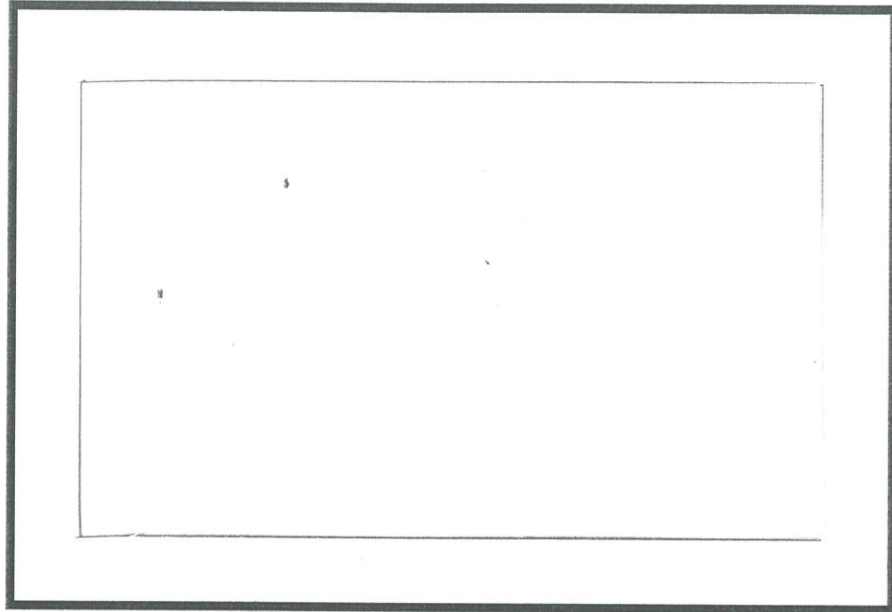


สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ 14 ธ.ค. 2564
โดยระบบ CHECO



ใช้เป็นหลักฐานอ้างอิงการรับรองหลักสูตรเท่านั้น
(ไม่ใช่เอกสารที่เป็นทางการจาก สป.อว.)



มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

KASETSART UNIVERSITY
BANGKOK, THAILAND

รหัสหลักสูตร สกอ. (14 หลัก)

25540021100035 หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ 14 ธ.ค. 2564
โดยระบบ CHECO

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564)
คณะทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรมเกษตร
วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

ใช้เป็นหลักฐานอ้างอิงการรับรองหลักสูตรเท่านั้น
(ไม่ใช่เอกสารที่เป็นทางการจาก สป.อว.)



มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

KASETSART UNIVERSITY

BANGKOK, THAILAND

หน่วยงาน	คณะ	รหัสอ้างอิงเพื่อการติดตามหลักสูตร	รหัสหลักสูตร	ชื่อหลักสูตร	ระดับการศึกษา	วันที่รับทราบ	ประเภทการดำเนินการ
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	คณะทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรมเกษตร	25540021100035_2156_IP	25540021100035	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ.2564)	ปริญญาตรี	14/12/2564	ปรับปรุงตามกำหนดรอบปรับปรุง

สภา มก. อนุมัติในการประชุมครั้งที่ 4 / 2564

เมื่อวันที่ 26 / พฤษภาคม / 2564

แบบในการเสนอขอปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร
อธิการบดีให้ความเห็นชอบเมื่อวันที่ 6 พฤษภาคม 2564
เพื่อเสนอมหาวิทยาลัย

การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต ฉบับ พ.ศ. 2564

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ 14 ธ.ค. 2564
โดยระบบ CHECO

1. หลักสูตรฉบับดังกล่าวนี้ ได้รับทราบ / รับรองการเปิดสอนจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา เมื่อวันที่ **29 ม.ค. 2564** และสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์อนุมัติการเปิดสอน เมื่อวันที่ 14 เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2559
2. สภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้อนุมัติการปรับปรุงแก้ไขครั้งนี้แล้ว ในคราวประชุม ครั้งที่ 4/2564 / 26 พ.ค. 2564 เมื่อ 26 พฤษภาคม 2564
3. หลักสูตรปรับปรุงแก้ไขนี้ เริ่มใช้กับนิสิตรุ่นปีการศึกษา 2564 ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 เป็นต้นไป
4. เหตุผลในการปรับปรุงแก้ไข

จากการศึกษาวิจัยการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต เพื่อศึกษาความพึงพอใจในแนวทางการปรับปรุงหลักสูตรในปี 2564 และเพื่อศึกษาแนวคิดและความต้องการของกลุ่มผู้ใช้บัณฑิต ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง และผู้เรียน/บัณฑิตต่อการปรับปรุงหลักสูตร พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นต่อเนื้อหาของหลักสูตรว่า เป็นหลักสูตรที่ทันสมัยต่อโลกปัจจุบัน เนื้อหาเหมาะสมและสอดคล้องกัน มีความโดดเด่น/แตกต่างจากหลักสูตรอื่นๆ ซึ่งโดยภาพรวมแล้วเป็นหลักสูตรที่มีความน่าสนใจมาก อย่างไรก็ตามควรมีการปรับปรุงความชัดเจนของเป้าหมายหลักสูตร และมีข้อเสนอให้เพิ่มบางรายวิชาทางด้านเกษตร เช่น การผลิตพืช ทรัพยากรและปัจจัยการผลิต การวางแผนการใช้ที่ดินทางการเกษตร การจัดการฟาร์ม เทคโนโลยีการเกษตรสมัยใหม่ และ Smart farm เป็นต้น วิชาทางด้านการจัดการ/ธุรกิจ เช่น บัญชี กฎหมาย ทางธุรกิจ ธุรกิจฟาร์ม การคิดวิเคราะห์ต้นทุน การตลาดเชิงรุก Digital marketing วิชาผู้ประกอบการ และการทำธุรกิจในอนาคต เป็นต้น นอกจากนี้ควรเพิ่มวิชาทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร นวัตกรรมเกษตร และการออกแบบ/ความคิดเชิงสร้างสรรค์ เป็นต้น และทักษะเสริม เช่น การพัฒนาบุคลิกภาพ ภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี การบริหารจัดการ การสื่อสารและพูดในที่สาธารณะ การวางแผน และการคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เป็นต้น และเน้นการปฏิบัติให้มากขึ้น เพื่อเป็นการสร้างประสบการณ์และทักษะแก่นิสิต

5. สาระในการปรับปรุงแก้ไข

5.1 ลดจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร จากเดิมไม่น้อยกว่า 134 หน่วยกิต เป็นไม่น้อยกว่า 133 หน่วยกิต

5.2 ลดจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะ จากเดิมไม่น้อยกว่า 98 หน่วยกิต เป็นไม่น้อยกว่า 97 หน่วยกิต โดยลดจำนวนหน่วยกิตวิชาเฉพาะบังคับจาก 77 หน่วยกิต เป็น 76 หน่วยกิต

5.3 ลดชั่วโมงฝึกงานจากเดิมไม่น้อยกว่า 450 ชั่วโมง เป็นไม่น้อยกว่า 100 ชั่วโมง

ใช้เป็นหลักฐานอ้างอิงการรับรองหลักสูตรเท่านั้น
(ไม่ใช่เอกสารที่เป็นทางการจาก สป.อว.)

5.4 ยกเลิกรายวิชา จำนวน 25 รายวิชา ดังต่อไปนี้

01015251	อุปกรณ์และเครื่องจักรกลทางการเกษตร	3(2-3-6)
01101181	เศรษฐศาสตร์จุลภาค	3(3-0-6)
01119111	เศรษฐศาสตร์เกษตรเบื้องต้น	3(3-0-6)
01120221	เทคนิคการจัดการการปฏิบัติการสำหรับธุรกิจเกษตร	3(3-0-6)
01120231	การตลาดธุรกิจการเกษตร	3(3-0-6)
01120341	การจัดการการเงินหน่วยธุรกิจการเกษตร	3(3-0-6)
01120361	ทฤษฎีเกมเพื่อการจัดการทางธุรกิจการเกษตร	3(3-0-6)
01120411	การจัดการธุรกิจเกษตรชุมชน	3(3-0-6)
01120421	เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรมการแปรรูปสินค้าเกษตร	3(3-0-6)
01120431	ธุรกิจการเกษตรระหว่างประเทศ	3(3-0-6)
01132111	หลักการจัดการ	3(3-0-6)
04102121	การจัดการทรัพยากรเกษตรเบื้องต้น	3(3-0-6)
04102365	การจัดการจีโนมทางการเกษตร	3(2-3-6)
04804121	หลักชีววิทยา I	3(2-3-6)
04804122	หลักชีววิทยา II	3(2-3-6)
04804241	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการผลิตพืช	3(3-0-6)
04804242	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการผลิตพืช ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
04804251	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการผลิตสัตว์	3(3-0-6)
04804252	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
04804434	หลักการจัดการดิน	3(3-0-6)
04821111	เคมีพื้นฐาน	3(3-0-6)
04821112	เคมีพื้นฐาน ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
04821221	เคมีอินทรีย์พื้นฐาน	3(3-0-6)
04821221	เคมีอินทรีย์พื้นฐาน ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
04824171	หลักสถิติ I	3(3-0-6)

5.5 เปิดรายวิชาใหม่ จำนวน 14 รายวิชา ดังต่อไปนี้

04102111	เศรษฐศาสตร์เกษตรและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ	3(3-0-6)
04102251	เทคโนโลยีการผลิตสัตว์	3(2-3-6)
04102271	การจัดการฟาร์มเบื้องต้น	3(3-0-6)
04102272	การตลาดธุรกิจการเกษตรและอาหาร	3(3-0-6)
04102333	นิเวศฟาร์มและการออกแบบ	3(3-0-6)

04102366	เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการจัดการทรัพยากรเกษตร	3(2-3-6)
04102367	โรงเรียนทางการเกษตร	3(3-0-6)
04102368	การจัดการสารสนเทศในฟาร์มและระบบสนับสนุนการตัดสินใจ	3(3-0-6)
04102371	การบริหารการเงินธุรกิจเกษตร	3(3-0-6)
04102372	การพัฒนาธุรกิจเกษตรชุมชนและอุตสาหกรรมชนบท	3(3-0-6)
04102373	การจัดการฟาร์มอย่างชาญฉลาด	3(3-0-6)
04102374	การบริหารความเสี่ยงทางการผลิตและองค์การ	3(3-0-6)
04102399	การฝึกงานทางทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต I	2
04102499	การฝึกงานทางทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต II	3

5.6 ปรับปรุงรายวิชา จำนวน 4 รายวิชา ดังต่อไปนี้

04102332	การจัดการเกษตรอินทรีย์เชิงพาณิชย์	3(3-0-6)
04102352	การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการจัดการ	3(3-0-6)
04102363	การคิดเชิงสร้างสรรค์นวัตกรรมทางการเกษตร	3(3-0-6)
04102463	มาตรฐานสินค้าเกษตร	3(3-0-6)

5.7 เพิ่มรายวิชา จำนวน 17 รายวิชา ดังต่อไปนี้

01009112	วิทยาศาสตร์ทางดิน	3(2-3-6)
01120472	การจัดการโครงการลงทุนทางธุรกิจเกษตร	3(3-0-6)
04101101	ชีววิทยาพื้นฐาน	4(3-3-8)
04101111	ทรัพยากรเกษตรปริทัศน์	3(3-0-6)
04101223	หลักพันธุศาสตร์	3(3-0-6)
04101224	หลักพันธุศาสตร์ ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
04101241	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการผลิตพืช	3(2-3-6)
04101311	อุปกรณ์และเครื่องจักรกลการเกษตร	3(2-3-6)
04101332	เทคโนโลยีปุ๋ย	3(3-0-6)
04101432	ระบบชลประทานและการระบายน้ำทางการเกษตร	3(3-0-6)
04101333	หลักการวิเคราะห์ทางเคมีของดิน พืช และปุ๋ย	3(2-3-6)
04101481	การส่งเสริมและการถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร	3(3-0-6)
04201106	เคมีสำหรับวิทยาศาสตร์ชีวภาพ	3(3-0-6)
04201107	ปฏิบัติการเคมีสำหรับวิทยาศาสตร์ชีวภาพ	1(0-3-2)
04201301	หลักชีวเคมี	3(3-0-6)

04201302 ปฏิบัติการหลักชีวเคมี
04204201 หลักสถิติ

1(0-3-2)
3(3-0-6)

5.8 ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2559		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564		สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า 134 หน่วยกิต	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า 133 หน่วยกิต	- ลดหน่วยกิต
1) หมวดศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	1) หมวดศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	
- กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต	- กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต	
01175xxx กิจกรรมพลศึกษา	1(0-2-1)	01175xxx กิจกรรมพลศึกษา	1(0-2-1)	
และให้นิสิตเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิตจากรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข		และให้นิสิตเลือกเรียนอีกไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิตจากรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข		
- กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	- กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	
ให้นิสิตเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ		ให้นิสิตเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ		
- กลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร	13 หน่วยกิต	- กลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร	ไม่น้อยกว่า 13 หน่วยกิต	- ปรับตามโครงสร้างใหม่
- วิชาภาษาไทย	3(- -)	- วิชาภาษาไทย	3(- -)	
- วิชาภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	9(- -)	- วิชาภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	9(- -)	
- วิชาสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์	1(- -)	- วิชาสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์	ไม่น้อยกว่า 1(- -)	
- กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก	ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต	- กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก	ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต	
01999111 ศาสตร์แห่งแผ่นดิน	2(2-0-4)	01999111 ศาสตร์แห่งแผ่นดิน	2(2-0-4)	
และให้นิสิตเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 1 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก		และให้นิสิตเลือกเรียนอีก 1 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก		
- กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต	- กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต	
ให้นิสิตเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์		ให้นิสิตเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์		
2) หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 98 หน่วยกิต	2) หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 97 หน่วยกิต	- ลดหน่วยกิต
- วิชาเฉพาะบังคับ	77 หน่วยกิต	- วิชาเฉพาะบังคับ	76 หน่วยกิต	- ลดหน่วยกิต
01015251 อุกรณ์และเครื่องจักรกลการเกษตร	3(2-3-6)	01009112 วิทยาศาสตร์ทางดิน	3(2-3-6)	- เพิ่มรายวิชา
01101181 เศรษฐศาสตร์จุลภาค I	3(3-0-6)			- ยกเลิกรายวิชา
01119111 เศรษฐศาสตร์เกษตรเบื้องต้น	3(3-0-6)			- ยกเลิกรายวิชา
01120221 เทคนิคการจัดการการปฏิบัติการสำหรับธุรกิจการเกษตร	3(3-0-6)			- ยกเลิกรายวิชา
01120231 การตลาดธุรกิจการเกษตร	3(3-0-6)	01120311 การจัดการธุรกิจการเกษตร	3(3-0-6)	- ยกเลิกรายวิชา
01120311 การจัดการธุรกิจการเกษตร	3(3-0-6)			- ยกเลิกรายวิชา
01120341 การจัดการการเงินหน่วยธุรกิจการเกษตร	3(3-0-6)			- ยกเลิกรายวิชา
01132111 หลักการจัดการ	3(3-0-6)			- ย้ายไปเป็นวิชาเฉพาะเลือก
01132411 การจัดการทรัพยากรทางธุรกิจ	3(3-0-6)			
01419211 จุลชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)	01419211 จุลชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)	
01419214 จุลชีววิทยาทั่วไปภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)	01419214 จุลชีววิทยาทั่วไปภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)	
04804121 หลักชีววิทยา I	3(2-3-6)			- ยกเลิกรายวิชา
04804122 หลักชีววิทยา II	3(2-3-6)			- ยกเลิกรายวิชา
		04101101 ชีววิทยาพื้นฐาน	4(3-3-8)	- เพิ่มรายวิชา
		04101111 ทรัพยากรเกษตรปรีทัศน์	3(3-0-6)	- เพิ่มรายวิชา
		04101223 หลักพันธุศาสตร์	3(3-0-6)	- เพิ่มรายวิชา
		04101224 หลักพันธุศาสตร์ ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)	- เพิ่มรายวิชา
04804241 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการผลิตพืช	3(3-0-6)			- ยกเลิกรายวิชา
04804242 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการผลิตพืช ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)			- ยกเลิกรายวิชา
04804251 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการผลิตสัตว์	3(3-0-6)	04101241 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการผลิตพืช	3(2-3-6)	- เพิ่มรายวิชา
				- ยกเลิกรายวิชา

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2559		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564		สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
04804252	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)		- ยกเลิกรายวิชา
			04101311 อุปกรณ์และเครื่องจักรกลการเกษตร	- เพิ่มรายวิชา
			04101481 การส่งเสริมและการถ่ายทอดเทคโนโลยี การเกษตร	- เพิ่มรายวิชา
			04102111 เศรษฐศาสตร์เกษตรและการจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติ	- เปิดรายวิชาใหม่
04102121	การจัดการทรัพยากรเกษตรเบื้องต้น	3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
			04102251 เทคโนโลยีการผลิตสัตว์	- เปิดรายวิชาใหม่
			04102271 การจัดการฟาร์มเบื้องต้น	- เปิดรายวิชาใหม่
			04102272 การตลาดธุรกิจการเกษตรและอาหาร	- เปิดรายวิชาใหม่
04102365	การจัดการจีโนมทางการเกษตร	3(2-3-6)		- ยกเลิกรายวิชา
			04102366 เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการจัดการทรัพยากร เกษตร	- เปิดรายวิชาใหม่
			04102371 การบริหารการเงินธุรกิจเกษตร	- เปิดรายวิชาใหม่
			04102399 การฝึกงานทางทรัพยากรเกษตรและการจัด การผลิต I	- เปิดรายวิชาใหม่
04102491	วิจัยทางทรัพยากรเกษตรและการจัดการการ ผลิต	3(2-3-6)	04102491 วิจัยทางทรัพยากรเกษตรและการจัดการ การผลิต	
04102497	สัมมนา	1	04102497 สัมมนา	
04102498	ปัญหาพิเศษ	3	04102498 ปัญหาพิเศษ	
04821111	เคมีพื้นฐาน	3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
04821112	เคมีพื้นฐาน ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)		- ยกเลิกรายวิชา
04821221	เคมีอินทรีย์พื้นฐาน	3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
04821222	เคมีอินทรีย์พื้นฐาน ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)		- ยกเลิกรายวิชา
			04201106 เคมีสำหรับวิทยาศาสตร์ชีวภาพ	- เพิ่มรายวิชา
			04201107 ปฏิบัติการเคมีสำหรับวิทยาศาสตร์ชีวภาพ	- เพิ่มรายวิชา
			04201301 หลักชีวเคมี	- เพิ่มรายวิชา
			04201302 ปฏิบัติการหลักชีวเคมี	- เพิ่มรายวิชา
04824141	คณิตศาสตร์ประยุกต์	4(4-0-8)	04202105 คณิตศาสตร์ประยุกต์	- เปลี่ยนรหัสวิชา ตามต้นสังกัด
04824171	หลักสถิติ I	3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
04825111	หลักฟิสิกส์	3(3-0-6)	04203102 หลักฟิสิกส์	- เปลี่ยนรหัสวิชา ตามต้นสังกัด
04825112	หลักฟิสิกส์ ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)	04203103 หลักฟิสิกส์ ภาคปฏิบัติการ	- เปลี่ยนรหัสวิชา ตามต้นสังกัด
			04204201 หลักสถิติ	- เพิ่มรายวิชา
- วิชาเฉพาะเลือก	ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต		- วิชาเฉพาะเลือก	ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต
	ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต			ให้เลือกเรียนจากตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต
01120331	โลจิสติกส์และการจัดการโซ่อุปทานในธุรกิจ การเกษตร	3(3-0-6)	01120331 โลจิสติกส์และการจัดการโซ่อุปทานในธุรกิจ การเกษตร	
01120361	ทฤษฎีเกมเพื่อการจัดการทางธุรกิจการเกษตร	3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
01120411	การจัดการธุรกิจเกษตรชุมชน	3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
01120421	เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรมการแปรรูปสินค้า เกษตร	3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
01120431	ธุรกิจการเกษตรระหว่างประเทศ	3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
			01120472 การจัดการโครงการลงทุนทางธุรกิจการเกษตร	- เพิ่มรายวิชา
			01132411 การจัดการทรัพยากรทางธุรกิจ	- ย้ายมาจากวิชา เฉพาะบังคับ
			04101332 เทคโนโลยีปุ๋ย	- เพิ่มรายวิชา
			04101333 หลักการวิเคราะห์ทางเคมีของดิน พืช และปุ๋ย	- เพิ่มรายวิชา

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2559			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564			สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
04804351	อาหารสัตว์และการให้อาหาร	3(3-0-6)	04101351	อาหารสัตว์และการให้อาหาร	3(3-0-6)	- เปลี่ยนรหัสวิชาตามต้นสังกัด
04804372	สุขภาพสัตว์และการสุขาภิบาล	3(3-0-6)	04101372	สุขภาพสัตว์และการสุขาภิบาล	3(3-0-6)	- เปลี่ยนรหัสวิชาตามต้นสังกัด
04804431	ทรัพยากรน้ำและการจัดการ	3(2-3-6)	04101431	ทรัพยากรน้ำและการจัดการ	3(2-3-6)	- เปลี่ยนรหัสวิชาตามต้นสังกัด
04804434	หลักการจัดการดิน	3(3-0-6)	04101432	ระบบชลประทานและการระบายน้ำทางการเกษตร	3(3-0-6)	- ยกเลิกรายวิชา - เพิ่มรายวิชา
04102332	การจัดการเกษตรอินทรีย์	3(3-0-6)	04102332	การจัดการเกษตรอินทรีย์เชิงพาณิชย์	3(3-0-6)	- ปรับปรุงรายวิชา
04102341	การจัดการพืชเศรษฐกิจ	3(3-0-6)	04102333	นิเวศฟาร์มและการออกแบบ	3(3-0-6)	- เปิดรายวิชาใหม่
04102351	สัตว์เศรษฐกิจและการจัดการ	3(3-0-6)	04102341	การจัดการพืชเศรษฐกิจ	3(3-0-6)	
04102352	การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการจัดการ	3(2-3-6)	04102351	สัตว์เศรษฐกิจและการจัดการ	3(3-0-6)	
04102361	หลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี	3(3-0-6)	04102352	การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการจัดการ	3(3-0-6)	- ปรับปรุงรายวิชา
04102363	นวัตกรรมทางการเกษตร	3(3-0-6)	04102361	หลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี	3(3-0-6)	
04102364	สารสนเทศและระบบสนับสนุนการตัดสินใจสำหรับการผลิตทางการเกษตร	3(2-3-6)	04102363	การคิดเชิงสร้างสรรค์นวัตกรรมทางการเกษตร	3(3-0-6)	- ปรับปรุงรายวิชา
			04102364	สารสนเทศและระบบสนับสนุนการตัดสินใจสำหรับการผลิตทางการเกษตร	3(2-3-6)	
			04102367	โรงเรียนทางการเกษตร	3(3-0-6)	- เปิดรายวิชาใหม่
			04102368	การจัดการสารสนเทศในฟาร์มและระบบสนับสนุนการตัดสินใจ	3(3-0-6)	- เปิดรายวิชาใหม่
			04102372	การพัฒนาธุรกิจเกษตรชุมชนและอุตสาหกรรมชนบท	3(3-0-6)	- เปิดรายวิชาใหม่
			04102373	การจัดการฟาร์มอย่างชาญฉลาด	3(3-0-6)	- เปิดรายวิชาใหม่
			04102374	การบริหารความเสี่ยงทางการผลิตและองค์การ	3(3-0-6)	- เปิดรายวิชาใหม่
04102431	ของเสียจากการเกษตรและการจัดการ	3(2-3-6)	04102431	ของเสียจากการเกษตรและการจัดการ	3(2-3-6)	
04102441	สุขภาพพืช	3(2-3-6)	04102441	สุขภาพพืช	3(2-3-6)	
04102462	เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวและบรรจุภัณฑ์ผลิตผลทางการเกษตร	3(2-3-6)	04102462	เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวและบรรจุภัณฑ์ผลิตผลทางการเกษตร	3(2-3-6)	
04102463	มาตรฐานสินค้าเกษตรส่งออก	3(3-0-6)	04102463	มาตรฐานสินค้าเกษตร	3(3-0-6)	- ปรับปรุงรายวิชา
04102472	การคิดเชิงระบบและการจัดการความเสี่ยงในการเกษตร	3(3-0-6)	04102472	การคิดเชิงระบบและการจัดการความเสี่ยงในการเกษตร	3(3-0-6)	
04102496	เรื่องเฉพาะทางทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต	1-3	04102496	เรื่องเฉพาะทางทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต	1-3	
			04102499	การฝึกงานทางทรัพยากร เกษตรและการจัดการการผลิต II	3	- เปิดรายวิชาใหม่
04850390	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา	1(1-0-2)	04850390	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา	1(1-0-2)	
04850490	สหกิจศึกษา	6	04850490	สหกิจศึกษา	6	
กรณีที่มีสัดส่วนเลือกเรียนวิชาสหกิจศึกษา จะได้รับการยกเว้นการฝึกงาน 400 ชั่วโมง						
3) หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต	3) หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต	- ยกเลิกเงื่อนไข
4) หมวดวิชาฝึกงาน	ไม่น้อยกว่า	450 ชั่วโมง	4) หมวดวิชาฝึกงาน	ไม่น้อยกว่า	100 ชั่วโมง	- ลดชั่วโมง
- ฝึกงานเบื้องต้น		50 ชั่วโมง	- ฝึกงานเบื้องต้น		100 ชั่วโมง	- เพิ่มชั่วโมง
- ฝึกงานทางทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต I		250 ชั่วโมง				- ยกเลิก
- ฝึกงานทางทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต II		150 ชั่วโมง				- ยกเลิก

6. โครงสร้างหลังปรับปรุงแก้ไข เมื่อเปรียบเทียบกับโครงสร้างเดิม และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 ของกระทรวงศึกษาธิการ ปรากฏดังนี้

หมวดวิชา	เกณฑ์กระทรวงศึกษาธิการ	โครงสร้างเดิม	โครงสร้างใหม่
1) หมวดศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต
2) หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 98 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 97 หน่วยกิต
- วิชาเฉพาะบังคับ		77 หน่วยกิต	76 หน่วยกิต
- วิชาเฉพาะเลือก		ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต
3) หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
4) หมวดวิชาฝึกงาน		ไม่น้อยกว่า 450 ชั่วโมง	ไม่น้อยกว่า 100 ชั่วโมง
หน่วยกิตรวม	ไม่น้อยกว่า 120 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 134 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 133 หน่วยกิต

7. หลักสูตร

5.3 การรับเข้าศึกษา

รับนิสิตไทยและนิสิตต่างชาติ

5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

เป็นหลักสูตรเฉพาะของสถาบัน

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ 14 ธ.ค. 2564
โดยระบบ CHECO

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

6.1 สถานภาพของหลักสูตร

- หลักสูตรปรับปรุง กำหนดเปิดสอน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2564
- ปรับปรุงจากหลักสูตรชื่อ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต
- เริ่มใช้มาตั้งแต่ปีการศึกษา 2554
- ปรับปรุงครั้งสุดท้ายเมื่อปีการศึกษา 2559

6.2 การพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

- ได้พิจารณากลับกรองโดยคณะกรรมการวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการประชุมครั้งที่ 4 / 2564 เมื่อวันที่ 5 เดือน เมษายน พ.ศ. 2564
- ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการประชุมครั้งที่ 4 / 2564 วันที่ 26 เมษายน 2564

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรจะได้รับการเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2566

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- 1) ผู้ประกอบการธุรกิจการเกษตร
- 2) เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร เจ้าหน้าที่การตลาด หัวหน้างานฟาร์ม ผู้จัดการฟาร์ม
- 3) นักวิจัยหรือนักวิชาการทางการเกษตร
- 4) นักจัดการทรัพยากรเกษตร

9. ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก	
					สถาบัน	ปี พ.ศ.
1	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นายเจษฎา เดชมหาศรานนท์	วท.บ.	เกษตรศาสตร์	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ Asian Institute of Technology	2540
			วท.ม.	วนศาสตร์		2544
			Ph.D.	Water Engineering and Management		2562
2	อาจารย์	นายภาคภูมิ ต้นเตชสาธิต	วท.บ.	ภูมิศาสตร์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2541
			วท.ม.	เกษตรศาสตร์		2546
			ปร.ด.	ปฐพีวิทยา		2562
3	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางสาวภิญญารัตน์ กงประโคน	วท.บ.	เทคโนโลยีการผลิตพืช	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2542
			วท.ม.	พันธุศาสตร์		2546
			ปร.ด.	พันธุศาสตร์		2552
4	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นายศุภสิทธิ์ สิทธาพานิช	วท.บ.	เกษตรศาสตร์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2539
			วท.ม.	พืชศาสตร์		2542
			ปร.ด.	พืชไร่		2553
5	อาจารย์	นายสิทธิพันธ์ วิวัฒนาพรชัย	วท.บ.	เศรษฐศาสตร์เกษตร	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2540
			วท.ม.	เศรษฐศาสตร์เกษตร		2544
			ปร.ด.	วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม		2558

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ 14 ธ.ค. 2564
โดยระบบ CHECO

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

เฉพาะในสถาบัน คณะทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมากว่า 50 ปี การพัฒนาภาคการเกษตร และด้านต่าง ๆ ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ส่งผลให้เกิดความเปลี่ยนแปลงในหลายมิติ โดยเฉพาะภาคการเกษตรเป็นอย่างมาก กล่าวคือ การเกษตรถูกวิวัฒนาการเปลี่ยนแปลงจากการเกษตร เพื่อยังชีพสู่การเกษตรเชิงพาณิชย์ และการเกษตรเชิงพาณิชย์ตามลำดับ ดังนั้น เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในก้าวเข้าสู่ตลาดการค้า และการดำรงความเป็นประเทศผู้ผลิตอาหารเพื่อมนุษยชาติ หรือการเป็นครัวโลก

ภาคการเกษตรส่วนหนึ่งได้ปรับตัวไปสู่การผลิตที่มุ่งตอบสนองความต้องการของตลาด หรือผู้บริโภค ควบคู่ไปกับการใช้วิทยาการหรือเทคโนโลยีการผลิตที่ทันสมัย มีการจัดการบริหารที่ดีมีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงการจัดการการผลิตสินค้าเกษตร และผลตอบแทนทางธุรกิจ

การผลิต การแปรรูป และการทำธุรกิจสินค้าเกษตรที่มีประสิทธิภาพ มีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้น ลดต้นทุนการผลิต มีการพัฒนาคุณภาพและการมีมาตรฐานสินค้าที่เป็นที่ยอมรับ สร้างโอกาสและความสามารถในการแข่งขันให้เพิ่มมากขึ้น ตลอดจนสามารถตอบสนองความต้องการและให้ความพอใจแก่ผู้บริโภคได้ยิ่งขึ้น ซึ่งการพัฒนาดังกล่าวจำเป็นต้องใช้ทรัพยากรธรรมชาติ และทรัพยากรการเกษตรที่มีการจัดการที่ดี เพื่อให้เกิดสภาพสิ่งแวดล้อมที่ไม่เกิดมลพิษ ไม่สร้างปัญหาในอนาคต และก่อให้เกิดความมั่นคง มั่งคั่งและยั่งยืน

การเพิ่มผลิตภาพของปัจจัยการผลิต เพื่อให้ประเทศไทยเข้าสู่ประเทศมีรายได้สูง มีการวางแผนการผลิตที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาด การใช้ทรัพยากรให้คุ้มค่ามากขึ้น ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564) เป็นแนวทางที่จะทำให้ภาคเกษตรกรรมมีรายได้ และผลิตภาพเพิ่มขึ้น เกษตรกรหรือผู้ประกอบการด้านเกษตรกรรมที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการผลิตทางการเกษตร การใช้เทคโนโลยี ร่วมกับองค์ความรู้ทางการบริหารธุรกิจ จะมีส่วนเติมเต็มให้ให้ภาคการเกษตรมีความก้าวหน้ามากยิ่งขึ้น และทันต่อการเปลี่ยนแปลงในอนาคต

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564) กล่าวถึง การเพิ่มผลิตภาพ และการสร้างรายได้จากภาคการเกษตร การมีตลาดจำหน่ายสินค้าและการใช้ทรัพยากรให้คุ้มค่า นอกจากนี้การเปลี่ยนแปลงทางสังคมสู่การเป็นสังคมผู้สูงอายุ องค์ประกอบต่าง ๆ เหล่านี้ เป็นทั้งวิกฤตและโอกาสในการพัฒนา และนำภูมิปัญญาท้องถิ่นนำมาสร้างมูลค่าเพิ่ม เพื่อการขยายตลาดทางด้านสุขภาพ บริการ และการท่องเที่ยว ผลของการเปลี่ยนแปลงนี้ นำไปสู่การเคลื่อนย้ายคน แรงงาน การเดินทาง การท่องเที่ยวและธุรกิจ ก่อให้เกิดผู้ประกอบการ และผู้มีความรู้ในศาสตร์ต่าง ๆ ทั้งในท้องถิ่น ในประเทศและต่างประเทศ มาทำงานทำกิจกรรมร่วมกัน

ส่วนการเปลี่ยนแปลงทางด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นผลมาจากการเพิ่มขึ้นของประชากรในอดีตที่ผ่านมา พฤติกรรมการใช้ทรัพยากร การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ภัยพิบัติทางธรรมชาติ การระบาดของเชื้อโรค สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ทำให้เกิดการใช้ประโยชน์ และข้อตกลงทางการใช้ทรัพยากร รูปแบบการผลิต และธุรกิจ รวมถึงการกีดกันทางการค้า ดังนั้น ประเทศไทยจำเป็นต้องพัฒนาระบบ และวิธีการจัดการทรัพยากร และการบริหารทรัพยากรและธุรกิจให้ได้มาตรฐาน ปรับรูปแบบการผลิตสินค้า และบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน และพัฒนาพลังงานทางเลือก ตลอดจนการพัฒนาความสามารถของการเป็นผู้ประกอบการ

สถานะด้านสังคมไทยอยู่ในกลุ่มประเทศที่มีการพัฒนาในระดับกลาง มีการขยายตัวเชิงปริมาณด้านการพัฒนาคุณภาพคนด้านการศึกษา มีการขยายโอกาสการเรียนรู้ตลอดชีวิต แต่การเชื่อมโยงความรู้สู่การนำไปปฏิบัติ และการนำไปใช้อยู่ในระดับต่ำ คุณภาพการศึกษาไม่เพียงพอต่อการปรับตัวให้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงการเป็นสังคมเศรษฐกิจฐานความรู้ นอกจากนี้ ปัญหาเกี่ยวกับค่านิยมที่ขาดการคัดกรองและเลือกรับวัฒนธรรม ส่งผลต่อคุณธรรมและจริยธรรมที่ลดลง เน้นวัตถุนิยมและบริโภคนิยมมากขึ้น

ในสังคมชนบท อาชีพเกษตรกรรมยังคงถูกมองว่าเป็นอาชีพที่ลำบาก รายได้น้อยและไม่แน่นอน ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมและภูมิอากาศ ทายาทเกษตรกร ส่วนใหญ่ปรับเปลี่ยนอาชีพไปสู่อาชีพอื่น ๆ ที่มีรายได้มากขึ้น และมีความมั่นคงสูง เช่น รับราชการ งานบริษัท และงานรับจ้าง เป็นต้น ซึ่งต้องเปลี่ยนสถานที่ทำงานไปสู่เมืองใหญ่ ทำให้เกษตรกรส่วนใหญ่ รวมถึงประชากรไทยเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ทำให้ผลิตภาคทางการเกษตรมีแนวโน้มลดลง เนื่องจากปัญหาของตัวเกษตรกร ในเรื่องแรงงาน สุขภาพ และข้อจำกัดในการเรียนรู้และเทคโนโลยีใหม่ ดังนั้น ประเทศไทยจำเป็นต้องมีกลุ่มคนรุ่นใหม่ทำอาชีพเกษตรกร หรือเป็นผู้ประกอบการทางการเกษตรที่สามารถสร้างรายได้เลี้ยงตนเองและครอบครัว ทำงานในพื้นที่ของตนเอง มีความรู้ความเข้าใจในงานด้านการเกษตร ประยุกต์และปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง และเทคโนโลยี ตลอดจนการมีความสามารถทางการตลาด และการบริหารธุรกิจการเกษตรเป็นอย่างดี

12. ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งทางด้านเทคโนโลยี เศรษฐกิจและสังคม ส่งผลต่อการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับสถานการณ์ เท่าทันเทคโนโลยีและวิทยาการ ตลอดจนระบบตลาด และเศรษฐกิจที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทำให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจทางทฤษฎีและมีความสามารถ ศักยภาพในการปรับเปลี่ยนได้ตามพัฒนาการของระบบการเกษตรของไทยและต่างประเทศ และรองรับการแข่งขันทางธุรกิจเกษตรทั้งในประเทศและต่างประเทศ เหมาะสมกับสภาพสังคมและเศรษฐกิจ ซึ่งบุคลากรทางทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิตจะเป็นบุคคลที่มีความรู้ความสามารถ พร้อมปฏิบัติงานได้ทันที และมีศักยภาพในการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม และสถานการณ์ที่มีอยู่ รวมถึงความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีทางการเกษตร การบริหารการผลิตที่มีผลกระทบต่อสังคมและสภาพแวดล้อม ปฏิบัติงานอย่างมืออาชีพและมีคุณธรรม จริยธรรม ซึ่งเป็นไปตามนโยบาย และวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย สอดคล้องกับแนวทางการจัดการศึกษาตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ

ที่มีเป้าหมายเพื่อพัฒนาสังคมของคนในชาติให้มีวิถีการดำเนินชีวิตในบริบทของสังคม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

สถานการณ์ภายนอกทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม เกี่ยวข้องกับพันธกิจของคณะ ทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร ในด้านการจัดการศึกษา ซึ่งมีหลักสูตรที่มุ่งเน้นความเป็นเลิศทางวิชาการ ตรงตามความต้องการของตลาด บัณฑิต เป็นผู้ที่มีปัญญา รู้เหตุรู้ผล มีคุณธรรม และมีจิตสำนึกเพื่อส่วนรวม ร่วมพัฒนากับชุมชน และรับผิดชอบต่อสังคม สิ่งแวดล้อม เป็นผู้นำทางด้าน การวิจัย บริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ผลิตรายการเกษตร เกษตรกร ผู้ผลิตหรือผู้ประกอบการทางการเกษตร ความรับผิดชอบต่อตนเอง ต่อส่วนรวมในการใช้ทรัพยากรเกษตรที่ ถูกต้อง และเหมาะสม รวมถึงการจัดการการผลิตที่ดี มีประสิทธิภาพ ซึ่งมีผลให้จิตสำนึกเพื่อส่วนรวมและการ รับผิดชอบต่อสังคมเปลี่ยนไป การพัฒนาหลักสูตรนี้ จึงเน้นการให้ความรู้ความเข้าใจทางด้านวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีทางการเกษตร และการจัดการการผลิต รวมถึงศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของ มหาวิทยาลัย

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน (เช่น รายวิชาที่เปิดสอนเพื่อให้ บริการคณะ/ภาควิชาอื่น หรือต้องเรียนจากคณะ/ภาควิชาอื่น)

13.1 หมวดวิชา/กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตร ที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

- วิชาศึกษาทั่วไป ได้แก่ กลุ่มวิชาสุนทรียศาสตร์ กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก กลุ่มสาระ ศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ กลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข

- วิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ ได้แก่ เคมี ชีววิทยา ชีวเคมี ฟิสิกส์ จุลชีววิทยา คณิตศาสตร์ สถิติ

13.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้ภาควิชา/หลักสูตรอื่นต้องมาเรียน

ไม่มี

13.3 การบริหารจัดการ

แต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา เพื่อทำหน้าที่ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งคณะ/ ภาควิชา/อาจารย์ผู้สอน/หน่วยงานอื่นที่ร่วมจัดการเรียนการสอนรายวิชานั้น ๆ ในการพิจารณาจุดมุ่งหมายของ รายวิชา การจัดการเรียนการสอน การสอบ และการประเมินผล

หมวดที่ 2. ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

ปรัชญา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต เป็นหลักสูตรที่มุ่งหวังสร้างบัณฑิตให้เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถในการนำเอาหลักวิทยาการ ทฤษฎีทางการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางการเกษตร ตลอดจนเศรษฐศาสตร์ ธุรกิจการเกษตร มาประยุกต์ใช้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อทั้งภาครัฐและเอกชนในการพัฒนาเศรษฐกิจ โดยเฉพาะภาคการเกษตรของประเทศ โดยมีการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจทักษะและประสบการณ์ด้านการเกษตร การบริหารทรัพยากร การจัดการธุรกิจการเกษตร สามารถดูแลจัดการกิจการที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างดีให้เป็นการพัฒนาที่ยั่งยืน พร้อมทั้งเป็นบัณฑิตที่มีจริยธรรม คุณธรรมและเหตุผลที่จะใช้ความรู้ ความสามารถช่วยในการพัฒนาภาคการเกษตรของประเทศอย่างมั่นคง มั่งคั่งและยั่งยืน

ความสำคัญ

ประเทศไทย กำลังชี้ให้เห็นบทบาทด้านการเกษตรและอาหารของโลกในอนาคต อาหารและการเกษตรจะเป็นแขนงธุรกิจที่มีแนวโน้มที่จะเติบโตอย่างมาก ผู้เชี่ยวชาญทางการศึกษามองว่า “ในอนาคตเกษตรกรจะมีฐานะดี เป็นผู้ที่มีความรู้ มีโลกทัศน์ที่กว้าง เข้าใจธุรกิจ และที่สำคัญที่สุดทุกภาคส่วนต้องหันมาพึ่งพาการเกษตรมากยิ่งขึ้น ในอดีตการทำเกษตรมุ่งเน้นการลดต้นทุนการผลิต มีการผลิตมุ่งตอบสนองความต้องการของตลาด ด้วยการผลิตชนิดเดิมซ้ำๆ ในพื้นที่ ทำให้เกิดปัญหา การแข่งขันทางการตลาด ปัญหาทางทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ดังนั้นการผลิตทางการเกษตรในยุคใหม่ ต้องพิจารณาทั้งระบบหรือองค์รวม มุ่งเน้นความมั่นคงทางสังคม มั่งคั่งทางเศรษฐกิจ และเกิดความยั่งยืนทางระบบนิเวศ และสิ่งแวดล้อม สอดคล้องกับการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่น การจัดการทรัพยากรเกษตรต้องอาศัยความรู้ความเชี่ยวชาญของเกษตรกร ในเชิงปริมาณ และคุณภาพ รวมทั้งการจัดการทรัพยากรที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้สอดคล้องกับต้นทุนที่มีอยู่ และการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและการตลาดในอนาคต

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต มุ่งสร้างบัณฑิตที่มีคุณสมบัติ ดังนี้

1. มีความรู้ความสามารถ และทักษะด้านการเกษตร การจัดการทรัพยากรเกษตร การจัดการผลิต และธุรกิจการเกษตรอย่างครบถ้วนทั้งระบบ ตั้งแต่ต้นทางจนถึงปลายทาง
2. สามารถบูรณาการความรู้ทั้งด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร การจัดการทรัพยากร การจัดการการผลิต การตลาด และธุรกิจการเกษตรเพื่อตอบสนองตนเอง ครอบครัว ชุมชน และการพัฒนาประเทศ

3. มีคุณธรรมจริยธรรม ความรู้ความสามารถ ตลอดจนประสบการณ์ในการใช้หลักทางวิชาการให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาการเกษตร และธุรกิจการเกษตร

4. มีแนวคิดที่ทันตามกระแสสังคม ครอบคลุมวิทยาการและเทคโนโลยีสมัยใหม่ ปรับตัวทันต่อการเปลี่ยนแปลง

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา / การเปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน / ตัวชี้วัด
1. หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต ปรับปรุงหลักสูตรให้มีมาตรฐาน ไม่ต่ำกว่าที่ สกอ. กำหนด	1.1 ติดตามประเมินหลักสูตรตาม กรอบมาตรฐานฯ อย่างสม่ำเสมอ 1.2 มีการพัฒนาหรือปรับปรุงการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7	1.1 รายงานผลการประเมิน หลักสูตรฯ 1.2 รายงานผลการประเมินการ ดำเนินงาน (มคอ.7)
2. พัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้อง กับความต้องการที่เปลี่ยนแปลง ไปของสังคมและประเทศชาติ และพัฒนาหลักสูตรทุก 5 ปี	2.1 ติดตามและประเมินความพึงพอใจ และข้อเสนอแนะความต้องการ ของผู้ใช้บัณฑิตที่เกี่ยวข้องทางด้าน ทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต 2.2 เชิญผู้เชี่ยวชาญทั้งภาครัฐและ เอกชนมามีส่วนร่วมในการพัฒนา หลักสูตร	2.1 เอกสารปรับปรุงหลักสูตร (รายงานผลการประเมินความพึงพอใจและข้อเสนอแนะตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต บัณฑิตและผู้ทรงคุณวุฒิจากการวิภาคหลักสูตร รายงานผลการประเมินความพึงพอใจทักษะ ความรู้ความสามารถ ในการทำงานของบัณฑิตโดยเฉลี่ย อยู่ในระดับดี) 2.2 รายงานวิจัยสถาบัน
3. พัฒนาบุคลากรให้มีทักษะด้าน การเรียนการสอน วิชาการ การวิจัย และบริการวิชาการให้ เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรเกษตร และการจัดการการผลิต	3.1 ส่งเสริมและสนับสนุนบุคลากร เพิ่มพูนความรู้ ทักษะด้านการเรียน การสอน วิชาการ วิจัย และบริการ วิชาการด้านทรัพยากรเกษตรและการ จัดการการผลิต	3.1 บุคลากรที่ไปเพิ่มพูนความรู้ ด้านการเรียนการสอน วิชาการ วิจัย และบริการวิชาการทรัพยากร เกษตรและการจัดการการผลิต อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

หมวดที่ 3. ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

ใช้ระบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ 1 ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

ไม่มี

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน - เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

วัน-เวลาราชการ

ภาคการศึกษาที่ 1 เดือนมิถุนายน - เดือนกันยายน

ภาคการศึกษาที่ 2 เดือนพฤศจิกายน - เดือนกุมภาพันธ์

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

ต้องเป็นผู้สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า และไม่มีลักษณะต้องห้ามดังต่อไปนี้

1. เป็นผู้มีภาวะประพฤติเสียหายอย่างร้ายแรง
2. เป็นคนวิกลจริต
3. เป็นโรคติดต่อร้ายแรงหรือเป็นโรคสำคัญที่จะเป็นอุปสรรคขัดขวางต่อการศึกษา
4. ถูกคัดชื่อออกจากสถานศึกษาเพราะกระทำความผิดทางวินัย

2.3 ปัญหาของนิสิตแรกเข้า

2.3.1 มีความรู้พื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และภาษาอังกฤษไม่เพียงพอ

2.3.2 ปัญหาด้านการปรับตัวจากการเรียนในระดับมัธยมศึกษาเป็นการเรียนแบบอุดมศึกษา ซึ่งมีรูปแบบการเรียนแตกต่างจากเดิมที่เคย ต้องดูแลตัวเอง มีกิจกรรมทั้งการเรียนในห้องและกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่นิสิตต้องแบ่งเวลาเองให้เหมาะสม

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา / ข้อจำกัดของนิสิตในข้อ 2.3

2.4.1 จัดสอนเสริมเตรียมความรู้พื้นฐานก่อนเรียน

2.4.2 จัดการปฐมนิเทศนิสิตใหม่ แนะนำการวางแผนชีวิต เทคนิคการเรียนในมหาวิทยาลัยและการแบ่งเวลา

2.4.3 มอบหมายอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ทุกคน ทำหน้าที่ให้คำปรึกษาและแนะนำ

2.4.4 จัดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดูแลนิสิต

2.5 แผนการรับนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

ปีที่	ปีการศึกษา				
	2564	2565	2566	2567	2568
1	60	60	60	60	60
2	-	60	60	60	60
3	-	-	60	60	60
4	-	-	-	60	60
รวม	60	120	180	240	240
จำนวนนิสิตที่คาดว่าจะจบ	-	-	-	-	60

2.6 งบประมาณตามแผน

1) งบประมาณรายรับ (หน่วย : บาท)

รายการ	ปีงบประมาณ				
	2564	2565	2565	2566	2567
1. ค่าบำรุงการศึกษาและค่าลงทะเบียน	756,000	1,512,000	2,268,000	3,024,000	3,024,000
2. เงินอุดหนุนจากรัฐบาล	2,280,000	4,560,000	6,840,000	9,120,000	9,120,000
รวมรายรับ	3,036,000	6,072,000	9,108,000	12,144,000	12,144,000

2) งบประมาณรายจ่าย (หน่วย : บาท)

รายการ	ปีงบประมาณ				
	2564	2565	2565	2566	2567
1. งบดำเนินการ	คิดจากข้อมูลสำนักงบประมาณ 38,000 บาท/คน				
1.1 ค่าใช้จ่ายบุคลากร (50%)	1,140,000	2,280,000	3,420,000	4,560,000	4,560,000
1.2 งบดำเนินงาน (40%)	912,000	1,824,000	2,736,000	3,648,000	3,648,000
1.3 ทุนการศึกษา (10%)	228,000	456,000	684,000	912,000	912,000
รวม (1)	2,280,000	4,560,000	6,840,000	9,120,000	9,120,000
2. งบลงทุน	คิดจากค่าลงทะเบียน 12,600 บาท/คน				
ค่าครุภัณฑ์ (ค่าธรรมเนียมการศึกษา)	756,000	1,512,000	2,268,000	3,024,000	3,024,000
รวม (2)	756,000	1,512,000	2,268,000	3,024,000	3,024,000
รวม (1) + (2)	3,036,000	6,072,000	9,108,000	12,144,000	12,144,000
จำนวนนิสิต	60	120	180	240	240
ค่าใช้จ่ายต่อหัวนิสิต	50,600	50,600	50,600	50,600	50,600

2.7 ระบบการศึกษา

แบบชั้นเรียนและศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชา และการลงทะเบียนข้ามสถาบัน

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตร-
ศาสตร์ ดังนี้

ข้อ 20 การเทียบรายวิชาและการโอนหน่วยกิต

20.1 นิสิตที่มีสิทธิขอเทียบรายวิชาและโอนหน่วยกิต ประกอบด้วย

20.1.1 นิสิตที่ย้ายคณะ ย้ายหลักสูตร หรือย้ายสาขาวิชาเอก มีสิทธิเทียบทุกรายวิชา
ที่ปรากฏอยู่ในหลักสูตร

20.1.2 นิสิตที่สอบคัดเลือกเข้ามาใหม่ไม่มีสิทธิเทียบรายวิชา ยกเว้นนิสิต
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่สิ้นสุดสถานภาพนิสิตในระยะไม่เกิน 2 ปี จึงมีสิทธิขอเทียบรายวิชาที่มีคะแนนไม่ต่ำ
กว่า C หรือ 2.0

20.1.3 นิสิตในโครงการร่วมมือ ที่ได้กำหนดไว้ในโครงการว่าขอเทียบรายวิชาได้

20.1.4 นิสิตที่รับโอนหรือรับเข้าศึกษาต่อมาจากสถาบันอื่น

20.1.5 นิสิตที่ได้รับการอนุมัติให้ลงทะเบียนเรียนข้ามสถานศึกษาหรือวิทยาเขต

20.2 เกณฑ์การเทียบรายวิชาและโอนหน่วยกิต ประกอบด้วย

20.2.1 การเทียบรายวิชาสำหรับนิสิตที่รับโอนหรือรับเข้าศึกษาต่อมาจาก
สถานศึกษาอื่น เป็นรายวิชาที่เทียบได้กับรายวิชาในหลักสูตรที่รับเข้า โดยได้ระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า C หรือ 2.0 ให้
บันทึกเป็น P เท่านั้น ทั้งนี้ นิสิตที่รับโอนสามารถเทียบรายวิชาและโอนหน่วยกิตได้ไม่เกินกึ่งหนึ่งของหน่วยกิตรวม
ตามหลักสูตรที่รับเข้า ส่วนนิสิตที่ รับเข้าศึกษาต่อสามารถเทียบรายวิชาและโอนหน่วยกิตได้ไม่เกินสองในสามของ
หน่วยกิตรวมตามหลักสูตรของคณะที่รับเข้า

20.2.2 การเทียบรายวิชา สำหรับนิสิตต่างสถาบันให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ที่
รับผิดชอบรายวิชา โดยผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอนุมัติจากคณบดีเจ้าสังกัดรายวิชานั้น

20.3 การเทียบโอนในลักษณะกลุ่มวิชา

20.3.1 เนื้อหาโดยรวมของกลุ่มวิชาที่จะมาขอเทียบกับเนื้อหาโดยรวมของกลุ่มวิชาที่
เทียบได้ ต้องมีความสอดคล้องกันไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 และจำนวนหน่วยกิตรวมของกลุ่มวิชาที่นำมาขอเทียบโอน
ต้องไม่น้อยกว่าจำนวนหน่วยกิตของกลุ่มวิชาที่เทียบโอนได้

20.3.2 ทุกรายวิชาในกลุ่มวิชาที่จะนำมาขอเทียบโอน ต้องมีระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า
C หรือ 2.0 เทียบได้ระดับคะแนน P

20.3.3 กรณีที่รายวิชาที่จะนำมาขอเทียบโอนเป็นรายวิชาในระบบการเรียนที่มีใ
ระบบทวิภาค ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
และอนุมัติจากคณบดีเจ้าสังกัดรายวิชา โดยพิจารณาเทียบจำนวนหน่วยกิตให้ได้ตามเกณฑ์ของระบบทวิภาค

20.4 การเทียบโอนจากประสบการณ์ การเทียบโอนจากการศึกษานอกระบบ และการเทียบโอนจากระบบการศึกษาตามอัธยาศัยให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอนุมัติจากคณบดีเจ้าสังกัดหลักสูตร โดยอาจจัดให้มีการทดสอบข้อเขียน หรือภาคปฏิบัติเพิ่มเติมได้ตามที่เห็นสมควร

20.5 นิสิตต้องดำเนินการขอเทียบรายวิชา เพื่อยกเว้นไม่ต้องเรียน โดยผ่านความเห็นชอบของอาจารย์รับผิดชอบหลักสูตรและคณบดีเจ้าสังกัดนิสิต และส่งหลักฐานการขออนุมัติต่อคณบดีเจ้าสังกัดนิสิต ภายในภาคการศึกษาปกติแรกที่นิสิตย้ายคณะ ย้ายหลักสูตร ย้ายสาขาวิชาเอก ได้รับการคัดเลือกเข้าศึกษาหรือรับโอนมาจากสถานศึกษาอื่น กรณีที่มีความจำเป็นไม่อาจดำเนินการให้แล้วเสร็จตามกำหนด ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอนุมัติของคณบดีเจ้าสังกัดนิสิต

ข้อ 21 การลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันและข้ามวิทยาเขต

21.1 นิสิตอาจลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันได้ในแต่ละภาคการศึกษา หากเป็นการลงทะเบียนเรียนเพื่อเพิ่มพูนความรู้ประเภทไม่นับหน่วยกิต (audit) การอนุมัติให้ลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันให้เป็นอำนาจของคณบดีเจ้าสังกัดนิสิต

21.2 นิสิตที่ประสงค์จะลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันเพื่อนับหน่วยกิตในหลักสูตร จะต้องเป็นไปตามเงื่อนไขข้อใดข้อหนึ่งดังนี้

21.2.1 เป็นนิสิตที่อยู่ในโครงการของหลักสูตรที่จัดให้มีการเรียนการสอนร่วมระหว่างสถาบัน โดยได้รับความเห็นชอบจากคณบดีเจ้าสังกัดหลักสูตร

21.2.2 เป็นนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาปีสุดท้าย แต่รายวิชาที่จะเรียนไม่เปิดสอนในภาคการศึกษานั้น ๆ

21.3 รายวิชาที่จะลงทะเบียนเรียนในสถาบันอื่น จะต้องได้รับการเทียบรายวิชาตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย การเทียบให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา และอนุมัติของคณบดีเจ้าสังกัดรายวิชา โดยถือเกณฑ์เนื้อหาและจำนวนหน่วยกิตเป็นหลัก

21.4 ผลการเรียนของสถาบันอื่นให้บันทึกเป็น P หรือ NP และไม่นำไปคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม ยกเว้นการลงทะเบียนเรียนข้ามวิทยาเขตและการลงทะเบียนเรียนในรายวิชาที่อยู่ในหลักสูตรที่จัดร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยกับสถาบันอื่น ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา และอนุมัติของคณบดีเจ้าสังกัดรายวิชา โดยสามารถนำมาคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมได้

21.5 การผ่อนผันเงื่อนไขตามข้อ 21.9 จะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณบดีเจ้าสังกัดนิสิต และอนุมัติโดยอธิการบดีที่ได้รับมอบหมายให้ดูแลงานด้านวิชาการ

21.6 นิสิตลงทะเบียนเรียนข้ามวิทยาเขตได้โดยได้รับความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา และอนุมัติจากคณบดีเจ้าสังกัดนิสิต ทั้งนี้ต้องลงทะเบียนเรียนและชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา ณ วิทยาเขตที่นิสิตสังกัดก่อนจึงจะชำระค่าธรรมเนียมการรับลงทะเบียนเรียนข้ามวิทยาเขตตามประกาศมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

**สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
 วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม**
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ 14 ธ.ค. 2564
โดยระบบ CHECO

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	133	หน่วยกิต
3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร			
1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
- กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	ไม่น้อยกว่า	5	หน่วยกิต
- กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
- กลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร	ไม่น้อยกว่า	13	หน่วยกิต
- กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก	ไม่น้อยกว่า	3	หน่วยกิต
- กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	ไม่น้อยกว่า	3	หน่วยกิต
2) หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	97	หน่วยกิต
- วิชาเฉพาะบังคับ	ไม่น้อยกว่า	76	หน่วยกิต
- วิชาเฉพาะเลือก	ไม่น้อยกว่า	21	หน่วยกิต
3) หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
4) หมวดวิชาฝึกงาน	ไม่น้อยกว่า	100	ชั่วโมง

3.1.3 รายวิชา

1) หมวดศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
- กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	ไม่น้อยกว่า	5	หน่วยกิต
01175XXX กิจกรรมพลศึกษา		1(0-2-1)	

(Physical Education Activities)

และให้นิสิตเลือกเรียนอีกไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิตจากรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข

- กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
-----------------------------------	-------------	---	----------

ให้นิสิตเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิตจากรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ

- กลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร	ไม่น้อยกว่า	13	หน่วยกิต
------------------------------	-------------	----	----------

- วิชาภาษาไทย 3(- -)

- วิชาภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา 9(- -)

- วิชาสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์ 1(- -)

- กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก	ไม่น้อยกว่า	3	หน่วยกิต
------------------------------------	-------------	---	----------

01999111 ศาสตร์แห่งแผ่นดิน		2(2-0-4)	
----------------------------	--	----------	--

(Knowledge of the Land)

และให้นิสิตเลือกเรียนอีก 1 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก

- กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต
 ให้นิสิตเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิตจากรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์

2) หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	97	หน่วยกิต
- วิชาเฉพาะบังคับ		76	หน่วยกิต
01009112	วิทยาศาสตร์ทางดิน (Soil Science)	3(2-3-6)	
01120311	การจัดการธุรกิจการเกษตร (Agribusiness Management)	3(3-0-6)	
01419211	จุลชีววิทยาทั่วไป (General Microbiology)	3(3-0-6)	
01419214	จุลชีววิทยาทั่วไป ภาคปฏิบัติการ (Laboratory in General Microbiology)	1(0-3-2)	
04101101	ชีววิทยาพื้นฐาน (Fundamental of Biology)	4(3-3-8)	
04101111	ทรัพยากรเกษตรปริทัศน์ (Overview of Agricultural Resources)	3(3-0-6)	
04101223	หลักพันธุศาสตร์ (Principles of Genetics)	3(3-0-6)	
04101224	หลักพันธุศาสตร์ ภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Principles of Genetics)	1(0-3-2)	
04101241	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการผลิตพืช (Science and Technology in Plant Production)	3(2-3-6)	
04101311	อุปกรณ์และเครื่องจักรกลการเกษตร (Agricultural Machinery and Equipment)	3(2-3-6)	
04101481	การส่งเสริมและการถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร (Agricultural Extension and Technology Transfer)	3(3-0-6)	

04102111*	เศรษฐศาสตร์เกษตรและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ (Agricultural Economics and Natural Resource Management)	3(3-0-6)
04102251*	เทคโนโลยีการผลิตสัตว์ (Animal Production Technology)	3(2-3-6)
04102271*	การจัดการฟาร์มเบื้องต้น (Introduction of Farm Management)	3(3-0-6)
04102272*	การตลาดธุรกิจการเกษตรและอาหาร (Agri-food business Marketing)	3(3-0-6)
04102366*	เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการจัดการทรัพยากรเกษตร (Biotechnology for Agricultural Resources Management)	3(2-3-6)
04102371*	การบริหารการเงินธุรกิจการเกษตร (Financial Management of Agribusiness)	3(3-0-6)
04102399*	การฝึกงานทางทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต I (Practicum of Agricultural Resources and Production Management I)	2
04102491	วิจัยทางทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต (Research Methods in Agricultural Resources and Production Management)	3(2-3-6)
04102497	สัมมนา (Seminar)	1
04102498	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	3
04201106	เคมีสำหรับวิทยาศาสตร์ชีวภาพ (Chemistry for Life Science)	3(3-0-6)
04201107	ปฏิบัติการเคมีสำหรับวิทยาศาสตร์ชีวภาพ (Laboratory in Chemistry for Life Science)	1(0-3-2)
04201301	หลักชีวเคมี (Principle of Biochemistry)	3(3-0-6)

* รายวิชาเปิดใหม่

04201302	ปฏิบัติการหลักชีวเคมี (Laboratory in Principle of Biochemistry)	1(0-3-2)
04202105	คณิตศาสตร์ประยุกต์ (Applied Mathematics)	4(4-0-8)
04203102	หลักฟิสิกส์ (Principles of Physics)	3(3-0-6)
04203103	หลักฟิสิกส์ ภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Principles of Physics)	1(0-3-2)
04204201	หลักสถิติ (Principles of Statistics)	3(3-0-6)
- วิชาเฉพาะเลือก		
	ไม่น้อยกว่า	21 หน่วยกิต
ให้เลือกเรียนจากตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต		
01120331	โลจิสติกส์และการจัดการโซ่อุปทานในธุรกิจการเกษตร (Logistics and Supply Chain Management in Agribusiness)	3(3-0-6)
01120472	การจัดการโครงการลงทุนทางธุรกิจการเกษตร (Management of Agribusiness Investment Project)	3(3-0-6)
01132411	การจัดการทรัพยากรทางธุรกิจ (Resource Management in Business)	3(3-0-6)
04101332	เทคโนโลยีปุ๋ย (Fertilizer Technology)	3(3-0-6)
04101333	หลักการวิเคราะห์ทางเคมีของดิน พืช และปุ๋ย (Principles of Chemical Analysis of Soils, Plants and Fertilizers)	3(2-3-6)
04101351	อาหารสัตว์และการให้อาหาร (Feed and Feeding)	3(3-0-6)
04101372	สุขภาพสัตว์และการสุขาภิบาล (Animal Health and Sanitation)	3(3-0-6)
04101431	ทรัพยากรน้ำและการจัดการ (Water Resources and Management)	3(2-3-6)
04101432	ระบบชลประทานและการระบายน้ำทางการเกษตร (Irrigation and Drainage Systems in Agriculture)	3(3-0-6)

04102332**	การจัดการเกษตรอินทรีย์เชิงพาณิชย์ (Commercial Organic Agriculture Management)	3(3-0-6)
04102333*	นิเวศฟาร์มและการออกแบบ (Farmland Ecology and Design)	3(3-0-6)
04102341	การจัดการพืชเศรษฐกิจ (Economic Crops Management)	3(3-0-6)
04102351	สัตว์เศรษฐกิจและการจัดการ (Economic Animals and Management)	3(3-0-6)
04102352**	การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการจัดการ (Aquaculture and Management)	3(3-0-6)
04102361	หลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (Principles of Good Practices)	3(3-0-6)
04102363**	การคิดเชิงสร้างสรรค์นวัตกรรมทางการเกษตร (Creative Thinking Agricultural Innovations)	3(3-0-6)
04102364	สารสนเทศและระบบสนับสนุนการตัดสินใจสำหรับการ ผลิตทางการเกษตร (Information and Decision Support System for Agricultural Production)	3(2-3-6)
04102367*	โรงเรียนทางการเกษตร (Agricultural Housing)	3(3-0-6)
04102368*	การจัดการสารสนเทศในฟาร์มและระบบสนับสนุนการ ตัดสินใจ (Farm Information Management and Decision Support System)	3(3-0-6)
04102372*	การพัฒนาธุรกิจเกษตรชุมชนและอุตสาหกรรมชนบท (Community-based Agribusiness Development and Rural Industrialization)	3(3-0-6)
04102373*	การจัดการฟาร์มอย่างชาญฉลาด (Smart farm management)	3(3-0-6)

* รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

04102374*	การบริหารความเสี่ยงทางการผลิตและองค์การ (Risk Management for Production and Organization)	3(3-0-6)		
04102431	ของเสียจากการเกษตรและการจัดการ (Agricultural Waste and Management)	3(2-3-6)		
04102441	สุขภาพพืช (Plant Health)	3(2-3-6)		
04102462	เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวและบรรจุภัณฑ์ผลิตผลทางการเกษตร (Postharvest and Packaging Technology of Agricultural Commodities)	3(2-3-6)		
04102463**	มาตรฐานสินค้าเกษตร (Standard of Agriculture Products)	3(3-0-6)		
04102472	การคิดเชิงระบบและการจัดการความเสี่ยงในการเกษตร (Systematic Thinking and Risk Management for Agriculture)	3(3-0-6)		
04102496	เรื่องเฉพาะทางทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต (Selected Topics in Agricultural)	1-3		
04102499*	การฝึกงานทางทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต II (Practicum of Agricultural Resources and Production Management II)	3		
04850390	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา (Cooperative Education Preparation)	1(1-0-2)		
04850490	สหกิจศึกษา (Cooperative Education)	6		
3) หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต	
4) หมวดวิชาฝึกงาน	ไม่น้อยกว่า	100	ชั่วโมง	
- ฝึกงานเบื้องต้น		100	ชั่วโมง	

* รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

ความหมายของเลขรหัสประจำวิชา

ความหมายของเลขรหัสประจำวิชาในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาทรัพยากรเกษตรและ
การจัดการการผลิต ประกอบด้วย เลข 8 หลัก มีความหมาย ดังนี้

เลขลำดับที่ 1 - 2 หมายถึง (04) วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร
เลขลำดับที่ 3 - 5 หมายถึง (102) สาขาวิชาทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต
เลขลำดับที่ 6 หมายถึง ระดับชั้นปี
เลขลำดับที่ 7 มีความหมายดังนี้

- 0 หมายถึง กลุ่มวิชาสำหรับนิสิตนอกสาขาวิชา
 - 1 หมายถึง กลุ่มวิชาเศรษฐศาสตร์
 - 2 หมายถึง กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์เกษตรพื้นฐาน
 - 3 หมายถึง กลุ่มวิชาทรัพยากรธรรมชาติและจัดการ
 - 4 หมายถึง กลุ่มวิชาการผลิตพืช
 - 5 หมายถึง กลุ่มวิชาการผลิตสัตว์
 - 6 หมายถึง กลุ่มวิชาเทคโนโลยีเกษตร
 - 7 หมายถึง กลุ่มวิชาบริหารและการจัดการ
 - 8 หมายถึง กลุ่มวิชาส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี
 - 9 หมายถึง กลุ่มวิชาวิจัย สัมมนา ปัญหาพิเศษ และการฝึกงาน
- เลขลำดับที่ 8 หมายถึง ลำดับวิชาในแต่ละกลุ่มวิชา

3.1.4 แผนการศึกษา

แผนการศึกษาสำหรับนิสิตเลือกเรียนแบบฝึกงาน

ปีที่ 1	ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติการ-ศึกษาด้วยตนเอง)
01999021	ศาสตร์แห่งแผ่นดิน	2(2-0-4)
04101101	ชีววิทยาพื้นฐาน	4(3-3-8)
04201106	เคมีสำหรับวิทยาศาสตร์ชีวภาพ	3(3-0-6)
04201107	เคมีสำหรับวิทยาศาสตร์ชีวภาพ ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01175XXX	กิจกรรมพลศึกษา	1(0-2-1)
	วิชาศึกษาทั่วไป วิชาภาษาไทย	3(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไป วิชาภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	3(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไป วิชาสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์	1(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก	1(- -)
	รวม	<u>19(- -)</u>

ปีที่ 1	ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติการ-ศึกษาด้วยตนเอง)
04101111	ทรัพยากรเกษตรปรีทัศน์	3(3-0-6)
04102111	เศรษฐศาสตร์เกษตรและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ	3(3-0-6)
04201301	หลักชีวเคมี	3(3-0-6)
04201302	ปฏิบัติการหลักชีวเคมี	1(0-3-2)
04203102	หลักฟิสิกส์	3(3-0-6)
04203103	หลักฟิสิกส์ ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	3(- -)
	รวม	<u>17(- -)</u>

หมายเหตุ: ฝึกงานเบื้องต้น 100 ชั่วโมง

ปีที่ 2	ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติการ-ศึกษาด้วยตนเอง)
01009112	วิทยาศาสตร์ทางดิน	3(2-3-6)
01419211	จุลชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)
01419214	จุลชีววิทยาพื้นฐาน ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
04101241	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการผลิตพืช	3(2-3-6)
04102271	การจัดการฟาร์มเบื้องต้น	3(3-0-6)
04202105	คณิตศาสตร์ประยุกต์	4(4-0-8)
	วิชาศึกษาทั่วไป วิชาภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	3(- -)
	รวม	<u>20(- -)</u>

ปีที่ 2	ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติการ-ศึกษาด้วยตนเอง)
04101223	หลักพันธุศาสตร์	3(3-0-6)
04101224	หลักพันธุศาสตร์ ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
04101311	อุปกรณ์และเครื่องจักรกลการเกษตร	3(2-3-6)
04102251	เทคโนโลยีการผลิตสัตว์	3(2-3-6)
04102272	การตลาดธุรกิจการเกษตรและอาหาร	3(3-0-6)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	1(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	3(- -)
	รวม	<u>17(- -)</u>

ปีที่ 3	ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติการ-ศึกษาด้วยตนเอง)
04102366	เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการจัดการทรัพยากรเกษตร	3(2-3-6)
04102371	การบริหารการเงินธุรกิจการเกษตร	3(3-0-6)
04102399	การฝึกงานทางทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต I	2
04204201	หลักสถิติ	3(3-0-6)
	วิชาเฉพาะเลือก	6(--)
	วิชาเลือกเสรี	3(--)
	รวม	<u>20(--)</u>

ปีที่ 3	ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติการ-ศึกษาด้วยตนเอง)
01120311	การจัดการธุรกิจการเกษตร	3(3-0-6)
04102491	วิจัยทางทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต	3(2-3-6)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาธะศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	3(--)
	วิชาศึกษาทั่วไป วิชาภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	3(--)
	วิชาเฉพาะเลือก	6(--)
	รวม	<u>18(--)</u>

ปีที่ 4	ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติการ-ศึกษาด้วยตนเอง)
04101481	การส่งเสริมและการถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร	3(3-0-6)
04102497	สัมมนา	1
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	3(- -)
	วิชาเฉพาะเลือก	<u>6(- -)</u>
	รวม	<u>13(- -)</u>

ปีที่ 4	ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติการ-ศึกษาด้วยตนเอง)
04102498	ปัญหาพิเศษ	3
	วิชาเฉพาะเลือก	3(- -)
	วิชาเลือกเสรี	<u>3(- -)</u>
	รวม	<u>9(- -)</u>

แผนการศึกษาสำหรับนิสิตเลือกเรียนแผนสหกิจศึกษา

ปีที่ 1	ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติการ-ศึกษาด้วยตนเอง)
01999021	ศาสตร์แห่งแผ่นดิน	2(2-0-4)
04101101	ชีววิทยาพื้นฐาน	4(3-3-8)
04201106	เคมีสำหรับวิทยาศาสตร์ชีวภาพ	3(3-0-6)
04201107	เคมีสำหรับวิทยาศาสตร์ชีวภาพ ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01175XXX	กิจกรรมพลศึกษา	1(0-2-1)
	วิชาศึกษาทั่วไป วิชาภาษาไทย	3(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไป วิชาภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	3(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไป วิชาสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์	1(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก	1(- -)
	รวม	<u>19(- -)</u>

ปีที่ 1	ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติการ-ศึกษาด้วยตนเอง)
04101111	ทรัพยากรเกษตรปรีทัศน์	3(3-0-6)
04102111	เศรษฐศาสตร์เกษตรและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ	3(3-0-6)
04201301	หลักชีวเคมี	3(3-0-6)
04201302	ปฏิบัติการหลักชีวเคมี	1(0-3-2)
04203102	หลักฟิสิกส์	3(3-0-6)
04203103	หลักฟิสิกส์ ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	3(- -)
	รวม	<u>17(- -)</u>

หมายเหตุ: ฝึกงานเบื้องต้น 100 ชั่วโมง

ปีที่ 2	ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติการ-ศึกษาด้วยตนเอง)
01009112	วิทยาศาสตร์ทางดิน	3(2-3-6)
01419211	จุลชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)
01419214	จุลชีววิทยาพื้นฐาน ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
04101241	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการผลิตพืช	3(2-3-6)
04102271	การจัดการฟาร์มเบื้องต้น	3(3-0-6)
04202105	คณิตศาสตร์ประยุกต์	4(4-0-8)
	วิชาศึกษาทั่วไป วิชาภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	3(- -)
	รวม	<u>20(- -)</u>

ปีที่ 2	ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติการ-ศึกษาด้วยตนเอง)
04101223	หลักพันธุศาสตร์	3(3-0-6)
04101224	หลักพันธุศาสตร์ ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
04101311	อุปกรณ์และเครื่องจักรกลการเกษตร	3(2-3-6)
04102251	เทคโนโลยีการผลิตสัตว์	3(2-3-6)
04102272	การตลาดธุรกิจการเกษตรและอาหาร	3(3-0-6)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	1(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	3(- -)
	รวม	<u>17(- -)</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1		จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติการ-ศึกษาด้วยตนเอง)
04102366	เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการจัดการทรัพยากรเกษตร	3(2-3-6)
04102371	การบริหารการเงินธุรกิจการเกษตร	3(3-0-6)
04102399	การฝึกงานทางทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต I	2
04204201	หลักสถิติ	3(3-0-6)
	วิชาเฉพาะเลือก	6(- -)
	วิชาเลือกเสรี	3(- -)
	รวม	<u>20(- -)</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2		จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติการ-ศึกษาด้วยตนเอง)
01120311	การจัดการธุรกิจการเกษตร	3(3-0-6)
04102491	วิธีวิจัยทางทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต	3(2-3-6)
	วิชาศึกษาทั่วไป วิชาภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	3(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	3(- -)
	วิชาเฉพาะเลือก	6(- -)
	รวม	<u>18(- -)</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1		จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติการ-ศึกษาด้วยตนเอง)
04101481	การส่งเสริมและการถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร	3(3-0-6)
04102497	สัมมนา	1
04102498	ปัญหาพิเศษ	3
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	3(--)
	วิชาเฉพาะเลือก	3(--)
	วิชาเลือกเสรี	<u>3(--)</u>
	รวม	<u>16(--)</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2		จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติการ-ศึกษาด้วยตนเอง)
04850490	สหกิจศึกษา	<u>6</u>
	รวม	<u>6</u>

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

04102111*	3.1.5.1 คำอธิบายรายวิชาของวิชาที่มีรหัสวิชาของหลักสูตร เศรษฐศาสตร์เกษตรและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ (Agricultural Economics and Natural Resource Management)	3(3-0-6)
	<p>หลักพื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์เกษตร อุปสงค์และอุปทานสินค้าเกษตร การตัดสินใจที่เกี่ยวข้องกับการบริโภค การผลิต การตลาด และการสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้าเกษตร ธุรกิจเกษตร ต้นทุนและผลตอบแทนจากการผลิตทางการเกษตร ทรัพยากรธรรมชาติและ การจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติทางการเกษตร เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อการใช้ประโยชน์ได้อย่างยั่งยืน</p> <p>Basic principles of agricultural economics. Agricultural product demand and supply. Decision-making for agricultural production, marketing and value-added creation. Agri-business. Cost and benefit from agricultural production. Natural resources and natural resources management for agriculture. Economic tools for natural resources management in term of sustainable utilization.</p>	
04102121	การจัดการทรัพยากรเกษตรเบื้องต้น (Introduction to Agricultural Resources Management)	3(3-0-6)
	<p>ความสำคัญและการจำแนกประเภทของทรัพยากรเกษตร การใช้ประโยชน์ทรัพยากรเกษตรแต่ละประเภท หลักการอนุรักษ์ทรัพยากร ความสัมพันธ์ระหว่างทรัพยากรและสังคมมนุษย์ หลักและกลยุทธ์การจัดการทรัพยากรเกษตร</p> <p>Importance and classification of agricultural resources. Utilization of each type of agricultural resources. Principles of resources conservation. Relationship between resources and human society. Principles and strategies of agricultural resources management.</p>	
04102251*	เทคโนโลยีการผลิตสัตว์ (Animal Production Technology)	3(2-3-6)
	<p>สถานภาพ ปัญหาและศักยภาพของการผสมผสานการผลิตสัตว์บกและสัตว์น้ำ การผลิตสัตว์ควบคุมการเกษตรกรรมรูปแบบต่างๆ การจัดการฟาร์มเลี้ยงสัตว์บกและสัตว์น้ำ เศรษฐกิจ คุณภาพผลิตภัณฑ์จากสัตว์</p> <p>Status, problems and potential of livestock and aquaculture industries. Integration of livestock, aquaculture and other agricultural production systems. Livestock and aquaculture farming management practices. Farm product quality.</p>	

* รายวิชาเปิดใหม่

04102271*	<p>การจัดการฟาร์มเบื้องต้น (Introduction of Farm Management)</p> <p>ธุรกิจฟาร์มและหลักการจัดการ ทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์เพื่อการจัดการฟาร์ม แผนธุรกิจ การจัดการเชิงกลยุทธ์ในธุรกิจฟาร์ม การจัดการการตลาด งบการเงินและการวิเคราะห์งบการเงิน การจัดการการปฏิบัติงานในฟาร์ม การวิเคราะห์การลงทุนฟาร์ม การจัดการปัจจัยการผลิตภายในฟาร์ม การวิเคราะห์ความเสี่ยง การบริหารทรัพยากรมนุษย์ วงจรธุรกิจและการขยายกิจการฟาร์ม การตัดสินใจในการจัดการฟาร์มภายใต้ความเสี่ยงและความไม่แน่นอน</p> <p>Farm business and management principles. Economics theory for farm management. Business plans. Strategic management in farm business. Marketing management. Financial statements and financial analysis. Farm operations management. Farm investment analysis. Farm input management. Risk analysis. Human resource management. Farm business life cycle and business expansion. Farm management decisions under risks and uncertainties.</p>	3(3-0-6)
04102272*	<p>การตลาดธุรกิจการเกษตรและอาหาร (Agricultural and Food Business Marketing)</p> <p>ธุรกิจเกษตรและอาหาร แนวคิดการตลาด กิจกรรมและหน้าที่ทางการตลาด พฤติกรรม การซื้อ การแบ่งส่วนตลาด การจัดการผลิตภัณฑ์ ราคา สถานที่จำหน่าย และการส่งเสริมการตลาด การตลาดสมัยใหม่ แผนธุรกิจเกษตรและอาหาร จริยธรรมทางการตลาด</p> <p>Agricultural and food business. Marketing concept. Marketing activities and functions. Buying behavior. Market segmentation. Product, price, place and promotion management. Modern marketing. Agricultural and food business plan. Marketing ethics.</p>	3(3-0-6)
04102332**	<p>การจัดการเกษตรอินทรีย์เชิงพาณิชย์ (Commercial Organic Agriculture Management)</p> <p>หลักการและมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ การจัดการการผลิตพืชอินทรีย์ การจัดการปศุสัตว์อินทรีย์ การจัดการประมงอินทรีย์ การจัดการระบบนิเวศเกษตรอินทรีย์แบบยั่งยืน คุณภาพชีวิตและคุณธรรมของเกษตรกร การจัดการกลุ่มระบบควบคุมภายใน การตลาดเกษตรอินทรีย์ สินค้าเกษตรอินทรีย์เชิงพาณิชย์</p>	3(3-0-6)

* รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

Principles and standards of organic farming. Organic plant production management. Organic livestock management. Organic fishery management. Sustainable organic eco-system management. Quality of life and morale of farmers. Management of internal control system. Organic agriculture marketing. Commercial organic products.

04102333* นิเวศฟาร์มและการออกแบบ 3(3-0-6)
(Farmland Ecology and Design)

ระบบนิเวศ ทรัพยากรเกษตร ความสัมพันธ์ของทรัพยากร ความหลากหลายทางชีวภาพ การคิดวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์ ศิลปะและความคิดสร้างสรรค์ ภูมิทัศน์และการออกแบบฟาร์ม การสำรวจพื้นที่และสภาพแวดล้อม ทิศทางแสงแดดและลม ระดับพื้นที่ สิ่งดั้งเดิม ความต้องการในการใช้งาน ประโยชน์และงบประมาณ

Ecosystem. Agro-resources. Resources relationship. Biodiversity. Analytical thinking in science art and creative. Landscape and farm design. Surveying in area and environment, sunlight and wind direction, contour, original building, requirements. Benefit and budget.

04102341 การจัดการพืชเศรษฐกิจ 3(3-0-6)
(Economic Crops Management)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 04101241 และ 04101242 หรือ 04101101

ความหลากหลาย และทรัพยากรพันธุกรรมของพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทย ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ การแพร่กระจายทางภูมิศาสตร์ การจัดการการผลิต การใช้ประโยชน์ การแปรรูป การจำหน่าย ความสำคัญทางเศรษฐกิจและสถานภาพการผลิตของพืชเศรษฐกิจ การนำเข้าและการส่งออกพืชเศรษฐกิจของประเทศไทย แนวโน้มการพัฒนาและการจัดการพืชเศรษฐกิจ

Diversity and genetic resources of economic crops in Thailand. Botanical characters. Geographical distribution. Production management. Utilization. Processing. Distribution. Economical importance and status of economic crop production. Import and export economic crops in Thailand. Tendency of economic crops management and development.

04102351	สัตว์เศรษฐกิจและการจัดการ (Economic Animals and Management) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 04102251 ความสำคัญและประเภทของสัตว์เศรษฐกิจ การวางแผนฟาร์ม การจัดการฟาร์มสัตว์ปีก สุนัข และสัตว์เคี้ยวเอื้อง การพัฒนาผลิตภัณฑ์ การควบคุมคุณภาพและธุรกิจการเลี้ยงสัตว์ การตลาด มาตรฐานฟาร์มเลี้ยงสัตว์ Importance and types of economic animals. Farm planning. Farm management of poultry, pig and ruminants. Product development. quality control and animal feeding business. Marketing. Animal farm standard.	3(3-0-6)
04102352**	การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการจัดการ (Aquaculture and Management) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 04102251 ความสำคัญและสถานภาพการผลิตสัตว์น้ำ ประเภทของสัตว์น้ำ การเลือกที่ตั้งและการออกแบบฟาร์ม มาตรฐานฟาร์ม การจัดการฟาร์มสัตว์น้ำ การสุขาภิบาล อาหารสำหรับสัตว์น้ำ และระบบการจัดจำหน่าย Importance and production status of aquaculture. Types of aquatic animals. Site selection and farm design. Farm standard. Aquatic farm management. Sanitation. Feed for aquatic animals and distribution system.	3(3-0-6)
04102361	หลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (Principles of Good Agricultural Practices) การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของประเทศไทย การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับการผลิตพืช การผลิตสัตว์ และการผลิตสัตว์น้ำ หลักเกณฑ์ในการตรวจประเมินการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีในระดับสากล Good Agricultural Practices (GAP). Thai GAP. GAP for plant, animal, and aquatic production. The standard in checked GAP assessment. Global GAP.	3(3-0-6)
04102363**	การคิดเชิงสร้างสรรค์นวัตกรรมทางการเกษตร (Creative Thinking Agriculture Innovations) ทฤษฎีความคิด การคิดเชิงสร้างสรรค์ หลักการของนวัตกรรม เทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการผลิตพืช ผลิตภัณฑ์ และเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เทคโนโลยีชีวภาพทางการเกษตร การสร้างและการจัดการนวัตกรรมทางการเกษตร	3(3-0-6)

** รายวิชาปรับปรุง

Theories of thinking. Creative thinking. Principles of innovation. Technology and innovation in plant production. Animal production and aquaculture. Agricultural biotechnology. Creating and management of agricultural innovation.

04102364 สารสนเทศและระบบสนับสนุนการตัดสินใจสำหรับการผลิตทางการเกษตร 3(3-0-6)
(Information and Decision Support System for Agricultural Production)

แหล่งสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจผลิตทางการเกษตร ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ ข้อมูลระยะไกล สารสนเทศทางอุตุนิยมวิทยา การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล โปรแกรมคอมพิวเตอร์และแบบจำลองเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจทางการเกษตร

Information sources useful for decision making in agricultural production. Geographic information system. Remote sensing. Meteorological information. Data analysis and synthesis. Computer programs and model for decision support in agriculture.

04102365 การจัดการจีโนมทางการเกษตร 3(2-3-6)
(Genome Management for Agriculture)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 04101122

สารพันธุกรรม การจำลองและซ่อมแซม หน้าที่และการควบคุมการทำงานของยีน โครงสร้าง หน้าที่ และการจัดเรียงตัวของจีโนม การวิเคราะห์จีโนม การจัดการจีโนม เทคนิคทางชีววิทยาโมเลกุล และการประยุกต์ใช้ทางการเกษตร

Genetic materials. Replication and repair. Function and regulation. Structure, function and arrangement of genome. Genome analysis. Genome management. Techniques in molecular biology and agricultural applications.

04102366* เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการจัดการทรัพยากรเกษตร 3(2-3-6)
(Biotechnology for Agricultural Resources Management)

โครงสร้าง หน้าที่ และการวิเคราะห์จีโนม หลักการพื้นฐานเทคนิคทางพันธุศาสตร์ โมเลกุล เทคโนโลยีชีวภาพสมัยใหม่ และการประยุกต์ใช้ทางการเกษตร

Structure, function and genome analysis. Principles of molecular genetic techniques. Modern biotechnology and agricultural applications.

04102367*	<p>โรงเรียนทางการเกษตร (Agricultural Housing)</p> <p>โรงเรียนและประเภทของโรงเรียน ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสร้างโรงเรียน การจัดการโรงเรียน การเลือกรูปแบบโรงเรียนให้เหมาะสมกับกิจกรรมทางการเกษตร ระบบควบคุมอุปกรณ์และเครื่องมือในโรงเรียน การซ่อมบำรุง และการคำนวณต้นทุนสำหรับการใช้งานโรงเรียนทางการเกษตร</p> <p>Housing and types of housing. Factors related to housing building. Housing management. Suitable housing type selection for agricultural activities. Controlling system. Equipment and tools used in housing. Maintenance and cost analysis for using agricultural housing.</p>	3(3-0-6)
04102368*	<p>การจัดการสารสนเทศในฟาร์มและระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (Farm Information Management and Decision Support System)</p> <p>ประเภทของข้อมูลและสารสนเทศเพื่องานฟาร์มและองค์การ ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีการสื่อสาร ระบบฐานข้อมูลฟาร์มและองค์การ ข้อมูลขนาดใหญ่และการใช้ประโยชน์ ระบบสนับสนุนการตัดสินใจเพื่อการจัดการฟาร์ม และวางแผนการผลิต</p> <p>Types of data and information for farm and organization. Information technology system. Communication technology. Database system for farm and organization. Bigdata and utilization. Decision support system for farm and production planning.</p>	3(3-0-6)
04102371*	<p>การบริหารการเงินธุรกิจเกษตร (Financial Management of Agribusiness)</p> <p>พื้นฐานบัญชีและการบริหารการเงินในการจัดการธุรกิจเกษตร - ตลาดการเงิน สถาบันการเงินที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจการเกษตร การวิเคราะห์งบการเงินและการวิเคราะห์งบกระแสเงินสด อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงในธุรกิจเกษตร การบริหารสินทรัพย์หมุนเวียนและสินทรัพย์ถาวร การจัดหาเงินทุน โครงสร้างเงินทุนและต้นทุนเงินทุน การประเมินค่าโครงการลงทุน สินเชื่อและการจัดการสินเชื่อในหน่วยธุรกิจเกษตร</p> <p>Fundamental accounting and financial management in agribusiness management. Financial markets. Financial institutions related to agribusiness. Financial statement and cash flow analysis. Rate of return and risk in agribusiness. Current and fixed asset management financing. Capital structure and capital cost. Investment project valuation. Credit and credit management in agribusiness unit.</p>	3(3-0-6)

* รายวิชาเปิดใหม่

04102372*	<p>การพัฒนาธุรกิจเกษตรชุมชนและอุตสาหกรรมชนบท (Community-based Agribusiness Development and Rural Industrialization)</p> <p>ความหมายและความสำคัญของธุรกิจเกษตรชุมชนและอุตสาหกรรมชนบทในการพัฒนาการเกษตรและชนบท ทฤษฎีเชิงสถาบัน การรวมกลุ่มของเกษตรกร การสร้างมูลค่าเพิ่มในสินค้าเกษตรและอุตสาหกรรมชนบท ระบบการบริหารจัดการสำหรับธุรกิจเกษตรชุมชน การสร้างเครือข่ายธุรกิจเกษตรชุมชน การวิเคราะห์และการประเมินผล ธุรกิจเกษตรชุมชนและอุตสาหกรรมชนบท บทบาทของรัฐในการพัฒนาธุรกิจเกษตรชุมชนและอุตสาหกรรมชนบท มีการศึกษานอกสถานที่</p> <p>Definition and importance of community-based agribusiness enterprise and rural industrialization in agricultural and rural development. Theory of institutional. Formation of farmer group. Value added creation in agricultural products and rural industrialization. Management system for community based agribusiness. Network creation for community-based agribusiness. Analysis and evaluation on community-based agribusiness and rural industrialization. Government roles on community-based agribusiness development and rural industrialization. Field trip required.</p>	3(3-0-6)
04102373*	<p>การจัดการฟาร์มอย่างชาญฉลาด (Smart Farm Management)</p> <p>ฟาร์มและการตัดสินใจดำเนินฟาร์ม การจัดการฟาร์มอย่างชาญฉลาด ฟาร์มเชิงพาณิชย์ ฟาร์มเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ฟาร์มที่ใช้เทคโนโลยีสูง การทำฟาร์มทางเลือก การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม การทำแผนธุรกิจฟาร์ม การจัดการผลกระทบทางสังคม สิ่งแวดล้อม และสุขภาพ การจัดการสารสนเทศในฟาร์ม การประเมินผลสำเร็จฟาร์ม</p> <p>Farm and farm decision making. Smart farm management. Commercial farms. Eco-friendly farms. High technology farms. Alternative farming. Environment analysis. Farm business planning. Social, environmental and health impact management. Farm information management. Farm successful evaluation.</p>	3(3-0-6)
04102374*	<p>การบริหารความเสี่ยงทางการผลิตและองค์การ (Risk Management for Production and Organization)</p> <p>ความหมายและประเภทของความเสี่ยง การระบุความเสี่ยง การบริหารความเสี่ยง การควบคุมการดำเนินงานกิจการภายในฟาร์ม แนวคิดในการบริหารความเสี่ยงตามมาตรฐานสากล กระบวนการบริหารความเสี่ยง การประเมินความเสี่ยง การวิเคราะห์ผลกระทบความเสี่ยงต่อ</p>	3(3-0-6)

* รายวิชาเปิดใหม่

ผลการดำเนินงานด้านต่าง ๆ การจัดลำดับความเสี่ยงเพื่อการบริหารจัดการ เครื่องมือการบริหารความเสี่ยง แผนปฏิบัติการจัดการความเสี่ยง

Definition and type of risk. Risk identification. Risk management. Farm operation control. International standards of risk management concept. Risk management process. Risk assessment. Analysis of the risk impact to various operations. Risk management tools. Risk treatment plan.

- 04102399* การฝึกงานทางทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต I 2
(Practicum in Agricultural Resources and Production Management I)
การฝึกงานเฉพาะด้านทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต
Specific Practicum in Agricultural Resources and Production Management I
- 04102431 ของเสียจากการเกษตรและการจัดการ 3(2-3-6)
(Agricultural Waste and Management)
การจำแนกของเสียจากภาคการเกษตร กฎหมาย บทบัญญัติและกฎข้อบังคับ ความเป็นพิษ วิถีทางของของเสียจากภาคการเกษตรในสิ่งแวดล้อมและผลกระทบ การจัดการของเสียอันตรายจากภาคการเกษตร
Classification of agricultural waste. Laws, legislation and regulation. Toxicity. Fates of agricultural wastes in environment and their impacts. Agricultural waste hazardous management.
- 04102441 สุขภาพพืช 3(2-3-6)
(Plant Health)
การจัดการความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับพันธุกรรมพืช การจัดการดินและธาตุอาหาร การจัดการน้ำ รวมถึงการจัดการศัตรูพืช เพื่อให้พืชให้ผลผลิตมีคุณภาพที่ดีและปริมาณสูง
Management of knowledge about plant genetics. Soil and nutrient management. Water management. Including pest management to increase the quality and quantity of yield.
- 04102462 เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวและบรรจุภัณฑ์ผลิตผลทางการเกษตร 3(2-3-6)
(Postharvest and Packaging Technology of Agricultural Commodities)
เทคโนโลยีการเก็บเกี่ยว การคัดเลือก การทำความสะอาด การควบคุมโรคและแมลง การบรรจุ การลำเลียงและขนส่ง การเก็บรักษาผัก ผลไม้และดอกไม้ การปฏิบัติต่อผลิตผลทางการเกษตร การจัดจำหน่าย และการส่งออก เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานในธุรกิจการเกษตร

* รายวิชาเปิดใหม่

Technology of harvesting. Sorting. Cleaning. Postharvest disease and insects control. Packaging. Handling and transportation. Storage on vegetables, fruits and flowers. Distribution and export for supporting in agribusiness operation.

04102463** มาตรฐานสินค้าเกษตร 3(3-0-6)
(Standards of Agriculture Products)

หลักการของมาตรฐานสินค้าเกษตร กฎระเบียบ และข้อกำหนดทั่วไปด้านพืช สัตว์ และประมง ขั้นตอนการยื่นขอรับรองมาตรฐาน กฎระเบียบขั้นตอนการส่งออกสินค้าเกษตร

Principles of agricultural standard products. General rules and specifications standard of plant, animal and fishery. Process of requesting standard permission. Regulation procedure of agricultural exportation.

04102472 การคิดเชิงระบบและการจัดการความเสี่ยงในการเกษตร 3(3-0-6)
(Systematic Thinking and Risk Management for Agriculture)

การวิเคราะห์ความเสี่ยง ความเสี่ยงกับโอกาส การค้นหาความเสี่ยง การประเมินความเสี่ยง การบริหารความเสี่ยง การแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ การค้นหาปัญหา ระบบความคิด การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาสาเหตุและกำหนดสมมติฐาน การระดมสมอง การตัดสินใจ การดำเนินการแก้ปัญหาและประเมินผล ทฤษฎีในการทำงานและการจัดการ วงจรการการจัดการ การคิดอย่างเป็นระบบสำหรับภาคการเกษตร

Risk analysis. Risk and opportunities. Risk identification. Risk assessment. Risk management. Systematic problem solving. Problem identification. System thinking. Data analysis for cause of problem and hypothesis formation. Brain storming. Making decision. Problem solving action and evaluation. Theory of working and management. Management cycle. Systematic thinking for agriculture.

04102491 วิธีวิจัยทางทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต 3(2-3-6)
(Research Methods in Agricultural Resources and Production Management)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 04204201

หลักการวางแผนการศึกษาวิจัยทางการเกษตร และการจัดการการผลิต สถิติที่ใช้ในการวิจัย งานวิจัยและการสืบค้นข้อมูล วิธีการเขียนโครงการวิจัยและรายงานวิจัย

** รายวิชาปรับปรุง

	Principles of experimental design in agriculture and production management. Statistics for research. Research and data searching. Writing research proposal and report.	
04102496	เรื่องเฉพาะทางทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต (Selected Topics in Agricultural)	1-3
	เรื่องเฉพาะทางทรัพยากรเกษตร และการจัดการการผลิต ในระดับปริญญาตรี หัวข้อ เปลี่ยนไปแต่ละภาคการศึกษา	
	Selected topics in agricultural resources and production management at the bachelor's degree level. Topics are subject to be changed in each semester.	
04102497	สัมมนา (Seminar)	1
	การนำเสนอ และอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต ในระดับปริญญาตรี	
	Presentation and discussion on current interested topics in agricultural resources and production management at the bachelor's degree level.	
04102498	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	3
	การศึกษาค้นคว้าทางทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต ระดับปริญญาตรี แล้ว เรียบเรียงเป็นรายงาน และนำเสนอ	
	Study and research in agricultural resources and production management at the bachelor's degree level and compiled to reports and presentation.	
04102499*	การฝึกงานทางทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต II (Practicum of Agricultural Resources and Production Management II)	3
	การฝึกงานเฉพาะด้านทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต II Specific Practicum in Agricultural Resources and Production Management II	

* รายวิชาเปิดใหม่

01009112	<p>3.1.5.1 คำอธิบายรายวิชาอื่นๆ ที่ไม่ใช่รหัสวิชาของหลักสูตร วิทยาศาสตร์ทางดิน (Soil Science)</p>	3(2-3-6)
	<p>ความสำคัญของดิน การกำเนิด องค์ประกอบ สมบัติของดินทางกายภาพ ทางเคมี และทางชีวภาพ อนินทรีย์วัตถุในดิน และจุลินทรีย์ดิน ธาตุอาหารพืช ปุ๋ยและการใช้ปุ๋ย การสำรวจและการจำแนกดิน การอนุรักษ์ดินและน้ำ การประยุกต์สารสนเทศทางดินและสิ่งแวดล้อม</p> <p>Importance of soil. Soil genesis. Soil compositions. Physical, chemical and biological soil properties. Soil organic matter and soil microorganisms. Plant nutrients. Fertilizers and its usage. Soil survey and classification. Soil and water conservation. Applications of soil and environmental information.</p>	
01120311	<p>การจัดการธุรกิจการเกษตร (Agribusiness Management)</p>	3(3-0-6)
	<p>บทบาทและความสำคัญของธุรกิจการเกษตร กระบวนการพื้นฐานในการก่อตั้งธุรกิจ หลักการจัดการ และการกำหนดความสามารถในการจัดการการดำเนินการ การตลาด การเงิน และพฤติกรรมของมนุษย์ในการจัดการธุรกิจการเกษตร การจัดทำแผนระยะยาว รวมทั้งการจัดการเชิงกลยุทธ์ เพื่อการเติบโตของธุรกิจ จริยธรรมสำหรับผู้ประกอบการธุรกิจการเกษตร</p> <p>Role and importance of agribusiness. Basic process in establishing the business. Management principles and determination in managerial capacity operation. Marketing, finance and human-behavior in agribusiness management. Long term planning and strategic management for growth of a business. Ethics for agribusiness entrepreneurs.</p>	
01120331	<p>โลจิสติกส์และการจัดการโซ่อุปทานในธุรกิจการเกษตร (Logistics and Supply Chain Management in Agribusiness)</p>	3(3-0-6)
	<p>บทบาทเชิงกลยุทธ์ของโลจิสติกส์ และการจัดการโซ่อุปทานในระบบธุรกิจการเกษตร ความสามารถของระบบห่วงโซ่อุปทานกับกลยุทธ์ธุรกิจ การจัดการด้านการจัดหา การผลิต สินค้าคงคลัง คลังสินค้า การกระจายสินค้า ลูกค้าสัมพันธ์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ มี การศึกษานอกสถานที่และกรณีศึกษา</p> <p>Strategic role of logistics and supply chain management in agribusiness. Capabilities of supply chain system and business strategy. The management of procurement, inventory, warehouse and distribution, customer relations and information technology. Field study and case studies included.</p>	

- 01120472 การจัดการโครงการลงทุนทางธุรกิจการเกษตร 3(3-0-6)
 (Management of Agribusiness Investment Project)
 แนวคิดและการวิเคราะห์เพื่อกำหนดเลือกลงทุนโครงการทางธุรกิจการเกษตร ปัจจัยที่ใช้ในการกำหนดโครงการ ขั้นตอนการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ การเตรียมโครงการ การประเมินค่าโครงการ การจัดการในการนำไปปฏิบัติตามโครงการ การควบคุมและการประเมินผลโครงการ กรณีศึกษา
 Concept and investment analysis for agribusiness project. Factors of project determination. Process of project feasibility study. Project preparation. Project appraisal. Project implementation, project control and evaluation, case study included.
- 01132411 การจัดการทรัพยากรทางธุรกิจ 3(3-0-6)
 (Resource Management in Business)
 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01101181 หรือ 04102111
 การจัดการทรัพยากรของธุรกิจด้านการผลิต การเงิน การตลาด และทรัพยากรมนุษย์ การจัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด โดยคำนึงถึงค่าเสียโอกาสเพื่อให้เกิดผลตอบแทนทางเศรษฐกิจจากการใช้ทรัพยากร และอื่นๆ
 Resource management in business for production, financial marketing and human resource. Situational management limited resources by evaluate the earning from the resource used.
- 01419211 จุลชีววิทยาทั่วไป 3(3-0-6)
 (General Microbiology)
 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01424111 หรือ 04101101
 หลักการทางจุลชีววิทยา การสำรวจทั่วไปทางจุลชีววิทยา โครงสร้างของเซลล์ พันธุกรรม การเจริญและเมแทบอลิซึม การจัดหมวดหมู่ ความสำคัญทางการเกษตร อาหาร อุตสาหกรรม สิ่งแวดล้อม การสุขาภิบาลและการแพทย์
 Principles of microbiology. General survey of microorganisms. Cell structures, genetics, growth and metabolism and classification. Significance of agriculture, food, industry, environment, sanitation and medical science.
- 01419214 จุลชีววิทยาทั่วไป ภาคปฏิบัติการ 3(3-0-6)
 (Laboratory in General Microbiology)
 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01419211 หรือ เรียนพร้อมกัน
 ปฏิบัติการสำหรับวิชาจุลชีววิทยาทั่วไป
 Laboratory for General Microbiology.

04101101	<p>ชีววิทยาพื้นฐาน (Fundamental of Biology)</p> <p>หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต องค์ประกอบทางเคมีของสิ่งมีชีวิต พลังงานและกระบวนการเมแทบอลิซึม การสืบพันธุ์และการถ่ายทอดพันธุกรรม วิวัฒนาการและความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต ปฏิสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม</p> <p>Unit of life. Chemical composition of living thing. Energy and metabolism. Rreproduction and heredity genetics. Evolution and biodiversity. Interaction of life and environment.</p>	4(3-3-8)
04101111	<p>ทรัพยากรเกษตรปริทัศน์ (Overview of Agricultural Resources)</p> <p>ความสำคัญและการจำแนกประเภทของทรัพยากรเกษตร การใช้ประโยชน์และการอนุรักษ์ทรัพยากรเกษตร ความสัมพันธ์ระหว่างเศรษฐกิจ-สังคม การเมืองและการเกษตร สถานการณ์การเกษตรในประเทศไทยและอาเซียน</p> <p>Importance and classification of agricultural resources. Utilization and conservation of agricultural resources. Relationships between socio-economic, politic and agriculture. Agricultural situation in Thailand and Asian.</p>	3(3-0-6)
04101223	<p>หลักพันธุศาสตร์ (Principles of Genetics)</p> <p>เซลล์และออร์แกเนลล์ที่เกี่ยวข้องกับพันธุศาสตร์ การถ่ายทอดพันธุกรรมระหว่างไมโทซิสและไมโอซิส หลักการถ่ายทอดพันธุกรรมของเมนเดล และกฎความน่าจะเป็น ภาคขยายของกฎเมนเดล สารพันธุกรรม การจำลองและการซ่อมแซมหน้าที่และการควบคุมการทำงานของยีน มิวเทชันของยีน และโครโมโซม พันธุศาสตร์ปริมาณและพันธุศาสตร์ประชากร การถ่ายทอดพันธุกรรมนอกนิวเคลียส</p> <p>Cell and organelles related to genetics. Inheritance during mitosis and meiosis. Mendelian inheritance and probability. The extension of Mendelian laws. Genetic materials. Replication and repair. Function and regulation. Gene and chromosome mutations. Quantitative and population genetics. Extranuclear inheritance.</p>	3(3-0-6)
04101224	<p>หลักพันธุศาสตร์ ภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Principles of Genetics)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 04101223 หรือเรียนพร้อมกัน</p> <p>ปฏิบัติการสำหรับหลักพันธุศาสตร์</p> <p>Laboratory for principles of genetics.</p>	1(0-3-2)

04101241	<p>วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการผลิตพืช (Science and Technology in Plant Production)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 04101122 หรือ 04101101</p> <p>วิวัฒนาการด้านการเกษตร การจำแนกพืช ปัจจัยและระบบการผลิตพืช การวางแผนการผลิตพืช การปลูกและการขยายพันธุ์ การเตรียมดิน วิธีการปลูกพืช การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว การจัดการหลังการเก็บเกี่ยวธุรกิจ และการตลาดผลิตภัณฑ์เกษตร เทคนิคสมัยใหม่สำหรับการผลิตพืช</p> <p>Agricultural evolution. Plant classification. Factors and plant production planning. Production planning. Cultural practice and propagation. Soil preparation. Planting methods, Management. Harvesting. Postharvest handling. Business and marketing of agricultural products. Modern techniques for crop production.</p>	3(2-3-6)
04101311	<p>อุปกรณ์และเครื่องจักรกลการเกษตร (Agricultural Machinery and Equipment)</p> <p>หลักการและความสำคัญของเครื่องจักรกลทางการเกษตร ต้นกำลังและประสิทธิภาพเชิงไรของเครื่องจักรกล ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องจักรกลทางการเกษตร การควบคุมอัตโนมัติของเครื่องจักรกลเกษตร การจัดการและการประยุกต์ใช้เครื่องจักรกลเกษตร</p> <p>Principle and importance of agricultural machinery. Power and field efficiency of agricultural machinery. Factors affecting the performance of agricultural machinery. Automatic control of agricultural machinery. Management and application of agricultural machinery.</p>	3(2-3-6)
04101332	<p>เทคโนโลยีปุ๋ย (Fertilizer Technology)</p> <p>การผลิตปุ๋ยเพื่อการค้า ความสัมพันธ์ของดินและปุ๋ย คุณสมบัติ การเลือกชนิดและการจำแนกประเภทปุ๋ย หลักการใช้ปุ๋ย หลักเศรษฐศาสตร์ในการใช้ปุ๋ย ข้อเสนอแนะในการเลือกซื้อปุ๋ยเคมี การผสมปุ๋ยเคมี และเทคโนโลยีปุ๋ยสังเคราะห์</p> <p>Commercial fertilizers production. The relationship of soil and fertilizer. Properties of fertilizer, selection and classification of fertilizer. Principles of fertilizer application. Economic of using fertilizer. Guide for buying chemical fertilizers. Mixed chemical fertilizers. And tailor-made fertilizers technology.</p>	3(3-0-6)

- 04101333 หลักการวิเคราะห์ทางเคมีของดิน พืช และปุ๋ย 3(2-3-6)
(Principles of Chemical Analysis of Soils, Plants and Fertilizers)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 04201106
หลักการและการดูแลรักษาเครื่องมือวิเคราะห์ การชักตัวอย่างและการเตรียมตัวอย่าง
เพื่อการวิเคราะห์ หลักการและวิธีการวิเคราะห์ดิน พืช ปุ๋ยเคมี และปุ๋ยอินทรีย์ การแปล
ความหมายและการประยุกต์ผลการวิเคราะห์ในการประเมินความอุดมสมบูรณ์ของดิน
Principles and maintenance of analytical instruments. Sampling and
sample preparation for analysis. Principles and analytical methods of soils,
plants, chemical and organic fertilizers. Interpretation and application of
analytical results on soil fertility assessment.
- 04101351 อาหารสัตว์และการให้อาหาร 3(3-0-6)
(Feed and Feeding)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 04101121 หรือ 04101101
การจำแนกชนิดและคุณค่าทางอาหารของวัตถุดิบอาหารและอาหารผสม ระบบการ
ย่อยอาหาร การย่อยอาหาร การใช้ประโยชน์และปัญหาการขาดสารอาหารประเภทต่างๆ
หลักการคำนวณสูตรอาหาร เทคนิคการผสมอาหาร และการปรับแต่งคุณภาพอาหารสัตว์
และวัตถุดิบอาหารสัตว์ การเก็บรักษาวัตถุดิบอาหารและอาหารสำเร็จรูป กำหนดการให้
อาหารสัตว์บกและสัตว์น้ำที่เหมาะสม
Classifications and nutritive values of feed ingredients and mixed feeds.
Digestive systems, digestion and utilization of feed nutrients. Problems
associated with imbalance and/or insufficient nutrient intake in animals. Feed
formulation and feed processing techniques. Raw materials and mixed feeds
quality modification and storage. Appropriate feeding programs for individual
animal classes.
- 04101372 สุขภาพสัตว์และการสุขาภิบาล 3(3-0-6)
(Animal Health and Sanitation)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 04101121 หรือ 04101101
ปัญหาสุขภาพและสุขาภิบาลของสัตว์ต่อผลผลิตและความสูญเสียเชิงเศรษฐกิจในการ
ผลิตสัตว์บกและสัตว์น้ำ สาเหตุการเกิดโรค ลักษณะอาการ ผลกระทบ และแนวทางป้องกัน
ปัญหาสุขภาพสัตว์บกและสัตว์น้ำ ที่มีสาเหตุเนื่องจากความเครียด จากสภาพแวดล้อม สภาวะ
ทางโภชนาการ สารพิษ พยาธิ และการติดเชื้อ ผลกระทบและการลดปัญหาจากสารเคมี และ
ยาตกค้างในตัวผลิตภัณฑ์สัตว์และสิ่งแวดล้อม

Effect of animal health and animal sanitation on productivity and economic lost in livestock and aquatic animals production. Etiology, symptoms and mitigation of health problems from environmental stress, nutrition, toxic substances, parasite and microbial infections. Hazard potential and alleviation of chemical and drug residue in animal products and the environment.

04101431

ทรัพยากรน้ำและการจัดการ

3(2-3-6)

(Water Resources and Management)

ความสำคัญและสมบัติบางประการของน้ำ วัฏจักรของน้ำและส่วนประกอบ ทรัพยากรน้ำและระบบการจัดการน้ำในเขตร้อนชื้น การจัดการน้ำสำหรับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เกษตรชลประทานและเกษตรน้ำฝน การจัดการ และการบูรณะลำน้ำ ทะเลสาบ และอ่างเก็บน้ำ การประเมินแผนทรัพยากรน้ำ มีการดูงานนอกสถานที่

Importance and some properties of water. Water cycle and its component. Water resources and management systems in humid tropics. Water management for aquaculture, irrigated and rainfed agriculture. Stream, lakes and reservoirs management and restoration, assessment of water resource plans, field trip required.

04101432

ระบบชลประทานและการระบายน้ำทางการเกษตร

3(3-0-6)

(Irrigation and Drainage Systems in Agriculture)

หลักการ และองค์ประกอบของระบบชลประทาน ลักษณะเฉพาะของการไหล ความสัมพันธ์ระหว่างดิน พืช และน้ำ การใช้น้ำของพืช การให้น้ำ และวิธีวัดการไหล การออกแบบระบบระบายน้ำ การพัฒนาที่ดินในระบบชลประทาน การประเมินประสิทธิภาพของระบบชลประทาน การจัดการระบบชลประทาน

Principles and components of irrigation systems. Flow characters. Relationships of soil, plant and water. Water consumption of plant. Irrigation and flow measuring methods. Design of drainage systems. Irrigated farmland development. Efficiency assessment of irrigation system. Irrigation system management.

04101481	<p>การส่งเสริมและการถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร (Agricultural Extension and Technology Transfer)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 04101241 และ 04101251 หรือ 04102251</p> <p>แนวคิด ความหมายปรัชญา และหลักการดำเนินงานส่งเสริมการเกษตร หลักการและกระบวนการเรียนรู้ หลักการติดต่อสื่อสารและกระบวนการใช้สื่อเพื่อการถ่ายทอดเทคโนโลยี การวิเคราะห์ปัญหาการเกษตรเพื่อการวางแผนส่งเสริมแบบยั่งยืน กระบวนการยอมรับนวัตกรรมของเกษตรกร หลักการและวิธีการถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตรสู่บุคคล เป้าหมาย แหล่งข้อมูล ข่าวสารสนเทศทางการเกษตร</p> <p>Concept, meaning, philosophy and principles in agricultural extension. Principles and process of learning. Principles of communication and the process of media utilization in technology transfer. Analysis of agricultural problems for sustainable agricultural extension planning. Innovation and adoption process of farmers. Principles and strategies in technology transfer to target person. Sources of agricultural information.</p>	3(3-0-6)
04201106	<p>เคมีสำหรับวิทยาศาสตร์ชีวภาพ (Chemistry for Life Science)</p> <p>อะตอมและตารางธาตุ พันธะเคมี ปฏิกิริยาเคมีและปริมาณสารสัมพันธ์ แก๊ส ของเหลว และสารละลาย สมดุลเคมี กรด-เบสและบัฟเฟอร์ เคมีอินทรีย์ สารชีวโมเลกุลเบื้องต้น</p> <p>Atoms and periodic table. Chemical bonds. Chemical reaction and stoichiometry, gas, liquid and solution. Chemical equilibriums. Acids-bases and buffer. Organic chemistry. Introduction to biomolecules.</p>	3(3-0-6)
04201107	<p>ปฏิบัติการเคมีสำหรับวิทยาศาสตร์ชีวภาพ (Laboratory in Chemistry for Life Science)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 04201106 หรือเรียนพร้อมกัน</p> <p>ปฏิบัติการสำหรับวิชา 04201106 เคมีสำหรับวิทยาศาสตร์ชีวภาพ</p> <p>Laboratory work for 04201106 Chemistry for life Science.</p>	1(0-3-2)
04201301	<p>หลักชีวเคมี (Principle of Biochemistry)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 04201106</p> <p>โครงสร้าง บทบาท สมบัติทางเคมีและทางชีวภาพของชีวโมเลกุล เอนไซม์ เมแทบอลิซึมเบื้องต้น และชีวพลังงานของเซลล์ เมแทบอลิซึมของชีวโมเลกุล การควบคุมกระบวนการเมแทบอลิซึม การแสดงออกและการถ่ายทอดข้อมูลทางพันธุกรรม</p>	3(3-0-6)

	Structure, role, chemical and biological properties of biomolecule. Enzyme activity, introduction of metabolism and cellular bioenergetics. Metabolism of biomolecule. Metabolic regulation. Expression and flow of genetics.	
04201302	<p>ปฏิบัติการหลักชีวเคมี</p> <p>(Laboratory in Principle of Biochemistry)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 04201301 หรือเรียนพร้อมกัน</p> <p>ปฏิบัติการสำหรับวิชา 04201301 หลักชีวเคมี</p> <p>Laboratory work for 04201301 Principles of Biochemistry.</p>	1(0-3-2)
04202105	<p>คณิตศาสตร์ประยุกต์</p> <p>(Applied Mathematics)</p> <p>อนุพันธ์และการประยุกต์ ปริพันธ์และการประยุกต์ สมการเชิงเส้น ปริภูมิ สามมิติ อนุพันธ์ย่อย ปริพันธ์สองชั้นและการประยุกต์ สมการเชิงอนุพันธ์เบื้องต้น</p> <p>Derivatives and applications. Integrals and applications. Linear equation. Three dimensional space. Partial derivatives. Double integrals and applications. Introductory differential equations.</p>	4(4-0-8)
04203102	<p>หลักฟิสิกส์</p> <p>(Principles of Physics)</p> <p>กลศาสตร์ อุณหพลศาสตร์ คลื่นไฟฟ้า แม่เหล็ก ทัศนศาสตร์ ฟิสิกส์ยุคใหม่เบื้องต้น</p> <p>Mechanics. Thermodynamics. Wave. Electricity. Magnetism. Optics.</p> <p>Introduction to modern physics.</p>	3(3-0-6)
04203103	<p>หลักฟิสิกส์ ภาคปฏิบัติการ</p> <p>(Laboratory in Principles of Physics)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 04203102 หรือเรียนพร้อมกัน</p> <p>ปฏิบัติการสำหรับวิชา 04203102 หลักฟิสิกส์</p> <p>Laboratory work for 04203102 Principles of Physics.</p>	1(0-3-2)
04204201	<p>หลักสถิติ</p> <p>(Principles of Statistics)</p> <p>แนวความคิดเกี่ยวกับวิชาสถิติ การวัดตำแหน่งที่ การวัดค่ากลาง การวัดการกระจายตัวแปรสุ่ม และการแจกแจงความน่าจะเป็น การแจกแจงทวินาม การแจกแจงปัวซอง การแจกแจงปกติ การแจกแจงตัวอย่าง สถิติ อนุมานสำหรับประชากรเดียวและสองประชากร การวิเคราะห์ข้อมูล จำแนกประเภท การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว การวิเคราะห์การถดถอยและสหสัมพันธ์อย่างง่ายเชิงเส้นแบบง่าย</p>	3(3-0-6)

Concepts of statistics. Measures of relative standing. Measures of center. Measures of dispersion. Random variables and their probability distributions. Binomial distribution. Poisson distribution. Normal distribution. Sampling distribution. Statistical inference for one and two populations. Analysis of frequency data. One-way analysis of variance. Simple linear regression and correlation analysis.

04850390 การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา 1(1-0-2)
(Cooperative Education Preparation)

หลักการ แนวคิด และกระบวนการของสหกิจศึกษา ระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง ความรู้พื้นฐานและเทคนิคในการสมัครงานอาชีพ ความรู้พื้นฐานในการปฏิบัติงาน การสื่อสาร และมนุษยสัมพันธ์ การพัฒนาบุคลิกภาพ ระบบการบริหารคุณภาพในสถานประกอบการ เทคนิคการนำเสนอ การเขียนรายงาน

Principles, concepts and processes of cooperative education, related rules and regulation, basic knowledge and techniques in job application, basic knowledge and techniques in working, communication and human relations, personality development, quality management system in workplace, presentation technique. Report writing.

04850490 สหกิจศึกษา 6
(Cooperative Education)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 04850390

การปฏิบัติงานในลักษณะพนักงานชั่วคราว ตามโครงการที่ได้รับมอบหมายตลอดจน การจัดทำรายงานและการนำเสนอ

On the job training as temporary employee according to the assigned project including report writing and presentation.

3.2 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ 14 ธ.ค. 2564
โดยระบบ CHECO

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
1	นางสาวกรรณิการ์ วงษ์พานิชย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (วิทยาศาสตร์สุขภาพสัตว์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล, 2542 วท.ม. (กายวิภาคทางสัตวแพทย์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545 Ph.D. (Animal Resource Sciences) The University of Tokyo, Japan, 2552	งานวิจัย 1. Expression and localization of cellular FLICE-like inhibitory protein (cFLIP), an anti- apoptotic factor, in corpora lutea during the estrous cycle and pregnancy in Thai swamp buffalo (Bubalus bubalis), 2563 2. Exposure assessment of multi- mycotoxins in black and white sesame seed consumed in Thailand, 2563	04102251 04101252 04101496	04102251
2	นางกานดา ล้อแก้วมณี รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยม อันดับสอง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546 Ph.D. (Animal Science) Ehime University, Japan, 2555	งานวิจัย 1. Effect of chili pedicle meal supplementa- tion on growth performance, economic return and ammonia nitrogen of broiler chickens, 2563 2. Effect of chili leaf powder on laying hen performance, egg quality and egg yolk cholesterol levels, 2562 3. Mao pomace on carcass and meat quality of broiler, 2561 4. Performance and economic evaluation of broilers fed varying dietary levels of mao pomace, 2560	04101121 04101251 04101252 04101351 04101372 04102121 04102361 04102463	04102251 04102332
3	นางสาวเกตุณภัส ศรีโพธิ์โรจน์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (ประมง) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543 วท.ม. (เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546 ปร.ด. (เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2551	งานวิจัย 1. ผลของการเสริมเปลือกมันสำปะหลังและเอนไซม์ ย่อยเยื่อใยในสูตรอาหารปลานิลต่อประสิทธิภาพ การย่อยได้และการเจริญเติบโต, 2562 2. Species identification of non-hybrid and hybrid Pangasiid catfish using polymerase chain reaction-restriction fragment length polymorphism, 2561	04101251 04101252 04102121 04102352 04102352 04102361	04102251 04102332 04102352 04102361

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
4	นายเจษฎา เดชมหาศรานนท์* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้า คุณทหารลาดกระบัง, 2540 วท.ม. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544 Ph.D. (Water Engineering and Management) Asian Institute of Technology, 2562	งานวิจัย 1. ศึกษาอัตราความเร็วลมและอุณหภูมิในโรงเรือน โกโก้ระบบเปิดฟาร์มวิจัยด้านสัตว์ มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัด สกลนคร, 2562 2. Spatial and temporal variation in the trends of hydrological response of forested watersheds in Thailand, 2560	04102364	04102333
			04102431	04102364
			04102441	04102367
			04102491	04102368
			04102496	04102399
			04102497	04102431
			04102498	04102497
				04102498 04102499
5	นายธนพร ขจรผล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2541 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544 ปร.ด. (การปรับปรุงพันธุ์พืช) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2555	งานวิจัย 1. การประเมินและคัดเลือกหม่อนลูกผสมชั่วที่หนึ่ง เพื่อการปรับปรุงพันธุ์, 2561 2. ความหลากหลายทางพันธุกรรมของหม่อนสาย พันธุ์ลูกผสมแบบเปิดของพันธุกรรมไทย จีน และ พม่าโดยใช้เครื่องหมาย ISSR, 2561 3. Correlation and path coefficient for economic traits of fruit mulberry (<i>Morus</i> spp.) based on criteria mulberry selection, 2562 4. Effect of spacing and no. of seedling per hill on growth and yield of rice cv. Chai Nat 1 under system of rice intensification, 2561	04101241	04102363
			04101241	04102491
			04102491	

* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
6	นายธัญญ์วณิช ธัญสิริวรรณ อาจารย์ วท.บ. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2542 วท.ม. (พันธุวิศวกรรม) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2547 ปร.ด. (อนุพันธุศาสตร์และ พันธุวิศวกรรมศาสตร์) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2556	งานวิจัย 1. การศึกษาความหลากหลายทางพันธุกรรมของ มะเขือเทศโดยการประเมินการต้านทานต่อโรคเหี่ยว เหลืองและการใช้เครื่องหมายพันธุกรรมแบบสนิปส์, 2563 2. การเปรียบเทียบสมบัติทางเคมีและกายภาพของ ข้าวเหนียวแดงพื้นเมืองที่ปลูกในพื้นที่ปลูกต่างกัน, 2562 3. Validation of molecular markers used for assisting selection of cassava (<i>Manihot esculenta</i> Crantz) with low starch pasting temperature, 2563	04102365	04102365 04102366
7	นายธีระยุทธ จันทะนาม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2538 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2540 ปร.ด. (สัตวศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2556	งานวิจัย 1. ผลของโปรตีนต่างระดับในสูตรอาหารชั้นต่อ สมรรถภาพการผลิตและปริมาณกรดไขมันระเหย ง่ายในกระเพาะรูเมนของแพะเนื้อที่ได้รับหญ้า เนเปียร์หมักเป็นแหล่งอาหารหยาบ, 2561 2. ผลของระดับโปรตีนในสูตรอาหารชั้นต่อสมรรถ ภาพการผลิตของแพะเนื้อที่ได้รับหญ้าเนเปียร์หมัก เป็นแหล่งอาหารหยาบ, 2560	04101251 04101252 04102351	04102251 04102351
8	นายประมง เบกโธสง อาจารย์ วท.บ. (พันธุศาสตร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538 วท.ม. (เทคโนโลยีทางชีวภาพ) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541	งานวิจัย การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกพริก พันธุ์ซูเปอร์ฮอตตามมาตรฐาน Primary ThaiGAP บ้านหนองหอย ตำบลเชียงเคียว อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร, 2563	04101121 04101122 04102365 04102491 04102496 04102497 04102498	04102497 04102498

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
9	นางสาวปานชีวัน ปอนพังกา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2541 วท.ม. (ปฐพีศาสตร์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2545 ปร.ด. (เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี, 2560	งานวิจัย 1. คุณภาพปุ๋ยหมักมูลม้าที่เสริมด้วยถ่านชีวภาพ ต่างชนิด, 2561 2. Appropriate biochar technology for driving organic farming and sustainable resource management in Thailand, 2561 3. Evaluating the short-term effects of rice- maize crop rotation on soil organic carbon changes, 2560	04102441	04102367 04102368
10	นางพรทิพย์ ศรีมงคล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยม อันดับสอง มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2543 ปร.ด. (พืชไร่) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2550	งานวิจัย 1. อิทธิพลของปุ๋ยโปแตสเซียมต่อผลผลิตและองค์ ประกอบผลผลิตของข้าวเหนียวที่ปลูกในสภาพดิน เค็ม, 2561 2. ผลของการใส่วัสดุอินทรีย์และอนินทรีย์ร่วมกับ ซากหญ้าแฝกต่อสมบัติทางเคมีบางประการของดิน ลูกรัง, 2561 3. Impact of no tillage on rice yield and some soil properties in tropical flooded transplanting lowland rice cultivation, 2562	04101241 04101242 04102121 04102341	04102121 04102341
11	นายภาคภูมิ ตันเดชชาติ* อาจารย์ วท.บ. (ภูมิศาสตร์) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2541 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546 ปร.ด. (ปฐพีวิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2562	งานวิจัย 1. ผลของการใส่วัสดุอินทรีย์และอนินทรีย์ร่วมกับ ซากหญ้าแฝกต่อสมบัติทางเคมีบางประการของดิน ลูกรัง, 2561 2. Soil macrofauna communities under plant cover in a no-till system in Thailand, 2560	04101434 04102491 04102496 04102497 04102498 04850490	04102333 04102399 04102499

* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
12	นางสาวภิญญารัตน์ กงประโคน* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เทคโนโลยีการผลิตพืช) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, 2542 วท.ม. (พันธุศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546 ปร.ด. (พันธุศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2552	งานวิจัย 1. การคัดเลือกระดับโมเลกุลใน ข้าวเหนียวลูกผสม ที่มียืนต้นทานโรคไหม้, 2561 2. Genetic variations of waxy gene in landrace rice varieties, 2563 3. MAS: The tool for the future of glutinous rice breeding program, 2563	04102365 04102491 04102496 04102497 04102498 04102497 04102498 04102499	04102365 04102366 04102399 04102491 04102496 04102497 04102498 04102499
13	นายศุภสิทธิ์ สิทธาพานิช* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2539 วท.ม. (พืชศาสตร์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2542 ปร.ด. (พืชไร่) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2553	งานวิจัย 1. อิทธิพลของปุ๋ยโพแทสเซียมต่อผลผลิตและองค์ ประกอบผลผลิตของข้าวเหนียวที่ปลูกในสภาพดิน เค็ม, 2561 2. Impact of no tillage on rice yield and some soil properties in tropical flooded transplanting lowland rice cultivation, 2562 3. An Investigation on Polyploidy Induction and Verification of Kram Ngo Plants (<i>Indigofera suffruticosa</i>) for Biomass Production in Northeast Thailand, 2561	04102341 04102363 04102491 04102496 04102497 04102498 04101241 04101241 04101242	04102341 04102363 04102367 04102399 04102499 04102498 04101241 04101242
14	นายสิทธิชัย ยะทะโชติ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (วิทยาศาสตร์การประมง) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้า คุณทหารลาดกระบัง, 2545 วท.ม. (เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2547 ปร.ด. (เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2563	งานวิจัย 1. ผลของการเสริมเปลือกมันสำปะหลังและเอนไซม์ ย่อยเยื่อใยในสูตรอาหารปลานิลต่อประสิทธิภาพ การย่อยได้และการเจริญเติบโต, 2562 2. การสำรวจผลพลอยได้จากโรงงานอุตสาหกรรม เกษตรและเศษเหลือจากการเกษตรที่มีศักยภาพเป็น แหล่งวัตถุดิบอาหารสัตว์น้ำในจังหวัดสกลนคร นครพนม มุกดาหาร, 2560	04101351 04102352 04102463	04102352 04102463

* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
15	นายสิทธิรัตน์ วิวัฒนาพรชัย* อาจารย์ วท.บ. (เศรษฐศาสตร์เกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2540 วท.ม. (เศรษฐศาสตร์เกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544 ปร.ด. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2558	งานวิจัย 1. การวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการลงทุนผลิตสาร หอมกฤษณา, 2561 2. Competitive ability and potentiality for business operation of Pon Yang Khram livestock cooperative limited, 2562 3. Analysis of suitable farm size for fattening Pon Yang Kham cattle, 2562	01119111	04102111
			01120231	04102271
			01120411	04102272
			04102472	04102332
			04102491	04102371
			04102497	04102372
			04102498	04102373
			04102499	04102374
				04102399
				04102472
	04102498			
	04102499			
16	นางสาวสุขุมารณ์ ศรีเฒ่า อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2540 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545 ปร.ด. (เกษตรเขตร้อน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2552	งานวิจัย 1. การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกพริก พันธุ์ซูเปอร์ฮอตตามมาตรฐาน Primary ThaiGAP บ้านหนองหอย ตำบลเชียงเครือ อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร, 2563 2. การประเมินผลผลิตถั่วเขียวอินทรีย์, 2562	04101241	04102332
			04102441	04102441
			04102491	
			04102496	
			04102497	
			04102498	
17	นางสุรัสวดี พรหมอยู่ รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2542 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546 วท.ด. (พืชสวน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2551	งานวิจัย 1. Combinative effect of salicylic acid immersion and UV-C illumination on chilling injury-related factors of longan (<i>Dimocarpus longan</i> Lour.), 2563 2. Combine effect of ultraviolet-C (UV-C) illumination and antimicrobial wash on Escherichia Coli inoculated in fresh-cut baby corn during storage, 2562 3. Effect of ultraviolet-C (UV-C) irradiation on physicochemical changes of fresh-cut baby corn during storage, 2562	04101241	04102462
			04102361	04102463
			04102462	
			04102463	

* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

3.2.2 อาจารย์ผู้สอน

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
1	นางกิตติมา งามวิไลกร อาจารย์ บธ.บ. (การเงิน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2537 M.B.A. (Finance) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2543	งานวิจัย 1. การศึกษาพฤติกรรมการวางแผนทางการเงินของ นิสิตระดับปริญญาตรี กรณีศึกษา : นิสิตมหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัด สกลนคร, 2563 2. การศึกษาผลตอบแทนที่ปรับความเสี่ยงของหลัก ทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) และตลาดหลักทรัพย์ เอ็มเอไอ (mai) โดยมาตรวัด Jensen's Alpha, 2562 3. การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน, ระยะเวลาคืนทุน, และ การผ่อนชำระเงินกู้ของเครื่องผลิตก้อนเห็ดอัตโนมัติ เกษตรสกล 1 สำหรับวิสาหกิจชุมชน, 2559	01120341	04102271 04102272
2	นางสาวธัญลักษณ์ เมืองโคตร อาจารย์ ศศ.บ. (การตลาด) มหาวิทยาลัยแม่โจ้, 2541 M.B.A (Business Administration) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546	งานวิจัย การศึกษาความต้องการและความพึงพอใจที่มีต่อ ผลิตภัณฑ์แปรรูปจากกล้วยคาเวนดิช ของผู้บริโภค ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร, 2560	01120231	04102371
3	นางปิยะนุช เรืองโพน อาจารย์ ศศ.บ. (การจัดการการพัฒนาสังคม) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2545 ศศ.ม. (สังคมวิทยาการพัฒนา) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2549 ปร.ด. (รัฐประศาสนศาสตร์) มหาวิทยาลัยบูรพา, 2559	งานวิจัย 1. การขับเคลื่อนนโยบายพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูง อายุไปสู่การปฏิบัติในเขตเทศบาลนครสกลนคร, 2563 2. การศึกษาเพื่อการพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติ งานสืบเสาะและพินิจของพนักงานคุมประพฤติ, 2561		04102372

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
4	นางสาวอุริชญา แตประเมศคามัย อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2541 บธ.ม. (การจัดการทั่วไป) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2544 ปร.ด. (ธุรกิจเทคโนโลยีและการ จัดการนวัตกรรม) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2559	งานวิจัย 1. รายงานการประเมินทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม จากการพัฒนาพื้นที่ ในความดูแลของวัดไตรสิกขา ราม บ้านฝาง ตำบลแพด อำเภอดำคำตาก้า จังหวัด สกลนคร วัดไตรสิกขาราม, 2560 2. Factors Affecting Members' Participation in the Business Operation of Agricultural Cooperative in Thailand, 2563	04102363	04102363

3.2.3 อาจารย์พิเศษ

ไม่มี

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา)

จากความต้องการที่บัณฑิตควรมีประสบการณ์ในวิชาชีพก่อนเข้าสู่การทำงานจริง ดังนั้น หลักสูตรได้กำหนดรายวิชาฝึกงานและวิชาสหกิจศึกษา ซึ่งอยู่ในหมวดฝึกงานและสหกิจ โดยการฝึกงานแบ่งออกเป็น 3 ครั้ง คือ ฝึกงานเบื้องต้น (ระยะเวลา 100 ชั่วโมง ไม่คิดหน่วยกิต) และวิชาการฝึกงานทางทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต I โดยเป็นการฝึกงานภายในมหาวิทยาลัย และวิชาการฝึกงานทางทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต II ซึ่งเป็นการฝึกงานภายนอกมหาวิทยาลัยในหน่วยงานของภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต รายวิชานี้จะให้เฉพาะนิสิตที่เลือกเรียนแผนฝึกงานเท่านั้นลงทะเบียนเรียนในชั้นปีที่ 4 ภาคต้น สำหรับนิสิตที่เลือกแผนสหกิจ จะต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษาในชั้นปีที่ 3 ภาคปลาย และรายวิชาสหกิจศึกษาในชั้นปีที่ 4 ภาคปลาย ควบคู่กับการออกไปสหกิจกับหน่วยงานของภาครัฐและเอกชนด้วย

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนามและสหกิจศึกษา

4.1.1 ทักษะในการปฏิบัติงาน ตลอดจนมีความเข้าใจในหลักการ ความจำเป็นในการเรียนรู้ทฤษฎีมากขึ้น

4.1.2 บรูณาการความรู้ที่เรียนมาเพื่อนำไปแก้ไขปัญหาทางธุรกิจ โดยใช้ความรู้ทางทรัพยากรเกษตรและการจัดการได้อย่างเหมาะสม

4.1.3 มีมนุษยสัมพันธ์และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี

4.1.4 มีระเบียบวินัย ตรงต่อเวลา และเข้าใจวัฒนธรรมขององค์กร ตลอดจนสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์สังคมปัจจุบันได้

4.1.5 มีความกล้าแสดงออก และนำความคิดสร้างสรรค์ไปใช้ประโยชน์ได้

4.2 ช่วงเวลา

ตามแผนการศึกษา

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

- ฝึกงานเบื้องต้น : จัดในภาคการศึกษาที่ 2 ของชั้นปีที่ 1 (100 ชั่วโมง)
- ฝึกงานทางทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต I : จัดในภาคต้นของภาคการศึกษาที่ 1 ของชั้นปีที่ 3
- ฝึกงานทางทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต II : ปิดเทอมปลายชั้นปีที่ 3 และลงทะเบียนในภาคการศึกษาที่ 1 ของชั้นปีที่ 4
- สหกิจศึกษา : จัดเต็มเวลาใน 1 ภาคการศึกษาที่ 2 ของชั้นปีที่ 4

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

หลักสูตรทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิตกำหนดให้นิสิตเรียนวิชาวิธีวิจัยทางทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต (04102491) และวิชาปัญหาพิเศษ (04102498) โดยมุ่งเน้นให้นิสิตศึกษาค้นคว้า และทำวิจัยในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะทางทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต ในระดับบุคคล หรือกลุ่มอย่างมาก 2 คน และมีรายงานที่ต้องนำเสนอตามรูปแบบที่ถูกต้องตามหลักวิชาการภายในระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนดอย่างเคร่งครัดเป็นโครงการที่มุ่งเน้นการสร้างผลงานวิจัยเพื่อพัฒนางานด้านทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

นิสิตสามารถทำงานอย่างเป็นระบบ และ/หรือทำงานเป็นทีม มีความคิดสร้างสรรค์การสร้างผลงาน / โครงการ แก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้โดยนำหลักการด้านวิชาการมาประยุกต์ใช้ พร้อมทั้งโครงการหรืองานวิจัยยังสามารถนำไปพัฒนาต่อได้

5.3 ช่วงเวลา

ตามแผนการศึกษา

5.4 จำนวนหน่วยกิต

6 หน่วยกิต ได้แก่ วิชา 04102491 จำนวน 3 หน่วยกิต และวิชา 04102498 จำนวน 3 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

มีอาจารย์ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เป็นที่ปรึกษาโครงการแต่ละโครงการที่นิสิตจัดทำ และ/หรือ มีผู้ทรงคุณวุฒิจากหน่วยงานทั้งภายใน และภายนอก เป็นที่ปรึกษาร่วมในโครงการ เพื่อให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์แก่นิสิต

5.6 กระบวนการประเมินผล

1. ประเมินคุณภาพเค้าโครงปัญหาพิเศษโดยอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม อาจารย์กรรมการ และอาจารย์ประจำวิชา
2. ประเมินความก้าวหน้าในระหว่างการทำปัญหาพิเศษโดยอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม อาจารย์กรรมการ และอาจารย์ประจำวิชา

3. ประเมินผลการทำงานของนิสิตในภาพรวมจากการติดตามการทำงาน ผลงานที่เกิดในแต่ละขั้นตอน และเล่มรายงานปัญหาพิเศษฉบับสมบูรณ์โดยอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

หมวดที่ 4. ผลการเรียนรู้ และกลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนิสิต
- มีวัฒนธรรมการเรียนรู้เชิงวิทยาศาสตร์ และเชิงธุรกิจ กระบวนการคิดสร้างสรรค์ รอบคอบ สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ทางการเกษตร วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การจัดการ และเศรษฐศาสตร์ มาสร้างเป็น การจัดการทรัพยากร และธุรกิจได้	- การจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดวิเคราะห์ การคิดรอบด้านหลายมิติ จนผู้เรียนสามารถพัฒนาทักษะการคิดนำไปสู่การปฏิบัติ ในผลงานทางวิชาการ โดยมีแนวทาง คือ การระดมความคิด การอภิปราย การเรียนด้วยกรณีศึกษาและการเรียนด้วยโครงการ เป็นต้น
- สร้างงานวิจัย และงานบริการวิชาการทางด้านการเกษตร การจัดการทรัพยากร และธุรกิจการเกษตร เพื่อตอบสนองการเป็นผู้ประกอบการทางการเกษตร	- การจัดการเรียนรู้ที่ให้มีการสร้างชิ้นงาน หรือผลงาน วิจัยได้แก่ การเรียนด้วยโครงการ การเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน การเรียนโดยการฝึกงานกับผู้ประกอบการ และการสัมมนาวิชาการ เป็นต้น
- มีทัศนคติทางบวก เปิดรับความรู้และวิทยาการใหม่ๆ ค้นคว้าและติดตามงานทางด้าน การเกษตร และทางธุรกิจอยู่เสมอ	- การจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการสร้างทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต - การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ - การอภิปรายกลุ่ม และแลกเปลี่ยนความคิด
- แสดงออกถึงความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม โดยเฉพาะด้านคุณธรรม ความซื่อสัตย์ และเสียสละ	- การจัดการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติเพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้เกี่ยวข้อง ชุมชน และสังคม ผ่านการอภิปรายกลุ่ม การเรียนโดยใช้กรณีศึกษา และการให้บริการวิชาการต่อชุมชนหรือสังคมผ่านกิจกรรม
- สามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกได้อย่างเหมาะสม ทันท่วงทีต่อสถานการณ์	- การจัดการเรียนรู้ที่สร้างความเป็นพลเมืองโลก และสร้างความเป็นผู้นำและผู้ร่วมงานที่ดี โดยการทำงานกลุ่ม การเรียนโดยใช้กรณีศึกษา การให้บริการวิชาการต่อชุมชนหรือสังคม การศึกษาดูงาน การฝึกงาน และสหกิจศึกษา

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1 การพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม

1) ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

นิสิตต้องมีคุณธรรม จริยธรรม เพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตร่วมกับผู้อื่นในสังคมอย่างราบรื่น และเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม มีความรู้ด้านทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต เป็นศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงของประเทศ ความสำเร็จทางธุรกิจ ผู้ผลิต และ/หรือผู้ประกอบการทางการเกษตรจำเป็นต้องมีความรับผิดชอบต่อผลที่เกิดขึ้นเช่นเดียวกับการประกอบอาชีพในสาขาอื่นๆ อาจารย์ที่สอนในแต่ละวิชาต้องพยายามสอดแทรกเรื่องที่เกี่ยวข้องกับสิ่งต่อไปนี้ทั้ง 2 ข้อ เพื่อให้ นิสิตสามารถพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมไปพร้อมกับวิทยาการต่างๆ ที่ศึกษารวมทั้งอาจารย์ต้องมีคุณสมบัติด้านคุณธรรม และจริยธรรมอย่างน้อย 2 ข้อตามที่ระบุไว้

1.1 มีความสามารถในการจัดการปัญหาโดยคำนึงถึงความรู้สึกของผู้อื่น

1.2 สำนึกดี สามัคคี มีวินัย มีความซื่อสัตย์ เคารพกฎระเบียบ และเป็นพลเมืองที่ดีในสังคม

นอกจากนี้หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต ต้องมีวิชาเกี่ยวกับจริยธรรม และกฎหมาย อาจารย์ที่สอนต้องจัดให้มีการวัดมาตรฐานในด้านคุณธรรม จริยธรรม ความซื่อสัตย์สุจริตในทุกภาคการศึกษา โดยการสังเกตพฤติกรรมระหว่างการเรียนการสอน การมอบหมายงาน การทำกิจกรรมที่กำหนด มีการกำหนดคะแนนในเรื่องคุณธรรม จริยธรรม ความซื่อสัตย์สุจริตให้เป็นส่วนหนึ่งของคะแนนความประพฤติของนิสิต นิสิตที่คะแนนความประพฤติไม่ผ่านเกณฑ์ อาจต้องทำการแก้ไข และ/หรือทำกิจกรรมเพื่อสังคมเพิ่มก่อนจบการศึกษา

2) กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

กำหนดให้มีวัฒนธรรมองค์กรเช่น การไหว้ เพื่อเป็นการปลูกฝังให้นิสิตมีระเบียบวินัย โดยเน้นการเข้าชั้นเรียนให้ตรงเวลาตลอดจนการแต่งกายที่เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย นิสิตต้องมีความรับผิดชอบโดยในการทำงานกลุ่มนั้นต้องฝึกให้รู้หน้าที่ของการเป็นผู้นำกลุ่มและการเป็นสมาชิกกลุ่ม มีความซื่อสัตย์ โดยต้องไม่กระทำการทุจริตในการสอบหรือลอกการบ้านของผู้อื่น เป็นต้น นอกจากนี้อาจารย์ผู้สอนทุกคนต้องสอดแทรกเรื่องคุณธรรม จริยธรรมในการสอนทุกรายวิชา รวมทั้งมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม เช่น การให้อาจารย์ประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่นิสิต การยกย่องนิสิตที่ทำดี ทำประโยชน์แก่ส่วนรวม เสียสละ

3) กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1.1 ประเมินจากการตรงเวลาของนิสิตในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมาย การร่วมกิจกรรม และระเบียบวินัยในการแต่งกายนิสิต

1.2 ประเมินจากการมีวินัยและพร้อมเพรียงของนิสิตในการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร

1.3 ปริมาณการกระทำทุจริตในการสอบ

1.4 ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

2.2 ความรู้

1) ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

นิสิตต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับทรัพยากรเกษตร และความรู้เกี่ยวกับสาขาวิชาการจัดการการผลิต เพื่อใช้ประกอบอาชีพและช่วยพัฒนาสังคม ดังนั้น มาตรฐานความรู้ต้องครอบคลุมสิ่งต่อไปนี้

1.1 มีความรู้ในหลักการ ทฤษฎี และปฏิบัติการทางวิชาการและวิชาชีพทางสาขาวิชา

1.2 มีวิสัยทัศน์ตามแนวทางของสาขาวิชา เข้าใจการเปลี่ยนแปลง และมองเห็นโอกาสทางธุรกิจในอนาคต

การทดสอบมาตรฐานนี้ สามารถทำได้โดยการทดสอบจากข้อสอบของแต่ละวิชาในชั้นเรียน ตลอดระยะเวลาที่นิสิตอยู่ในหลักสูตร

2) กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

ใช้การสอนในหลากหลายรูปแบบ โดยเน้นหลักการทางทฤษฎี และประยุกต์ใช้ทางปฏิบัติในสภาพแวดล้อมจริง โดยทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม ทั้งนี้ให้เป็นไปตามลักษณะของรายวิชาตลอดจนเนื้อหาสาระของรายวิชานั้นๆ นอกจากนี้ ควรจัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริง โดยการศึกษาดูงานหรือเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงมาเป็นวิทยากรพิเศษเฉพาะเรื่อง ตลอดจนถึงฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการ

3) กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปฏิบัติของนิสิต ในด้านต่างๆ คือ

1.1 บททดสอบย่อย

1.2 การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน

1.3 ประเมินจากรายงานที่นิสิตจัดทำ

1.4 ประเมินจากแผนธุรกิจหรือโครงการที่นำเสนอ

1.5 ประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน

2.3 ทักษะทางปัญญา

1) ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

นิสิตต้องสามารถพัฒนาตนเอง และประกอบวิชาชีพได้โดยพึ่งตนเองได้เมื่อจบการศึกษาแล้ว ดังนั้นนิสิตจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาทักษะทางปัญญาไปพร้อมกับคุณธรรม จริยธรรม และความรู้เกี่ยวกับสาขาวิชาที่ศึกษา ในขณะที่สอนนิสิต อาจารย์ต้องเน้นให้นิสิตคิดหาเหตุผล เข้าใจที่มาและสาเหตุของปัญหา วิธีการแก้ปัญหา รวมทั้งแนวคิดด้วยตนเอง ไม่สอนในลักษณะท่องจำ นิสิตต้องมีคุณสมบัติต่างๆ จากการสอนเพื่อให้เกิดทักษะทางปัญญาดังนี้

1.1 สามารถนำความรู้จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายไปประยุกต์ใช้แก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้อง และเหมาะสม

1.2 สามารถคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุมีผล และเป็นระบบ

2) กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

1.1 กรณีศึกษาทางการประยุกต์ใช้ทรัพยากรเกษตร รวมถึง กระบวนการจัดการและการทำงานเป็นทีม

1.2 การอภิปรายกลุ่ม

1.3 ให้นิสิตมีโอกาสปฏิบัติจริง

3) กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา นี้สามารถทำได้โดยการออกข้อสอบที่ให้นิสิตแก้ปัญหา อธิบายแนวคิดของการแก้ปัญหา และวิธีการแก้ปัญหาโดยการประยุกต์ความรู้ที่เรียนมา การให้นิสิตได้ลงมือปฏิบัติงานในโครงการจริง เช่น การประเมินตามสภาพจริงจากผลงาน และการปฏิบัติของนิสิต เป็นต้น

2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1) ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคลและความสามารถในการรับผิดชอบ

1.1 มีวุฒิภาวะในการทำงาน และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดีมีประสิทธิภาพ

1.2 มีความรับผิดชอบ มุ่งมั่นที่จะพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

1.3 สามารถปรับตัวเข้ากับวัฒนธรรมองค์กร และการเปลี่ยนแปลงแบบพลวัตกับการทำงาน

2) กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ใช้การสอนที่มีการกำหนดกิจกรรมให้มีการทำงานเป็นกลุ่ม การทำงานที่ต้องประสานงานกับผู้อื่น ชำมหลักสูตร หรือต้องค้นคว้าหาข้อมูลจากการสัมภาษณ์บุคคลอื่น หรือผู้มีประสบการณ์ โดยมีความคาดหวังในผลการเรียนรู้ ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคล และความสามารถในการรับผิดชอบ ดังนี้

1.1 สามารถทำงานกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี

1.2 มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย

1.3 สามารถปรับตัวเข้ากับวัฒนธรรมองค์กร และการเปลี่ยนแปลงแบบพลวัตกับการทำงาน

1.4 มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงานในองค์กรและกับบุคคลทั่วไป

1.5 มีวุฒิภาวะในการทำงาน

3) กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

คุณสมบัติต่างๆ สามารถวัดร่วมกับคุณสมบัติในข้อ 5.1 - 5.3 ได้ในระหว่างการทำกิจกรรมร่วมกัน เช่น การประเมินจากพฤติกรรม และการแสดงออกของนิสิตในการนำเสนอรายงานกลุ่มในชั้นเรียน และสังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออกในการร่วมกิจกรรมต่างๆ และความครบถ้วนชัดเจนตรงประเด็นของข้อมูลที่ได้

2.5 ทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1) ผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

คุณสมบัติต่างๆ สามารถวัดร่วมกับคุณสมบัติในข้อ 5.1 - 5.3 ได้ในระหว่างการทำกิจกรรมร่วมกัน เช่น การประเมินจากพฤติกรรม และการแสดงออกของนิสิตในการนำเสนอรายงานกลุ่มในชั้นเรียน และสังเกตพฤติกรรมในการร่วมกิจกรรม และความครบถ้วนชัดเจนตรงประเด็นของข้อมูลที่ได้

1.1 มีทักษะในการเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เหมาะสมกับการทำงาน

1.2 ใช้องค์ความรู้ทางสถิติ คณิตศาสตร์ ในการศึกษาค้นคว้า คิดวิเคราะห์ และแก้ไขปัญหา

1.3 สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งการพูด และการเขียน เลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างเหมาะสม

2) กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์และการสื่อสารนี้อาจทำได้ในระหว่างการสอน โดยอาจให้นิสิตแก้ปัญหา วิเคราะห์ประสิทธิภาพของวิธีแก้ปัญหา และให้นำเสนอแนวคิดของการแก้ปัญหา ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ ต่อนิสิตในชั้นเรียน

3) กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์และการสื่อสาร เช่น

1.1 การประเมินจากเทคนิคการนำเสนอโดยใช้ทฤษฎี การเลือกใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือคณิตศาสตร์และสถิติ ที่เกี่ยวข้อง

1.2 การประเมินจากความสามารถในการอธิบายข้อจำกัด เหตุผลในการเลือกใช้เครื่องมือต่างๆ การอภิปราย กรณีศึกษาต่างๆ ที่มีการนำเสนอต่อชั้นเรียน

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา
(Curriculum mapping)

- ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

	1. คุณธรรม จริยธรรม		2. ความรู้		3. ทักษะทาง ปัญญา		4. ทักษะ ความสัมพันธ์ระหว่าง บุคคลและความ รับผิดชอบ			5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ		
	1	2	1	2	1	2	1	2	3	1	2	3
04102111	•	○	•	•	○	•	○		○		○	○
04102121	•	•	•	•	○	•	•	○	○	○	•	○
04102251	•	•	•	○	•	•	•	•	○	○	•	○
04102271	•	•	•	•	○	•	•	○	○	○	○	○
04102272	•	•	○	•	○	•	•	•	○	○	•	•
04102332	•	•	○	•	•	•	•	○	○	○		○
04102333	○	○	•	•	•	○	○	•	•	•	•	•
04102341	•	•	○	•	•	•	•	○	○	○		○
04102351	○	•	•	•	•	•	○	•	○	○	○	○
04102352	○	•	•	•	•	•	○	•	○	○	○	○
04102361	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	○
04102363	•	•	•	•	•	•	•	○	•	•	•	•
04102364	○	•	•	•	•	•	•	○	○	•	○	○
04102365	○	•	•	○	•	•	•	○	○	○	•	○
04102366	•	•	•	○	•	•	•	•	○	○	•	○
04102367	•	•	•	•	•	•	•	○	•	•	•	•
04102368	○	•	•	•	•	•	○	○	○	•	•	•
04102371	○	○	•	•	○	•	•	•	○	○	•	○
04102372	•	•	•	•	•	•	•	○	•	○	○	•
04102373	•	•	•	•	•	•	•	○	•	•	•	•
04102374	•	•	•	•	•	•	•	○	○	•	•	•
04102399	○	○	•	•	•	•	•	•	•	○	○	○
04102431	•	•	•	•	•	•	•	○	○	○	○	○

	1. คุณธรรม จริยธรรม		2. ความรู้		3. ทักษะทาง ปัญญา		4. ทักษะความ สัมพันธ์ระหว่าง บุคคลและความ รับผิดชอบ			5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ		
	1	2	1	2	1	2	1	2	3	1	2	3
04102441	•	•	•	•	•	•	•	○	○	•	○	○
04102462	○	○	•	•	•	•	○	○	○	○	○	○
04102463	•	•	•	•	•	•	○	○	○	○	○	○
04102472	•	•	•	•	•	•	•	•	•	○	○	○
04102491	•	•	•	○	•	•	○	○	○	•	•	○
04102496	○	○	•	•	•	•	○	○	○	○	○	○
04102497	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
04102498	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
04102499	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
01009112	•	•	•	○	•	•	•	•	○	○	•	○
01120311	○	○	•	•	○	•	•	•	○	○	○	○
01120331	○	•	○	•	•	•	○	○	•	○	○	
01120472	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•
01132411	•	•	•	○	•	•	○	•	•			•
01419211	•	•	•	○	•	•	•	•	○	○	•	○
01419214	•	•	•	○	•	•	•	•	○	○	•	○
04101101	•	•	•	○	•	•	•	•	○	○	•	○
04101111	•	•	•	•	○	•	•	•	○	○	○	○
04101223	•	•	•	○	•	•	•	•	○	○	•	○
04101224	•	•	•	○	•	•	•	•	○	○	•	○
04101241	•	•	•	○	•	•	•	•	○	○	•	○
04101311	○	•	•	○	•	•	•	○	○	○	•	•
04101332	○	○	•	•	•	•	○	○	○	○	•	•
04101333	○	○	•	•	•	•	○	○	○	○	•	•
04101351	○	•	•	•	•	•	○	○	○	○	○	○
04101372	•	•	•	•	•	•	•	○	○	•	○	○

	1. คุณธรรม จริยธรรม		2. ความรู้		3. ทักษะทาง ปัญญา		4. ทักษะความ สัมพันธ์ระหว่าง บุคคลและความ รับผิดชอบ			5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ		
	1	2	1	2	1	2	1	2	3	1	2	3
04101431	○	●	●	●	●	●	○	○	○	●	●	●
04101432	○	●	●	●	●	●	○	○	○	●	●	●
04101481	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●
04201106	●	●	●	○	●	●	●	●	○	○	●	○
04201107	●	●	●	○	●	●	●	●	○	○	●	○
04201301	●	●	●	○	●	●	●	●	○	○	●	○
04201302	●	●	●	○	●	●	●	●	○	○	●	○
04202105	●	●	●	○	●	●	●	●	○	○	●	○
04203102	●	●	●	○	●	●	●	●	○	○	●	○
04203103	●	●	●	○	●	●	●	●	○	○	●	○
04204201	●	●	●	○	●	●	●	●	○	○	●	○
04850390	●	●	●	○	●	●	●	●	●	○	○	○
04850490	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

หมวดที่ 5. หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาในระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดังนี้
ข้อ 14 การวัดและประเมินผลการศึกษา

14.1 การวัดและประเมินผลการศึกษาของแต่ละรายวิชาจะกระทำได้เป็นระดับคะแนนต่าง ๆ ซึ่งมีความหมาย และแต้มคะแนนดังต่อไปนี้

ระดับคะแนน	ความหมาย	แต้มคะแนน
A	ดีเยี่ยม (excellent)	4.0
B+	ดีมาก (very good)	3.5
B	ดี (good)	3.0
C+	ค่อนข้างดี (fairly good)	2.5
C	พอใช้ (fair)	2.0
D+	อ่อน (poor)	1.5
D	อ่อนมาก (very poor)	1.0
F	ตก (fail)	0.0
I	ยังไม่สมบูรณ์ (incomplete)	-
S	พอใจ (satisfactory)	-
U	ไม่พอใจ (unsatisfactory)	-
P	ผ่าน (passed)	-
NP	ไม่ผ่าน (not passed)	-
N	ยังไม่ทราบระดับคะแนน (grade not reported)	-

ระดับคะแนน I ใช้เฉพาะกรณีที่นิสิตมีงานบางส่วนในวิชานั้นอย่างไม่สมบูรณ์ แต่มีการวัดผลอย่างอื่นของวิชานั้นตลอดภาคการศึกษา และเป็นที่พอใจของอาจารย์ผู้สอน

ระดับคะแนน S และ U ใช้สำหรับวิชาที่นิสิตลงทะเบียนเรียนประเภทไม่นับหน่วยกิต (Audit)

ระดับคะแนน P ใช้สำหรับวิชาที่ไม่นำค่าของหน่วยกิตมาคำนวณแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม การฝึกงานที่ไม่มีหน่วยกิตหรือรายวิชาที่มีการเทียบโอนจากการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบัน

ระดับคะแนน N ใช้เฉพาะกรณีที่ยังไม่ได้รับรายงานการประเมินผลการศึกษา

14.2 นิสิตต้องดำเนินการขอแก้ระดับคะแนน I และ N ให้เสร็จสิ้นภายใน 30 วันหลังวันส่งคะแนนวันสุดท้ายของภาคการศึกษานั้น การผ่อนผันต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา และได้รับการ

อนุมัติจากคณบดีเจ้าสังกัดรายวิชานั้น ทั้งนี้ ต้องไม่เกินสิ้นภาคการศึกษาปกติถัดไป หากไม่ปฏิบัติตามถือว่านิสิตผู้นั้นได้ระดับคะแนน F หรือ U ในรายวิชานั้น

14.3 การแก้ไขระดับคะแนนต้องมีเหตุผลความจำเป็นพร้อมกับเอกสารประกอบการพิจารณา โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา คณะกรรมการประจำคณะเจ้าสังกัดรายวิชานั้น และได้รับอนุมัติจากรองอธิการบดีที่ได้รับมอบหมายให้ดูแลงานด้านวิชาการ

14.4 การคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

14.4.1 การคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมของนิสิต ให้คิดจากแต้มคะแนนทุกรายวิชาที่ นิสิตลงทะเบียนเรียนประเภทนับหน่วยกิต (credit) ทั้งรายวิชาที่สอบได้และรายวิชาที่สอบตก

14.4.2 การคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมของนิสิตที่ย้ายสาขาวิชาเอก ย้ายหลักสูตร ย้ายคณะ ให้คิดแต้มคะแนนของทุกรายวิชาที่ปรากฏในหลักสูตรสาขาวิชาเอกที่รับเข้า ไม่ว่าจะป็นรายวิชาที่เทียบให้หรือไม่ก็ตาม ส่วนรายวิชาที่ไม่ปรากฏในหลักสูตรสาขาวิชาเอกที่รับเข้า ไม่สามารถนำมาคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

14.4.3 การคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมของนิสิตที่โอนมาจากสถาบันอื่น และนิสิตที่จบอนุปริญญา หรือเทียบเท่าหรือได้รับอนุมัติให้เข้าศึกษาต่อ ให้คิดเฉพาะแต้มคะแนนของรายวิชาที่เรียนใหม่เท่านั้น

14.4.4 การคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม เพื่อพิจารณาสถานภาพทางการศึกษาของนิสิต ให้คิดปีละสองครั้ง คือ เมื่อสิ้นสุดการศึกษาภาคต้นและภาคปลาย ส่วนผลการศึกษาในฤดูร้อนให้นำไปนับรวมกับผลการศึกษาภาคต้นถัดไป เว้นแต่กรณีผู้จบการศึกษาในภาคฤดูร้อน

14.5 คณะสามารถระงับการประกาศ หรือคัดเลือกผลการศึกษาให้แก่ นิสิต หากนิสิตค้างชำระหนี้สินในภาควิชา และในขณะนั้น ๆ

14.6 มหาวิทยาลัยสามารถระงับหรือเพิกถอนการออกใบผลการศึกษา และใบรับรองใด ๆ ให้แก่นิสิต หากนิสิตค้างชำระหนี้สินภายใน หรือภายนอกมหาวิทยาลัยที่มหาวิทยาลัยรับทราบ ถึงแม้ได้มีการประกาศผลการศึกษาไปแล้วก็ตาม

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต

2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ขณะนิสิตยังไม่สำเร็จการศึกษา

ให้กำหนดระบบการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนิสิต เป็นส่วนหนึ่งของระบบการประกันคุณภาพภายในของสถาบันอุดมศึกษาที่จะต้องทำความเข้าใจตรงกันทั้งสถาบัน และนำไปดำเนินการจนบรรลุผลสัมฤทธิ์ ซึ่งผู้ประเมินภายนอกจะต้องสามารถตรวจสอบได้

การทวนสอบในระดับรายวิชาควรให้นิสิตประเมินการเรียนการสอนในระดับรายวิชา มีคณะกรรมการพิจารณาความเหมาะสมของข้อสอบให้เป็นไปตามแผนการสอน มีการประเมินข้อสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

การทวนสอบในระดับหลักสูตร สามารถทำได้โดยมีระบบประกันคุณภาพภายในสถาบันอุดมศึกษา ดำเนินการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้และรายงานผล

2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนิสิตสำเร็จการศึกษา

การกำหนดกลวิธีการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนิสิต ควรเน้นการทำวิจัยการสัมฤทธิ์ผลของการประกอบอาชีพของบัณฑิต ที่ทำอย่างต่อเนื่อง และนำผลวิจัยที่ได้ย้อนกลับมาปรับปรุงกระบวนการการเรียนการสอน และหลักสูตรแบบครบวงจร รวมทั้งการประเมินคุณภาพของหลักสูตรและหน่วยงานโดยองค์กรระดับสากล โดยการวิจัยอาจจะทำดำเนินการดังตัวอย่างต่อไปนี้

- ภาวะการดำเนินงานทำของบัณฑิต ประเมินจากบัณฑิตแต่ละรุ่นที่จบการศึกษา ในด้านของระยะเวลาในการหางานทำ ความเห็นต่อความรู้ ความสามารถ ความมั่นใจของบัณฑิตในการประกอบกิจการอาชีพ
- การตรวจสอบจากผู้ประกอบการหรือผู้ใช้บัณฑิต โดยการส่งแบบสอบถาม เพื่อประเมินความพึงพอใจในบัณฑิตที่จบการศึกษาและเข้าทำงานในสถานประกอบการนั้นๆ ในคาบระยะเวลาต่างๆ เช่น ปีที่ 1 ปีที่ 3 เป็นต้น
- การประเมินจากสถานศึกษาอื่น โดยการส่งแบบสอบถาม หรือ สอบถามเมื่อมีโอกาสในระดับความพึงพอใจในด้านความรู้ ความพร้อม และสมบัติด้านอื่นๆ ของบัณฑิตจะจบการศึกษาและเข้าศึกษาเพื่อปริญญาที่สูงขึ้นในสถานศึกษานั้นๆ
- การประเมินจากนิสิตเก่า ที่ไปประกอบอาชีพ ในแง่ของความพร้อมและความรู้จากสาขาวิชาที่เรียน รวมทั้งสาขาอื่นๆ ที่กำหนดในหลักสูตร ที่เกี่ยวเนื่องกับการประกอบอาชีพของบัณฑิต รวมทั้งเปิดโอกาสให้เสนอข้อคิดเห็นในการพัฒนาหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้นด้วย
- ความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ที่มาประเมินหลักสูตร หรือ เป็นอาจารย์พิเศษ ต่อความพร้อมของนิสิตในการเรียน และสมบัติอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนรู้ และการพัฒนาองค์ความรู้ของนิสิต

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดังนี้

ข้อ 28. การขอจบและอนุมัติปริญญา หรืออนุปริญญา

28.1 นิสิตต้องยื่นคำร้องแสดงความจำนงขอจบการศึกษาต่ออาจารย์ที่ปรึกษา และคณบดีเจ้าสังกัดนิสิตภายใน 30 วัน นับแต่วันเปิดเรียนของภาคการศึกษาสุดท้าย ที่นิสิตคาดว่าจะสอบได้หน่วยกิตครบถ้วนตามหลักสูตร

28.2 นิสิตที่มีสิทธิ์ขอรับปริญญา ต้องศึกษารายวิชาและปฏิบัติตามข้อกำหนดครบถ้วนตามความต้องการแห่งหลักสูตร โดยมีแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร ตั้งแต่ 2.00 ขึ้นไป และมีระยะเวลาศึกษาในมหาวิทยาลัยไม่ต่ำกว่า 6 ภาคการศึกษาปกติสำหรับหลักสูตร 4 ปี หรือไม่ต่ำกว่า 8 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับหลักสูตร 5 ปี และไม่ต่ำกว่า 10 ภาคการศึกษาปกติสำหรับหลักสูตร 6 ปี ทั้งนี้ยกเว้นผู้ที่ได้รับการเทียบรายวิชาและโอนหน่วยกิต

28.3 นิสิตต้องสอบได้ทุกรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนไว้ จึงจะมีสิทธิ์ขอจบและรับปริญญาได้ กรณีที่สอบตก (F) ในรายวิชาที่เป็นวิชาเลือกเสรี อาจจะเลือกวิชาอื่นทดแทนได้ โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่

ปรึกษา อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรหรือหัวหน้าภาควิชา และคณบดีสังกัดนิสิต

28.4 หากนิสิตยื่นคำร้องขอรับอนุปริญญาได้ กรณีเมื่อเรียนครบหลักสูตรและเงื่อนไขว่าด้วยอนุปริญญาที่กำหนดไว้ในแต่ละหลักสูตร หรือกรณีนิสิตเรียนครบตามหลักสูตร ในข้อ 28.2 และปฏิบัติตามข้อกำหนดและระเบียบ แต่ได้แต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 2.00

28.5 นิสิตต้องชำระหนี้สินทั้งหมดที่มีต่อมหาวิทยาลัย ต่อคณะ หรือต่อภาควิชาให้เรียบร้อยเสร็จสิ้นก่อน จึงจะได้รับการเสนอชื่อเพื่อขอรับปริญญาหรืออนุปริญญา

28.6 นิสิตที่สมควรได้รับการเสนอชื่อให้ได้รับปริญญาหรืออนุปริญญาต้องเป็นผู้ที่มีความประพฤติที่ไม่ขัดต่อระเบียบของมหาวิทยาลัยและวินัยของนิสิต

28.7 สภามหาวิทยาลัย เป็นผู้พิจารณาอนุมัติรับปริญญาหรืออนุปริญญา

28.8 ผู้สำเร็จการศึกษาที่จะได้รับการเสนอชื่อเพื่อขอรับพระราชทานปริญญาหรืออนุปริญญาได้ ต้องผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมนิสิตและต้องเข้าร่วมทดสอบความรู้หรือทักษะอื่นตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

28.9 พิธีประสาทปริญญากำหนดปีละหนึ่งครั้ง

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1) มีการปฐมนิเทศแนะแนวการเป็นอาจารย์ใหม่ ให้มีความรู้ความเข้าใจในบทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบต่อการเรียนการสอนในรายวิชาที่รับผิดชอบ

2) ชี้แจงและมอบเอกสารที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ รายละเอียดหลักสูตร ซึ่งแสดงถึง ความสำคัญ วัตถุประสงค์ของหลักสูตร ข้อบังคับว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ คู่มืออาจารย์ที่ปรึกษา ฯลฯ ให้แก่อาจารย์ใหม่

3) ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่อง

4) การสนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่างๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและ/หรือต่างประเทศ หรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

1) ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่อง โดยผ่านการทำวิจัยสายตรงในสาขาวิชาที่ไม่ใช่วิจัยในแนวคอมพิวเตอร์ศึกษาเป็นอันดับแรก การสนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่างๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและ/หรือต่างประเทศ หรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์

2) การเพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลให้ทันสมัย

3) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ อภิปรายปัญหาและแนวทางแก้ไขเกี่ยวกับการเรียนการสอน ระหว่างอาจารย์ภายในคณะฯ

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

- 1) การมีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชน
- 2) สนับสนุนการทำผลงานทางวิชาการ นำเสนอผลงานทางวิชาการ และเข้าร่วมฟังการประชุมวิชาการ
- 3) สนับสนุนการเข้าร่วมการประชุมสัมมนา การฝึกอบรม เพื่อเพิ่มพูนความรู้
- 4) ส่งเสริมการฝึกอบรมการพัฒนาข้อเสนอโครงการวิจัย และการเขียนบทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติ

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

สาขาวิชาได้กำหนดการกำกับมาตรฐานคุณภาพการศึกษาด้วยการประกันคุณภาพระดับหลักสูตรตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด และการบริหารจัดการหลักสูตรดำเนินการตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 และมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชา ทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต มีการแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษา ตามหลักสูตรนั้น ซึ่งมีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอนไม่น้อยกว่า 5 คน เพื่อทำหน้าที่ในการบริหารหลักสูตรและการเรียนการสอน การพัฒนาหลักสูตร การติดตามประเมินผลหลักสูตร และหน้าที่อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยมีคณบดีเป็นผู้กำกับดูแลและคอยให้คำแนะนำ ตลอดจนกำหนดนโยบายและปฏิบัติตามความเหมาะสม

2. บัณฑิต

หลักสูตรมีการกำหนดการติดตามคุณภาพของบัณฑิตตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ หรือผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร โดยพิจารณาจากข้อมูลผลลัพธ์การเรียนรู้ ผลการสอบประมวลความรู้ และภาวะการมีงานทำ นอกจากนี้ยังติดตามความต้องการของตลาดแรงงานและสังคม สืบหาความพึงพอใจและความคาดหวังของผู้ใช้บัณฑิต และจะแจ้งผลการสำรวจให้กับคณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้รับทราบเพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน โดยหลักสูตรกำหนดว่าผู้ใช้บัณฑิตจะต้องมีคะแนนความพึงพอใจมากกว่า 3.5 (จากระดับ 5)

3. นิสิต

หลักสูตรให้ความสำคัญกับการรับนิสิตเข้าศึกษาในหลักสูตร การส่งเสริมพัฒนานิสิต และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต ดังนี้

3.1 หลักสูตรกำหนดคุณสมบัติของนิสิตในการคัดเลือกตามประกาศของมหาวิทยาลัย มีการคัดเลือกนิสิตจากผลคะแนนการสอบ (คะแนน O-Net, GAT และ PAT) เพื่อแสดงความพร้อมด้านปัญญา

3.2 หลักสูตรส่งเสริมพัฒนานิสิต

1) กำหนดให้มีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยกิจกรรมที่สามารถให้เกิดการเรียนรู้และพัฒนาศักยภาพที่จำเป็นให้กับนิสิต โดยเน้นทักษะแห่งศตวรรษ ที่ 21

2) มีระบบสนับสนุนและการให้คำแนะนำนิสิต โดยมีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา และมีการนัดวันและเวลาที่นิสิตจะสามารถเข้ารับคำปรึกษา เพื่อให้ทันนิสิตที่มีปัญหาในการเรียนหรือปัญหาอื่น ๆ สามารถขอรับคำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษาได้

3) มีระบบการอุทธรณ์ของนักศึกษา นักศึกษาที่ต้องการอุทธรณ์หรือมีเรื่องร้องเรียนทั้งเรื่องทั่วไป สามารถติดต่ออาจารย์ที่ปรึกษา หรืออาจารย์ที่ทำหน้าที่ดูแลการจัดการเรียนการสอนรายวิชานั้น ๆ

3.3 หลักสูตรมีการติดตามข้อมูลที่แสดงผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต ได้แก่ อัตราการคงอยู่ของนิสิต อัตราการสำเร็จการศึกษา และความพึงพอใจต่อหลักสูตร

4. อาจารย์

4.1 การรับอาจารย์ใหม่

1) การรับสมัครอาจารย์ใหม่ให้เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย โดยคณะเป็นผู้กำหนดคุณสมบัติและคุณสมบัติที่ต้องการ มีการกำหนดให้ผู้สมัครนำเสนอผลงานวิจัยและสัมภาษณ์ต่อคณะกรรมการ

2) มีความเข้าใจถึงวัตถุประสงค์และเป้าหมายของหลักสูตร

3) มีความรู้ มีทักษะในการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลสัมฤทธิ์ของนิสิต และมีประสบการณ์ทำวิจัยหรือประสบการณ์ประกอบวิชาชีพในสาขาวิชาที่สอน

4.2 การมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผน การติดตามและทบทวนหลักสูตร

คณะอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และผู้สอน จะต้องประชุมร่วมกันในการวางแผนจัดการเรียนการสอน ประเมินผลและให้ความเห็นชอบการประเมินผลทุกรายวิชา เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อเตรียมไว้สำหรับการปรับปรุงหลักสูตร ตลอดจนปรึกษาหารือแนวทางที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายตามหลักสูตร และได้บัณฑิตเป็นไปตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

4.3 การแต่งตั้งคณาจารย์พิเศษ

1) สัดส่วนอาจารย์ต่อนิสิตเต็มเวลาเทียบเท่า ให้เป็นไปตามเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษา ภายในสถานศึกษา ระดับอุดมศึกษา สกอ.

2) มอบหมายให้อาจารย์ประจำรายวิชาเลือกสรรอาจารย์พิเศษ โดยผ่านความเห็นชอบจากที่ประชุมสาขา แล้วกำหนดในแผนการสอน ซึ่งอาจารย์พิเศษมีความเชี่ยวชาญหรือประสบการณ์จริง สามารถถ่ายทอดประสบการณ์ตรงจากการปฏิบัติมาให้กับนิสิตเป็นอย่างดี

5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

มหาวิทยาลัยให้ความสำคัญกับกระบวนการออกแบบหลักสูตร เพื่อให้ตอบสนองต่อความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และกำหนดเป็นมาตรฐานผลการเรียนรู้หรือผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ซึ่งสอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัยและคณะ มีกระบวนการกำหนดสาระสำคัญของหลักสูตร แสดงความเชื่อมโยงกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง มีกระบวนการทบทวนและปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัย เมื่อครบวงรอบการศึกษา หรือไม่เกิน 5 ปี

หลักสูตรให้ความสำคัญกับอาจารย์ผู้สอนในรายวิชา โดยคำนึงความรู้ความสามารถและประสบการณ์ในวิชาที่สอน ความสามารถในการออกแบบการสอนที่ส่งเสริมให้เกิดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และมีศักยภาพในการพัฒนาทักษะให้กับนิสิต โดยกำหนดให้มีการประเมินผู้เรียนด้วยจุดมุ่งหมาย 3 ประการ คือ การประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิตที่แสดงผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร การประเมินเพื่อนำไปสู่การพัฒนาวิธีการเรียนรู้ของตัวนิสิตเอง และการประเมินเพื่อเป็นข้อมูลปรับปรุงการเรียนการสอน

6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

6.1 การบริหารงบประมาณ

คณะ/วิทยาเขต จัดสรรงบประมาณประจำปี โดยระบบรวมบริการประสานภารกิจ ทั้งงบประมาณแผ่นดินและเงินรายได้เพื่อจัดซื้อตำรา สื่อการเรียนการสอน โสตทัศนอุปกรณ์ และ วัสดุครุภัณฑ์อย่างเพียงพอเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน และสร้างสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิต

6.2 ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม

คณะ/วิทยาเขต มีความพร้อมด้านหนังสือ ตำรา และการสืบค้นผ่านฐานข้อมูลโดยมีสำนักหอสมุดและห้องสมุดที่มีหนังสือด้านการเกษตรและด้านอื่น ๆ รวมถึงฐานข้อมูลที่จะให้สืบค้น ส่วนระดับคณะก็มีหนังสือ ตำราเฉพาะทาง นอกจากนี้คณะมีอุปกรณ์ที่ใช้สนับสนุนการจัดการเรียนการสอนอย่างพอเพียง

6.3 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

มหาวิทยาลัยและคณะ จัดสรรงบประมาณสำหรับหนังสือ ตำรา และวารสารทางวิชาการ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นประจำทุกปี เพื่อบริการให้อาจารย์และนิสิต ได้ค้นคว้า และใช้ประกอบการเรียนการสอน ซึ่งอาจารย์มีส่วนร่วมในการคัดเลือกและเสนอรายชื่อหนังสือและสื่อที่ต้องการ นอกจากนี้คณะจัดซื้อการสอนเพื่อใช้ประกอบการสอนของอาจารย์ เช่น เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ คอมพิวเตอร์ เป็นต้น ส่วนอุปกรณ์เครื่องมือปฏิบัติการ คณะจะมีการวางแผนจัดทำข้อเสนองบประมาณครุภัณฑ์

6.4 การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร

การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร โดยนิสิตในแต่ละรายวิชา อาจารย์ประเมินจากการสังเกตการใช้งานในรายวิชาที่สอน

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ตัวบ่งชี้และเป้าหมาย	ปีการศึกษา				
	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	X	X	X	X	X
2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐาน คุณวุฒิแห่งชาติ หรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	X	X	X	X	X
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษา ให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของ ประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และมคอ.6 ภายใน 30 วัน หลัง สิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ. 7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	X	X	X	X	X
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิตตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ. 3 และ มคอ. 4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละ ปีการศึกษา	X	X	X	X	X
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการ ประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ. 7 ปีที่ แล้ว ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะให้ดำเนินการ	X	X	X	X	X
8. อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคนได้รับการปฐมนิเทศ โดยเฉพาะเป้าประสงค์ของ หลักสูตรหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	X	X	X	X	X
9. อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง กับศาสตร์ที่สอนหรือเทคนิคการเรียนการสอนอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	X	X	X	X	X
10. บุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอนทุกคน ที่ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ให้กับ นิสิต (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ภายใต้ความรับผิดชอบ ของส่วนงานต้นสังกัด และมีการนำผลไปปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน	X	X	X	X	X
11. ระดับความพึงพอใจของนิสิตปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพการบริหาร หลักสูตรโดยรวม เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	X*	X*	X*	X	X
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	X*	X*	X*	X*	X

* เป็นการประเมินตัวชี้วัดต่อเนื่องจากหลักสูตรเล่มก่อนหน้า

หมวดที่ 8

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

กระบวนการที่ใช้ในการประเมินและปรับปรุงการเรียนการสอนนั้นจะพิจารณาจากตัวผู้เรียนเป็นหลัก โดยอาจารย์ผู้สอนจะต้องประเมินผู้เรียนให้ครอบคลุมเนื้อหาในรายวิชาเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของรายวิชา โดยอาจประเมินจากการสอบย่อย การสังเกตพฤติกรรมของนิสิต การอภิปรายโต้ตอบของนิสิต การตอบคำถาม ในชั้นเรียน ซึ่งเมื่อรวบรวมข้อมูลจากที่กล่าวข้างต้นแล้วก็ควรจะสามารถประเมินความเข้าใจของผู้เรียน เบื้องต้นได้ และควรปรับปรุงวิธีการสอนเพื่อให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในเนื้อหา

การสอบกลางภาค และปลายภาค สามารถชี้ได้ว่าผู้เรียนมีความเข้าใจในเนื้อหาที่ได้สอนหรือไม่ หากพบปัญหาจะมีการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนในโอกาสต่อไป

1.2 กระบวนการประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

ให้นิสิตได้ประเมินการสอนของอาจารย์ในทุกด้าน ทั้งในด้านทักษะ กลยุทธ์การสอน และการใช้สื่อการสอน ในทุกรายวิชา โดยนำผลการประเมินมาวิเคราะห์เพื่อหาจุดอ่อนและจุดแข็งในการสอนของอาจารย์ผู้สอน เพื่อปรับกลยุทธ์การสอนให้เหมาะสม โดยอาจารย์แต่ละท่าน

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

การวัดและประเมินผลนิสิต อย่างน้อยให้เป็นไปตามประกาศดังนี้

- ประเมินตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 และตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2558 ว่าด้วยมาตรฐานคุณภาพบัณฑิต
- ประเมินหลักสูตร ประเมินสัมฤทธิ์ผลของบัณฑิต จากแต่ละรายวิชา
- วางแผนการประเมินหลักสูตรอย่างเป็นระบบ

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

ประเมินคุณภาพการศึกษาประจำปี ตามตัวบ่งชี้ในหมวดที่ 7 ข้อ 7 โดยคณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและคณะกรรมการการประเมินคุณภาพภายในระดับภาควิชา

4. กระบวนการทบทวนผลการประเมินวางแผนปรับปรุงหลักสูตร และแผนกลยุทธ์การสอน

- 4.1 รวบรวมข้อเสนอแนะ/ข้อมูล จากการประเมินโดย นิสิต บัณฑิต ผู้ใช้บัณฑิต และผู้ทรงคุณวุฒิ
- 4.2 วิเคราะห์ข้อมูลข้างต้น โดยผู้รับผิดชอบหลักสูตร
- 4.3 เสนอการขอปรับปรุงหลักสูตรและเสนอในแผนกลยุทธ์

ภาคผนวก

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาเกษตรและทรัพยากร คณะทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรมเกษตร

วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด້วยตนเอง)

- | | | |
|--------------------|--|----------|
| 1. รหัสวิชา | 04102111 | 3(3-0-6) |
| ชื่อวิชาภาษาไทย | เศรษฐศาสตร์เกษตรและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ | |
| ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ | Agricultural Economics and Natural Resource Management | |

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้

- () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ
- (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาทรัพยากรเกษตรและจัดการการผลิต
- (✓) วิชาเฉพาะบังคับ
- () วิชาเฉพาะเลือก
- () หมวดวิชาเลือกเสรี
- () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร สาขาวิชา

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 9 มกราคม พ.ศ. 2564
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

ในการผลิตทางการเกษตรจำเป็นต้องมีความรู้พื้นฐานทางด้านเศรษฐศาสตร์เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจผลิตสินค้าเกษตร ภายใต้ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างจำกัด เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคที่มีอยู่อย่างไม่จำกัด ประกอบกับปัญหาทางด้านทรัพยากรธรรมชาติที่เป็นสินค้าสาธารณะที่ไม่สามารถบริหารจัดการได้ภายใต้กลไกตลาด เพื่อให้การผลิตสินค้าเกษตรเกิดผลกระทบภายนอกน้อยที่สุด และสามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างยั่งยืน รวมไปถึง การปรับตัวในการทำการเกษตรที่มีการเปลี่ยนแปลงภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์อย่างยั่งยืน

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

- 1) นิสิตสามารถอธิบายความรู้พื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์เกษตรที่เกี่ยวข้องกับการผลิตทางการเกษตร
- 2) นิสิตสามารถอธิบายความรู้พื้นฐานทางด้านทรัพยากรธรรมชาติและจัดการทรัพยากรธรรมชาติในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการผลิตทางการเกษตร

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

หลักพื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์เกษตร อุปสงค์และอุปทานสินค้าเกษตร การตัดสินใจที่เกี่ยวข้องกับการบริโภค การผลิต การตลาด และการสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้าเกษตร ธุรกิจเกษตร ต้นทุนและผลตอบแทนจากการผลิตทางการเกษตร ทรัพยากรธรรมชาติและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติทางการเกษตร เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติเพื่อการใช้ประโยชน์ได้อย่างยั่งยืน

Basic principles of agricultural economics. Agricultural product demand and supply. Decision-making for agricultural production, marketing and value-added creation. Agri-business. Cost and benefit from agricultural production. Natural resources and natural resources management for agriculture. Economic tools for natural resources management in term of sustainable utilization.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

หลักพื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์เกษตร อุปสงค์และอุปทานสินค้าเกษตร การตัดสินใจที่เกี่ยวข้องกับการบริโภค การผลิต การตลาด และการสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้าเกษตร ธุรกิจเกษตร ต้นทุนและผลตอบแทนจากการผลิตทางการเกษตร ทรัพยากรธรรมชาติและจัดการทรัพยากรธรรมชาติทางการเกษตร เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติเพื่อการใช้ประโยชน์ได้อย่างยั่งยืน

Basic principles of agricultural economics. Agricultural product demand and supply. Decision-making for agricultural production, marketing and value-added creation. Agri-business. Cost and benefit from agricultural production. Natural resources and natural resources management for agriculture. Economic tools for natural resources management in term of sustainable utilization.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาเกษตรและทรัพยากร คณะทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรมเกษตร

วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 04102251 3(2-3-6)
 ชื่อวิชาภาษาไทย เทคโนโลยีการผลิตสัตว์
 ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Animal Production Technology

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้

- () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ _____
 (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต
 สาขาวิชาทรัพยากรเกษตรและจัดการการผลิต
 (✓) วิชาเฉพาะบังคับ
 () วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร _____ สาขาวิชา _____

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 9 มกราคม พ.ศ. 2564

6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

งานด้านปศุสัตว์ เป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญมากในเฉพาะอย่างยิ่งในภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งมีข้อจำกัดในการปลูกพืช การเลี้ยงสัตว์จึงมีบทบาทสำคัญในภูมิภาคนี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการผลิตสัตว์ที่เป็นสัตว์เศรษฐกิจ ซึ่งมีหลากหลาย สามารถสร้างรายได้และเป็นธุรกิจที่ยั่งยืนได้ โดยจำเป็นต้องทราบถึงกระบวนการผลิตสัตว์เศรษฐกิจ และสัตว์น้ำเศรษฐกิจ การดูแลรักษาสุขภาพสัตว์ อาหารและการให้อาหารสัตว์ การจัดการฟาร์มและสถานการณ์การผลิต

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

- 1) นิสิตสามารถอธิบายกระบวนการผลิต และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการกับผลิตสัตว์บกและสัตว์น้ำเศรษฐกิจ
- 2) นิสิตสามารถอธิบายแนวทางการจัดการฟาร์มสัตว์ในสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

สถานภาพ ปัญหาและศักยภาพของการผลิตสัตว์บกและสัตว์น้ำ การผลิตสัตว์ควบคู่การเกษตรกรรมรูปแบบต่างๆ การจัดการฟาร์มเลี้ยงสัตว์บกและสัตว์น้ำเศรษฐกิจ คุณภาพผลิตภัณฑ์จากสัตว์

Status, problems and potential of livestock and aquaculture industries. Integration of livestock, aquaculture and other agricultural production systems. Livestock and aquaculture farming management practices. Farm product quality.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาเกษตรและทรัพยากร คณะทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรมเกษตร

วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 04102271 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การจัดการฟาร์มเบื้องต้น
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Introduction to Farm Management
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้
 - () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ
 - (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาทรัพยากรเกษตรและจัดการการผลิต
 - (✓) วิชาเฉพาะบังคับ
 - () วิชาเฉพาะเลือก
 - () หมวดวิชาเลือกเสรี
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร สาขาวิชา
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 9 มกราคม พ.ศ. 2564
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

การพัฒนาการทำฟาร์มของประเทศไทยได้มีการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงมาโดยตลอด จากการทำฟาร์มเพื่อยังชีพ การทำฟาร์มแบบรวม จนกระทั่งมาสู่การทำฟาร์มแบบเชิงการค้า ซึ่งทั้งหมดสืบเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านทรัพยากรธรรมชาติ เศรษฐกิจและสังคม และด้วยเหตุผลที่ว่า การทำฟาร์มหรือการจัดการฟาร์มเป็นการดำเนินงานภายใต้สถานการณ์ที่มีความเสี่ยงและความไม่แน่นอน ดังนั้น การจัดการหรือการตัดสินใจในการทำฟาร์มจึงมีความสำคัญ ถ้าหากการจัดการไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้องอาจทำให้เกิดการขาดทุนหรือเสียหายได้ แต่ถ้าหากมีการจัดการที่ดีและตัดสินใจที่ถูกต้อง ก็จะทำให้ฟาร์มประสบความสำเร็จ และส่งผลต่อไปยังระบบการค้าการตลาดสินค้าเกษตรในอนาคต

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

- 1) นิสิตสามารถอธิบายหลักการจัดการและหลักเศรษฐศาสตร์มาใช้ประโยชน์ในการทำฟาร์มได้
- 2) นิสิตสามารถบันทึก วิเคราะห์ และวัดผลความสำเร็จในการทำฟาร์ม

3) นิสิตสามารถวิเคราะห์ และวางแผนการดำเนินธุรกิจเบื้องต้นได้อย่างเป็นระบบ

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

ธุรกิจฟาร์มและหลักการจัดการ ทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์เพื่อการจัดการฟาร์ม แผนธุรกิจ การจัดการเชิงกลยุทธ์ในธุรกิจฟาร์ม การจัดการการตลาด งบการเงินและการวิเคราะห์งบการเงิน การจัดการการปฏิบัติงานในฟาร์ม การวิเคราะห์การลงทุนฟาร์ม การจัดการปัจจัยการผลิตภายในฟาร์ม การวิเคราะห์ความเสี่ยง การบริหารทรัพยากรมนุษย์ วงจรธุรกิจและการขยายกิจการฟาร์ม การตัดสินใจในการจัดการฟาร์มภายใต้ความเสี่ยงและความไม่แน่นอน

Farm business and management principles. Economics theory for farm management. Business plans. Strategic management in farm business. Marketing management. Financial statements and financial analysis. Farm operations management. Farm investment analysis. Farm input management. Risk analysis. Human resource management. Farm business life cycle and business expansion. Farm management decisions under risks and uncertainties.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่
ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาเกษตรและทรัพยากร คณะทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรมเกษตร

วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.
ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 04102272 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การตลาดธุรกิจการเกษตรและอาหาร
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Agricultural and Food Business Marketing

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้

- () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ :
- (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาทรัพยากรเกษตรและจัดการการผลิต
(✓) วิชาเฉพาะบังคับ
() วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร สาขาวิชา

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 9 มกราคม พ.ศ. 2564
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

ในปัจจุบัน ความต้องการของผู้บริโภคที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและตลอดเวลา ทำให้รูปแบบการผลิตสินค้าเกษตรและอาหารจำเป็นต้องมีการปรับตัวด้วยเช่นกัน เพื่อให้เกิดความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจเกษตรและอาหาร เพื่อความยั่งยืนขององค์กร การตลาดสินค้าเกษตรและอาหารจึงมีส่วนสำคัญของธุรกิจที่ทำหน้าที่ในการวิเคราะห์หาโอกาสทางการตลาด วางแผน และปฏิบัติการหรือดำเนินงานด้านการตลาด เพื่อเสนอสินค้าเกษตรและอาหารที่ตรงตามความต้องการลูกค้า และตลาดเป้าหมาย โดยใช้เครื่องมือและทรัพยากรต่างๆ ขององค์กรให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุด

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

- 1) นิสิตสามารถอธิบายความสำคัญของธุรกิจการเกษตรและอาหารได้

2) นิสิตสามารถอธิบายหลักการแนวคิดทางการตลาด กิจกรรมและหน้าที่ทางการตลาดต่างๆ พฤติกรรมการซื้อ และสามารถวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดส่วนประสมการตลาดและวางกลยุทธ์ในธุรกิจเกษตรและอาหารได้ ภายใต้จริยธรรมการตลาดและความรับผิดชอบต่อสังคม

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

ธุรกิจเกษตรและอาหาร แนวคิดการตลาด กิจกรรมและหน้าที่ทางการตลาด พฤติกรรมการซื้อ การแบ่งส่วนตลาด การจัดการผลิตภัณฑ์ ราคา สถานที่จำหน่าย และการส่งเสริมการตลาด การตลาดสมัยใหม่ แผนธุรกิจเกษตรและอาหาร จริยธรรมทางการตลาด

Agricultural and food business. Marketing concept. Marketing activities and functions. Buying behavior. Market segmentation. Product, price, place and promotion management. Modern marketing. Agricultural and food business plan. Marketing ethics.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่
ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาเกษตรและทรัพยากร คณะทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรมเกษตร

วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 04102333 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย นิเวศฟาร์มและการออกแบบ
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Farmland Ecology and Design

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรี ดังนี้

- () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ
- (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาทรัพยากรเกษตรและจัดการการผลิต
- () วิชาเฉพาะบังคับ
- (✓) วิชาเฉพาะเลือก
- () หมวดวิชาเลือกเสรี
- () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร สาขาวิชา

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 9 มกราคม พ.ศ. 2564

6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

การใช้พื้นที่ฟาร์มเพื่อกิจกรรมการเกษตร มีความสัมพันธ์กับ ระบบนิเวศและภูมิทัศน์ ระบบนิเวศเกษตร ทั้งด้านทรัพยากรกายภาพ และชีวภาพ ความสัมพันธ์ระหว่างทรัพยากร ภูมิทัศน์ทางการเกษตรและที่อยู่อาศัยจะมี สภาพแวดล้อมที่ต่างกันทั้งชนิด ปริมาณ สัดส่วนและการกระจาย และความหลากหลายทางชีวภาพ นอกจากนี้ การ คิดวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์ ศิลปะและความคิดสร้างสรรค์จำเป็นต่อการออกแบบพื้นที่ฟาร์ม ซึ่งประกอบด้วย การสำรวจพื้นที่และสภาพแวดล้อม ทิศทางแสงแดดและลม ระดับพื้นที่ สิ่งปลูกสร้าง/พรรณไม้เดิม ความต้องการ/สไตล์ ประโยชน์ และงบประมาณ

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

นิสิตสามารถออกแบบฟาร์มได้ตามหลักวิชาการ ตามสภาพแวดล้อม ความต้องการ ประโยชน์และ งบประมาณได้

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

ระบบนิเวศ ทรัพยากรเกษตร ความสัมพันธ์ของทรัพยากร ความหลากหลายทางชีวภาพ การคิดวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์ ศิลปะและความคิดสร้างสรรค์ ภูมิทัศน์และการออกแบบฟาร์ม การสำรวจพื้นที่และสภาพแวดล้อม ทิศทางแสงแดดและลม ระดับพื้นที่ สิ่งดั้งเดิม ความต้องการในการใช้งาน ประโยชน์และงบประมาณ

Ecosystem. Agro-resources. Resources relationship. Biodiversity. Analytical thinking in science art and creative. Landscape and farm design. Surveying in area and environment, sunlight and wind direction, contour, original building, requirements. Benefit and budget.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่
ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาเกษตรและทรัพยากร คณะทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรมเกษตร
วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 04102366 3(2-3-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการจัดการทรัพยากรเกษตร
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Biotechnology for Agricultural Resources Management

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้

- () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ
- (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาทรัพยากรเกษตรและจัดการการผลิต
(✓) วิชาเฉพาะบังคับ
() วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร สาขาวิชา

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 9 มกราคม พ.ศ. 2564
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

ปัจจุบันนี้เทคโนโลยีชีวภาพ ถือเป็นเทคโนโลยีที่สำคัญในการพัฒนาสินค้าเกษตรเพื่อป้อนตลาดโลก โดยสามารถนำความรู้ทางด้านเทคโนโลยีชีวภาพมาใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงพันธุ์สิ่งมีชีวิตให้มีคุณสมบัติตามต้องการ รวมทั้งการเปลี่ยนวัตถุดิบทางการเกษตรเพื่อเพิ่มผลิตภาพ เพื่อให้สามารถจัดการและนำความรู้เหล่านี้ไปประยุกต์ใช้ทางการเกษตรให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด จำเป็นต้องทำความเข้าใจความรู้พื้นฐานทางด้านจีโนม เทคนิคทางพันธุศาสตร์โมเลกุล และเทคโนโลยีชีวภาพสมัยใหม่ รวมทั้งเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องอย่างถูกต้องเหมาะสม

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

- 1) นิสิตสามารถอธิบายหลักการของเทคนิคทางพันธุศาสตร์โมเลกุล และเทคโนโลยีชีวภาพได้
2) นิสิตสามารถเลือกใช้เทคนิคทางพันธุศาสตร์โมเลกุลและเทคโนโลยีชีวภาพ ในการศึกษาและวิเคราะห์จีโนมของสิ่งมีชีวิตได้

3) นิสิตสามารถเลือกใช้เทคโนโลยีชีวภาพและเทคโนโลยี มาประยุกต์ใช้กับการทำการเกษตรได้

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

โครงสร้าง หน้าที่ และการวิเคราะห์จีโนม หลักการพื้นฐานเทคนิคทางพันธุศาสตร์โมเลกุล เทคโนโลยีชีวภาพสมัยใหม่ และการประยุกต์ใช้ทางการเกษตร

Structure, function and genome analysis. Principles of molecular genetic techniques. Modern biotechnology and agricultural applications.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่
ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาเกษตรและทรัพยากร คณะทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรมเกษตร

วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 04102367 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย โรงเรียนทางการเกษตร
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Agricultural Housing
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้
 - () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ
 - (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต
สาขาวิชาทรัพยากรเกษตรและจัดการการผลิต
 - () วิชาเฉพาะบังคับ
 - (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 - () หมวดวิชาเลือกเสรี
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร สาขาวิชา
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 9 มกราคม พ.ศ. 2564
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

ปัจจุบันการเกษตรในโรงเรียนเป็นที่นิยมของผู้ผลิตทางการเกษตรทั้งพืชและสัตว์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มผู้ผลิตทางการเกษตรเชิงพาณิชย์ ดังนั้น ผู้เรียนจำเป็นต้องมีความรู้เรื่องระบบโรงเรียนทางการเกษตรแบบครบวงจร ตั้งแต่การเลือกทำเลที่ตั้งของโรงเรียน ความรู้พื้นฐานสำหรับการจัดการโรงเรียน การเลือกรูปแบบโรงเรียนให้เหมาะสมกับกิจกรรมทางการเกษตร การเลือกระบบปลูกและระบบให้น้ำสำหรับพืชในโรงเรียน ระบบการให้ปุ๋ย ระบบการระบายอากาศและทำความเย็นในโรงเรียน ระบบโรงเรียนปลูกพืชแบบปิด ระบบโรงเรียนเลี้ยงสัตว์ ระบบการควบคุมโรงเรียน อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในโรงเรียน การซ่อมบำรุงรักษาโรงเรียนทางการเกษตร และ การคำนวณต้นทุนสำหรับการใช้งานโรงเรียนทางการเกษตร การควบคุมโรงเรียนด้วยระบบอัตโนมัติ

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

นิสิตสามารถเลือกใช้ประเภทโรงเรียนที่เหมาะสมสำหรับกิจกรรมทางการเกษตร

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

โรงเรือนและประเภทของโรงเรือน ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสร้างโรงเรือน การจัดการโรงเรือน การเลือกรูปแบบโรงเรือนให้เหมาะสมกับกิจกรรมทางการเกษตร ระบบควบคุม อุปกรณ์และเครื่องมือในโรงเรือน การซ่อมบำรุง และการคำนวณต้นทุนสำหรับการใช้งานโรงเรือนทางการเกษตร

Housing and types of housing. Factors related to housing building. Housing management. Suitable housing type selection for agricultural activities. Controlling system. Equipment and tools used in housing. Maintenance and cost analysis for using agricultural housing.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่
ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาเกษตรและทรัพยากร คณะทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรมเกษตร

วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 04102368 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การจัดการสารสนเทศในฟาร์มและระบบสนับสนุนการตัดสินใจ
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Farm Information Management and Decision Support System

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้

- () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ
- (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต
สาขาวิชาทรัพยากรเกษตรและจัดการการผลิต
() วิชาเฉพาะบังคับ
(✓) วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร สาขาวิชา

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 9 มกราคม พ.ศ. 2564
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

การนำข้อมูลสารสนเทศที่เกี่ยวข้องของการทำงานฟาร์ม องค์กร มาจัดทำเป็นฐานข้อมูลด้วยเทคโนโลยี เพื่อให้เกิดการคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์สารสนเทศ เพื่อการนำเสนอข้อมูลสารสนเทศ และเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจในการผลิต และการบริหารงานฟาร์ม ตลอดจนการวางแผนงานในฟาร์มและองค์กร

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

- 1) นิสิตสามารถสร้างข้อมูลสารสนเทศในงานฟาร์ม และองค์กร
- 2) นิสิตสามารถวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลจากระบบสารสนเทศด้วยเทคโนโลยี
- 3) นิสิตสามารถนำข้อมูลสารสนเทศมานำเสนอ และใช้สนับสนุนการตัดสินใจในงานฟาร์ม

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

ประเภทของข้อมูลและสารสนเทศเพื่องานฟาร์มและองค์กร ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีการสื่อสาร ระบบฐานข้อมูลฟาร์มและองค์กร ข้อมูลขนาดใหญ่และการใช้ประโยชน์ ระบบสนับสนุนการตัดสินใจเพื่อการจัดการฟาร์ม และวางแผนการผลิต

Types of data and information for farm and organization. Information technology system. Communication technology. Database system for farm and organization. Bigdata and utilization. Decision support system for farm and production planning.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่
ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาเกษตรและทรัพยากร คณะทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรมเกษตร

วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 04102371 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การบริหารการเงินธุรกิจเกษตร
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Financial Management of Agribusiness
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรี ดังนี้
 - () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ
 - (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาทรัพยากรเกษตรและจัดการการผลิต
 - (✓) วิชาเฉพาะบังคับ
 - () วิชาเฉพาะเลือก
 - () หมวดวิชาเลือกเสรี
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร สาขาวิชา
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 9 มกราคม พ.ศ. 2564
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

การบริหารการเงินมีความสำคัญเป็นอย่างมากในการทำธุรกิจ การมีความรู้ทางด้านการจัดการเกี่ยวกับสินทรัพย์ หนี้สิน การลงทุนของธุรกิจ รวมถึงการจัดการเกี่ยวกับข้อมูลด้านการเงิน ตลอดจนการใช้เครื่องมือทางการเงินสามารถช่วยเพิ่มการตัดสินใจในการทำธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการจัดหาเงินทุนให้เพียงพอกับความต้องการใช้เงินลงทุน เพื่อให้การดำเนินงานของธุรกิจบรรลุเป้าหมาย และเข้าใจในกระบวนการสินเชื่อ

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

- 1) นิสิตมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ในการบริหารการเงินธุรกิจเกษตร
- 2) นิสิตสามารถจัดทำงบการเงิน เพื่อการบริหารจัดการธุรกิจเกษตร
- 3) นิสิตสามารถวิเคราะห์ และวางแผนทางการเงินในธุรกิจเกษตรได้

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

พื้นฐานบัญชีและการบริหารการเงินในการจัดการธุรกิจเกษตร - ตลาดการเงิน สถาบันการเงินที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจการเกษตร การวิเคราะห์งบการเงินและการวิเคราะห์งบกระแสเงินสด อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงในธุรกิจเกษตร การบริหารสินทรัพย์หมุนเวียนและสินทรัพย์ถาวร การจัดหาเงินทุน โครงสร้างเงินทุนและต้นทุนเงินทุน การประเมินค่าโครงการลงทุน สินเชื่อและการจัดการสินเชื่อในหน่วยธุรกิจเกษตร

Fundamental accounting and financial management in agribusiness management. Financial markets. Financial institutions related to agribusiness. Financial statement and cash flow analysis. Rate of return and risk in agribusiness. Current and fixed asset management financing. Capital structure and capital cost. Investment project valuation. Credit and credit management in agribusiness unit.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

3) นิสิตสามารถอธิบายการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าเกษตร เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งของธุรกิจเกษตรชุมชนหรือก่อให้เกิดการพัฒนาอุตสาหกรรมชนบท

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

ความหมายและความสำคัญของธุรกิจเกษตรชุมชนและอุตสาหกรรมชนบทในการพัฒนาการเกษตรและชนบท ทฤษฎีเชิงสถาบัน การรวมกลุ่มของเกษตรกร การสร้างมูลค่าเพิ่มในสินค้าเกษตรและอุตสาหกรรมชนบท ระบบการบริหารจัดการสำหรับธุรกิจเกษตรชุมชน การสร้างเครือข่ายธุรกิจเกษตรชุมชน การวิเคราะห์และการประเมินผลธุรกิจเกษตรชุมชนและอุตสาหกรรมชนบท บทบาทของรัฐในการพัฒนาธุรกิจเกษตรชุมชนและอุตสาหกรรมชนบท มีการศึกษานอกสถานที่

Definition and importance of community-based agribusiness enterprise and rural industrialization in agricultural and rural development. Theory of institutional. Formation of farmer group. Value added creation in agricultural products and rural industrialization. Management system for community based agribusiness. Network creation for community-based agribusiness. Analysis and evaluation on community-based agribusiness and rural industrialization. Government roles on community-based agribusiness development and rural industrialization. Field trip required.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาเกษตรและทรัพยากร คณะทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรมเกษตร

วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 04102373 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การจัดการฟาร์มอย่างชาญฉลาด
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Smart Farm Management
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรี ดังนี้
 - () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ
 - (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาทรัพยากรเกษตรและจัดการการผลิต
 - () วิชาเฉพาะบังคับ
 - (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 - () หมวดวิชาเลือกเสรี
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร สาขาวิชา
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 9 มกราคม พ.ศ. 2564
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

จากปัญหาของการจัดการฟาร์มของเกษตรกร ส่วนมากเป็นฟาร์มขนาดเล็ก เป็นการผลิตตามความเคยชิน อาศัยราคาผลผลิตในปีการเพาะปลูกปัจจุบันเป็นสิ่งกำหนดการผลิตในปีถัดไป ขาดทักษะในการบริหารจัดการและขาดการวิเคราะห์ข้อมูลความพร้อมและศักยภาพของฟาร์ม มาใช้ประกอบการวางแผนและการจัดการฟาร์ม ภายใต้สภาวะทางเศรษฐกิจสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป รวมทั้ง การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของโลก เกษตรกรจำเป็นต้องปรับตัวและวางแผนด้านการผลิต โดยใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อประกอบการตัดสินใจในการผลิตที่มีความเหมาะสมกับฟาร์มตนเอง เพื่อให้เกิดความสามารถในแข่งขัน และสามารถเผชิญหน้ากับความเสี่ยงและความไม่แน่นอนในอนาคตได้

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

- 1) นิสิตสามารถตัดสินใจเลือกดำเนินธุรกิจฟาร์มในรูปแบบที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม

2) นิสิตมีทักษะในการบริหารจัดการ และการวิเคราะห์ศักยภาพของฟาร์ม การวางแผนและการจัดการฟาร์ม ภายใต้การเปลี่ยนแปลงสถานะทางเศรษฐกิจ สังคม สภาพภูมิอากาศของโลก และกระแสการเปลี่ยนแปลงของโลกาภิวัตน์

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

ฟาร์มและการตัดสินใจดำเนินฟาร์ม การจัดการฟาร์มอย่างชาญฉลาด ฟาร์มเชิงพาณิชย์ ฟาร์มเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ฟาร์มที่ใช้เทคโนโลยีสูง การทำฟาร์มทางเลือก การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม การทำแผนธุรกิจฟาร์ม การจัดการผลกระทบทางสังคม สิ่งแวดล้อม และสุขภาพ การจัดการสารสนเทศในฟาร์ม การประเมินผลสำเร็จฟาร์ม

Farm and farm decision making. Smart farm management. Commercial farms. Eco-friendly farms. High technology farms. Alternative farming. Environment analysis. Farm business planning. Social, environmental and health impact management. Farm information management. Farm successful evaluation.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่
ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาเกษตรและทรัพยากร คณะทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรมเกษตร

วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 04102374 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การบริหารความเสี่ยงทางการผลิตและองค์กร
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Risk Management for Production and Organization
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้
 - () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ
 - (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต
สาขาวิชาทรัพยากรเกษตรและจัดการการผลิต
 - () วิชาเฉพาะบังคับ
 - (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 - () หมวดวิชาเลือกเสรี
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร สาขาวิชา
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 9 มกราคม พ.ศ. 2564
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

ในปัจจุบันการดำเนินงานของหน่วยงานธุรกิจเกษตรให้ประสบผลสำเร็จ ภายใต้การตัดสินใจในด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของงบประมาณ ระยะเวลา และข้อจำกัดด้านเทคนิคการผลิต ความเสี่ยงสามารถเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา เนื่องจากความไม่แน่นอนและความจำกัดของทรัพยากร ผู้บริหารธุรกิจเกษตรต้องรู้จักวิธีการบริหารจัดการความเสี่ยงที่เกิดขึ้น เพื่อให้การดำเนินงานให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล และองค์กรธุรกิจเกษตรลดความเสียหายจากความเสี่ยงมากที่สุด

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

- 1) นิสิตสามารถระบุและวิเคราะห์ความเสี่ยงจากการผลิตและการบริหารจัดการองค์กรได้
- 2) นิสิตสามารถบริหารความเสี่ยงในการดำเนินธุรกิจเกษตรได้อย่างเป็นระบบ

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

ความหมายและประเภทของความเสี่ยง การระบุความเสี่ยง การบริหารความเสี่ยง การควบคุมการดำเนินงานภายในฟาร์ม แนวคิดในการบริหารความเสี่ยงตามมาตรฐานสากล กระบวนการบริหารความเสี่ยง การประเมินความเสี่ยง การวิเคราะห์ผลกระทบความเสี่ยงต่อผลการดำเนินงานด้านต่าง ๆ การจัดลำดับความเสี่ยงเพื่อการบริหารจัดการ เครื่องมือการบริหารความเสี่ยง แผนปฏิบัติการจัดการความเสี่ยง

Definition and type of risk. Risk identification. Risk management. Farm operation control. International standards of risk management concept. Risk management process. Risk assessment. Analysis of the risk impact to various operations. Risk management tools. Risk treatment plan.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่
ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาเกษตรและทรัพยากร คณะทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรมเกษตร

วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 04102399 2
ชื่อวิชาภาษาไทย การฝึกงานทางทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต I
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Practicum in Agricultural Resources and Production Management I
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้

() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ

(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาทรัพยากรเกษตรและจัดการการผลิต

(✓) วิชาเฉพาะบังคับ

() วิชาเฉพาะเลือก

() หมวดวิชาเลือกเสรี

() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร สาขาวิชา

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 9 มกราคม พ.ศ. 2564
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

เพื่อให้บัณฑิตได้เรียนรู้และฝึกปฏิบัติการด้านทรัพยากรเกษตรขั้นพื้นฐานและการทำธุรกิจทางการเกษตร ซึ่งบัณฑิตที่ต้องเข้ารับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คือ บัณฑิตชั้นปีที่ 2 ในหลักสูตรทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต โดยจะดำเนินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพในระหว่างภาคการศึกษาที่ 2 เพื่อให้บัณฑิต มีประสบการณ์ และเกิดทักษะในการปฏิบัติงานจริงเฉพาะด้านตามความต้องการของสาขาวิชาเอก และเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด ในการประกอบอาชีพในอนาคต จึงได้มีการจัดทำโครงการฝึกงานเฉพาะด้านทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต I สำหรับบัณฑิตหลักสูตรวิชาทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับบัณฑิต

1) บัณฑิตสามารถคำนวณต้นทุนผลตอบแทนการผลิตและวางแผนการผลิต โดยใช้กระบวนการจัดการทรัพยากรขั้นพื้นฐานได้

2) นิสิตสามารถวางแผนการผลิตทางการเกษตร โดยใช้หลักการทางธุรกิจได้ และสามารถนำประสบการณ์มาประยุกต์ใช้ในรายวิชาการฝึกงานทางทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต II

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

การฝึกงานเฉพาะด้านทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต

Specific Practicum in Agricultural Resources and Production Management I

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาเกษตรและทรัพยากร คณะทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรมเกษตร

วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 04102499 3
- ชื่อวิชาภาษาไทย การฝึกงานทางทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต II
- ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Practicum in Agricultural Resources and Production Management II
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้
- () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ
- (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต
- สาขาวิชาทรัพยากรเกษตรและจัดการการผลิต
- () วิชาเฉพาะบังคับ
- (✓) วิชาเฉพาะเลือก
- () หมวดวิชาเลือกเสรี
- () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร สาขาวิชา
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 04102393 การฝึกงานทางทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต I
(Practicum in Agricultural Resources and Production Management I)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 9 มกราคม พ.ศ. 2564
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

เพื่อให้บัณฑิตได้เรียนรู้และฝึกปฏิบัติการด้านทรัพยากรเกษตรขั้นสูงและการทำธุรกิจทางการเกษตรในหน่วยงานหรือสถานประกอบการจริง เสริมสร้างประสบการณ์และเกิดทักษะในการปฏิบัติงานจริงเฉพาะด้านตามความต้องการของสาขาวิชาเอก และยังคงอาศัยการทำงานร่วมกับผู้อื่นเพื่อให้บรรลุผลสำเร็จของงานตามหน้าที่ที่รับผิดชอบ และบรรลุเป้าหมายของงานได้รับมอบหมาย และเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดในการประกอบอาชีพ ดังนั้นการฝึกประสบการณ์วิชาชีพจึงเป็นสิ่งจำเป็นแก่นิสิตเพื่อฝึกทักษะการปฏิบัติงานในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาเอกที่สามารถประกอบอาชีพได้ในอนาคต และพัฒนาทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

- 1) นิสิตได้รับความรู้/ความเข้าใจในกระบวนการจัดการทรัพยากรขั้นสูงในการผลิตทางการเกษตร จากหน่วยงานหรือสถานประกอบการจริง
- 2) นิสิตมีทักษะการทำงานทางการผลิต และวางแผน/แก้ไขปัญหาทางทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิตร่วมกับผู้อื่นได้

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

การฝึกงานเฉพาะด้านทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต II

Specific Practicum in Agricultural Resources and Production Management II

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาเกษตรและทรัพยากร คณะทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรมเกษตร

วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)

- | | | |
|--------------------|---|----------|
| 1. รหัสวิชา | 04102332 | 3(3-0-6) |
| ชื่อวิชาภาษาไทย | การจัดการเกษตรอินทรีย์เชิงพาณิชย์ | |
| ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ | Commercial Organic Agriculture Management | |

2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้

 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ..... หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต

สาขาวิชาทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต

 วิชาเฉพาะบังคับ วิชาเฉพาะเลือก หมวดวิชาเลือกเสรี วิชาบริการสำหรับหลักสูตร สาขาวิชา

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 9 มกราคม พ.ศ. 2564
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

ปัจจุบันเกษตรอินทรีย์ทั่วโลกมีอัตราการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วและผลผลิตเป็นที่ต้องการของผู้บริโภคทั้งในและนอกประเทศมากขึ้นตามลำดับ รัฐบาลไทยได้กำหนดนโยบายส่งเสริมเกษตรอินทรีย์เพื่อสร้างรายได้ ฟื้นฟูความเข้มแข็งของเกษตรกรและเพิ่มขีดความสามารถของภาคเกษตรในตลาดโลก จากหลักการที่ชัดเจนและข้อกำหนดที่เป็นมาตรฐานสากลของการทำเกษตรอินทรีย์ การพัฒนาระบบเกษตรอินทรีย์ของประเทศไทยให้ประสบความสำเร็จและสามารถแข่งขันในตลาดได้อย่างแท้จริง จำเป็นต้องอาศัยองค์ความรู้หลากหลายในเชิงสหวิทยาการทั้งที่เป็นองค์ความรู้พื้นฐาน และองค์ความรู้ใหม่ ซึ่งจำเป็นต้องเสริมสร้างทักษะให้กับบุคลากรที่เกี่ยวข้องด้านการจัดการธุรกิจเกษตรอินทรีย์อย่างมีประสิทธิภาพภายใต้การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของยุคโลกาภิวัตน์ด้วยอุดมการณ์ที่เน้นการพึ่งตนเอง รับผิดชอบต่อสังคม และอนุรักษ์สภาพแวดล้อมธรรมชาติ

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผู้เรียนสามารถอธิบายหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ระดับชาติและนานาชาติ รวมถึงคุณธรรมและจริยธรรมที่สำคัญของการผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์เชิงพาณิชย์

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
04102331 การจัดการเกษตรอินทรีย์ 3(3-0-6) Organic Farming Management วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการและมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ การจัดการกระบวนการผลิตเกษตรอินทรีย์ การจัดการระบบนิเวศเกษตรอินทรีย์แบบยั่งยืน คุณภาพชีวิตและคุณธรรมของเกษตรกร เทคนิคการจัดการระบบเกษตรอินทรีย์ การจัดการเกษตรอินทรีย์สำหรับส่งออก การจัดการกลุ่มระบบควบคุมภายใน การจัดการธุรกิจเพื่อเกษตรอินทรีย์ Principles and standards of organic farming, management of organic farming processes, sustainable organic ecosystem management, quality of life and morale of farmers, organic farming management techniques, organic farming management for export, management of internal control system, business management for organic farming.	04102332 การจัดการเกษตรอินทรีย์เชิงพาณิชย์ 3(3-0-6) Commercial Organic Agriculture Management วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการและมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ การจัดการการผลิตพืชอินทรีย์ การจัดการปศุสัตว์อินทรีย์ การจัดการประมงอินทรีย์ การจัดการระบบนิเวศเกษตรอินทรีย์แบบยั่งยืน คุณภาพชีวิตและคุณธรรมของเกษตรกร การจัดการกลุ่มระบบควบคุมภายใน การตลาดเกษตรอินทรีย์ สินค้าเกษตรอินทรีย์เชิงพาณิชย์ Principles and standards of organic farming. Organic plant production management. Organic livestock management. Organic fishery management. Sustainable organic eco-system management. Quality of life and morale of farmers. Management of internal control system. Organic agriculture marketing. Commercial organic products.	- เปลี่ยนรหัสวิชา - เปลี่ยนชื่อวิชา - ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาเกษตรและทรัพยากร คณะทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรมเกษตร

วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 04102352 3(3-0-6)
 ชื่อวิชาภาษาไทย การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการจัดการ
 ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Aquaculture and Management

2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้

- () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
 สาขาวิชาทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต
 () วิชาเฉพาะบังคับ
 (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร สาขาวิชา

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 04102251 เทคโนโลยีการผลิตสัตว์ (Animal Production Technology)
 4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
 5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 9 มกราคม พ.ศ. 2564
 6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

งานด้านประมง เป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำซึ่งมีหลากหลาย ที่สามารถสร้างรายได้และเป็นธุรกิจที่ยั่งยืนได้ ซึ่งการทำธุรกิจด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำนั้น มีความจำเป็นต้องทราบถึงกระบวนการเพาะและผลิตสัตว์น้ำ การจัดการฟาร์ม การควบคุมคุณภาพน้ำ และแนวทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสำหรับประเทศไทย

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

- 1) ผู้เรียนสามารถอธิบายกระบวนการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และแนวทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสำหรับประเทศไทยได้
 2) ผู้เรียนสามารถจัดการฟาร์มประมงและแก้ปัญหาได้

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
04102352 การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการจัดการ Aquaculture and Management วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 04804251, 04804252 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ความสำคัญและสถานภาพการผลิตสัตว์น้ำ ประเภทของ สัตว์น้ำ การเลือกที่ตั้งและการออกแบบฟาร์ม มาตรฐานฟาร์ม การจัดการฟาร์มสัตว์น้ำ การสุขาภิบาล อาหารสำหรับสัตว์น้ำ และระบบการจัดจำหน่าย Importance and production status of aquaculture, types of aquatic animals, site selection and farm design, farm standard, aquatic farm management, sanitation, feed for aquatic animals and distribution system.	04102352 การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการจัดการ Aquaculture and Management วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 04102251 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง	- เพิ่มชั่วโมง บรรยายและลด ชั่วโมงปฏิบัติการ - เปลี่ยนแปลง รายวิชาที่ต้อง เรียนมาก่อน

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาเกษตรและทรัพยากร คณะทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรมเกษตร

วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 04102363 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การคิดเชิงสร้างสรรค์นวัตกรรมทางการเกษตร
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Creative Thinking Agriculture Innovations
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้
- () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
- (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต
สาขาวิชาทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต
- () วิชาเฉพาะบังคับ
- (✓) วิชาเฉพาะเลือก
- () หมวดวิชาเลือกเสรี
- () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร สาขาวิชา
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 9 มกราคม พ.ศ. 2564
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

ประเทศไทยเป็นฐานการผลิตผลิตผลทางการเกษตรที่สำคัญของโลก แต่ด้วยการเกษตรกรรมแบบดั้งเดิมที่ให้ผลผลิตต่ำ ทำให้เกษตรกรของไทยยังคงมีสภาพความเป็นอยู่ที่ยากจน นวัตกรรมเกษตรจึงเป็นศาสตร์ที่จะเข้ามาแก้ไขปัญหาดังกล่าวด้วยเทคโนโลยีการเกษตรที่ทันสมัย เกษตรกรรมแบบแม่นยำสูงหรือฟาร์มอัจฉริยะ รวมไปถึงการจัดการผลิตผลเกษตรแบบครบวงจร นวัตกรรมเกษตรจะเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยแก้ปัญหาของเกษตรกรไทยให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น และจะส่งเสริมให้ประเทศไทยยังคงเป็นฐานการผลิตสำคัญของผลิตผลเกษตรของโลกต่อไป

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

นิสิตสามารถคิด ประดิษฐ์เครื่องมือที่ช่วยแก้ปัญหาทางการเกษตรได้

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
<p>04102363 นวัตกรรมทางการเกษตร 3(3-0-6)</p> <p>Agricultural Innovations Products</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี</p> <p>คำอธิบายรายวิชา (Course Description)</p> <p>คำจำกัดความของนวัตกรรมและเทคโนโลยี นวัตกรรมการผลิตทางการเกษตรและระบบฟาร์มสมัยใหม่ นวัตกรรมเทคโนโลยีชีวภาพที่เกี่ยวข้องทางการเกษตร โอกาสและการสร้างนวัตกรรมทางการเกษตร และการจัดการนวัตกรรมทางการเกษตร</p> <p>Innovation and technology definition, innovation of agriculture production and modern farm system, agricultural biotechnology innovation, opportunity and creating of agricultural innovation, and agricultural innovation management.</p>	<p>04102363 การคิดเชิงสร้างสรรค์นวัตกรรมทางการเกษตร 3(3-0-6)</p> <p>Creative Thinking Agricultural Innovations</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี</p> <p>คำอธิบายรายวิชา (Course Description)</p> <p>ทฤษฎีความคิด การคิดเชิงสร้างสรรค์ หลักการของนวัตกรรม เทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการผลิตพืช ผลิตภัณฑ์และเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เทคโนโลยีชีวภาพทางการเกษตร การสร้างและการจัดการนวัตกรรมทางการเกษตร</p> <p>Theories of thinking. Creative thinking. Principles of innovation. Technology and innovation in plant production. Animal production and aquaculture. Agricultural biotechnology. Creating and management of agricultural innovation.</p>	<p>- เปลี่ยนชื่อวิชา</p> <p>- ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา</p>

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาเกษตรและทรัพยากร คณะทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรมเกษตร

วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 04102463 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย มาตรฐานสินค้าเกษตร
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Standards of Agriculture Products
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้
 - () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 - (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต
สาขาวิชาทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต
 - () วิชาเฉพาะบังคับ
 - (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 - () หมวดวิชาเลือกเสรี
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร สาขาวิชา
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 9 มกราคม พ.ศ. 2564
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

ปัจจุบันตลาดสินค้าเกษตรส่งของประเทศไทย มีอัตราการแข่งขันที่สูง หากขาดความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรฐานสินค้าเกษตรที่ถูกต้องและเป็นปัจจุบัน อาจทำให้เกิดความเสียหาย และเป็นข้อกีดกันทางการค้า ส่งผลกระทบต่อภาพรวมทางเศรษฐกิจของประเทศไทย จึงมีความจำเป็นในการปรับปรุงรายวิชา เพื่อให้ตระหนักถึงความสำคัญของมาตรฐานผลิตผลทางการเกษตรตลอดห่วงโซ่อุปทานการผลิตครอบคลุมทั้งด้านพืช สัตว์ และประมง เพื่อยกระดับคุณภาพสินค้าเกษตรและอาหารของประเทศอย่างยั่งยืน

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

นิสิตมีความรู้ในหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐาน กฎระเบียบ ข้อกำหนดทั่วไปของสินค้าเกษตรตลอดห่วงโซ่อุปทานการผลิตครอบคลุมทั้งด้านพืช สัตว์ และประมง และทราบถึงขั้นตอนและวิธีการยื่นขอรับรองมาตรฐานได้อย่างถูกต้อง

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
<p>04102463 มาตรฐานสินค้าเกษตรส่งออก 3(3-0-6) Exportation Standards of Agriculture Products</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี</p> <p>คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การจัดตั้งมาตรฐานและความปลอดภัยสินค้าเกษตร มาตรฐานสินค้าเกษตร สำหรับกลุ่มประเทศเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (ASEAN) โคเด็กซ์ โกลบอลแก๊ป กฎระเบียบขั้นตอนการส่งออกสินค้าเกษตร</p> <p>Standard and safety establishment of agricultural commodity, standard of agricultural commodity for ASEAN, CODEX, GLOBAL GAP, regulation procedure of agricultural exportation.</p>	<p>04102463 มาตรฐานสินค้าเกษตร 3(3-0-6) Standards of Agriculture Products</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี</p> <p>คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการของมาตรฐานสินค้าเกษตร กฎระเบียบ และข้อกำหนดทั่วไปด้านพืช สัตว์ และประมง ขั้นตอนการยื่นขอรับรองมาตรฐาน กฎระเบียบและขั้นตอนการส่งออกสินค้าเกษตร</p> <p>Principles of agricultural standard products. General rules and specifications standard of plant, animal and fishery. Process of requesting standard permission. Regulations and procedures of agricultural exportation.</p>	<p>- เปลี่ยนชื่อวิชา</p> <p>- ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา</p>

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

รหัสวิชา

04102111

3(3-0-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย

เศรษฐศาสตร์เกษตรและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. ความสำคัญของเศรษฐศาสตร์เกษตร	3
2. พฤติกรรมการบริโภคและอุปสงค์สินค้าเกษตร	3
3. เศรษฐศาสตร์การผลิตทางการเกษตร	3
4. ตลาดและราคาสินค้าเกษตร	3
5. การตลาดและการเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตร	3
6. ธุรกิจการเกษตร	3
7. ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตสินค้าเกษตร	3
8. ทรัพยากรธรรมชาติเพื่อการผลิตทางการเกษตร	3
9. เศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ	3
10. ความสัมพันธ์ระหว่างทรัพยากรธรรมชาติและระบบเศรษฐกิจ	3
11. เป้าหมายทางเศรษฐศาสตร์ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ	3
12. เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์เพื่อการจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน	6
13. แนวทางการจัดการทรัพยากรธรรมชาติจากปัญหาความล้มเหลวของ กลไกตลาด	6
รวม	<u>45</u>

รหัสวิชา
ชื่อวิชาภาษาไทย

04102251
เทคโนโลยีการผลิตสัตว์

3(2-3-6)

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. สถานการณ์การผลิตสัตว์ที่สำคัญ	2
2. การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในประเทศไทย	2
3. หลักการผลิตสัตว์น้ำ และการจัดการฟาร์ม	4
4. สัตว์ปีกเศรษฐกิจ	2
5. หลักการจัดการฟาร์มสัตว์ปีก และการจัดการโรงฟักไข่	4
6. หลักการผลิตสุกร การจัดการฟาร์ม และสุขาภิบาล	2
7. การจัดการฟาร์มโคนม	4
8. หลักการผลิตโค กระบือ	2
9. หลักการผลิตแพะแกะ	2
10. หลักการปรับปรุงพันธุ์สัตว์	2
11. อาหารและการให้อาหารสัตว์	2
12. มาตรฐานฟาร์มสัตว์ และสัตว์น้ำ	2
รวม	<u>30</u>

	จำนวนชั่วโมงปฏิบัติการ
1. กระบวนการการผลิตสัตว์	3
2. การเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ	3
3. การผลิตสัตว์น้ำ และการดูแลฟาร์ม	3
4. โภชศาสตร์และการผลิตอาหารสัตว์น้ำ	3
5. การผลิตสัตว์ปีก และสุขาภิบาลฟาร์ม	6
6. การฟักไข่ และโรงฟักไข่	3
7. การจัดการฟาร์มสุกร	3
8. การจัดการฟาร์มโคนม โคนเนื้อ กระบือ	6
9. การจัดการฟาร์มแพะ หรือแกะ	3
10. การปรับปรุงพันธุ์สัตว์	3
11. การผลิตอาหารสัตว์	3
12. การประเมินมาตรฐานฟาร์ม	3
รวม	<u>45</u>

รหัสวิชา

04102271

3(3-0-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย

การจัดการฟาร์มเบื้องต้น

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. ธุรกิจฟาร์มและหลักการจัดการ	3
2. องค์ความรู้ทางด้านเศรษฐศาสตร์เพื่อการจัดการฟาร์ม	3
3. แผนธุรกิจ	3
4. การจัดการเชิงกลยุทธ์ : การวางแผน	3
5. การจัดการเชิงกลยุทธ์ : การวิเคราะห์ปัจจัยภายในและภายนอก	3
6. การสร้างกลยุทธ์ การดำเนินงานตามกลยุทธ์ และการควบคุม	3
7. การจัดการการตลาดผลิตภัณฑ์	3
8. งบการเงินและการวิเคราะห์งบการเงิน	3
9. การจัดการการปฏิบัติงานในฟาร์ม การจัดการ และการควบคุมคุณภาพ	3
10. การวิเคราะห์และตัดสินใจในการลงทุนฟาร์ม	3
11. การจัดการปัจจัยการผลิตภายในฟาร์ม	3
12. การวิเคราะห์ความเสี่ยง	3
13. การบริหารทรัพยากรมนุษย์ในฟาร์ม	3
14. วงจรธุรกิจฟาร์มและการขยายกิจการฟาร์ม	3
15. การตัดสินใจในการจัดการฟาร์มภายใต้ความเสี่ยงและความไม่แน่นอน	3
รวม	<u>45</u>

รหัสวิชา
ชื่อวิชาภาษาไทย

04102272
การตลาดธุรกิจการเกษตรและอาหาร

3(3-0-6)

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. ความสำคัญของธุรกิจการเกษตรและอาหาร	3
2. ธุรกิจการเกษตรและอาหาร และระบบย่อย	6
3. โครงสร้างตลาดและการวิเคราะห์ตลาด ในมุมมองทางเศรษฐศาสตร์	6
4. แนวคิดการตลาดในมุมมองการจัดการ	6
5. การจัดการการตลาดสมัยใหม่ สำหรับธุรกิจการเกษตรและอาหาร	6
6. การทำการตลาดออนไลน์	3
7. แผนธุรกิจ และเครื่องมือในการทำแผนธุรกิจ	6
8. การทำแผนธุรกิจการเกษตรและอาหาร	6
9. นโยบายการค้าธุรกิจการเกษตรและอาหาร	3
รวม	<u>45</u>

รหัสวิชา
ชื่อวิชาภาษาไทย

04102333
นิเวศฟาร์มและการออกแบบ

3(3-0-6)

เค้าโครงรายวิชา (Couse Outline)

	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. ระบบนิเวศเบื้องต้น	3
2. โครงสร้างและหน้าที่	3
3. ความสัมพันธ์ของทรัพยากร	3
4. ทรัพยากรเกษตร และประเภทของระบบเกษตร	3
5. ความหลากหลายทางชีวภาพและการใช้ประโยชน์	3
6. การคิดวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์ ศิลปะและความคิดสร้างสรรค์	6
7. หลักการออกแบบและการเขียนแบบ	6
8. ภูมิทัศน์เบื้องต้น	6
9. การสำรวจสภาพแวดล้อมฟาร์ม ความต้องการ และการใช้ประโยชน์	6
10. การออกแบบฟาร์ม	6
รวม	<u>45</u>

รหัสวิชา
ชื่อวิชาภาษาไทย

04102366

3(2-3-6)

เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการจัดการทรัพยากรเกษตร

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. จีโนม โครงสร้าง หน้าที่ และการเรียงตัวของจีโนม	4
2. การวิเคราะห์จีโนม	2
3. ความรู้พื้นฐานและหลักการของเทคโนโลยีดีเอ็นเอ	4
4. เทคนิคพื้นฐานทางเทคโนโลยีชีวภาพ	6
5. การปรับปรุงพันธุ์สิ่งมีชีวิตด้วยเทคนิคทางพันธุศาสตร์โมเลกุล	6
6. เทคโนโลยีชีวภาพสมัยใหม่เพื่อการเกษตร	
5.1 เทคนิคพันธุวิศวกรรม	2
5.2 สิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมและการใช้ประโยชน์	2
5.3 ความปลอดภัยทางชีวภาพ	2
5.4 แนวทางปฏิบัติกับผลิตภัณฑ์ทางเทคโนโลยีชีวภาพ	2
รวม	<u>30</u>

	จำนวนชั่วโมงปฏิบัติการ
1. เครื่องมือและการเตรียมสารละลายสำหรับใช้ในงานเทคโนโลยีดีเอ็นเอ	3
2. การวิเคราะห์จีโนม	3
3. การสกัดดีเอ็นเอและการตรวจสอบ	6
4. การสืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีชีวสารสนเทศ	3
5. เทคนิคการเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรม	6
6. การขยายพันธุ์และปรับปรุงพันธุ์พืช	6
7. การประยุกต์ใช้เทคนิคทางพันธุศาสตร์โมเลกุลในการขยายพันธุ์พืช	6
8. เทคนิคพันธุวิศวกรรม	
6.1 การย่อยและเชื่อมดีเอ็นเอเป้าหมายและดีเอ็นเอพาหะโดยใช้เอ็นไซม์	3
6.2 การนำดีเอ็นเอสายผสมเข้าสู่เซลล์เจ้าบ้าน	3
6.3 การคัดเลือกโคลนที่มีดีเอ็นเอเป้าหมาย	3
6.4 การวิเคราะห์ลำดับนิวคลีโอไทด์	3
รวม	<u>45</u>

รหัสวิชา

04102367

3(3-0-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย

โรงเรียนทางการเกษตร

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. ความสำคัญของการใช้โรงเรียนทางการเกษตร	3
2. การเลือกทำเลที่ตั้งของโรงเรียน	3
3. ความรู้พื้นฐานสำหรับการจัดการโรงเรียน	6
- ความรู้พื้นฐานคณิตศาสตร์วิศวกรรม	
- ความรู้ด้านวิศวกรรมพื้นฐาน	
4. การเลือกรูปแบบโรงเรียนให้เหมาะสมกับการพืช	3
5. การเลือกระบบปลูก ระบบการให้น้ำและปุ๋ยสำหรับพืชในโรงเรียน	3
6. ระบบการระบายอากาศและทำความเย็นในโรงเรียน	6
7. ระบบโรงเรียนแบบปิดและโรงงานปลูกพืช	6
8. ระบบการควบคุมอุปกรณ์และเครื่องมือในโรงเรียน	3
9. โรงเรียนสำหรับเลี้ยงสัตว์	6
10. การซ่อมและบำรุงรักษาโรงเรียนทางการเกษตร	3
11. การคำนวณต้นทุนสำหรับการใช้งานโรงเรียนทางการเกษตร	3
รวม	<u>45</u>

รหัสวิชา

04102368

3(3-0-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย

การจัดการสารสนเทศในฟาร์มและระบบสนับสนุนการตัดสินใจ

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. ข้อมูล และสารสนเทศ	3
2. ระบบสารสนเทศเพื่องานฟาร์ม และองค์การ	3
3. การพัฒนาระบบสารสนเทศ	6
4. เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร	6
5. ระบบฐานข้อมูลเพื่องานฟาร์มและองค์การ	6
6. ข้อมูลขนาดใหญ่และการใช้ประโยชน์	3
7. สารสนเทศเพื่อการสนับสนุนการตัดสินใจ	6
8. ระบบสารสนเทศเพื่อการสนับสนุนการตัดสินใจ	6
9. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และอินเทอร์เน็ตเพื่อกิจการฟาร์ม และการผลิต	6
รวม	<u>45</u>

รหัสวิชา
ชื่อวิชาภาษาไทย

04102371
การบริหารการเงินธุรกิจการเกษตร

3(3-0-6)

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับบัญชีและต้นทุน	3
2. ภาพรวมการจัดการการเงินธุรกิจการเกษตร	3
3. ตลาดการเงิน สถาบันการเงินที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจการเกษตร	3
4. งบการเงินและการวิเคราะห์งบการเงินในธุรกิจการเกษตร	6
5. แนวคิดมูลค่าเงินตามเวลา	3
6. แนวคิดเกี่ยวกับความเสี่ยงและอัตราผลตอบแทนการลงทุน	3
7. การวางแผนทางการเงินในธุรกิจการเกษตร	3
8. การบริหารสินทรัพย์	6
9. การจัดหาเงินทุนในธุรกิจการเกษตร	6
10. โครงสร้างเงินทุนและต้นทุนเงินทุนในธุรกิจการเกษตร	3
11. การประเมินค่าโครงการลงทุน	3
12. การจัดการสินเชื่อสำหรับธุรกิจการเกษตร	3
รวม	<u>45</u>

รหัสวิชา
ชื่อวิชาภาษาไทย

04102372

3(3-0-6)

การพัฒนาธุรกิจเกษตรชุมชนและอุตสาหกรรมชนบท

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. แนวคิดและทฤษฎีในการพัฒนาการเกษตร	6
2. ธุรกิจเกษตรชุมชนและอุตสาหกรรมชนบท	3
3. ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์เชิงสถาบันการรวมกลุ่มของเกษตรกร	3
4. การสร้างมูลค่าเพิ่มในสินค้าเกษตรและอุตสาหกรรมชนบท	6
5. ระบบการบริหารจัดการสำหรับธุรกิจเกษตรชุมชน	3
6. การวิเคราะห์ศักยภาพทางธุรกิจเกษตรชุมชน	3
7. การสร้างเครือข่ายธุรกิจเกษตรชุมชน	3
8. การวิเคราะห์และการประเมินผลธุรกิจเกษตรชุมชน	6
9. การวิเคราะห์และการประเมินผลอุตสาหกรรมชนบท	3
10. บทบาทของรัฐในการพัฒนาธุรกิจเกษตรชุมชนและอุตสาหกรรมชนบท	3
11. การศึกษาดูงานนอกสถานที่	6
รวม	<u>45</u>

รหัสวิชา
ชื่อวิชาภาษาไทย

04102373
การจัดการฟาร์มอย่างชาญฉลาด

3(3-0-6)

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. ความหมาย ความสำคัญ และประเภทของฟาร์ม	3
2. หลักเศรษฐศาสตร์ที่ใช้ในการตัดสินใจดำเนินฟาร์ม (Output-Output, Input-Output and Input-Input)	6
3. แนวคิดการจัดการฟาร์มอย่างชาญฉลาด : ฟาร์มเชิงพาณิชย์ (ฟาร์มเดี่ยว และฟาร์มเกษตรผสมผสาน)	3
4. แนวคิดการจัดการฟาร์มอย่างชาญฉลาด : ฟาร์มเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (เกษตรธรรมชาติ เกษตรอินทรีย์ วนเกษตร และเกษตรทฤษฎีใหม่)	3
5. แนวคิดการจัดการฟาร์มอย่างชาญฉลาด : ฟาร์มที่ใช้เทคโนโลยีสูง (เกษตรแปลงใหญ่ และเกษตรแม่นยำสูง)	3
6. แนวคิดการจัดการฟาร์มอย่างชาญฉลาด : การทำฟาร์มทางเลือก (เกษตรแนวตั้ง ฟาร์มนันทนาการ ใช้น้ำน้อย ผักลอยฟ้า ไฮโดรโปนิกส์ แปลงใหญ่ Condo Farm, Roof Garden, Green House และพีชกลับหัว)	3
7. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม และการกำหนดแผนธุรกิจฟาร์ม	6
8. การวิเคราะห์ผลกระทบทางสังคม สิ่งแวดล้อม และสุขภาพ	3
9. การจัดการผลกระทบทางสังคม สิ่งแวดล้อม และสุขภาพ	3
10. การจัดการสารสนเทศฟาร์ม การจัดทำและการใช้ประโยชน์	6
11. การประเมินผลสำเร็จฟาร์ม และการจัดการภายใต้ความเสี่ยง (ด้านการผลิต การตลาด และการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ)	6
รวม	<u>45</u>

รหัสวิชา
ชื่อวิชาภาษาไทย

04102374

3(3-0-6)

การบริหารความเสี่ยงทางการผลิตและองค์การ

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. ความหมายและประเภทของความเสี่ยง	3
2. การระบุและค้นหาความเสี่ยง	3
3. ความสำคัญของการบริหารความเสี่ยงและความจำเป็นของการใช้การบริหารความเสี่ยงในการบริหารผลดำเนินงานของกิจการ	3
4. ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารความเสี่ยงกับการควบคุมการดำเนินงานกิจการภายในฟาร์ม	3
5. แนวคิดในการบริหารความเสี่ยงตามมาตรฐานสากล (New Enterprise Risk Management)	6
6. กระบวนการการบริหารความเสี่ยง (Principles, Framework and Process)	3
7. การประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment)	6
8. การวิเคราะห์ผลกระทบความเสี่ยงต่อผลการดำเนินงานด้านต่าง ๆ	6
9. การจัดลำดับความเสี่ยงเพื่อการบริหารจัดการ (Risk Prioritization)	3
10. แนวทางการบริหารความเสี่ยง และเครื่องมือใช้ในการบริหารความเสี่ยง	6
11. การจัดทำแผนปฏิบัติการจัดการความเสี่ยง (Risk Treatment Plan)	3
รวม	<u>45</u>

รหัสวิชา

04102399

2

ชื่อวิชาภาษาไทย

การฝึกงานทางทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต I

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

การฝึกประสบการณ์ภาคปฏิบัติการ ทุกสัปดาห์ ละ 10 ชั่วโมง รวมเป็น 150 ชั่วโมง

รหัสวิชา

04102499

3

ชื่อวิชาภาษาไทย

การฝึกงานทางทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต II

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

การฝึกประสบการณ์วิชาชีพกับหน่วยงาน/สถานประกอบการ รวมเป็น 450 ชั่วโมงทำการ

รหัสวิชา

04102332

3(3-0-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย

การจัดการเกษตรอินทรีย์เชิงพาณิชย์

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. หลักการและมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ระดับชาติและสากล	6
2. การจัดการกระบวนการผลิตพืชเกษตรอินทรีย์เชิงพาณิชย์	6
3. การจัดการกระบวนการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร	3
4. การจัดการปศุสัตว์อินทรีย์เชิงอุตสาหกรรมเชิงพาณิชย์	6
5. การจัดการกระบวนการแปรรูปสัตว์	3
6. การจัดการประมงอินทรีย์เชิงอุตสาหกรรมเชิงพาณิชย์	6
7. การจัดการกระบวนการแปรรูปสัตว์น้ำ	3
8. การจัดทำบันทึกข้อมูลและการตรวจสอบย้อนกลับ	3
9. การจัดการกลุ่มการผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์เชิงพาณิชย์	6
10. การตลาดธุรกิจเกษตรอินทรีย์เชิงพาณิชย์	3
รวม	<u>45</u>

รหัสวิชา
ชื่อวิชาภาษาไทย

04102363
การคิดเชิงสร้างสรรค์นวัตกรรมทางการเกษตร

3(3-0-6)

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. บทนำ ทฤษฎีความคิด นวัตกรรม เทคโนโลยีทางการเกษตร	6
2. หลักการคิดเชิงสร้างสรรค์	3
3. เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการเกษตรด้านการผลิตพืช	6
4. เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการเกษตรด้านการผลิตสัตว์	6
5. เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการเกษตรด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	6
6. เกษตรแม่นยำสูง	3
7. เทคโนโลยีชีวภาพทางการเกษตร	3
8. เทคโนโลยี และนวัตกรรมในอนาคต	3
9. การสร้างนวัตกรรม เพื่อการเกษตร	6
10. การจัดการเทคโนโลยี และนวัตกรรม	3
รวม	<u>45</u>

รหัสวิชา
ชื่อวิชาภาษาไทย

04102463
มาตรฐานสินค้าเกษตร

3(3-0-6)

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. บทนำ ความสำคัญ ความหมาย และหลักการของมาตรฐานสินค้าเกษตร	6
2. มาตรฐาน กฎระเบียบ และข้อกำหนดทั่วไปสินค้าเกษตรด้านพืชเศรษฐกิจ	4
3. ขั้นตอนการยื่นขอรับรองมาตรฐานสินค้าเกษตรด้านพืชเศรษฐกิจ	3
4. กฎระเบียบขั้นตอนการส่งออกพืชเศรษฐกิจ	3
5. การประเมินตามข้อกำหนดตามมาตรฐานพืช	3
6. มาตรฐาน กฎระเบียบ และข้อกำหนดทั่วไปสินค้าเกษตรด้านสัตว์น้ำเศรษฐกิจ	4
7. ขั้นตอนการยื่นขอรับรองมาตรฐานสินค้าเกษตรด้านสัตว์น้ำเศรษฐกิจ	3
8. กฎระเบียบขั้นตอนการส่งออกสัตว์น้ำเศรษฐกิจ	3
9. การประเมินตามข้อกำหนดตามมาตรฐานสัตว์น้ำ	3
10. มาตรฐาน กฎระเบียบ และข้อกำหนดทั่วไปสินค้าเกษตรด้านสัตว์เศรษฐกิจ	4
11. ขั้นตอนการยื่นขอรับรองมาตรฐานสินค้าเกษตรด้านสัตว์เศรษฐกิจ	3
12. กฎระเบียบขั้นตอนการส่งออกสัตว์เศรษฐกิจ	3
13. การประเมินตามข้อกำหนดตามมาตรฐานสัตว์เศรษฐกิจ	3
รวม	<u>45</u>

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการของอาจารย์

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์กรรณิการ์ วงษ์พานิชย์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2552

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

บรรณานุกรม	ระดับ คุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
ไม่มี	-	-
2. ผลงานวิจัย		
Wongpanit, K. and N. Manabe. 2020. Expression and Localization of Cellular FLICE-like Inhibitory Protein (cFLIP), An Anti-apoptotic Factor, in <i>Corpora lutea</i> during the Estrous Cycle and Pregnancy in Thai Swamp Buffalo (<i>Bubalus bubalis</i>). <i>J. Reprod. Develop.</i> 16(1): 29-33.	M	1
Pongpraket, M., A. Poapolathep, K. Wongpanit, P. Tanhan, M. Giorgi, Z. Zhang, P. Li, and S. Poapolathep. 2020. Exposure Assessment of Multi-Mycotoxins in Black and White Sesame Seed Consumed in Thailand. <i>J. Food Prot.</i> 83 (7): 1198–1207.	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น		
ไม่มี	-	-
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม		
ไม่มี	-	-

2. รองศาสตราจารย์กานดา ล้อแก้วมณี
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2555

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

บรรณานุกรม	ระดับ คุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
ไม่มี	-	-
2. ผลงานวิจัย		
Lokaewmane, K. 2020. Effect of Chili Pedicle Meal Supplementation on Growth Performance, Economic Return and Ammonia Nitrogen of Broiler Chickens. Int. J. Poultry Sci. 19(6): 270-276.	M	1
Lokaewmanee, K. 2019. Effect of Chili Leaf Powder on Laying Hen Performance, Egg Quality and Egg Yolk Cholesterol Levels. Int. J. Poultry Sci. 18: 168-173.	M	1
Lokaewmanee, K. and P. Promdee. 2018. Mao Pomace on Carcass and Meat Quality of Broiler. Int. J. Poultry Sci. 17: 221-228.	M	1
Lokaewmanee, K. 2017. Performance and Economic Evaluation of Broilers Fed Varying Dietary Levels of Mao Pomace. Asian J. Anim. Vet. Adv. 12(6): 319-324.	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น		
ไม่มี	-	-
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม		
ไม่มี	-	-

3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เกตุณภัส ศรีไพโรจน์
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2551

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

บรรณานุกรม	ระดับ คุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
ไม่มี	-	-
2. ผลงานวิจัย		
สิทธิชัย สะทะโชติ, เกตุณภัส ศรีไพโรจน์, อรพินท์ จินตสถาพร และ ศรีน้อย ชุ่ม คำ. 2562. ผลของการเสริมเปลือกมันสำปะหลังและเอนไซม์ย่อยเยื่อใยใน สูตรอาหารปลานิลต่อประสิทธิภาพการย่อยได้และการเจริญเติบโต. วารสารแก่นเกษตร 45 ฉบับพิเศษ (1): 943-948.	L	0.4
Sripairoj, K., U. Na-Nakorn and S. Klinbunga. 2018. Species Identification of Non-Hybrid and Hybrid Pangasiid Catfish Using Polymerase Chain Reaction-Restriction Fragment Length Poly- morphism. Agriculture and Natural Resources 52: 99-105.	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น		
ไม่มี	-	-
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม		
ไม่มี	-	-

4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เจษฎา เตชมahasaranont
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2562

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

บรรณานุกรม	ระดับ คุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
ไม่มี	-	-
2. ผลงานวิจัย		
กรรณิการ์ วงษ์พานิชย์, นนธิไชย คำมี, กานดา ล้อแก้วมณี และ เจษฎา เตชมahasaranont. 2562. ศึกษาอัตราความเร็วลมและอุณหภูมิในโรงเรือนไก่ไข่ระบบปิด ฟาร์มวิจัยด้านสัตว์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร. วารสารแก่นเกษตร 47 (ฉบับพิเศษ 2): 1059-1064.	L	0.4
Techamahasaranont, J., S. Shrestha, M.S. Babel, R.P. Shrestha, D. Jourdain. 2017. Spatial and temporal variation in the trends of hydrological response of forested watersheds in Thailand. Environmental Earth Sciences 76(12): 1-18.	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น		
ไม่มี	-	-
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม		
ไม่มี	-	-

5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธนพร ขจรผล

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2555

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

บรรณานุกรม	ระดับ คุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
ไม่มี	-	-
2. ผลงานวิจัย		
สุจारी นนทโคตร, รินา แซ่แต้, พุทธพร วิวาจารย์, ธนพร ขจรผล และชลธิรา แสงศิริ. 2561. การประเมินและคัดเลือกหม่อนลูกผสมชั่วที่หนึ่งเพื่อการปรับปรุงพันธุ์. แก่นเกษตร 46 (1): หน้า 1307-1314.	J	0.6
ธนพร ขจรผล, วรณดี รัชชธรรม พุทธพร วิวาจารย์ และ ชลธิรา แสงศิริ. 2561. ความหลากหลายทางพันธุกรรมของหม่อนสายพันธุ์ลูกผสมแบบเปิดของพันธุกรรมไทย จีน และพม่า โดยใช้เครื่องหมาย ISSR. ว. วิทย์. กษ. 49 (2). หน้า 417-420.	L	0.4
Nonthakod, S., P. Wiwacharn, C. Sangsiri and T. Kajonphol. 2019. Correlation and path coefficient for economic traits of fruit mulberry (<i>Morus</i> spp.) based on criteria mulberry selection. Appl. Mech. Mater. 891: 66-70.	M	1.0
Kajonphol, T., S. Tonwong, S. Nonthakod, C. Sangsiri and M. Precharattana. 2018. Effect of Spacing and No. of Seedling per Hill on Growth and Yield of Rice cv. Chai Nat 1 under System of Rice Intensification. Appl. Mech. Mater. 879: 95-100.	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น		
ไม่มี	-	-
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม		
ไม่มี	-	-

6. นายธัญญ์วณิช ธัญสิริวรรณ

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2556

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

บรรณานุกรม	ระดับ คุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
ไม่มี	-	-
2. ผลงานวิจัย		
สมพร วงษ์ภักดี ประภาส กาวีชา และ ธัญญ์วณิช ธัญสิริวรรณ. 2563. การศึกษาความหลากหลายทางพันธุกรรมของมะเขือเทศโดยการประเมินการต้านทานต่อโรคเหี่ยวเหลืองและการใช้เครื่องหมายพันธุกรรมแบบสนิปส์. ใน รายงานการประชุมทางวิชาการนำเสนอผลงานวิจัย (Symposium) ระดับบัณฑิตศึกษา ครั้งที่ 12 บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, อุบลราชธานี. น. 724-731.	K	0.2
วิภาดา ภาวะรัตน์, ณัฐมล พันดาเอก, ธัญญ์วณิช ธัญสิริวรรณ และ สุพัตรา โพธิเศษ. 2562. การเปรียบเทียบสมบัติทางเคมีและกายภาพของข้าวเหนียวแดงพื้นเมืองที่ปลูกในพื้นที่ปลูกต่างกัน. วารสารแก่นเกษตร 47 ฉบับพิเศษ (1): 537-542.	L	0.4
Thanyasiriwat T., Sraphet S. and Triwitayakorn K. 2020. Validation of molecular markers used for assisting selection of cassava (<i>Manihot esculenta</i> Crantz) with low starch pasting temperature. YRU Journal of Science and Technology 5(1): 48-57.	N	0.8
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น		
ไม่มี	-	-
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม		
ไม่มี	-	-

7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธีระยุทธ จันทะนาม
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2556

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

บรรณานุกรม	ระดับ คุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
ไม่มี	-	-
2. ผลงานวิจัย		
ธีระยุทธ จันทะนาม พิชาด เขจรศาสตร์ กานดา ล้อแก้วมณี และ วัชรวิทย์ มีหนองใหญ่. 2561. ผลของโปรตีนต่างระดับในสูตรอาหารชั้นต่อสมรรถภาพการผลิตและปริมาณกรดไขมันระเหยง่ายในกระเพาะรูเมนของแพะเนื้อที่ได้รับหญ้าเนเปียร์หมักเป็นแหล่งอาหารหยาบ. วารสารวิจัยและส่งเสริมวิชาการเกษตร 35 ฉบับพิเศษ (2): 517-522.	L	0.4
ธีระยุทธ จันทะนาม พิชาด เขจรศาสตร์ กานดา ล้อแก้วมณี และชัยรัตน์ คำหา. 2560. ผลของโปรตีนต่างระดับในสูตรอาหารชั้นต่อสมรรถภาพการผลิตของแพะเนื้อ. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 48(2): 595-603.	J	0.6
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น		
ไม่มี	-	-
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม		
ไม่มี	-	-

8. นายประมง เบกโรสง

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท ปี พ.ศ. 2541

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

บรรณานุกรม	ระดับ คุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
ไม่มี	-	-
2. ผลงานวิจัย		
สุขุมภรณ์ ศรีเผด็จ, ประมง เบกโรสง, สุดาทิพย์ แสนสุภา, กุสุมา ทองหล่อ และสุนิสา นนยะโส. 2563. การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกพริกพันธุ์ซูเปอร์ฮอตตามมาตรฐาน Primary ThaiGAP บ้านหนองหอย ตำบลเชียงเครือ อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร. หน้า 1-7. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ IAMBEST ครั้งที่ 5, 28-29 พฤษภาคม 2563. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง วิทยาเขตชุมพรเขตอุดมศักดิ์ จังหวัดชุมพร.	K	0.2
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น		
ไม่มี	-	-
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม		
ไม่มี	-	-

9. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปานชีวัน ปอนพังงา
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2560

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

บรรณานุกรม	ระดับ คุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
ไม่มี	-	-
2. ผลงานวิจัย		
ธนกร วรวงศ์ นิชยมสุข ณ ไทร และปานชีวัน ปอนพังงา. 2561. คุณภาพปุ๋ยหมักมูลม้าที่เสริมด้วยถ่านชีวภาพต่างชนิด. วารสารแก่นเกษตร 46 (ฉบับพิเศษ 1): 1175-1180.	K	0.2
Ponphang-Nga, P. and A. Chidthaisong. 2017. Evaluating the short-term effects of rice-maize crop rotation on soil organic carbon changes. Res. J. Chem. Environ. 21(6): 8-15.	M	1.0
Ponphang-Nga, P. and J. Techamahasaranont. 2016. Effect of climate and land use changes on water balance in upstream in the Chao Phraya River basin, Thailand. Agriculture and Natural Resources 50(4): 310-320.	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น		
ไม่มี	-	-
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม		
ไม่มี	-	-

10. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรทิพย์ ศรีมงคล

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2550

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

บรรณานุกรม	ระดับ คุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
ไม่มี	-	-
2. ผลงานวิจัย		
ศุภสิทธิ์ สิทธาพานิช พรทิพย์ ศรีมงคล วิมลนันท์ กันเกตุ และ พุทธิภณ ศิริมูล. 2561. อิทธิพลของปุ๋ยโพแทสเซียมต่อผลผลิตและองค์ประกอบผลผลิตของข้าวเหนียวที่ปลูกในสภาพดินเค็ม. วารสารแก่นเกษตร 46(4): 739-748.	L	0.4
วิมลนันท์ กันเกตุ พรทิพย์ ศรีมงคล ศุภสิทธิ์ สิทธาพานิช ภาคภูมิ ดันเดชสาธิต ัญญลักษณ์ ศิลารัตน์ และ สุวนันท์ สามาอาพัฒน์. 2561. ผลของการใส่วัสดุอินทรีย์และอนินทรีย์ร่วมกับซากหญ้าแฝกต่อสมบัติทางเคมีบางประการของดินลูกรัง. วารสารแก่นเกษตร 45 (ฉบับพิเศษ 1): 1143-1149.	K	0.2
Sittthaphanit, S., P. Srimongkol, and W. Kanket. 2019. Impact of no tillage on rice yield and some soil properties in tropical flooded transplanting lowland rice cultivation. IJERD. 10(1): 56-64.	N	0.8
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น		
ไม่มี	-	-
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม		
ไม่มี	-	-

11. นายภาคภูมิ ตันเตชสาธิต

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2562

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

บรรณานุกรม	ระดับ คุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
ไม่มี	-	-
2. ผลงานวิจัย		
วิมลนันท์ กันเกต, พรทิพย์ ศรีมงคล, ศุภสิทธิ์ สิทธาพานิช, ภาคภูมิ ตันเตชสาธิต, ัญญลักษณ์ ศิลารัตน์ และ สุวพันธ์ สามาอาพัฒน์. 2561. ผลของการใส่วัสดุอินทรีย์และอินทรีย์ร่วมกับซากหญ้าแฝกต่อสมบัติทางเคมีบางประการของดินลูกรัง. วารสารแก่นเกษตร. 46(1): 1143-1149	L	0.4
Tantachasatid P., J. Boyer, S. Thanisawanyankura, L. Séguy and K. Sajjaphan. 2017. Soil macrofauna communities under plant cover in a no-till system in Thailand. Agr. Natural Res. 51: 1-6.	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น		
ไม่มี	-	-
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม		
ไม่มี	-	-

12. ผู้ช่วยศาสตราจารย์กัญญารัตน์ กงประโคน
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2552

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

บรรณานุกรม	ระดับ คุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
ไม่มี	-	-
2. ผลงานวิจัย		
กัญญารัตน์ กงประโคน ประภาส กาวีชา และ ธัญญ์วณิช ธัญสิริวรรณ. 2561. การคัดเลือกระดับโมเลกุลในข้าวเหนียวลูกผสมที่มียืนต้นทานโรคไหม้. วารสารแก่นเกษตร 46 ฉบับพิเศษ (1): 487-493.	L	0.4
UM, D., P. Kongprakhon and T. Thanyasiriwat. 2020. Genetic Variations of Waxy Gene in Landrace Rice Varieties. The 12th Graduate Research Conference, Ubon ratchathani university, Thailand, 28 April 2020. Pp. 785-762.	L	0.4
Kongprakhon, P. and T. Thanyasiriwat. 2019. MAS: The tool for the future of glutinous rice breeding program. The 6 th Consultative Meeting on Cooperative Research and Development towards Sustainable Development towards Sustainable Development, Lao PDR, 12-13 December 2019. Pp.54-66.	L	0.4
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น		
ไม่มี	-	-
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม		
ไม่มี	-	-

13. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศุภสิทธิ์ สิทธาพานิช
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2553

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

บรรณานุกรม	ระดับ คุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
ไม่มี	-	-
2. ผลงานวิจัย		
ศุภสิทธิ์ สิทธาพานิช, พรทิพย์ ศรีมงคล, วิมลนันท์ กันเกตุ และ พุทธิภณ ศิริมูล. 2561. อิทธิพลของปุ๋ยโพแทส เชื่อมต่อผลผลิตและองค์ประกอบผลผลิตของ ข้าวเหนียวที่ปลูกในสภาพดินเค็ม. วารสารแก่นเกษตร. 46(4): 739-748.	L	0.4
Sitthaphanit S., P. Srimongkol and W. Kanket. 2019. Impact of No- tillage on Rice Yield and Some Soil Properties in Tropical Flooded Transplanting Lowland Rice Cultivation. IJERD. 10(1): 53-61.	N	0.8
Surson, S., S. Sitthaphanit and N. Wongma. 2018. An Investigation on Polyploidy Induction and Verification of Kram Ngo Plants (<i>Indigofera suffruticosa</i>) for Biomass Production in Northeast Thailand. Thai Journal of Agricultural Science 51(1): 32-42.	N	0.8
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น		
ไม่มี	-	-
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม		
ไม่มี	-	-

14. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สิทธิชัย ฮะทะโชติ
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2563

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

บรรณานุกรม	ระดับ คุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
ไม่มี	-	-
2. ผลงานวิจัย		
สิทธิชัย ฮะทะโชติ, เกตุณภัส ศรีไพโรจน์ อรพินท์ จินตสถาพร และ ศรีน้อย ชุ่มคำ. 2562. ผลของการเสริมเปลือกมันสำปะหลังและเอนไซม์ย่อยเยื่อใยในสูตรอาหารปลานิลต่อประสิทธิภาพการย่อยได้และการเจริญเติบโต. วารสารแก่นเกษตร 45 ฉบับพิเศษ (1): 943-948.	L	0.4
สิทธิชัย ฮะทะโชติ และพัชรา หมื่อปัญญา. 2560. การสำรวจผลพลอยได้จากโรงงานอุตสาหกรรมเกษตรและเศษเหลือจากการเกษตรที่มีศักยภาพเป็นแหล่งวัตถุดิบอาหารสัตว์น้ำในจังหวัดสกลนคร นครพนม มุกดาหาร. วารสารแก่นเกษตร 47 ฉบับพิเศษ (1): 1187-1194.	L	0.4
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น		
ไม่มี	-	-
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม		
ไม่มี	-	-

15. นายสิทธิรัตน์ วิวัฒนาพรชัย

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2558

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

บรรณานุกรม	ระดับ คุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
ไม่มี	-	-
2. ผลงานวิจัย		
สิทธิรัตน์ วิวัฒนาพรชัย, ชูชีพ พัฒน์ศิริ, ศักดิ์สิทธิ์ บุศยพลากร และอภิฤดี คงคา ทิพย์. 2561. การวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการลงทุนผลิตสารหอมกฤษณา. วารสารแก่นเกษตร 46(1): 81-92.	L	0.4
Wiwatthanapornchai, S. 2019. Competitive Ability and Potentiality for Business Operation of Pon Yang Kham Livestock Cooperative Limited. IJERD. 10(1): 95-101.	N	0.8
Wiwatthanapornchai, S. 2019. Analysis of Suitable Farm Size for Fattening Pon Yang Kham Cattle. Modern Applied Science. 13(7): 107-114.	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น		
ไม่มี	-	-
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม		
ไม่มี	-	-

16. นางสาวสุชมาภรณ์ ศรีเผด็จ

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2552

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

บรรณานุกรม	ระดับ คุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
ไม่มี	-	-
2. ผลงานวิจัย		
สุชมาภรณ์ ศรีเผด็จ ประมง เบกโรตอง สุดาทิพย์ แสนสุภา กุสุมา ทองห่อ และ สุนิสา นนยะโส. 2563. การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกพริก พันธุ์ซูเปอร์ฮอตตามมาตรฐาน Primary ThaiGAP บ้านหนองหอย ตำบล เชียงเครือ อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร. หน้า 1-7. ใน การประชุมวิชาการ ระดับชาติ IAMBEST ครั้งที่ 5, 28-29 พฤษภาคม 2563. สถาบัน เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง วิทยาเขตชุมพรเขตอุดม ศักดิ์ จังหวัดชุมพร.	K	0.2
สุชมาภรณ์ ศรีเผด็จ. 2562. การประเมินผลผลิตถั่วเขียวอินทรีย์. วารสารแก่น เกษตร 45: 585-590.	L	0.4
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น		
ไม่มี	-	-
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม		
ไม่มี	-	-

17. รองศาสตราจารย์สุรัสวดี พรหมอยู่

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2551

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

บรรณานุกรม	ระดับ คุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
ไม่มี	-	-
2. ผลงานวิจัย		
Promyou, S. and S. Supapvanich. 2020. Combinative Effect of Salicylic Acid Immersion and UV-C Illumination on Chilling Injury-Related Factors of Longan (<i>Dimocarpus longan</i> Lour.) Int. J. Fruit Sci. 20(2): 133-148.	M	1
Ngu Lwin, N.T., Promyou, S. and A. Srikram. 2019. Combine effect of ultraviolet-C (UV-C) illumination and antimicrobial wash on <i>Escherichia Coli</i> inoculated in fresh-cut baby corn during storage. Int. J. Adv. Res. Sci. Eng. Technol. 7(4): 42-48.	N	0.8
Ngu Lwin, N.T., Yotap, P., Phimmaha, K. and S. Promyou. 2019. Effect of ultraviolet-C (UV-C) irradiation on physicochemical changes of fresh-cut baby corn during storage. J. Sci. Food Agric. 5 (Spcl. Iss.): 24-29.	N	0.8
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น		
ไม่มี	-	-
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม		
ไม่มี	-	-



ประกาศคณะทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรมเกษตร
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต
สาขาวิชาทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต

อนุสนธิคำสั่งสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่ ๒๐/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๒๘ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๒
จึงแต่งตั้งให้นายศุภสิทธิ์ สิทธาพานิช พนักงานมหาวิทยาลัย ตำแหน่งอาจารย์ ตำแหน่งเลขที่ พ.๐๐๖๔
สังกัดภาควิชาเกษตรและทรัพยากร คณะทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรมเกษตร ดำรงตำแหน่งในการบริหาร
เป็นคณบดีคณะทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรมเกษตร เพื่อให้การดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตร
บัณฑิต สาขาวิชาทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย คณะทรัพยากรธรรมชาติและ
อุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร ขอแต่งตั้ง
คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต ดังต่อไปนี้

- | | |
|---|---------------------|
| ๑. คณบดีคณะทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรมเกษตร | ที่ปรึกษา |
| ๒. รองคณบดีฝ่ายวิชาการ | ที่ปรึกษา |
| ๓. หัวหน้าภาควิชาเกษตรและทรัพยากร | ที่ปรึกษา |
| ๔. รองศาสตราจารย์กมลพรรณ นามวงศ์พรหม | ผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุดสายสิน แก้วเรือง | ผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ๖. อาจารย์ ดร.เดชรัต สุขกำเนิด | ผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เจษฎา เดชมหาศรานนท์ | ประธานกรรมการ |
| ๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภสิทธิ์ สิทธาพานิช | กรรมการ |
| ๙. อาจารย์ ดร.สุขุมารณ์ ศรีเผด็จ | กรรมการ |
| ๑๐. อาจารย์ ดร.สิทธิพันธ์ วิวัฒนาพรชัย | กรรมการ |
| ๑๑. อาจารย์ ดร.ภาคภูมิ ต้นเตชสาธิต | กรรมการ |
| ๑๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภิญญารัตน์ กงประโคน | กรรมการและเลขานุการ |
| ๑๓. นางสาวประภาพรณัม แสงดาว | ผู้ช่วยเลขานุการ |

โดยให้คณะกรรมการชุดนี้มีหน้าที่ในการดำเนินการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต ภาควิชาเกษตรและทรัพยากร คณะทรัพยากรธรรมชาติและ
อุตสาหกรรมเกษตร และใช้แบบเป็นเอกสารปรับปรุงหลักสูตรต่อมหาวิทยาลัยต่อไป

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๖ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๓

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศุภสิทธิ์ สิทธาพานิช)

คณบดีคณะทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรมเกษตร

**แบบฟอร์มการจัดทำผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Program Learning Outcome : PLO)
และความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละชั้นปี (YLO)**

หลักสูตรหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564
คณะทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรมเกษตร วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

1. การพัฒนาการเรียนรู้แต่ละด้าน (ตามเล่ม มคอ. 2)

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม (Ethics and Moral)	1.1	มีความสามารถในการจัดการปัญหาโดยคำนึงถึงความรู้สึกของผู้อื่น
	1.2	สำนึกดี สามัคคี มีวินัย มีความซื่อสัตย์ เคารพกฎระเบียบ และเป็นพลเมืองที่ดีในสังคม
2. ด้านความรู้ (Knowledge)	2.1	มีความรู้ในหลักการ ทฤษฎี และปฏิบัติการทางวิชาการและวิชาชีพทางสาขาวิชา
	2.2	มีวิสัยทัศน์ตามแนวทางของสาขาวิชา เข้าใจการเปลี่ยนแปลง และมองเห็นโอกาสทางธุรกิจในอนาคต
3. ด้านทักษะทางปัญญา (Cognitive Skills)	3.1	สามารถนำความรู้จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายไปประยุกต์ใช้แก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้อง และเหมาะสม
	3.2	สามารถคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุมีผล และเป็นระบบ
4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (Interpersonal Skills and Responsibility)	4.1	มีวุฒิภาวะในการทำงาน และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดีและมีประสิทธิภาพ
	4.2	มีความรับผิดชอบ มุ่งมั่นที่จะพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง
	4.3	สามารถปรับตัวเข้ากับวัฒนธรรมองค์กร และการเปลี่ยนแปลงแบบพลวัตกับการทำงาน
5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Numerical Analysis, Communication and Information Technology Skills)	5.1	มีทักษะในการเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เหมาะสมกับการทำงาน
	5.2	ใช้องค์ความรู้ทางสถิติ คณิตศาสตร์ ในการศึกษาค้นคว้า คิดวิเคราะห์ และแก้ไขปัญหา
	5.3	สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งการพูด และการเขียน เลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างเหมาะสม

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต มุ่งสร้างบัณฑิตที่สามารถนำความรู้ในสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร การจัดการทรัพยากร เศรษฐศาสตร์เกษตร และธุรกิจเกษตร ตลอดจนสาขาที่เกี่ยวข้อง มาประยุกต์และพัฒนาให้ผู้เรียนเป็นนักจัดการทรัพยากรเกษตร หรือผู้ประกอบการและเจ้าของธุรกิจการเกษตร ที่สามารถคิดวิเคราะห์รอบด้าน ตลอดห่วงโซ่อุปทาน หรือสร้างสรรค์ต่อยอดองค์ความรู้ ด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เหมาะสม สามารถวางแผน และดำเนินกิจการทางธุรกิจการเกษตรด้วยหลักการทางเศรษฐศาสตร์ได้ โดยผลิตบัณฑิตตาม “คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของหลักสูตร” ดังนี้

1. ประยุกต์ใช้ความรู้ด้านทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิตในการประกอบอาชีพ ทั้งภาครัฐและเอกชน อันเป็นที่ยอมรับขององค์กร หรือผู้ประกอบการที่มีคุณภาพ
2. สร้างกระบวนการคิดวิเคราะห์ เพื่อพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้ที่เกี่ยวกับการเกษตร การจัดการทรัพยากร โดยอาศัยเทคโนโลยีที่เหมาะสม และมีประสิทธิภาพ ให้บรรลุเป้าประสงค์ในมิติทางเศรษฐศาสตร์ และทางธุรกิจ
3. มีแนวคิดที่แสดงออกในเชิงวิทยาศาสตร์ ทักษะการเป็นผู้ประกอบการ มีวัฒนธรรมการเรียนรู้และการทำงานเชิงสร้างสรรค์ คิดรอบด้าน เพื่อนำไปสู่แนวคิดใหม่ๆ ที่มีความเป็นไปได้
4. มีพฤติกรรมที่แสดงถึงการมีคุณธรรมจริยธรรม ยอมรับความแตกต่างทางความคิด ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ทั้งในฐานะผู้นำและผู้ร่วมงาน มีทัศนคติต่อสิ่งต่าง ๆ ในทางบวก
5. ทันทต่อสถานการณ์ และทันต่อกระแสสังคม ครอบคลุมวิทยาการและเทคโนโลยีสมัยใหม่ ปรับตัวทันต่อการเปลี่ยนแปลง และมีฐานการคิดในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียง สามารถอธิบาย และถ่ายทอดความรู้ด้านทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต

2. ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร PLO (Program Learning Outcome)

PLO	1. คุณธรรม จริยธรรม		2. ความรู้		3. ทักษะทาง ปัญหา		4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ		
	1	2	1	2	1	2	1	2	3	1	2	3
PLO 1			x	x								
PLO 2					x	x						
PLO 3					x	x				x	x	x
PLO 4	x	x					x	x	x			
PLO 5										x	x	x

PLO หลักสูตรทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต คือ

- PLO 1 ประยุกต์ใช้ความรู้ด้านทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต เพื่อสร้างผลงาน แก้ปัญหาปรับปรุง และพัฒนา ตลอดจนการประกอบอาชีพที่ยอมรับของสังคม
- PLO 2 สร้างกระบวนการคิดวิเคราะห์ เพื่อพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้ด้านการเกษตร การผลิต และการจัดการทรัพยากร โดยอาศัยเทคโนโลยีที่เหมาะสม โดยพิจารณาถึงมิติทางเศรษฐศาสตร์ และโอกาสทางธุรกิจ
- PLO 3 มีแนวคิดเชิงวิทยาศาสตร์ และทักษะการเป็นผู้ประกอบการ มีวัฒนธรรมการเรียนรู้และการทำงานเชิงสร้างสรรค์ คิดรอบด้าน เพื่อนำไปสู่แนวคิดใหม่ ๆ ที่มีความเป็นไปได้
- PLO 4 มีพฤติกรรมที่แสดงออกถึงการมีคุณธรรมจริยธรรม ยอมรับความเห็นต่าง สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ทั้งในฐานะผู้นำและผู้ร่วมงาน มีทัศนคติทางบวกต่อเรื่องต่าง ๆ
- PLO 5 ทันต่อสถานการณ์ และกระแสสังคม รวมถึงวิทยาการและเทคโนโลยีสมัยใหม่ สามารถปรับตัวทันต่อการเปลี่ยนแปลง และมีหลักคิดในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียง และสามารถอธิบาย และถ่ายทอดความรู้ได้

3. ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละชั้นปี (YLO)

ปีที่	รายละเอียด
1	ผู้เรียนมีพฤติกรรมที่แสดงออกถึงการมีคุณธรรมจริยธรรม สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ทั้งในฐานะผู้นำและผู้ร่วมงาน มีทัศนคติที่ดีต่อเรื่องต่าง ๆ
2	ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถ และทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์เกษตร การจัดการทรัพยากร และการจัดการธุรกิจ มีการเรียนรู้และการทำงานเชิงสร้างสรรค์ คิดรอบด้าน
3	ผู้เรียนประยุกต์ใช้ความรู้ด้านทรัพยากรเกษตรและการจัดการการผลิต เพื่อสร้างผลงาน แก้ปัญหาปรับปรุงและพัฒนาที่ทันต่อสถานการณ์ กระแสสังคม รวมถึงเทคโนโลยีสมัยใหม่ และสามารถปรับตัวทันต่อการเปลี่ยนแปลง
4	ผู้เรียนสามารถคิดวิเคราะห์ เพื่อพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้ด้านการเกษตร การจัดการทรัพยากร และการจัดการธุรกิจเกษตร โดยอาศัยหลักคิดในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียง และเทคโนโลยีที่เหมาะสม สามารถอธิบาย และถ่ายทอดความรู้ได้

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนิสิต
<p>- มีวัฒนธรรมการเรียนรู้เชิงวิทยาศาสตร์ และเชิงธุรกิจ กระบวนการคิดสร้างสรรค์ รอบคอบ สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ทางการเกษตร วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การจัดการ และเศรษฐศาสตร์ มาสร้างเป็นการจัดการทรัพยากร และธุรกิจได้</p>	<p>- การจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดวิเคราะห์ การคิดรอบด้านหลายมิติ จนผู้เรียนสามารถพัฒนาทักษะการคิดนำไปสู่การปฏิบัติในผลงานทางวิชาการ โดยมีแนวทางคือ การระดมความคิด การอภิปราย การเรียนด้วยกรณีศึกษา และการเรียนด้วยโครงงาน เป็นต้น</p>
<p>- สร้างงานวิจัย และงานบริการวิชาการทางด้านเกษตร การจัดการทรัพยากร และธุรกิจการเกษตร เพื่อตอบสนองการเป็นผู้ประกอบการทางการเกษตร</p>	<p>- การจัดการเรียนรู้ที่ให้มีการสร้างชิ้นงาน หรือผลงานวิจัย ได้แก่ การเรียนด้วยโครงงาน การเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน การเรียนโดยการฝึกงานกับผู้ประกอบ การและการสัมมนาวิชาการ เป็นต้น</p>
<p>- มีทัศนคติทางบวก เปิดรับความรู้และวิทยาการใหม่ๆ ค้นคว้าและติดตามงานทางด้านเกษตรและทางธุรกิจอยู่เสมอ</p>	<p>- การจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการสร้างทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต</p> <p>- การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ</p> <p>- การอภิปรายกลุ่ม และแลกเปลี่ยนความคิด</p>
<p>- แสดงออกถึงความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม โดยเฉพาะด้านคุณธรรม ความซื่อสัตย์ และเสียสละ</p>	<p>- การจัดการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติเพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้เกี่ยวข้อง ชุมชน และสังคม ผ่านการอภิปรายกลุ่ม การเรียนโดยใช้กรณีศึกษา และการให้บริการวิชาการต่อชุมชนหรือสังคม ผ่านกิจกรรม</p>
<p>- สามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกได้อย่างเหมาะสม ทันท่วงทีต่อสถานการณ์</p>	<p>- การจัดการเรียนรู้ที่สร้างความเป็นพลเมืองโลก และสร้างความเป็นผู้นำและผู้ร่วมงานที่ดี โดยการทำงานกลุ่ม การเรียนโดยใช้กรณีศึกษา การให้บริการวิชาการต่อชุมชนหรือสังคม การศึกษาดูงาน การฝึกงาน และสหกิจศึกษา</p>