหลักการและกระบวนการ
5. จัดการผลผลิตและผลิตภัณฑ์สัตว์หลังการชำแหละ/แปรรูปตามหลักการและกระบวนการบรรจุหีบห่อ ควบคุมคุณภาพ และคำนวณต้นทุนเพื่อจำหน่าย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญของเนื้อและการเก็บรักษาเนื้อสัตว์ชนิดต่าง ๆ โครงสร้างของกล้ามเนื้อ อุปกรณ์และเครื่องมือในการแปรรูปเนื้อสัตว์ การชำแหละ คุณสมบัติและการเสื่อมคุณภาพของเนื้อ การรักษาคุณภาพเนื้อ การตัดแต่งเนื้อสัตว์ ผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์และการแปรรูปเนื้อสัตว์ การบรรจุหีบห่อ การควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์ การตลาด ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการผลิตและใช้อาหารหยาบเลี้ยงสัตว์
2. การวางแผนและเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการผลิตอาหารหยาบประเภทและชนิดต่าง ๆ เชิงธุรกิจตามหลักการและกระบวนการ
3. ถนอมและเก็บรักษาอาหารหยาบ โดยการหมักหรือตากแห้งตามหลักการและกระบวนการ
4. ทำฟางปรุงแต่งตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญของอาหารหยาบ ประเภทและชนิดของอาหารหยาบ คุณภาพอาหารหยาบ การประยุกต์ใช้วัสดุเหลือใช้ การถนอมและเก็บรักษา การปรับปรุงคุณภาพ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีทางชีวภาพในการถนอมอาหารหยาบ การวางแผนและการจัดการอาหารหยาบเชิงธุรกิจ และแนวโน้มตลาดอาหารหยาบ

3503-2203	การตรวจสอบและควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ (Feed Microscopy and Quality Control) (ต้องเรียนรายวิชา 3503-2001 โภชนศาสตร์สัตว์ ก่อน)	3 (4)
-----------	---	-------

จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้เข้าใจหลักการและกระบวนการตรวจสอบและควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์
2. เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ ตรวจสอบและควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ตามหลักการและกระบวนการ
3. เพื่อให้มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการปฏิบัติงานตรวจสอบและควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ มีความรับผิดชอบ ตรงต่อเวลา รอบคอบ ซื่อสัตย์ ขยัน และอดทน

มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการตรวจสอบและควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์
2. เก็บตัวอย่างอาหารสัตว์เพื่อใช้ในการตรวจสอบคุณภาพ
3. ตรวจสอบคุณภาพอาหารสัตว์ทางกายภาพตามหลักการและกระบวนการ
4. ตรวจสอบคุณภาพอาหารสัตว์ทางเคมีเบื้องต้น
5. ประเมินคุณภาพวัตถุดิบอาหารสัตว์ตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญของการตรวจสอบและควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ หลักการตรวจสอบ การเก็บตัวอย่างอาหารสัตว์ มาตรฐานอาหารสัตว์ การตรวจสอบคุณภาพทางกายภาพและทางเคมี การจัดเก็บและการควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ การประเมินคุณภาพ กฎหมายเกี่ยวกับอาหารสัตว์ ปัญหาและแนวทางแก้ไข

3503-2204 การวิเคราะห์อาหารสัตว์ 3 (4)

(Feed Analysis)

(ต้องเรียนรายวิชา 3503-2001 โภชนศาสตร์สัตว์ ก่อน)

จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้เข้าใจความสำคัญ หลักการและกระบวนการวิเคราะห์อาหารสัตว์
2. เพื่อให้สามารถเตรียมสารเคมี วิเคราะห์ และรายงานผลการวิเคราะห์อาหารสัตว์ ตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงคุณค่าและความปลอดภัย
3. เพื่อให้มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อการปฏิบัติการวิเคราะห์อาหารสัตว์ มีความรับผิดชอบ ตรงต่อเวลา รอบคอบ ซื่อสัตย์ ขยัน และอดทน

มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการวิเคราะห์อาหารสัตว์
2. เตรียมสารเคมีและเครื่องมืออุปกรณ์สำหรับการวิเคราะห์อาหารสัตว์ตามหลักการและกระบวนการ
3. สุ่มตัวอย่างวัตถุดิบอาหารสัตว์เพื่อการวิเคราะห์ตามหลักการ
4. ดำเนินการวิเคราะห์อาหารสัตว์ตามหลักการและกระบวนการ
5. รายงานผลการวิเคราะห์อาหารสัตว์ตามหลักการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญของการวิเคราะห์อาหารสัตว์ การสุ่มตัวอย่างวัตถุดิบเพื่อวิเคราะห์ สารเคมีและการเตรียมสารละลาย หลักการใช้และเก็บรักษาเครื่องมือ-อุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการ การวิเคราะห์ห้องปฏิบัติการทางเคมีของอาหารสัตว์ การรายงานผลและประเมินผลการวิเคราะห์ ปัญหาและแนวทางแก้ไข

3503-2205 สารผสมล่วงหน้าและสารเสริมในอาหารสัตว์ 3 (4)

(Premix and Feed Additive)

(ต้องเรียนรายวิชา 3503-2001 โภชนศาสตร์สัตว์ ก่อน)

จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้เข้าใจความสำคัญของสารผสมล่วงหน้า สารเสริมในอาหารสัตว์ หลักการและกระบวนการนำมาใช้ประโยชน์
2. เพื่อให้สามารถใช้สารผสมล่วงหน้าและสารเสริมในอาหารสัตว์ตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงคุณค่าและความปลอดภัย
3. เพื่อให้มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อการใช้สารผสมล่วงหน้าและสารเสริมในอาหารสัตว์ มีความรับผิดชอบ รอบคอบ ซื่อสัตย์ ขยัน และอดทน

มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการใช้สารผสมลวงหน้าและสารเสริมในอาหารสัตว์
2. เลือก/ใช้สารผสมลวงหน้าและสารเสริมในอาหารสัตว์ตามประเภทและชนิด
3. ผลิตแร่ธาตุผสม แร่ก้อนสำหรับสัตว์ตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความหมายและความสำคัญของสารผสมลวงหน้าและสารเสริมในอาหารสัตว์ ประเภทและชนิดของสารผสมลวงหน้าและสารเสริม ปฏิชีวนสาร ฮอร์โมน เอนไซม์ และเคมีภัณฑ์ ปรับปรุงคุณภาพอาหารสัตว์ การผลิตแร่ธาตุผสมและแร่ธาตุก้อนสำหรับสัตว์ กฎหมายควบคุมการใช้สารเสริมในการเลี้ยงสัตว์ ปัญหาและแนวทางแก้ไข

3503-2206

ทุ่งหญ้าและการจัดการทุ่งหญ้า

3 (4)

(Pasture and Pasture Management)

จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้เข้าใจความสำคัญ หลักการและกระบวนการจัดการทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์
2. เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ วางแผน ปลูกและจัดการทุ่งหญ้าอาหารสัตว์ตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงคุณค่า ความปลอดภัย และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่อการจัดการทุ่งหญ้าอาหารสัตว์ และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ซื่อสัตย์ ขยัน และอดทน

มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการจัดการทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์
2. วางแผน จัดเตรียมสถานที่ เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ พันธุ์หญ้าและถั่วอาหารสัตว์ ตามหลักการและกระบวนการ
3. จัดการแปลงหญ้าเลี้ยงสัตว์ตามหลักการและกระบวนการ
4. ทำหญ้าแห้งตามหลักการและกระบวนการ
5. ทำหญ้าหมักตามหลักการและกระบวนการ
6. จัดการผลผลิตตามกระบวนการเก็บเกี่ยว การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว และการคำนวณต้นทุนและผลตอบแทน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญของทุ่งหญ้า ชนิดของทุ่งหญ้า พันธุ์หญ้าและถั่วอาหารสัตว์ เครื่องมืออุปกรณ์และเครื่องทุ่นแรงในการทำทุ่งหญ้า การวางแผนจัดการทุ่งหญ้า การปลูกและจัดการทุ่งหญ้า ชนิดต่าง ๆ การศึกษาเปรียบเทียบการลงทุนและผลตอบแทนของทุ่งหญ้า ปัญหาและแนวทางแก้ไข

3503-2207 สารชีวภาพเพื่อการผลิตสัตว์ 3 (4)
(Biotic Compounds for Animal Production)
(ต้องเรียนรายวิชา 3500-0104 จุลชีววิทยา ก่อน)

จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้เข้าใจความสำคัญ หลักการและกระบวนการผลิตและใช้สารชีวภาพเพื่อการผลิตสัตว์
2. เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ วางแผน เตรียม ใช้สารชีวภาพในการผลิตสัตว์ และแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการใช้สารชีวภาพตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงความปลอดภัย และผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อให้มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อการใช้สารชีวภาพในการผลิตสัตว์ ด้วยความรับผิดชอบ มีคุณธรรม จริยธรรม ตรงต่อเวลา รอบคอบ ซื่อสัตย์ ขยัน และอดทน

มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการผลิตและใช้สารชีวภาพเพื่อการผลิตสัตว์
2. วางแผน จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการผลิตและใช้สารชีวภาพเพื่อการผลิตสัตว์ ตามหลักการและกระบวนการ
3. เตรียมสารชีวภาพเพื่อการผลิตสัตว์ประเภทและชนิดต่าง ๆ ตามหลักการและกระบวนการ
4. ใช้สารชีวภาพในการผลิตสัตว์ตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ นิยามของสารชีวภาพ ความสำคัญของสารชีวภาพกับการผลิตสัตว์ ชนิดและประเภทของจุลินทรีย์ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสารชีวภาพ ชนิดและประเภทของสารชีวภาพในการผลิตสัตว์ กลไกการทำงาน ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การออกฤทธิ์ การเตรียม และการใช้สารชีวภาพ ปัญหาอุปสรรค และแนวทางแก้ไขในการใช้สารชีวภาพในการผลิตสัตว์

3503-2208 เครื่องจักรกลโรงงานอาหารสัตว์ 3 (4)
(Feed Mill Machines)

จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้เข้าใจหลักการและกระบวนการทำงานและใช้งานเครื่องจักรกลโรงงานอาหารสัตว์
2. เพื่อให้สามารถวางแผน ใช้ ดูแลรักษา ซ่อมบำรุงเครื่องจักรกลโรงงานอาหารสัตว์ระดับเบื้องต้น โดยคำนึงถึงความปลอดภัย และผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อให้มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการใช้เครื่องจักรกล เครื่องมือ-อุปกรณ์โรงงานอาหารสัตว์ ด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย ตรงต่อเวลา รอบคอบ ซื่อสัตย์ ขยัน และอดทน

มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการทำงานและใช้เครื่องจักรกลโรงงานอาหารสัตว์
2. ใช้และบำรุงรักษาเครื่องบดอาหารตามหลักการและกระบวนการ
3. ใช้และบำรุงรักษาเครื่องผสมอาหารตามหลักการและกระบวนการ
4. ประเมินประสิทธิภาพการผสมอาหารสัตว์ด้วยเครื่องจักรกลโรงงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ กระบวนการทำงานของเครื่องจักรกลโรงงานอาหารสัตว์ ระบบไซโล ระบบลำเลียง เครื่องบดอาหาร เครื่องผสมอาหาร เครื่องอัดเม็ดอาหาร เครื่องอบไอน้ำ เครื่องอบแห้ง การติดตั้งการใช้และการบำรุงรักษา การประเมินประสิทธิภาพของเครื่องกลในโรงงาน ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข

3503-40... ปฏิบัติการสัตวศาสตร์ ...

* (*)

(Animal Science Practice ...)

จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้เข้าใจหลักการและกระบวนการปฏิบัติงานสัตวศาสตร์
2. เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ วางแผน ปฏิบัติการและแก้ไขปัญหาในการดำเนินงานด้านสัตวศาสตร์ในสถานประกอบการ/แหล่งวิชาการตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อให้สามารถนำความรู้ ทักษะและประสบการณ์ไปประยุกต์ใช้ในงานอาชีพเกษตรกรรม
4. เพื่อให้มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่องานอาชีพเกษตรกรรม มีคุณธรรมจริยธรรม ความรับผิดชอบ มีวินัย ขยัน อดทน และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการปฏิบัติงานด้านสัตวศาสตร์
2. วางแผนและเตรียมการดำเนินงานเกษตรตามหลักการ
3. ปฏิบัติการทางด้านสัตวศาสตร์ตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากร-ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
4. เลือก/ใช้/ประยุกต์ใช้เครื่องมืออุปกรณ์ในการปฏิบัติการ โดยคำนึงถึงความประหยัดและปลอดภัย
5. ประเมินผลการปฏิบัติงานตามมาตรฐานของงาน

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับ งานสัตวศาสตร์ตามสาขางานอาชีพในสถานประกอบการ/แหล่งวิชาการ การวิเคราะห์งาน การวางแผน การดำเนินงาน การประเมินผลและแก้ไขปัญหาในการดำเนินงาน การสรุป จัดทำรายงาน และนำเสนอผลการปฏิบัติงาน

(ให้สถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการ/แหล่งวิชาการ วิเคราะห์จุดประสงค์และมาตรฐานการเรียนรู้เพื่อวางแผนและกำหนดขอบเขตการฝึกปฏิบัติงาน รวมทั้งการวัดและประเมินผล)

3503-6001

โครงการ

4 (*)

(Project)

(ต้องเรียนรายวิชา 3500-0106 สถิติและการวางแผนการทดลอง ก่อน)

จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้เข้าใจขั้นตอน กระบวนการพัฒนางานอาชีพทางด้านสัตวศาสตร์อย่างเป็นระบบ
2. เพื่อให้สามารถวางแผน ดำเนินงาน และแก้ไขปัญหาในการดำเนินงานตามหลักการและกระบวนการ
3. เพื่อให้สามารถนำความรู้ ทักษะและประสบการณ์ไปประยุกต์ใช้ในงานอาชีพเกษตรกรรม
4. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่อการศึกษา ค้นคว้า เพื่อพัฒนางานอาชีพเกษตรกรรม และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย คุณธรรมจริยธรรม ความคิดสร้างสรรค์และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการพัฒนางานอาชีพทางด้านสัตวศาสตร์
2. วางแผนจัดทำโครงการและเตรียมการดำเนินงานตามหลักการและกระบวนการ
3. ดำเนินงานโครงการตามแผนงาน
4. เก็บข้อมูล วิเคราะห์ สรุปและประเมินผลงานตามหลักการและกระบวนการ
5. นำเสนอผลการดำเนินงานด้วยรูปแบบต่าง ๆ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การบูรณาการความรู้ ทักษะและประสบการณ์เพื่อวางแผนพัฒนางานในสาขาวิชาสัตวศาสตร์ ด้วยกระบวนการทดลอง ดำเนินการ ประดิษฐ์คิดค้น หรือการปฏิบัติงานเชิงระบบ การเลือกหัวข้อโครงการ การศึกษาค้นคว้าข้อมูลและเอกสารอ้างอิง การเขียนโครงการ การดำเนินงานโครงการ การเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์และแปลผล การสรุปผลการดำเนินงานและจัดทำรายงาน การนำเสนอผลงาน การใช้สื่อทัศนทัศน์ประกอบการนำเสนอผลงาน โครงการ

(ให้นักศึกษาจัดทำโครงการเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มตามความเหมาะสม และดำเนินการให้แล้วเสร็จ ในระยะเวลาที่กำหนดไม่น้อยกว่า 160 ชั่วโมง)

จุดประสงค์ มาตรฐานและคำอธิบายรายวิชา

3501-2001	สัมมนา	1 (2)
3504-2003	เวชภัณฑ์พื้นฐานในฟาร์มปศุสัตว์	3 (4)
3504-2103	การส่งเสริมปศุสัตว์	3 (4)
3504-2104	กฎหมายเกี่ยวกับปศุสัตว์	3 (4)
3504-2105	การประกวดและตัดสินสัตว์	3 (4)
3505-2117	อาคารและสิ่งก่อสร้างในฟาร์ม	3 (4)
3506-2001	การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์เพื่องานอาชีพ	3 (4)
3506-2107	บัญชีฟาร์ม	3 (4)
3507-2204	ผลิตภัณฑ์น้ำมัน	3 (5)
3501-2001	สัมมนา (Seminar)	1 (2)

จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้เข้าใจหลักการและวิธีการศึกษาค้นคว้าและดำเนินงานสัมมนาทางวิชาชีพ
2. เพื่อให้สามารถดำเนินการสัมมนาตามหลักการและวิธีการที่เป็นสากล
3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่อการศึกษาค้นคว้าพัฒนางานอาชีพ และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย คุณธรรมจริยธรรม ความคิดสร้างสรรค์และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการสัมมนาทางวิชาชีพ
2. จัดทำรายงานการสัมมนาในสาขาวิชาชีพตามหลักการและกระบวนการ
3. จัดเตรียมสถานที่และอุปกรณ์ประกอบการสัมมนาตามหลักสากล
4. นำเสนอและอภิปรายหัวข้อการสัมมนาในสาขาวิชาชีพตามหลักการและกระบวนการ
5. เลือก/ใช้/ประยุกต์ใช้/ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศประกอบการนำเสนอ

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับ การศึกษาค้นคว้าและเลือกหัวข้อสัมมนา การเรียบเรียงและเขียนรายงาน การจัดเตรียมสถานที่และอุปกรณ์ การนำเสนอ การอภิปราย และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศประกอบการนำเสนอ (ให้นักศึกษาเตรียมหัวข้อสัมมนาที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาชีพเพื่อนำเสนอ อย่างน้อยคนละ 1 เรื่อง)

3504-2003 **เวชภัณฑ์พื้นฐานในงานฟาร์มปศุสัตว์** **3 (4)**
(Basic Drug in Animal Farm)

จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้เข้าใจหลักการและกระบวนการใช้เวชภัณฑ์พื้นฐานในงานฟาร์มปศุสัตว์
2. เพื่อให้สามารถวางแผนและใช้เวชภัณฑ์พื้นฐานในงานฟาร์มปศุสัตว์ตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงความปลอดภัย
3. เพื่อให้มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการใช้เวชภัณฑ์พื้นฐานในงานฟาร์มปศุสัตว์ ด้วยความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์ ตรงต่อเวลา รอบคอบ ขยัน อดทน และมีจรรยาบรรณในวิชาชีพ

มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการใช้เวชภัณฑ์พื้นฐานในงานฟาร์มปศุสัตว์
2. วางแผน จัดเตรียมเครื่องมืออุปกรณ์และเวชภัณฑ์พื้นฐานในงานฟาร์มปศุสัตว์ตามสรรพคุณ
3. ใช้เวชภัณฑ์พื้นฐานในการป้องกัน ควบคุม รักษาโรคสัตว์เบื้องต้นตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความหมาย ประวัติ ความสำคัญของเวชภัณฑ์ ขอบเขตและอำนาจการใช้ยา(สำหรับผู้เรียนในสาขาวิชาสัตวรักษ์และสัตวศาสตร์) รูปแบบและชนิดของยา สรรพคุณยา การเตรียมยาเบื้องต้น พิษของยาและการแก้ไข รูปแบบของยาที่ใช้ในการควบคุม ป้องกันและรักษาโรคในทางปศุสัตว์ การให้ยาสัตว์ด้วยวิธีต่างๆ เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการรักษาโรคสัตว์ การผสมสารเสริมในอาหารสัตว์ ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านสมุนไพรที่ใช้ในการป้องกัน ควบคุม และรักษาโรคสัตว์

3504-2103 **การส่งเสริมปศุสัตว์** **3 (4)**
(Livestock Extension)

จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้เข้าใจหลักการและวิธีการส่งเสริมปศุสัตว์
2. เพื่อให้สามารถวางแผน ดำเนินการ และแก้ไขปัญหาในการส่งเสริมปศุสัตว์ ตามหลักการและกระบวนการ
3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่อการส่งเสริมการปศุสัตว์ และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์รอบคอบ ขยัน อดทน มีมนุษยสัมพันธ์และความคิดสร้างสรรค์

มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการและเทคนิควิธีการส่งเสริมปศุสัตว์
2. วางโครงการดำเนินงานส่งเสริมปศุสัตว์ในท้องถิ่นตามหลักการ
3. เลือก/ใช้/ประยุกต์ใช้/ผลิตสื่อ โสตทัศนในงานส่งเสริมปศุสัตว์
4. เลือก/ใช้/ประยุกต์ใช้วิธีการส่งเสริมปศุสัตว์ในสถานการณ์ต่าง ๆ
5. ประเมินผลและแก้ไขปัญหาในการดำเนินงานส่งเสริมปศุสัตว์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญและวัตถุประสงค์ของการส่งเสริมปศุสัตว์ จิตวิทยาและสังคมวิทยาของการส่งเสริมปศุสัตว์ หลักและวิธีการส่งเสริมปศุสัตว์ กระบวนการติดต่อสื่อสารในงานส่งเสริมปศุสัตว์ เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาเกี่ยวกับงานส่งเสริมปศุสัตว์ การติดตามและประเมินผลงานส่งเสริมปศุสัตว์ ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมปศุสัตว์

3504-2104

กฎหมายเกี่ยวกับปศุสัตว์

3 (3)

(Livestock Law)

จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้เข้าใจหลักการและกระบวนการด้านกฎหมายเกี่ยวกับปศุสัตว์
2. เพื่อให้สามารถนำกฎหมายเกี่ยวกับปศุสัตว์มาใช้ในการประกอบอาชีพทางการเกษตร
3. เพื่อให้มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการศึกษาค้นคว้าด้านกฎหมายเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในงานอาชีพด้วยความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์ รอบคอบ ขยัน และมีจรรยาบรรณในวิชาชีพ

มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการด้านกฎหมายและพระราชบัญญัติเกี่ยวกับปศุสัตว์
2. วินิจฉัยกรณีศึกษาเกี่ยวกับปศุสัตว์ตามหลักกฎหมายและพระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้อง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับ ความสำคัญของกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับปศุสัตว์และบุคลากรที่ทำหน้าที่ทางปศุสัตว์ พระราชบัญญัติโรคระบาดสัตว์ พ.ศ. 2499 พระราชบัญญัติควบคุมการฆ่าสัตว์และจำหน่ายเนื้อสัตว์ พ.ศ. 2502 พระราชบัญญัติบำรุงพันธุ์สัตว์ พ.ศ. 2505 พระราชบัญญัติควบคุมบ่ามัด โรคสัตว์ พ.ศ. 2505 พระราชบัญญัติยา พ.ศ. 2510 พระราชบัญญัติควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ พ.ศ. 2525 พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และพระราชบัญญัติโรคพิษสุนัขบ้า พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2542 ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง มาตรฐานฟาร์มเลี้ยงไก่เนื้อ มาตรฐานฟาร์มสุกร และมาตรฐานฟาร์มโคนม พ.ศ. 2542

3504-2105

การประกวดและตัดสินสัตว์

3 (4)

(Animal Judging and Contest)

จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้เข้าใจความสำคัญ หลักเกณฑ์และวิธีการดำเนินการประกวดและตัดสินสัตว์
2. เพื่อให้สามารถวางแผน เตรียมการ จัดการประกวดและตัดสินสัตว์ตามหลักการและกระบวนการ
3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่อการประกวดและตัดสินสัตว์ และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีคุณธรรมจริยธรรม และความมั่นใจในการตัดสินสัตว์

มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการจัดการประกวดและตัดสินสัตว์
2. เตรียมสัตว์เพื่อส่งเข้าประกวด
3. วางแผนและจัดการประกวดสัตว์ตามหลักการและกระบวนการ
4. ดำเนินการตัดสินสัตว์ตามหลักเกณฑ์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญของการประกวดและตัดสินสัตว์ พันธุ์และลักษณะของสัตว์ เศรษฐกิจ คุณสมบัติของกรรมการตัดสินสัตว์ การเตรียมงานประกวดตัดสินสัตว์ การเตรียมสัตว์เข้าประกวด หลักเกณฑ์ในการประกวดและตัดสินสัตว์ การตัดสินสัตว์

3506-2001 การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์เพื่องานอาชีพ 3 (4)
(Computer Application for Work)

จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้เข้าใจหลักการและกระบวนการประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปต่าง ๆ ในงานอาชีพ
2. เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ วางแผน เลือกและประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในงานอาชีพตามหลักการและกระบวนการ
3. เพื่อให้มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์เพื่อพัฒนางานอาชีพ ด้วยความ รับผิดชอบ รอบคอบ ซื่อสัตย์ ขยัน มีคุณธรรมจริยธรรมและความคิดสร้างสรรค์

มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปต่าง ๆ ในงานอาชีพ
2. วางแผน เลือกใช้โปรแกรมสำเร็จรูปตามลักษณะงาน
3. ประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในงานพิมพ์/งานคำนวณ/งานฐานข้อมูล/งานนำเสนอ และหรือ อื่นๆ
4. ใช้คอมพิวเตอร์เพื่อสืบค้นข้อมูลสารสนเทศในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ โปรแกรมสำเร็จรูปต่างๆ ที่นิยมใช้ในงานอาชีพ ประโยชน์ หลักการทำงาน โดยทั่วไปของโปรแกรมสำเร็จรูป การประยุกต์ใช้ในงานอาชีพต่างๆ (โปรแกรมสำหรับงานพิมพ์ งานคำนวณ งานฐานข้อมูล งานนำเสนอ และหรืออื่น ๆ) การสืบค้นข้อมูลสารสนเทศในงานอาชีพ

3506-2107 หลักการลงทุน 3 (3)
(Principles of Investment)

จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้เข้าใจหลักการลงทุนในระบบเศรษฐกิจ
2. เพื่อให้สามารถวิเคราะห์และตัดสินใจในการลงทุนทางธุรกิจตามหลักการ
3. เพื่อให้มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อการศึกษา ค้นคว้าเกี่ยวกับหลักการลงทุน เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในงานอาชีพด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ประหยัด มีคุณธรรมจริยธรรมและความคิดสร้างสรรค์

มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการลงทุนในระบบเศรษฐกิจ
2. ประเมินราคาหลักทรัพย์ตามหลักการ
3. คำนวณหาอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนตามหลักการ
4. พยากรณ์ผลตอบแทนจากการลงทุนตามหลักการ
5. วางแผนการลงทุนในธุรกิจขนาดย่อมตามหลักการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับ ความหมายของการลงทุน ประเภทของการลงทุน หลักเกณฑ์และนโยบายการลงทุน การลงทุนกับการเก็งกำไร ความเสี่ยงที่เกิดจากการลงทุน ประเภทของหลักทรัพย์ หลักทรัพย์รัฐบาล หลักทรัพย์ธุรกิจ การประเมินราคาหลักทรัพย์ การคำนวณหาอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน การพยากรณ์ผลตอบแทนจากการลงทุน การลงทุนในธุรกิจขนาดย่อม การลงทุนในตลาดหลักทรัพย์

3507-2204 ผลิตภัณฑ์นํ้านม 3 (5)
(Milk Products)
(ต้องเรียนรายวิชา 3507-2003 มาตรฐานอาหารและการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ ก่อน)

จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้เข้าใจความสำคัญ หลักการและกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์นํ้านม
2. เพื่อให้สามารถวางแผนและผลิตผลิตภัณฑ์นํ้านมชนิดต่าง ๆ ตามหลักการและกระบวนการ โดยเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม คำนึงถึงการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อให้มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในงานผลิตผลิตภัณฑ์เกษตรอย่างเป็นระบบ มีความรับผิดชอบละเอียดรอบคอบ ปลอดภัย และมีความคิดสร้างสรรค์

มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์น้ำมัน
2. วางแผนจัดทำโครงการผลิตผลิตภัณฑ์น้ำมันในเชิงธุรกิจ
3. ผลิตผลิตภัณฑ์น้ำมันตามหลักและกระบวนการเตรียมวัตถุดิบ เครื่องมือและอุปกรณ์ และการผลิตในลักษณะครบวงจรเพื่อจำหน่ายเชิงธุรกิจ
4. จัดการผลิตภัณฑ์หลังการผลิตตามหลักการและกระบวนการควบคุมคุณภาพ เก็บรักษา บรรจุภัณฑ์ สุขาภิบาลและจัดจำหน่าย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญของน้ำมันและผลิตภัณฑ์น้ำมัน การรวบรวมและตรวจสอบคุณภาพน้ำมัน เครื่องจักรและอุปกรณ์ในการทำผลิตภัณฑ์น้ำมัน ระบบน้ำใช้และระบบไฟฟ้าในงานผลิตภัณฑ์น้ำมัน การบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ การทำผลิตภัณฑ์น้ำมันชนิดต่าง ๆ การบรรจุภัณฑ์ การเก็บรักษา การจัดจำหน่าย การสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อมในงานผลิตภัณฑ์น้ำมัน ระเบียบกฎข้อบังคับและกฎหมายสำหรับผลิตภัณฑ์น้ำมัน