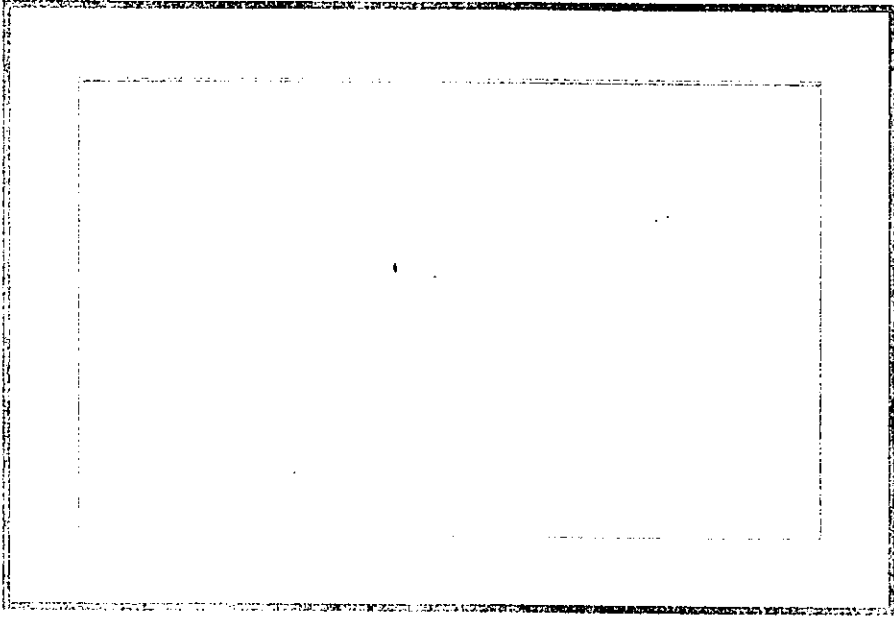


สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหนังสือแนบ
เมื่อวันที่ ๒ มี.ค. ๒๕๖๕
โดยระบบ CHECO



มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

KASETSART UNIVERSITY
BANGKOK, THAILAND

รหัสหลักสูตร สกอ. (14 หลัก)

25450021100878 หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ _____ - ๒ มี.ค. ๒๕๖๔
โดยระบบ CHECO

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)



มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

**KASETSART UNIVERSITY
BANGKOK, THAILAND**

หน่วยงาน	คณะ	รหัสอ้างอิง	รหัสหลักสูตร	ชื่อหลักสูตร	ระดับ	วันที่รับทราบ
มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์	คณะเกษตร	25450021100 878_2137_IP	25450021100878	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ.2559)	ปริญญา ตรี	02/01/2564

อธิการบดีให้ความเห็นชอบเมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม 2559
แบบในการเสนอขอปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร

เพื่อเสนอมหาวิทยาลัย

การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร ฉบับ พ.ศ. 2559

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ - ๒ มิ.ค. ๒๕๖๔
โดยระบบ CHECO

1. หลักสูตรฉบับดังกล่าวนี้ ได้รับทราบ/รับรองการเปิดสอนจาก สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา เมื่อวันที่ 5 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2556 และได้รับอนุมัติเปิดสอนจากสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อวันที่ 23 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2554 และวันที่ 27 สิงหาคม พ.ศ. 2555
2. สภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้อนุมัติการปรับปรุงแก้ไขครั้งนี้แล้ว ในคราวประชุมวาระพิเศษครั้งที่ 5/2559 เมื่อวันที่ 14 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2559
3. หลักสูตรปรับปรุงแก้ไขนี้ เริ่มใช้กับนิสิตรุ่นปีการศึกษา 2559 ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 เป็นต้นไป
4. เหตุผลในการปรับปรุงแก้ไข
 - 4.1 เพื่อปรับปรุงหลักสูตรให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน โดยปรับเปลี่ยนกลุ่มวิชา ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ปรับปรุงรายวิชาเฉพาะบังคับและเฉพาะเลือกให้มีเนื้อหาที่ทันสมัย พร้อมทั้งเปิดรายวิชาใหม่เพื่อให้ก้าวทันต่อวิทยาการและเทคโนโลยีสมัยใหม่ในด้านวิทยาศาสตร์เกษตร รวมทั้งเพิ่มความยืดหยุ่นในรายวิชาเฉพาะบังคับและเฉพาะเลือกเพื่อเพิ่มโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียน ตรงกับความต้องการและความถนัด
 - 4.2 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ มีความรู้ความสามารถตรงกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต
 - 4.3 เพื่อให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 ตามประกาศ กระทรวงศึกษาธิการ
5. สาระในการปรับปรุงแก้ไข
 - 5.1 ปรับโครงสร้างหมวดศึกษาทั่วไป จาก 5 กลุ่มวิชา เป็น 5 กลุ่มสาระ
 - 5.2 เปลี่ยนกลุ่มวิชาเป็นแขนงวิชา
 - 5.3 เพิ่มหน่วยกิตวิชาแกน จากเดิม 51 หน่วยกิต เป็น 52 หน่วยกิต
 - 5.4 เปลี่ยนแปลงหน่วยกิตวิชาเฉพาะบังคับ จากเดิม 25-46 หน่วยกิต เป็น 34-43 หน่วยกิต
 - 5.5 เปลี่ยนแปลงหน่วยกิตวิชาเฉพาะเลือก จากเดิมไม่น้อยกว่า 8-28 หน่วยกิต เป็น ไม่น้อยกว่า 9-18 หน่วยกิต
 - 5.6 ยกเลิกกลุ่มวิชาสัตวบาล
 - 5.7 ปิดรายวิชา จำนวน 1 วิชา ดังนี้
01005321 หลักเครื่องทุ่นแรง 1 3(2-3-6)
 - 5.8 ยกเลิกรายวิชา จำนวน 28 วิชา ดังนี้
กลุ่มวิชาสัตวบาล ยกเลิก 22 รายวิชา
01002341 กายวิภาคศาสตร์เบื้องต้นของสัตว์เลี้ยง 3(3-0-6)
01002342 สรีรวิทยาเบื้องต้นของสัตว์เลี้ยง 3(3-0-6)
01002343 ปฏิบัติการเรื่องสรีรวิทยาของสัตว์ 1(0-3-2)
01002399 การฝึกงานเฉพาะด้าน 3(0-15-8)
01002417 การจัดการฝูงโคนม 3(3-0-6)

01002421	โภชนาการสัตว์ประยุต์	3(3-0-6)
01002422	การตรวจสอบและควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์	2(1-3-4)
01002443	กรรมวิธีผลิตวัตถุดิบและอาหารสัตว์	3(3-0-6)
01002441	การผสมเทียม	3(2-3-6)
01002442	สรีรวิทยาประยุต์เพื่อการผลิตอาหารสัตว์	3(3-0-6)
01002450	การจัดการและการบริหารธุรกิจปศุสัตว์	3(3-0-6)
01002451	การจัดการสุขภาพสัตว์	3(3-0-6)
01002452	โรคสัตว์และการรักษาสุขภาพ	3(3-0-6)
01002453	การดูแลสัตว์เลี้ยง	3(2-3-6)
01002461	หลักวิทยาศาสตร์เนื้อสัตว์	3(2-3-6)
01002497	สัมมนา	1(1-0-2)
01002498	ปัญหาพิเศษ	3
01002499	การฝึกงานพิเศษ	3(0-15-8)
01402311	ชีวเคมี I	2(2-0-4)
01402312	ชีวเคมี I ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01422311	การออกแบบและการวิเคราะห์การทดลอง เชิงประยุต์	3(3-0-6)
01423111	สัตววิทยาทั่วไป	3(2-3-6)
	<u>แขนงวิชาวิทยาศาสตร์ด้านพืชไร่ ยกเลิก 2 รายวิชา</u>	
01003411	ธัญพืช	3(3-0-6)
01003428	ชีวโมเลกุลและผลิตภัณฑ์ธรรมชาติของพืชไร่	3(3-0-6)
	<u>แขนงวิชาเทคโนโลยีระบบเกษตร ยกเลิก 1 รายวิชา</u>	
01420119	ฟิสิกส์อย่างสังเขป	3(3-0-6)
	<u>แขนงวิชาพืชสวน ยกเลิก 2 รายวิชา</u>	
01119371	ธุรกิจการเกษตรเบื้องต้น	3(3-0-6)
01131211	การเงินธุรกิจ	3(3-0-6)
	<u>หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ยกเลิก 1 รายวิชา</u>	
01999021	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
5.9	เพิ่มรายวิชา จำนวน 9 วิชา ดังนี้	
	<u>แขนงวิชาวิทยาศาสตร์ด้านพืชไร่ เพิ่ม 1 รายวิชา</u>	
01003496	เรื่องเฉพาะทางพืชไร่	1-3
	<u>แขนงวิชาพืชสวน เพิ่ม 3 รายวิชา</u>	
01001313	การตลาดสินค้าเกษตรในงานส่งเสริมและพัฒนา การเกษตร	3(3-0-6)
01005476	โลจิสติกส์และการจัดการโซ่อุปทานทางการเกษตร	3(3-0-6)
01101101	เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0-6)
	<u>แขนงวิชาโรคพืช เพิ่ม 4 รายวิชา</u>	
01401114	พฤกษศาสตร์ทั่วไป	3(2-3-6)
01401351	สรีรวิทยาเบื้องต้นของพืช	3(3-0-6)

	01402311	ชีวเคมี I	2(2-0-4)
	01402312	ชีวเคมี I ภาคปฏิบัติการ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป เพิ่ม 1 รายวิชา	1(0-3-2)
	01999111	ศาสตร์แห่งแผ่นดิน	2(2-0-4)
5.10	เปิดรายวิชาใหม่ รวมจำนวน 9 วิชา ดังนี้		
	<u>แขนงวิชาสื่อสารและพัฒนาการเกษตร เปิดวิชาใหม่ 2 รายวิชา</u>		
	01001231	การพูดและการเขียนในงานส่งเสริมการเกษตร	3(3-0-6)
	01001232	การประชาสัมพันธ์ทางการเกษตร	3(3-0-6)
	<u>แขนงวิชากีฏวิทยา เปิดวิชาใหม่ 3 รายวิชา</u>		
	01004333	การผลิตแมลงเพื่อการค้า	3(2-3-6)
	01004473	การอารักขาพืชและการค้าระหว่างประเทศ	3(3-0-6)
	01004496	เรื่องเฉพาะทางกีฏวิทยา	1-3
	<u>แขนงวิชาเทคโนโลยีระบบเกษตร เปิดวิชาใหม่ 2 รายวิชา</u>		
	01005214	นวัตกรรมเพื่อการเกษตร	3(3-0-6)
	01005325	หลักเครื่องจักรกลการเกษตร	3(2-3-6)
	<u>แขนงวิชาพืชสวน เปิดวิชาใหม่ 2 รายวิชา</u>		
	01007437	เฟินและไลโคไฟท์	3(2-3-6)
	01007496	เรื่องเฉพาะทางพืชสวน	1-3
5.11	ปรับปรุงรายวิชา รวมจำนวน 63 วิชา ดังนี้		
	<u>แขนงวิชากีฏวิทยา ปรับปรุง 4 รายวิชา</u>		
	01004332	ชีววิทยาของปลวกและการควบคุม	3(2-3-6)
	01004399	การฝึกงานเฉพาะด้าน	3(0-15-8)
	01004461	กีฏวิทยาเชิงนิเวศ	3(2-3-6)
	01004499	การฝึกงานพิเศษ	3(0-15-8)
	<u>แขนงวิชาเทคโนโลยีระบบเกษตร ปรับปรุง 7 รายวิชา</u>		
	01005212	การเขียนแบบเครื่องจักรกลทางการเกษตร	2(1-3-4)
	01005341	กลศาสตร์สำหรับเครื่องจักรกลเกษตร	3(3-0-6)
	01005342	ความแข็งแรงของวัสดุเบื้องต้น	3(3-0-6)
	01005416	ไฟฟ้าในระบบเกษตร	3(3-0-6)
	01005423	การทดสอบและการประเมินผลสำหรับ เครื่องจักรกลและอุปกรณ์เกษตร	3(2-3-6)
	01005461	การถ่ายเทความร้อนและมวลสารในผลิตภัณฑ์ เกษตร	3(3-0-6)
	01005496	เรื่องเฉพาะทางเทคโนโลยีระบบเกษตร	1-3
	<u>แขนงวิชาพืชสวน ปรับปรุง 24 รายวิชา</u>		
	01007271	วิทยาการพืชสวน	3(2-2-5)
	01007413	พืชเครื่องเทศและสมุนไพร	3(2-3-6)
	01007422	การจัดการการผลิตผัก	3(2-2-5)
	01007423	การผลิตผักเพื่ออุตสาหกรรมอาหาร	3(2-2-5)

01007425 ผักพื้นบ้านและพืชพื้นเมือง	3(2-2-5)
01007431 ไม้ดอก	3(2-2-5)
01007432 ไม้ประดับ	3(2-3-6)
01007433 วิทยาการกล้วยไม้	3(2-3-6)
01007434 ไม้หัวประดับ กระบองเพชรและไม้อวบน้ำ	3(2-2-5)
01007438 วัสดุพืชพรรณ	3(2-2-5)
01007441 ไม้ผลเขตร้อน	3(2-2-5)
01007442 ไม้ผลเขตกึ่งร้อน	3(2-2-5)
01007443 ไม้ผลเขตหนาว	3(2-2-5)
01007444 การจัดการสวนไม้ผล	3(2-3-6)
01007454 สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืชสวน	3(2-2-5)
01007461 อนุกรมวิธานพืชสวน	3(2-3-6)
01007462 พืชสวนเพื่อสภาพแวดล้อม	3(2-2-5)
01007463 การออกแบบจัดสวน I	3(2-3-6)
01007464 การออกแบบจัดสวน II	3(2-3-6)
01007465 การดูแลรักษาสวน	3(2-2-5)
01007471 หลักการปรับปรุงพันธุ์พืชสวน	3(2-2-5)
01007473 ความหลากหลายของทรัพยากรพืชสวน	3(2-3-6)
01007475 เทคโนโลยีชีวภาพทางพืชสวน	3(2-3-6)
01007491 ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางพืชสวน	3(3-0-6)
<u>แขนงวิชาโรคพืช ปรับปรุง 4 รายวิชา</u>	
01008451 โรคพืชวิทยาระดับโมเลกุล	3(3-0-6)
01008463 โรคของไม้ผล	3(2-3-6)
01008471 สารเคมีที่ใช้ในการควบคุมโรคพืช	3(2-3-6)
01008496 เรื่องเฉพาะทางโรคพืช	1-3
<u>แขนงวิชาวิทยาศาสตร์ทางดิน ปรับปรุง 24 รายวิชา</u>	
01009112 วิทยาศาสตร์ทางดิน	3(2-3-6)
01009321 ปุ๋ย	3(3-0-6)
01009399 การฝึกงานเฉพาะด้าน	3(0-15-8)
01009411 สารสนเทศทางดินและการแปลความหมาย	3(3-0-6)
01009412 การพัฒนาทรัพยากรดินตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง	3(3-0-6)
01009421 ความอุดมสมบูรณ์ของดิน	3(3-0-6)
01009422 ความสัมพันธ์ระหว่างดินกับพืช	3(3-0-6)
01009423 เทคโนโลยีการผลิตและการใช้ปุ๋ยเคมี	3(3-0-6)
01009431 เคมีดิน	3(3-0-6)
01009433 การวิเคราะห์ทางเคมีของดิน พืชและวัสดุทางการเกษตร	3(3-0-6)
01009441 การสำรวจดิน	3(2-3-6)
01009443 ดินของประเทศไทย	3(3-0-6)
01009444 ดินที่สูง	3(3-0-6)

01009445	ภูมิศาสตร์ดิน	3(3-0-6)
01009451	จุลชีววิทยาของดิน	3(2-3-6)
01009452	ปุ๋ยชีวภาพกับการเกษตรยั่งยืน	3(3-0-6)
01009461	ฟิสิกส์ดิน	3(3-0-6)
01009462	สภาวะทางกายภาพของดินกับการเจริญเติบโตของพืช	3(3-0-6)
01009463	ฟิสิกส์ดินเชิงเกษตรและสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)
01009471	หลักการจัดการดิน	3(3-0-6)
01009472	หลักการอนุรักษ์ดินและน้ำ	3(3-0-6)
01009481	มลพิษของดินและการจัดการ	3(3-0-6)
01009491	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางปฐพีวิทยา	3(3-0-6)
01009496	เรื่องเฉพาะทางปฐพีวิทยา	1-3
5.12	ปรับปรุงเฉพาะหน่วยกิตวิชาสัมมนา จาก 1(1-0-2) เป็น 1 ทุกแขนง จำนวน 7 วิชา ดังนี้	
	<u>แขนงวิชาสื่อสารและพัฒนาการเกษตร ปรับปรุง 1 รายวิชา</u>	
01001497	สัมมนา	1
	<u>แขนงวิชาวิทยาศาสตร์ด้านพืชไร่ ปรับปรุง 1 รายวิชา</u>	
01003497	สัมมนา	1
	<u>แขนงวิชาภูมิวิทยา ปรับปรุง 1 รายวิชา</u>	
01004497	สัมมนา	1
	<u>แขนงวิชาเทคโนโลยีระบบเกษตร ปรับปรุง 1 รายวิชา</u>	
01005497	สัมมนา	1
	<u>แขนงวิชาพืชสวน ปรับปรุง 1 รายวิชา</u>	
01007497	สัมมนา	1
	<u>แขนงวิชาโรคพืช ปรับปรุง 1 รายวิชา</u>	
01008497	สัมมนา	1
	<u>แขนงวิชาวิทยาศาสตร์ทางดิน ปรับปรุง 1 รายวิชา</u>	
01007497	สัมมนา	1

5.13 ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
<p>จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 140 หน่วยกิต</p> <p>1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต</p> <p>1.1 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 3 หน่วยกิต ให้นิสิตเลือกเรียนในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต</p> <p>1.2 กลุ่มวิชาภาษา 12 หน่วยกิต 01355xxx ภาษาอังกฤษ 9(--) 01999021 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6) หรือเลือกเรียน 3 หน่วยกิตจากรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มภาษา รหัส 01361xxx</p> <p>1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 3 หน่วยกิต ให้นิสิตเลือกเรียน 3 หน่วยกิตจากรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์</p> <p>1.4 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 3 หน่วยกิต ให้นิสิตเลือกเรียน 3 หน่วยกิตจากรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์</p> <p>1.5 กลุ่มวิชาพลศึกษา 2 หน่วยกิต 01175xxx กิจกรรมพลศึกษา 1,1(2-0) และให้นิสิตเลือกเรียนอีก 7 หน่วยกิตจากวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มต่างๆ ยกเว้นกลุ่มวิชาพลศึกษา</p>	<p>จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 140 หน่วยกิต</p> <p>1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต</p> <p>1.1 กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต 01175xxx กิจกรรมพลศึกษา 1(0-2-1) และให้นิสิตเลือกเรียนอีกไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข ยกเว้นวิชา 01175xxx กิจกรรมพลศึกษา</p> <p>1.2 กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต ให้นิสิตเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ</p> <p>1.3 กลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร ไม่น้อยกว่า 13 หน่วยกิต - วิชาภาษาไทย 3(--) - วิชาภาษาอังกฤษ 9(--) - วิชาสารสนเทศ/ คอมพิวเตอร์ 1(--)</p> <p>1.4 กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต 01999111 ศาสตร์แห่งแผ่นดิน 2(2-0-4) และให้นิสิตเลือกเรียนอีกไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก</p> <p>1.5 กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต ให้นิสิตเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิตจากรายวิชาในหมวดศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์</p> <p>2. หมวดวิชาเฉพาะ 104 หน่วยกิต</p> <p>2.1 วิชาแกน 51 หน่วยกิต</p> <p>01001211 กระบวนการศึกษาระดับปริญญาตรี 3(3-0-6) 01002111 วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีด้านสัตว์ 3(3-0-6) 01003111 หลักการวิทยาศาสตร์พืชไร่ 2(2-0-4) 01003112 ปฏิบัติการวิทยาศาสตร์พืชไร่ 1(0-3-2) 01004211 วิทยาศาสตร์ด้านแมลง 3(2-2-10) 01005221 เครื่องจักรกลทางการเกษตรเขตร้อน 3(2-3-6) 01007271 วิทยาการพืชสวน 3(3-0-6) 01008211 โรคพืชวิทยาเบื้องต้น 3(2-3-6)</p>	<p>ยกเลิกโครงสร้างหมวดวิชาศึกษาทั่วไปเดิม</p> <p>ยกเลิกรายวิชา</p> <p>ปรับโครงสร้างใหม่</p> <p>เพิ่มรายวิชา</p> <p>เพิ่มรายวิชา</p> <p>เพิ่มหน่วยกิต</p> <p>ปรับปรุงรายวิชา</p>

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559		สิ่งที่เปลี่ยนแปลง	
01009112 วิทยาศาสตร์ทางดิน	3(2-3-6)	01009112 วิทยาศาสตร์ทางดิน	3(2-3-6)	ปรับปรุงรายวิชา	
01015111 เกษตรศาสตร์ทั่วไป	1(1-0-2)	01015111 เกษตรศาสตร์ทั่วไป	1(1-0-2)		
01015299 การฝึกงานเบื้องต้น	2(0-10-5)	01015299 การฝึกงานเบื้องต้น	2(0-10-5)		
01403111 เคมีทั่วไป	4(4-0-8)	01403111 เคมีทั่วไป	4(4-0-8)		
01403112 เคมีทั่วไป ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)	01403112 เคมีทั่วไป ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)		
01403221 เคมีอินทรีย์	4(4-0-8)	01403221 เคมีอินทรีย์	4(4-0-8)		
01403222 เคมีอินทรีย์ ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)	01403222 เคมีอินทรีย์ ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)		
01416311 หลักพันธุศาสตร์	3(3-0-6)	01416311 หลักพันธุศาสตร์	3(3-0-6)		
01416312 หลักพันธุศาสตร์ ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)	01416312 หลักพันธุศาสตร์ ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)		
01419211 จุลชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)	01419211 จุลชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)		
01419214 จุลชีววิทยาทั่วไป ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)	01419214 จุลชีววิทยาพื้นฐาน ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)		
01422111 หลักสถิติ I	3(3-0-6)	01422111 หลักสถิติ	3(3-0-6)		
01424111 หลักชีววิทยา	3(3-0-6)	01424111 หลักชีววิทยา	3(3-0-6)		
		01424112 หลักชีววิทยา ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)		ย้ายมาจากวิชาเฉพาะบังคับ
2.2 วิชาเฉพาะบังคับ	25-46 หน่วยกิต	2.2 วิชาเฉพาะบังคับ	34-43 หน่วยกิต		
ให้นิสิตเลือกเรียนในกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง ดังต่อไปนี้		ให้นิสิตเลือกเรียนแขนงวิชาใดแขนงวิชาหนึ่ง ดังต่อไปนี้			เปลี่ยนแปลงหน่วยกิตตามแขนงวิชา
1. กลุ่มวิชาสื่อสารและพัฒนาการเกษตร	43 หน่วยกิต	1. แขนงวิชาสื่อสารและพัฒนาการเกษตร	43 หน่วยกิต		เปลี่ยนเป็นแขนงวิชา
01001311 เศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร	3(2-2-5)	01001311 เศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร	3(2-2-5)		
01001312 นโยบายการเกษตรเพื่อการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร	3(3-0-6)	01001312 นโยบายการเกษตรเพื่อการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร	3(3-0-6)		
01001313 การตลาดสินค้าเกษตรในงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร	3(3-0-6)	01001313 การตลาดสินค้าเกษตรในงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร	3(3-0-6)		
01001314 การจัดการความรู้ด้านส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร	3(3-0-6)	01001314 การจัดการความรู้ด้านส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร	3(3-0-6)		
01001321 การพัฒนาบุคคลเป้าหมายในงานส่งเสริม	3(3-0-6)	01001321 การพัฒนาบุคคลเป้าหมายในงานส่งเสริม	3(3-0-6)		
01001322 การจัดการโครงการส่งเสริมเพื่อพัฒนาการเกษตร	3(3-0-6)	01001322 การจัดการโครงการส่งเสริมเพื่อพัฒนาการเกษตร	3(3-0-6)		
01001323 จิตวิทยาในการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร	3(3-0-6)	01001323 จิตวิทยาในการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร	3(3-0-6)		
01001324 การพัฒนาศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ในภาคการเกษตร	3(3-0-6)	01001324 การพัฒนาศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ในภาคการเกษตร	3(3-0-6)		
01001331 การสื่อสารเพื่อพัฒนาการเกษตร	3(3-0-6)	01001331 การสื่อสารเพื่อพัฒนาการเกษตร	3(3-0-6)		
01001332 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร	3(3-0-6)	01001332 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร	3(3-0-6)		
01001333 การออกแบบและพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเพื่อส่งเสริมการเกษตร	3(2-2-5)	01001333 การออกแบบและพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเพื่อส่งเสริมการเกษตร	3(2-2-5)		
01001399 การฝึกงานเฉพาะด้าน	3(0-15-8)	01001399 การฝึกงานเฉพาะด้าน	3(0-15-8)		
01001435 เทคนิคการใช้สื่อเพื่อการนำเสนอผลงานทางการเกษตร	3(3-0-6)	01001435 เทคนิคการใช้สื่อเพื่อการนำเสนอผลงานทางการเกษตร	3(3-0-6)		
01001497 สัมมนา	1(1-0-2)	01001497 สัมมนา	1(1-0-2)	ปรับปรุงรายวิชา	
01001498 ปัญหาพิเศษ	3	01001498 ปัญหาพิเศษ	3		
2. กลุ่มวิชาสัตวบาล	45 หน่วยกิต			ยกเลิกกลุ่มวิชา	
01002321 โภชนศาสตร์สัตว์	3(3-0-6)				
01002322 การวิเคราะห์อาหารสัตว์	2(1-2-4)			ย้ายไปวิชาเฉพาะเลือก	

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559		สิ่งที่เปลี่ยนแปลง	
01002331	การปรับปรุงพันธุ์สัตว์	3(3-0-6)		ย้ายไปวิชาเฉพาะเลือก	
01002341	กายวิภาคศาสตร์เบื้องต้นของสัตว์เลี้ยง	3(3-0-6)		ยกเลิกรายวิชา	
01002342	สรีรวิทยาเบื้องต้นของสัตว์เลี้ยง	3(3-0-6)		ยกเลิกรายวิชา	
01002351	หลักสัตวศาสตร์สัตว์และสุขาภิบาล	3(3-0-6)		ย้ายไปวิชาเฉพาะเลือก	
01002399	การฝึกงานเฉพาะด้าน	3(0-15-8)		ยกเลิกรายวิชา	
01002411	การผลิตสัตว์ปีก	3(3-0-6)		ย้ายไปวิชาเฉพาะเลือก	
01002412	การผลิตสุกร	3(3-0-6)		ย้ายไปวิชาเฉพาะเลือก	
01002413	การผลิตโคกระบือเนื้อ	3(2-3-6)		ย้ายไปวิชาเฉพาะเลือก	
01002414	การผลิตโคนม	3(3-0-6)		ย้ายไปวิชาเฉพาะเลือก	
01002497	สัมมนา	1(1-0-2)		ยกเลิกรายวิชา	
01002498	ปัญหาพิเศษ	3		ยกเลิกรายวิชา	
01402311	ชีวเคมี I	2(2-0-4)		ยกเลิกรายวิชา	
01402312	ชีวเคมี I ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)		ยกเลิกรายวิชา	
01422311	การออกแบบและการวิเคราะห์การทดลองเชิงประยุกต์	3(3-0-6)		ยกเลิกรายวิชา	
01423111	สัตววิทยาทั่วไป	3(2-3-6)		ยกเลิกรายวิชา	
3.	กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ด้านพืชไร่	38 หน่วยกิต	2. แขนงวิชาวิทยาศาสตร์ด้านพืชไร่	37 หน่วยกิต	
01003211	พืชไร่เศรษฐกิจ	2(2-0-4)	01003211 พืชไร่เศรษฐกิจ	2(2-0-4)	เปลี่ยนเป็นแขนงวิชาและลดหน่วยกิต
01003212	ปฏิบัติการพืชไร่เศรษฐกิจ	1(0-3-2)	01003212 ปฏิบัติการพืชไร่เศรษฐกิจ	1(0-3-2)	
01003399	การฝึกงานเฉพาะด้าน	3(0-15-8)	01003399 การฝึกงานเฉพาะด้าน	3(0-15-8)	
01003417	วัชพืชและหลักการควบคุม	3(2-2-5)	01003417 วัชพืชและหลักการควบคุม	3(2-2-5)	
01003451	สรีรวิทยาการผลิตพืชไร่	3(3-0-6)	01003451 สรีรวิทยาการผลิตพืชไร่	3(3-0-6)	
01003471	หลักการปรับปรุงพันธุ์พืช	3(3-0-6)	01003471 หลักการปรับปรุงพันธุ์พืช	3(3-0-6)	ย้ายมาจากวิชาเฉพาะเลือก
01003481	เทคโนโลยีของเมล็ดพันธุ์พืชไร่	3(2-3-6)			ย้ายไปวิชาเฉพาะเลือก
01003497	สัมมนา	1(1-0-2)	01003497 สัมมนา	1	ปรับปรุงรายวิชา
01003498	ปัญหาพิเศษ	3	01003498 ปัญหาพิเศษ	3	
01401114	พฤกษศาสตร์ทั่วไป	3(2-3-6)	01401114 พฤกษศาสตร์ทั่วไป	3(2-3-6)	
01401351	สรีรวิทยาเบื้องต้นของพืช	3(2-3-6)	01401351 สรีรวิทยาเบื้องต้นของพืช	3(2-3-6)	
01402311	ชีวเคมี I	2(2-0-4)	01402311 ชีวเคมี I	2(2-0-4)	
01402312	ชีวเคมี I ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)	01402312 ชีวเคมี I ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)	
01420119	ฟิสิกส์อย่างสังเขป	3(3-0-6)	01420119 ฟิสิกส์อย่างสังเขป	3(3-0-6)	
01422311	การออกแบบและการวิเคราะห์การทดลองเชิงประยุกต์	3(3-0-6)	01422311 การออกแบบและการวิเคราะห์การทดลองเชิงประยุกต์	3(3-0-6)	
01422462	หลักการวางแผนการทดลอง	3(3-0-6)	01422462 หลักการวางแผนการทดลอง	3(3-0-6)	
01424112	หลักชีววิทยา ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)			ย้ายไปวิชาแกน

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559		สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
4. กลุ่มวิชาศึกษาศาสตร์	31 หน่วยกิต	3. แขนงวิชาศึกษาศาสตร์	31 หน่วยกิต	เปลี่ยนเป็น แขนงวิชา
01004212 การจำแนกแมลงและความหลากหลาย	3(2-3-6)	01004212 การจำแนกแมลงและความหลากหลาย	3(2-3-6)	
01004331 แมลงที่มีโทษและแมลงที่มีประโยชน์	3(2-3-6)	01004331 แมลงที่มีโทษและแมลงที่มีประโยชน์	3(2-3-6)	
01004399 การฝึกงานเฉพาะด้าน	3(0-15-8)	01004399 การฝึกงานเฉพาะด้าน	3(0-15-8)	ปรับปรุงรายวิชา
01004441 โครงสร้างของแมลงและหน้าที่	3(2-3-6)	01004441 โครงสร้างของแมลงและหน้าที่	3(2-3-6)	
01004461 ศึกษาศาสตร์เชิงนิเวศ	3(2-3-6)	01004461 ศึกษาศาสตร์เชิงนิเวศ	3(2-3-6)	ปรับปรุงรายวิชา
01004462 พฤติกรรมของแมลง	3(2-3-6)	01004462 พฤติกรรมของแมลง	3(2-3-6)	
01004471 การจัดการศัตรูขาปล้องศัตรู	3(3-0-6)	01004471 การจัดการศัตรูขาปล้องศัตรู	3(3-0-6)	
		01004481 สารฆ่าแมลงและวิธีการใช้	3(2-3-6)	ย้ายมาจากวิชา เฉพาะเลือก
01004491 ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางศึกษาศาสตร์	3(3-0-6)	01004491 ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางศึกษาศาสตร์	3(3-0-6)	
01004497 สัมมนา	1(1-0-2)	01004497 สัมมนา	1	ปรับปรุงรายวิชา
01004498 ปัญหาพิเศษ	3	01004498 ปัญหาพิเศษ	3	
01422311 การออกแบบและการวิเคราะห์การ ทดลองเชิงประยุกต์	3(3-0-6)	01422311 การออกแบบและการวิเคราะห์การ ทดลองเชิงประยุกต์	3(3-0-6)	
5. กลุ่มวิชาเทคโนโลยีระบบเกษตร	40 หน่วยกิต	4. แขนงวิชาเทคโนโลยีระบบเกษตร	42 หน่วยกิต	เปลี่ยนเป็น แขนงวิชาและ เพิ่มหน่วยกิต
01005212 การเขียนแบบเครื่องจักรกลทาง การเกษตร	3(2-3-6)	01005212 การเขียนแบบเครื่องจักรกลทาง การเกษตร	2(1-3-4)	ปรับปรุงรายวิชา
01005213 การจัดการเทคโนโลยีระบบเกษตร	3(3-0-6)			ย้ายไปวิชาเฉพาะ เลือก
01005222 เครื่องมือและอุปกรณ์ทันสมัยในระบบ เกษตร	3(2-3-6)	01005214 นวัตกรรมเพื่อการเกษตร	3(3-0-6)	เปิดรายวิชาใหม่
หรือ		01005222 เครื่องมือและอุปกรณ์ทันสมัยในระบบ เกษตร	3(2-3-6)	
01005321 หลักเครื่องทุ่นแรง I	3(2-3-6)			ยกเลิกการเลือก ปิดรายวิชา
01005331 ชลศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0-6)	01005325 หลักเครื่องจักรกลการเกษตร	3(2-3-6)	เปิดรายวิชาใหม่
01005341 กลศาสตร์เบื้องต้นของวัสดุ	3(3-0-6)	01005331 ชลศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0-6)	
หรือ		01005341 กลศาสตร์เบื้องต้นของวัสดุ	3(3-0-6)	ปรับปรุงรายวิชา
01005342 ความแข็งแรงของวัสดุเบื้องต้น	3(3-0-6)			ยกเลิกการเลือก
01005371 การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ทางการ เกษตร	3(2-3-6)	01005371 การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ทางการ เกษตร	3(2-3-6)	ย้ายไปวิชาเฉพาะ เลือก
01005399 การฝึกงานเฉพาะด้าน	3(0-15-8)	01005399 การฝึกงานเฉพาะด้าน	3(0-15-8)	
01005449 การจัดการโรงเรือนปลูกพืชในเขตร้อนชื้น	3(3-0-6)	01005449 การจัดการโรงเรือนปลูกพืชในเขตร้อนชื้น	3(3-0-6)	
01005451 เกษตรกลวิธีหลังการเก็บเกี่ยว	3(2-3-6)	01005451 เกษตรกลวิธีหลังการเก็บเกี่ยว	3(2-3-6)	
01005471 การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในงานระบบ เกษตร	3(2-3-6)			ย้ายไปวิชาเฉพาะ เลือก
หรือ		01005474 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการเกษตร	3(3-0-6)	ยกเลิกการเลือก ย้ายมาจากวิชา เฉพาะเลือก
01005475 การประมวลผลภาพทางระบบการเกษตร	3(2-3-6)			ย้ายไปวิชาเฉพาะ เลือก
01005476 โลจิสติกส์และการจัดการโซ่อุปทานทาง การเกษตร	3(3-0-6)	01005476 โลจิสติกส์และการจัดการโซ่อุปทานทาง การเกษตร	3(3-0-6)	
01005497 สัมมนา	1(1-0-2)	01005497 สัมมนา	1	ปรับปรุงรายวิชา

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01005498 ปัญหาพิเศษ 3	01005498 ปัญหาพิเศษ 3	
หรือ		
01005499 การฝึกงานพิเศษ 3(0-15-8)		ยกเลิกการเลือกย้ายไปวิชาเฉพาะเลือก
01417111 แคลคูลัส I 3(3-0-6)	01417111 แคลคูลัส I 3(3-0-6)	
01420119 ฟิสิกส์อย่างสังเขป 3(3-0-6)		ยกเลิกรายวิชา
6. กลุ่มวิชาพืชสวน 37 หน่วยกิต	5. แขนงวิชาพืชสวน 37 หน่วยกิต	เปลี่ยนเป็นแขนงวิชา
นิสิตที่เลือกกลุ่มวิชาพืชสวนต้องเรียนในรายวิชาต่อไปนี้ 22 หน่วยกิต		
01007311 หลักการพืชสวน 3(2-2-5)	01007311 หลักการพืชสวน 3(2-2-5)	
01007371 หลักการขยายพันธุ์พืช 3(2-3-6)	01007371 หลักการขยายพันธุ์พืช 3(2-3-6)	
01007399 การฝึกงานเฉพาะด้าน 3(0-15-8)	01007399 การฝึกงานเฉพาะด้าน 3(0-15-8)	
01007451 สรีรวิทยาของพืชสวน 3(2-2-5)	01007451 สรีรวิทยาของพืชสวน 3(2-2-5)	
01007491 ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางพืชสวน 3(3-0-6)	01007491 ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางพืชสวน 3(3-0-6)	ปรับปรุงรายวิชา
01007497 สัมมนา 1(1-0-2)	01007497 สัมมนา 1	ปรับปรุงรายวิชา
01007498 ปัญหาพิเศษ 3	01007498 ปัญหาพิเศษ 3	
01401114 พฤกษศาสตร์ทั่วไป 3(2-3-6)	01401114 พฤกษศาสตร์ทั่วไป 3(2-3-6)	
ให้นิสิตเลือกเรียน 1 กลุ่มวิชา จำนวน 15 หน่วยกิต ดังต่อไปนี้	ให้นิสิตเลือกเรียน 1 กลุ่มวิชา จำนวน 15 หน่วยกิต ดังต่อไปนี้	
1. กลุ่มวิทยาศาสตร์พืชสวน ต้องเรียนวิชาต่างๆ ประกอบด้วย	1. กลุ่มวิทยาศาสตร์พืชสวน	
01402311 ชีวเคมี I 2(2-0-4)	01402311 ชีวเคมี I 2(2-0-4)	
01402312 ชีวเคมี I ภาคปฏิบัติการ 1(0-3-2)	01402312 ชีวเคมี I ภาคปฏิบัติการ 1(0-3-2)	
01422311 การออกแบบและการวิเคราะห์การทดลองเชิงประยุกต์ 3(3-0-6)	01422311 การออกแบบและการวิเคราะห์การทดลองเชิงประยุกต์ 3(3-0-6)	
01422462 หลักการวางแผนการทดลอง 3(3-0-6)	01422462 หลักการวางแผนการทดลอง 3(3-0-6)	
เลือกเรียน 2 รายวิชา จาก 5 รายวิชา ดังนี้	เลือกเรียน 2 รายวิชา จาก 5 รายวิชา ดังนี้	
01007454 การใช้สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืชในพืชสวน 3(2-2-5)	01007454 สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืชสวน 3(2-2-5)	ปรับปรุงรายวิชา
01015471 หลักการปรับปรุงพันธุ์พืช 3(2-2-5)	01015471 หลักการปรับปรุงพันธุ์พืชสวน 3(2-2-5)	ปรับปรุงรายวิชา
01007472 หลักการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช 3(3-0-6)	01007472 หลักการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช 3(3-0-6)	
01007481 เทคโนโลยีของเมล็ดพันธุ์พืชสวน 3(2-3-6)	01007481 เทคโนโลยีของเมล็ดพันธุ์พืชสวน 3(2-3-6)	
01007482 เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวผลผลิตพืชสวน 3(2-3-6)	01007482 เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวผลผลิตพืชสวน 3(2-3-6)	
2. กลุ่มธุรกิจพืชสวน ต้องเรียนวิชาต่างๆ ประกอบด้วย	2. กลุ่มธุรกิจพืชสวน	
01119111 เศรษฐศาสตร์เกษตรเบื้องต้น 3(3-0-6)	01101101 เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
01119331 หลักการตลาดเกษตร 3(3-0-6)	01119111 เศรษฐศาสตร์เกษตรเบื้องต้น 3(3-0-6)	
01119371 ธุรกิจการเกษตรเบื้องต้น 3(3-0-6)	01119331 หลักการตลาดเกษตร 3(3-0-6)	
	หรือ	
	01001313 การตลาดสินค้าเกษตรในงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร	ยกเลิกรายวิชาเพิ่มทางเลือกเพิ่มรายวิชา
01130101 การบัญชีทั่วไป 3(3-0-6)	01130101 การบัญชีทั่วไป 3(3-0-6)	
01131211 การเงินธุรกิจ 3(3-0-6)		ยกเลิกรายวิชา
01132111 หลักการจัดการ 3(3-0-6)	01132111 หลักการจัดการ 3(3-0-6)	
	หรือ	
	01005476 โลจิสติกส์และการจัดการโซ่อุปทานทางการเกษตร	เพิ่มทางเลือกเพิ่มรายวิชา

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559		สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
3. กลุ่มพืชสวน ต้องเรียนวิชาต่างๆ ประกอบด้วย วิชาในภาควิชาพืชสวน 010074xx ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และวิชาอื่น ๆ ระดับปริญญาตรีในคณะเกษตร ไม่เกิน 6 หน่วยกิต		3. กลุ่มพืชสวน ต้องเรียนวิชาต่างๆ ประกอบด้วย ให้เลือกเรียนรายวิชาในภาควิชาพืชสวน 010074xx ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และวิชาอื่น ๆ ระดับปริญญาตรี ในคณะเกษตรไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต		
7. กลุ่มวิชาโรคพืช	25 หน่วยกิต	6. แขนงวิชาโรคพืช	34 หน่วยกิต	เปลี่ยนเป็น แขนงวิชาและเพิ่มหน่วยกิต
01008371 หลักการควบคุมโรคพืช	3(2-3-6)	01008371 หลักการควบคุมโรคพืช	3(2-3-6)	
01008399 การฝึกงานเฉพาะด้าน	3(0-15-8)	01008399 การฝึกงานเฉพาะด้าน	3(0-15-8)	
01008411 โรคพืชที่เกิดจากแบคทีเรีย	3(2-3-6)	01008411 โรคพืชที่เกิดจากแบคทีเรีย	3(2-3-6)	
01008424 โรคพืชที่เกิดจากเชื้อรา	3(2-3-6)	01008424 โรคพืชที่เกิดจากเชื้อรา	3(2-3-6)	
01008431 ไล่เดือนฝอยศัตรูพืช	3(2-3-6)	01008431 ไล่เดือนฝอยศัตรูพืช	3(2-3-6)	
01008441 ไวรัสวิทยาเบื้องต้นของพืช	3(2-3-6)	01008441 ไวรัสวิทยาเบื้องต้นของพืช	3(2-3-6)	
01008481 การวินิจฉัยโรคพืช	3(2-3-6)	01008481 การวินิจฉัยโรคพืช	3(2-3-6)	
01008497 สัมมนา	1(1-0-2)	01008497 สัมมนา	1	ปรับปรุงรายวิชา
01008498 ปัญหาพิเศษ	3	01008498 ปัญหาพิเศษ	3	
		01401114 พฤกษศาสตร์ทั่วไป	3(2-3-6)	เพิ่มรายวิชา
		01401351 สรีรวิทยาเบื้องต้นของพืช	3(2-3-6)	เพิ่มรายวิชา
		01402311 ชีวเคมี I	2(2-0-4)	เพิ่มรายวิชา
		01402312 ชีวเคมี I ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)	เพิ่มรายวิชา
8. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ทางดิน	43 หน่วยกิต	7. แขนงวิชาวิทยาศาสตร์ทางดิน	42 หน่วยกิต	เปลี่ยนเป็น แขนงวิชาและลดหน่วยกิต
01009399 การฝึกงานเฉพาะด้าน	3(0-15-8)	01009399 การฝึกงานเฉพาะด้าน	3(0-15-8)	ปรับปรุงรายวิชา
01009411 สารสนเทศทางดินและการแปลความหมาย	3(3-0-6)			ย้ายไปวิชาเฉพาะเลือก
01009421 ความอุดมสมบูรณ์ของดิน	3(3-0-6)	01009421 ความอุดมสมบูรณ์ของดิน	3(3-0-6)	ปรับปรุงรายวิชา
01009431 เคมีของดิน	3(3-0-6)	01009431 เคมีของดิน	3(3-0-6)	ปรับปรุงรายวิชา
		01009433 การวิเคราะห์ทางเคมีของดิน พืชและวัสดุทางการเกษตร		ย้ายมาจากวิชาเฉพาะเลือกและปรับปรุงรายวิชา
01009441 การสำรวจดิน	3(2-3-6)	01009441 การสำรวจดิน	3(2-3-6)	ปรับปรุงรายวิชา
01009451 จุลชีววิทยาทางดิน	3(2-3-6)	01009451 จุลชีววิทยาทางดิน	3(2-3-6)	ปรับปรุงรายวิชา
01009461 ฟิสิกส์ดิน	3(3-0-6)	01009461 ฟิสิกส์ดิน	3(3-0-6)	ปรับปรุงรายวิชา
01009471 หลักการจัดการดิน	3(3-0-6)	01009471 หลักการจัดการดิน	3(3-0-6)	ปรับปรุงรายวิชา
01008481 มลพิษของดินและการจัดการ	3(3-0-6)			ย้ายไปวิชาเฉพาะเลือก
01009497 สัมมนา	1(1-0-2)	01009497 สัมมนา	1	ปรับปรุงรายวิชา
01009498 ปัญหาพิเศษ	3	01009498 ปัญหาพิเศษ	3	
		01010111 ธรณีวิทยาเบื้องต้น	3(2-2-5)	ย้ายมาจากวิชาเฉพาะเลือก
01401114 พฤกษศาสตร์ทั่วไป	3(2-3-6)	01401114 พฤกษศาสตร์ทั่วไป	3(2-3-6)	
01403231 เคมีปริมาณวิเคราะห์	2(2-0-4)	01403231 เคมีปริมาณวิเคราะห์	2(2-0-4)	
01403232 เคมีปริมาณวิเคราะห์ ภาคปฏิบัติการ	2(0-6-3)	01403232 เคมีปริมาณวิเคราะห์ ภาคปฏิบัติการ	2(0-6-3)	
01420115 ฟิสิกส์อย่างสังเขป ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)	01420115 ฟิสิกส์อย่างสังเขป ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)	
01420119 ฟิสิกส์อย่างสังเขป	3(3-0-6)	01420119 ฟิสิกส์อย่างสังเขป	3(3-0-6)	
01424112 หลักชีววิทยา ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)			ย้ายไปวิชาแกน

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
<p>2.3 วิชาเฉพาะเลือก ไม่น้อยกว่า 8-28 หน่วยกิต ให้เลือกเรียนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งที่สัมพันธ์กับกลุ่มวิชาเฉพาะบังคับ</p> <p>1. กลุ่มวิชาสื่อสารและพัฒนาระบบเกษตร ให้นักศึกษาเลือกเรียนรายวิชาในภาควิชาหรือรายวิชาอื่นๆ ในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง รหัส 300 ขึ้นไป ไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต โดยผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาของนิสิตและหัวหน้าภาควิชาฯ ดังตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้</p>	<p>2.3 วิชาเฉพาะเลือก ไม่น้อยกว่า 9-18 หน่วยกิต ให้เลือกเรียนแขนงวิชาใดแขนงวิชาหนึ่งที่สัมพันธ์กับแขนงวิชาเฉพาะบังคับ</p> <p>1. แขนงวิชาสื่อสารและพัฒนาระบบเกษตร ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต ให้นักศึกษาเลือกเรียนจากตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต และ/หรือเลือกเรียนรายวิชาอื่น ๆ ในคณะเกษตร รหัส 300 ขึ้นไป ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต โดยผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาของนิสิต ดังตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้</p>	<p>เปลี่ยนแปลง หน่วยกิตตาม แขนงวิชา</p> <p>เปลี่ยนเป็น แขนงวิชา ลดหน่วยกิตและ เปลี่ยนเงื่อนไข</p>
<p>01001315 วิทยาลัยเพื่อการพัฒนาาระบบเกษตร 3(3-0-6)</p> <p>01001316 เครือข่ายและการพัฒนาการเกษตรตามแนวคิดทฤษฎีการพัฒนานับเนื่องมาจากพระราชดำริ 3(3-0-6)</p> <p>01001325 การฝึกอบรมเพื่อพัฒนางานส่งเสริมและการเกษตร 3(3-0-6)</p> <p>01001326 เศรษฐกิจชุมชนเพื่องานส่งเสริมและพัฒนาระบบเกษตร 3(3-0-6)</p> <p>01001334 การออกแบบกราฟิกเพื่อส่งเสริมการเกษตร 3(2-2-5)</p> <p>01001335 การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์เพื่อส่งเสริมการเกษตร 3(2-2-5)</p> <p>01001336 การจัดการฐานข้อมูลเพื่อส่งเสริมและการเกษตร 3(2-2-5)</p> <p>01001337 การถ่ายภาพเพื่อส่งเสริมการเกษตร 3(2-2-5)</p> <p>01001411 สารสนเทศการตลาดเพื่อส่งเสริมและพัฒนาระบบเกษตร 3(3-0-6)</p> <p>01001431 พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมและพัฒนาระบบเกษตร 3(2-2-5)</p> <p>01001432 การผลิตรายการวิทยุกระจายเสียงเพื่อส่งเสริมและพัฒนาระบบเกษตร 3(2-2-5)</p> <p>01001433 การผลิตรายการโทรทัศน์เพื่อการส่งเสริมและพัฒนาระบบเกษตร 3(2-2-5)</p> <p>01001434 ศิลปะการถ่ายภาพ 3(2-2-5)</p> <p>01001436 สารสนเทศทางภูมิศาสตร์เพื่อพัฒนาระบบเกษตร 3(3-0-6)</p> <p>01001492 วิธีวิจัยและสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาระบบเกษตร 3(3-0-6)</p> <p>01001499 การฝึกงานพิเศษ 3(0-15-8)</p> <p>01015490 สหกิจศึกษา 6</p>	<p>01001231 การพูดและการเขียนในงานส่งเสริมการเกษตร 3(3-0-6)</p> <p>01001232 การประชาสัมพันธ์ทางการเกษตร 3(3-0-6)</p> <p>01001315 วิทยาลัยเพื่อการพัฒนาาระบบเกษตร 3(3-0-6)</p> <p>01001316 เครือข่ายและการพัฒนาการเกษตรตามแนวคิดทฤษฎีการพัฒนานับเนื่องมาจากพระราชดำริ 3(3-0-6)</p> <p>01001325 การฝึกอบรมเพื่อพัฒนางานส่งเสริมและการเกษตร 3(3-0-6)</p> <p>01001326 เศรษฐกิจชุมชนเพื่องานส่งเสริมและพัฒนาระบบเกษตร 3(3-0-6)</p> <p>01001334 การออกแบบกราฟิกเพื่อส่งเสริมการเกษตร 3(2-2-5)</p> <p>01001335 การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์เพื่อส่งเสริมการเกษตร 3(2-2-5)</p> <p>01001336 การจัดการฐานข้อมูลเพื่อส่งเสริมและการเกษตร 3(2-2-5)</p> <p>01001337 การถ่ายภาพเพื่อส่งเสริมการเกษตร 3(2-2-5)</p> <p>01001411 สารสนเทศการตลาดเพื่อส่งเสริมและพัฒนาระบบเกษตร 3(3-0-6)</p> <p>01001431 พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมและพัฒนาระบบเกษตร 3(2-2-5)</p> <p>01001432 การผลิตรายการวิทยุกระจายเสียงเพื่อส่งเสริมและพัฒนาระบบเกษตร 3(2-2-5)</p> <p>01001433 การผลิตรายการโทรทัศน์เพื่อการส่งเสริมและพัฒนาระบบเกษตร 3(2-2-5)</p> <p>01001434 ศิลปะการถ่ายภาพ 3(2-2-5)</p> <p>01001436 สารสนเทศทางภูมิศาสตร์เพื่อพัฒนาระบบเกษตร 3(3-0-6)</p> <p>01001492 วิธีวิจัยและสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาระบบเกษตร 3(3-0-6)</p> <p>01001499 การฝึกงานพิเศษ 3(0-15-8)</p> <p>01015490 สหกิจศึกษา 6</p>	<p>เปิดรายวิชาใหม่</p> <p>เปิดรายวิชาใหม่</p>
<p>2. กลุ่มวิชาสัตวบาล ให้นักศึกษาเลือกเรียนรายวิชาในภาควิชาหรือรายวิชาอื่น ๆ ในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง รหัส 300 ขึ้นไป ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต โดยผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ประจำตัวนิสิตและหัวหน้าภาควิชาฯ ดังตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้</p> <p>01002101 หลักปศุสัตว์เบื้องต้น 2(2-0-4)</p> <p>01002302 ทรัพยากรสัตว์และการจัดการ 3(3-0-6)</p>	<p>ยกเลิกกลุ่มวิชา</p> <p>ย้ายไปวิชาเฉพาะเลือก</p> <p>ย้ายไปวิชาเฉพาะเลือก</p>	

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559		สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01002343 ปฏิบัติการเรื่องสรีรวิทยาของสัตว์	1(0-3-2)			ยกเลิกรายวิชา
01002415 การเลี้ยงม้า	3(3-0-6)			ย้ายไปวิชาเฉพาะเลือก
01002416 การฟักไข่และการจัดการโรงฟัก	3(1-6-5)			ย้ายไปวิชาเฉพาะเลือก
01002417 การจัดการฝูงโคนม	3(3-0-6)			ย้ายไปวิชาเฉพาะเลือก
01002418 การบังคับและการดูแลสัตว์	2(1-3-4)			ย้ายไปวิชาเฉพาะเลือก
01002421 โภชนาการสัตว์ประยุกต์	3(3-0-6)			ยกเลิกรายวิชา
01002422 การตรวจสอบและควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์	2(1-3-4)			ยกเลิกรายวิชา
01002443 กรรมวิธีผลิตวัตถุดิบและอาหารสัตว์	3(3-0-6)			ยกเลิกรายวิชา
01002424 การใช้ประโยชน์จากพืชอาหารสัตว์	2(1-3-4)			ย้ายไปวิชาเฉพาะเลือก
01002441 การผสมเทียม	3(2-3-6)			ยกเลิกรายวิชา
01002442 สรีรวิทยาประยุกต์เพื่อการผลิตอาหารสัตว์	3(2-3-6)			ยกเลิกรายวิชา
01002443 จรรยาบรรณและสวัสดิภาพสัตว์	3(3-0-6)			ย้ายไปวิชาเฉพาะเลือก
01002450 การจัดการและการบริหารธุรกิจปศุสัตว์	3(3-0-6)			ยกเลิกรายวิชา
01002451 การจัดการสุขภาพสัตว์	3(3-0-6)			ยกเลิกรายวิชา
01002452 โรคสัตว์และการรักษาสุขภาพ	3(3-0-6)			ยกเลิกรายวิชา
01002453 การดูแลสัตว์เลี้ยง	3(2-3-6)			ยกเลิกรายวิชา
01002461 หลักวิทยาศาสตร์เนื้อสัตว์	3(2-3-6)			ยกเลิกรายวิชา
01002462 หลักวิทยาศาสตร์น้ำนม	3(2-3-6)			ย้ายไปวิชาเฉพาะเลือก
01002471 เทคโนโลยีชีวภาพด้านสัตว์	3(3-0-6)			เลือก
01002472 ชีววิทยาโมเลกุลด้านสัตวศาสตร์	3(2-2-5)			ย้ายไปวิชาเฉพาะเลือก
01002492 ข้อมูลฟาร์มและการใช้ประโยชน์	3(3-0-6)			เลือก
01002499 การฝึกงานพิเศษ	3(0-15-8)			ย้ายไปวิชาเฉพาะเลือก
3. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ด้านพืชไร่		2. แขนงวิชาวิทยาศาสตร์ด้านพืชไร่	ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต	เปลี่ยนเป็น
ให้นักศึกษาเลือกเรียนรายวิชาในภาควิชาหรือรายวิชาอื่นๆ ในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง รหัส 300 ขึ้นไป ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต โดยผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาของนิสิตและหัวหน้าภาควิชาฯ ดังตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้		ให้นักศึกษาเลือกเรียนจากตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต และ/หรือเลือกเรียนรายวิชาอื่น ๆ ในคณะเกษตร รหัส 300 ขึ้นไป ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต โดยผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาของนิสิต ดังตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้		แขนงวิชา
01003411 ธัญพืช	3(3-0-6)	01003411 ธัญพืช	3(3-0-6)	เปลี่ยนเงื่อนไข
01003412 พืชอาหารสัตว์	3(3-0-6)	01003412 พืชอาหารสัตว์	3(3-0-6)	
01003413 พืชน้ำมัน	3(2-3-6)	01003413 พืชน้ำมัน	3(2-3-6)	
01003418 สารเคมีกำจัดวัชพืชและการใช้	3(2-3-6)	01003418 สารเคมีกำจัดวัชพืชและการใช้	3(2-3-6)	
01003419 ชีววิทยาของวัชพืช	3(2-2-5)	01003419 ชีววิทยาของวัชพืช	3(2-2-5)	
01003421 สภาพแวดล้อมทางกายภาพเพื่อการผลิตพืช	3(3-0-6)	01003421 สภาพแวดล้อมทางกายภาพเพื่อการผลิตพืช	3(3-0-6)	
01003423 การจัดการน้ำสำหรับพืชไร่	3(3-0-6)	01003423 การจัดการน้ำสำหรับพืชไร่	3(3-0-6)	
01003424 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการผลิตข้าว	3(3-0-6)	01003424 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการผลิตข้าว	3(3-0-6)	
01003425 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการผลิตพืช	3(3-0-6)	01003425 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการผลิตพืช	3(3-0-6)	

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
อาหาร 01003426 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการผลิตพืช พลังงานทดแทน 3(3-0-6)	อาหาร 01003426 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการผลิตพืช พลังงานทดแทน 3(3-0-6)	
01003427 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการผลิตพืช อุตสาหกรรม 3(3-0-6)	01003427 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการผลิตพืช อุตสาหกรรม 3(3-0-6)	
01003428 ชีวโมเลกุลและผลิตภัณฑ์ธรรมชาติของพืชไร่ 3(3-0-6)		ยกเลิกรายวิชา
01003461 ระบบการเกษตร 3(3-0-6)	01003461 ระบบการเกษตร 3(3-0-6)	
01003472 เทคนิคการปรับปรุงพันธุ์พืช 3(2-3-6)	01003472 เทคนิคการปรับปรุงพันธุ์พืช 3(2-3-6)	
01003473 การเพาะเลี้ยงเซลล์และเนื้อเยื่อเพื่อการ ปรับปรุงพันธุ์พืช 3(2-3-6)	01003473 การเพาะเลี้ยงเซลล์และเนื้อเยื่อเพื่อการ ปรับปรุงพันธุ์พืช 3(2-3-6)	
	01003481 เทคโนโลยีของเมล็ดพันธุ์พืชไร่	ย้ายมาจากวิชา เฉพาะบังคับ
01003492 การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์เพื่องานวิจัย ด้านพืชไร่ 3(2-2-5)	01003492 การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์เพื่องานวิจัย ด้านพืชไร่ 3(2-2-5)	
01003496 เรื่องเฉพาะทางพืชไร่ 3(3-0-6)	01003496 เรื่องเฉพาะทางพืชไร่ 1-3	เพิ่มรายวิชา
01003499 การฝึกงานพิเศษ 3(0-15-8)	01003499 การฝึกงานพิเศษ 3(0-15-8)	
01015490 สหกิจศึกษา 6	01015490 สหกิจศึกษา 6	
4. กลุ่มวิชาภูมิวิทยา ให้นักศึกษาเลือกเรียนรายวิชาในภาควิชาหรือรายวิชาอื่นๆ ในสาขาวิชาที่ เกี่ยวข้อง รหัส 300 ขึ้นไป ไม่น้อยกว่า 22 หน่วยกิต โดยผ่าน ความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาของนิสิตและหัวหน้าภาควิชา ดังตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้	3. แขนงวิชาภูมิวิทยา ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต ให้นักศึกษาเลือกเรียนจากตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 15 หน่วย กิต และ/หรือเลือกเรียนรายวิชาอื่น ๆ ในคณะเกษตร รหัส 300 ขึ้นไป ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต โดยผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา ของนิสิต ดังตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้	เปลี่ยนเป็น แขนงวิชา ลดหน่วยกิตและ เปลี่ยนเงื่อนไข
01004332 ชีววิทยาของปลวกและการควบคุม 3(2-3-6)	01004332 ชีววิทยาของปลวกและการควบคุม 3(2-3-6)	ปรับปรุงรายวิชา
01004431 ไรทางการเกษตรและการจัดการ 3(2-3-6)	01004333 การผลิตแมลงเพื่อการค้า 3(2-3-6)	เปิดรายวิชาใหม่
01004432 แมลงและสัตว์ขาปล้องศัตรูของคนและสัตว์ ในชุมชน 3(2-3-6)	01004431 ไรทางการเกษตรและการจัดการ 3(2-3-6)	
01004433 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างแมลงและโรคพืช 3(2-3-6)	01004432 แมลงและสัตว์ขาปล้องศัตรูของคนและสัตว์ ในชุมชน 3(2-3-6)	
01004472 จุลินทรีย์ก่อโรคแมลงและผลิตภัณฑ์ 3(2-3-6)	01004433 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างแมลงและโรคพืช 3(2-3-6)	
	01004472 จุลินทรีย์ก่อโรคแมลงและผลิตภัณฑ์ 3(2-3-6)	
01004481 สารฆ่าแมลงและวิธีการใช้ 3(2-3-6)	01004473 การอารักขาพืชและการค้าระหว่างประเทศ 3(3-0-6)	เปิดรายวิชาใหม่ ย้ายไปวิชาเฉพาะ บังคับ
	01004482 สารฆ่าแมลงจากพืช 3(3-0-6)	
01004499 การฝึกงานพิเศษ 3(0-15-8)	01004496 เรื่องเฉพาะทางภูมิวิทยา 1-3	เปิดรายวิชาใหม่
01015490 สหกิจศึกษา 6	01004499 การฝึกงานพิเศษ 3(0-15-8)	ปรับปรุงรายวิชา
	01015490 สหกิจศึกษา 6	
5. กลุ่มวิชา เทคโนโลยีระบบเกษตร ให้นักศึกษาเลือกเรียนรายวิชาในภาควิชาหรือรายวิชาอื่นๆ ในสาขาวิชาที่ เกี่ยวข้อง รหัส 300 ขึ้นไป ไม่น้อยกว่า 13 หน่วยกิต โดยผ่าน ความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาของนิสิตและหัวหน้าภาควิชา ดังตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้	4. แขนงวิชาเทคโนโลยีระบบเกษตร ไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต ให้นักศึกษาเลือกเรียนจากตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 7 หน่วยกิต และ/หรือเลือกเรียนรายวิชาอื่น ๆ ในคณะเกษตร รหัส 300 ขึ้นไป ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต โดยผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา ของนิสิต ดังตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้	เปลี่ยนเป็น แขนงวิชา ลดหน่วยกิตและ เปลี่ยนเงื่อนไข
01005321 หลักเครื่องทุ่นแรง I 3(2-3-6)	01005213 การจัดการเทคโนโลยีระบบเกษตร 3(3-0-6)	ย้ายมาจากวิชา เฉพาะบังคับ ปิดรายวิชา
01005333 ระบบการชลประทานแบบฉีดฝอยและ น้ำหยด 3(2-3-6)	01005333 ระบบการชลประทานแบบฉีดฝอยและ น้ำหยด 3(2-3-6)	
01005334 ระบบการชลประทานและการจัดการน้ำ 3(3-0-6)	01005334 ระบบการชลประทานและการจัดการน้ำ 3(3-0-6)	

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559		สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
		01005342 ความแข็งแรงของวัสดุเบื้องต้น	3(3-0-6)	ย้ายมาจากวิชาเฉพาะบังคับและปรับปรุงรายวิชา
01005416 ไฟฟ้าในระบบเกษตร	3(3-0-6)	01005416 ไฟฟ้าในระบบเกษตร	3(3-0-6)	ปรับปรุงรายวิชา
01005423 การทดสอบและการประเมินผลสำหรับเครื่องจักรกลและอุปกรณ์เกษตร	3(2-3-6)	01005423 การทดสอบและการประเมินผลสำหรับเครื่องจักรกลและอุปกรณ์เกษตร	3(2-3-6)	ปรับปรุงรายวิชา
01005424 โรงเรือนและอุปกรณ์การเลี้ยงสัตว์	3(2-3-6)	01005424 โรงเรือนและอุปกรณ์การเลี้ยงสัตว์	3(2-3-6)	
01005425 ไฮดรอลิกและนิวแมติกในระบบเกษตร	3(2-2-5)	01005425 ไฮดรอลิกและนิวแมติกในระบบเกษตร	3(2-2-5)	
01005433 เครื่องสูบลมและระบบท่อ	3(2-2-5)	01005433 เครื่องสูบลมและระบบท่อ	3(2-2-5)	
01005446 การจัดการวัสดุและของเสียทางการเกษตร	3(3-0-6)	01005446 การจัดการวัสดุและของเสียทางการเกษตร	3(3-0-6)	
01005452 เทคโนโลยีการทำแห้งและการเก็บรักษาผลิตผลเกษตร	3(3-0-6)	01005452 เทคโนโลยีการทำแห้งและการเก็บรักษาผลิตผลเกษตร	3(3-0-6)	
01005461 การถ่ายเทความร้อนและมวลสารในผลิตภัณฑ์เกษตร	3(3-0-6)	01005461 การถ่ายเทความร้อนและมวลสารในผลิตภัณฑ์เกษตร	3(3-0-6)	ปรับปรุงรายวิชา
01005462 การจัดการพลังงานในระบบเกษตร	3(3-0-6)	01005462 การจัดการพลังงานในระบบเกษตร	3(3-0-6)	
01005471 การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในงานระบบเกษตร	3(2-3-6)	01005471 การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในงานระบบเกษตร	3(2-3-6)	
01005472 การวิเคราะห์ระบบและสร้างแบบจำลองทางการเกษตร	3(3-0-6)	01005472 การวิเคราะห์ระบบและสร้างแบบจำลองทางการเกษตร	3(3-0-6)	
01005473 คอมพิวเตอร์ช่วยออกแบบในการพัฒนาเครื่องจักรกลเกษตร	3(3-0-6)	01005473 คอมพิวเตอร์ช่วยออกแบบในการพัฒนาเครื่องจักรกลเกษตร	3(3-0-6)	
01005475 การประมวลผลภาพในระบบเกษตร	3(2-3-6)	01005475 การประมวลผลภาพในระบบเกษตร	3(2-3-6)	
01005491 ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางเทคโนโลยีระบบเกษตร	1(1-3-2)	01005491 ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางเทคโนโลยีระบบเกษตร	1(1-3-2)	
01005496 เรื่องเฉพาะทางเทคโนโลยีระบบเกษตร	3(3-0-6)	01005496 เรื่องเฉพาะทางเทคโนโลยีระบบเกษตร	1-3	ปรับปรุงรายวิชา
01005499 การฝึกงานพิเศษ	3(0-15-8)	01005499 การฝึกงานพิเศษ	3(0-15-8)	
01015490 สหกิจศึกษา	6	01015490 สหกิจศึกษา	6	
6. กลุ่มวิชาพืชสวน		5. แขนงวิชาพืชสวน	ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต	เปลี่ยนเป็น
ให้เลือกเรียนรายวิชาในภาควิชาหรือรายวิชาอื่น ๆ ในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับรหัส 300 ขึ้นไป ไม่น้อยกว่า 16 หน่วยกิต โดยผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาของนิสิตและหัวหน้าภาควิชา ดังตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้		ให้นิสิตเลือกเรียนจากตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต และ/หรือเลือกเรียนรายวิชาอื่น ๆ ในคณะเกษตร รหัส 300 ขึ้นไป ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต โดยผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาของนิสิต ดังตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้		แขนงวิชา
01007411 การจัดการสถานเพาะชำ	3(2-2-5)	01007411 การจัดการสถานเพาะชำ	3(2-2-5)	ลดหน่วยกิตและ
01007412 คุณภาพของผลไม้และผักสด	3(2-2-5)	01007412 คุณภาพของผลไม้และผักสด	3(2-2-5)	เปลี่ยนเงื่อนไข
01007413 พืชเครื่องเทศและสมุนไพร	3(2-2-5)	01007413 พืชเครื่องเทศและสมุนไพร	3(2-3-6)	
01007421 เทคโนโลยีการผลิตผัก	3(2-2-5)	01007421 เทคโนโลยีการผลิตผัก	3(2-2-5)	ปรับปรุงรายวิชา
01007422 การจัดการการผลิตผัก	3(2-2-5)	01007422 การจัดการการผลิตผัก	3(2-2-5)	ปรับปรุงรายวิชา
01007423 การผลิตผักเพื่ออุตสาหกรรม	3(2-2-5)	01007423 การผลิตผักเพื่ออุตสาหกรรมอาหาร	3(2-2-5)	ปรับปรุงรายวิชา
01007425 ผักพื้นบ้านและพืชเครื่องเทศ	3(2-3-6)	01007425 ผักพื้นบ้านและพืชพื้นเมือง	3(2-3-6)	ปรับปรุงรายวิชา
01007431 ไม้ดอก	3(2-2-5)	01007431 ไม้ดอก	3(2-2-5)	ปรับปรุงรายวิชา
01007432 ไม้ประดับ	3(2-2-5)	01007432 ไม้ประดับ	3(2-2-5)	ปรับปรุงรายวิชา
01007433 วิทยาการกล้วยไม้	3(2-2-5)	01007433 วิทยาการกล้วยไม้	3(2-2-5)	ปรับปรุงรายวิชา
01007434 ไม้ดอกประเภทหัว	3(2-2-5)	01007434 ไม้หัวประดับ กระบองเพชรและไม้อวบน้ำ	3(2-2-5)	ปรับปรุงรายวิชา
01007435 การจัดการสนามหญ้า	3(2-2-5)	01007435 การจัดการสนามหญ้า	3(2-2-5)	
01007436 เทคโนโลยีดอกไม้แห้ง	3(2-2-5)	01007436 เทคโนโลยีดอกไม้แห้ง	3(2-2-5)	
01007437 เฟินและไลโคไฟท์	3(2-3-6)	01007437 เฟินและไลโคไฟท์	3(2-3-6)	ปรับปรุงรายวิชา
01007438 วัสดุพืชพรรณ	3(2-2-5)	01007438 วัสดุพืชพรรณ	3(2-2-5)	ปรับปรุงรายวิชา
01007441 ไม้ผลเขตร้อน	3(2-3-6)	01007441 ไม้ผลเขตร้อน	3(2-2-5)	ปรับปรุงรายวิชา
01007442 ไม้ผลเขตกึ่งร้อน	3(2-2-5)	01007442 ไม้ผลเขตกึ่งร้อน	3(2-2-5)	ปรับปรุงรายวิชา

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559		สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01007443	ไม้ผลเขตหนาว	3(2-2-5)	01007443 ไม้ผลเขตหนาว	3(2-2-5) ปรับปรุงรายวิชา
01007444	การจัดการสวนไม้ผล	3(2-3-6)	01007444 การจัดการสวนไม้ผล	3(2-3-6) ปรับปรุงรายวิชา
01007445	วิทยาการไม้ผล	3(2-2-5)	01007445 วิทยาการไม้ผล	3(2-2-5)
01007453	ธาตุอาหารและวัสดุปลูกของพืชสวน	3(2-2-5)	01007453 ธาตุอาหารและวัสดุปลูกของพืชสวน	3(2-2-5)
01007454	การใช้สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืชในพืชสวน	3(2-2-5)	01007454 สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืชสวน	3(2-2-5) ปรับปรุงรายวิชา
01007461	อนุกรมวิธานพืชสวน	3(2-3-6)	01007461 อนุกรมวิธานพืชสวน	3(2-3-6) ปรับปรุงรายวิชา
01007462	พืชสวนเพื่อสภาพแวดล้อม	3(2-2-5)	01007462 พืชสวนเพื่อสภาพแวดล้อม	3(2-2-5) ปรับปรุงรายวิชา
01007463	การออกแบบจัดสวน	3(2-3-6)	01007463 การออกแบบจัดสวน I	3(2-3-6) ปรับปรุงรายวิชา
01007464	การจัดการตกแต่งสถานที่	3(2-3-6)	01007464 การออกแบบจัดสวน II	3(2-3-6) ปรับปรุงรายวิชา
01007465	การดูแลรักษาสวน	3(2-2-5)	01007465 การดูแลรักษาสวน	3(2-2-5) ปรับปรุงรายวิชา
01015471	หลักการปรับปรุงพันธุ์พืช	3(2-2-5)	01015471 หลักการปรับปรุงพันธุ์พืชสวน	3(2-2-5) ปรับปรุงรายวิชา
01007472	หลักการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช	3(3-0-6)	01007472 หลักการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช	3(3-0-6) ปรับปรุงรายวิชา
01007473	ความหลากหลายของทรัพยากรพืชสวน	3(2-3-6)	01007473 ความหลากหลายของทรัพยากรพืชสวน	3(2-3-6) ปรับปรุงรายวิชา
01007475	เทคโนโลยีชีวภาพทางพืชสวน	3(2-3-6)	01007475 เทคโนโลยีชีวภาพทางพืชสวน	3(2-3-6) ปรับปรุงรายวิชา
01007481	เทคโนโลยีของเมล็ดพันธุ์พืชสวน	3(2-3-6)	01007481 เทคโนโลยีของเมล็ดพันธุ์พืชสวน	3(2-3-6)
01007482	เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวผลิตผลพืชสวน	3(2-3-6)	01007482 เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวผลิตผลพืชสวน	3(2-3-6)
01007499	การฝึกงานพิเศษ	3(0-15-8)	01007499 การฝึกงานพิเศษ	3(0-15-8) เปิดรายวิชาใหม่
01015490	สหกิจศึกษา	6	01015490 สหกิจศึกษา	6
7. กลุ่มวิชาโรคพืช			6. แขนงวิชาโรคพืช	ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต
ให้เลือกเรียนรายวิชาในภาควิชาหรือรายวิชาอื่น ๆ ในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับรหัส 300 ขึ้นไป ไม่น้อยกว่า 28 หน่วยกิต โดยผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาของนิสิตและหัวหน้าภาควิชาฯ ดังตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้			ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต และ/หรือเลือกเรียนรายวิชาอื่น ๆ ในคณะเกษตร รหัส 300 ขึ้นไป ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต โดยผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาของนิสิต ดังตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้	
01008421	ราวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-6)	01008421 ราวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-6)
01008422	ราในน้ำและดิน	3(2-3-6)	01008422 ราในน้ำและดิน	3(2-3-6)
01008451	โรคพืชวิทยาระดับโมเลกุล	3(3-0-6)	01008451 โรคพืชวิทยาระดับโมเลกุล	3(3-0-6) ปรับปรุงรายวิชา
01008461	โรคของพืชไร่ I	3(2-3-6)	01008461 โรคของพืชไร่ I	3(2-3-6)
01008462	โรคของพืชไร่ II	3(2-3-6)	01008462 โรคของพืชไร่ II	3(2-3-6)
01008463	โรคของไม้ผล	3(2-3-6)	01008463 โรคของไม้ผล	3(2-3-6) ปรับปรุงรายวิชา
01008464	โรคของไม้ดอกไม้ประดับ	3(2-3-6)	01008464 โรคของไม้ดอกไม้ประดับ	3(2-3-6)
01008465	โรคของผัก	3(2-3-6)	01008465 โรคของผัก	3(2-3-6)
01008466	โรคพืชที่เกิดจากสิ่งไม่มีชีวิต	3(2-3-6)	01008466 โรคพืชที่เกิดจากสิ่งไม่มีชีวิต	3(2-3-6)
01008467	โรคพืชวิทยา	3(2-3-6)	01008467 โรคพืชวิทยา	3(2-3-6)
01008468	เชื้อสาเหตุโรคพืช	3(3-0-6)	01008468 เชื้อสาเหตุโรคพืช	3(3-0-6)
01008469	โรคของพืชเศรษฐกิจ	3(2-3-6)	01008469 โรคของพืชเศรษฐกิจ	3(2-3-6)
01008471	สารเคมีที่ใช้ในการควบคุมโรคพืช	3(2-3-6)	01008471 สารเคมีที่ใช้ในการควบคุมโรคพืช	3(2-3-6) ปรับปรุงรายวิชา
01008472	สารเคมีในกระบวนการควบคุมโรคพืช	3(2-3-6)	01008472 สารเคมีในกระบวนการควบคุมโรคพืช	3(2-3-6)
01008473	การจัดการโรคพืชในโรงเรือน	3(2-3-6)	01008473 การจัดการโรคพืชในโรงเรือน	3(2-3-6)
01008474	ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติเพื่อการอารักขาพืช	3(2-3-6)	01008474 ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติเพื่อการอารักขาพืช	3(2-3-6)
01008482	โรคของเมล็ดพันธุ์	3(2-3-6)	01008482 โรคของเมล็ดพันธุ์	3(2-3-6)
01008483	โรคของผลิตผลพืชภายหลังการเก็บเกี่ยว	3(2-3-6)	01008483 โรคของผลิตผลพืชภายหลังการเก็บเกี่ยว	3(2-3-6)
01008484	เซรุ่มวิทยาทางด้านโรคพืช	3(2-3-6)	01008484 เซรุ่มวิทยาทางด้านโรคพืช	3(2-3-6)
01008485	สารควบคุมศัตรูพืชและการวิเคราะห์พืชตกค้าง	3(3-0-6)	01008485 สารควบคุมศัตรูพืชและการวิเคราะห์พืชตกค้าง	3(3-0-6)
01008486	พันธุวิศวกรรมด้านพืช	3(3-0-6)	01008486 พันธุวิศวกรรมด้านพืช	3(3-0-6)
01008491	เทคนิคการวิจัยทางโรคพืช	3(2-3-6)	01008491 เทคนิคการวิจัยทางโรคพืช	3(2-3-6)
01008496	เรื่องเฉพาะทางโรคพืช	3(3-0-6)	01008496 เรื่องเฉพาะทางโรคพืช	1-3 ปรับปรุงรายวิชา

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559		สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01008499 การฝึกงานพิเศษ	3(0-15-8)	01008499 การฝึกงานพิเศษ	3(0-15-8)	
01015490 สหกิจศึกษา	6	01015490 สหกิจศึกษา	6	
8. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ทางดิน ให้เลือกเรียนรายวิชาในภาควิชาหรือรายวิชาอื่นๆ ในสาขาวิชา ที่เกี่ยวข้องกับรหัส 300 ขึ้นไป ไม่น้อยกว่า 11 หน่วยกิต โดยผ่าน ความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาของนิสิตและหัวหน้าภาควิชา ดังตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้		7. แขนงวิชาวิทยาศาสตร์ทางดิน ไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต ให้นิสิตเลือกเรียนจากตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 7 หน่วยกิต และ/หรือเลือกเรียนรายวิชาอื่น ๆ ในคณะเกษตร รหัส 300 ขึ้นไป ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต โดยผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา ของนิสิต ดังตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้		เปลี่ยนเป็น แขนงวิชา ลดหน่วยกิตและ เปลี่ยนเงื่อนไข
01009321 ปุ๋ย	3(3-0-6)	01009321 ปุ๋ย	3(3-0-6)	ปรับปรุงรายวิชา ย้ายมาจากวิชา เฉพาะบังคับและ ปรับปรุงรายวิชา
01009412 การพัฒนาทรัพยากรดินตามแนวเศรษฐกิจ พอเพียง	3(3-0-6)	01009412 การพัฒนาทรัพยากรดินตามแนวเศรษฐกิจ พอเพียง	3(3-0-6)	ปรับปรุงรายวิชา
01009422 ความสัมพันธ์ระหว่างดินกับพืช	3(3-0-6)	01009422 ความสัมพันธ์ระหว่างดินกับพืช	3(3-0-6)	ปรับปรุงรายวิชา
01009423 เทคโนโลยีการผลิตและการใช้ปุ๋ยเคมี	3(3-0-6)	01009423 เทคโนโลยีการผลิตและการใช้ปุ๋ยเคมี	3(3-0-6)	ปรับปรุงรายวิชา
01009432 เทคนิคในห้องปฏิบัติการทางดิน	2(1-3-4)	01009432 เทคนิคในห้องปฏิบัติการทางดิน	2(1-3-4)	
01009433 การวิเคราะห์ดินและพืชทางเคมี	3(3-0-6)			ย้ายไปวิชาเฉพาะ บังคับและ ปรับปรุงรายวิชา
01009442 เทคนิคการรับรู้ระยะไกลทางปฐพีวิทยา	3(2-3-6)	01009442 เทคนิคการรับรู้ระยะไกลทางปฐพีวิทยา	3(2-3-6)	
01009443 ดินของประเทศไทย	3(3-0-6)	01009443 ดินของประเทศไทย	3(3-0-6)	ปรับปรุงรายวิชา
01009444 ดินที่สูง	3(3-0-6)	01009444 ดินที่สูง	3(3-0-6)	ปรับปรุงรายวิชา
01009445 ภูมิศาสตร์ดิน	3(3-0-6)	01009445 ภูมิศาสตร์ดิน	3(3-0-6)	ปรับปรุงรายวิชา
01009452 ปุ๋ยชีวภาพกับการเกษตรยั่งยืน	3(3-0-6)	01009452 ปุ๋ยชีวภาพกับการเกษตรยั่งยืน	3(3-0-6)	ปรับปรุงรายวิชา
01009462 สภาวะทางกายภาพของดินกับ การเจริญเติบโตของพืช	3(3-0-6)	01009462 สภาวะทางกายภาพของดินกับ การเจริญเติบโตของพืช	3(3-0-6)	ปรับปรุงรายวิชา
01009463 ฟิสิกส์ของดินเชิงเกษตรและสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)	01009463 ฟิสิกส์ดินเชิงเกษตรและสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)	ปรับปรุงรายวิชา
01009472 หลักการอนุรักษ์ดินและน้ำ	3(3-0-6)	01009472 หลักการอนุรักษ์ดินและน้ำ	3(3-0-6)	ปรับปรุงรายวิชา
01009491 ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางปฐพีวิทยา	3(3-0-6)	01009481 มลพิษของดินและการจัดการ	3(3-0-6)	ปรับปรุงรายวิชา
01009496 เรื่องเฉพาะทางปฐพีวิทยา	3(3-0-6)	01009491 ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางปฐพีวิทยา	3(3-0-6)	ปรับปรุงรายวิชา
01010111 ธรณีวิทยาเบื้องต้น	3(3-0-6)	01009496 เรื่องเฉพาะทางปฐพีวิทยา	1-3	ปรับปรุงรายวิชา
01009499 การฝึกงานพิเศษ	3(0-15-8)	01009499 การฝึกงานพิเศษ	3(0-15-8)	ย้ายไปวิชาเฉพาะ บังคับ
01015490 สหกิจศึกษา	6	01015490 สหกิจศึกษา	6	
		รายวิชาเฉพาะเลือกสำหรับทุกแขนงวิชา		
		01002101 หลักปศุสัตว์เบื้องต้น	2(2-0-4)	ย้ายมาจากวิชา เฉพาะเลือก
		01002302 ทรัพยากรสัตว์และการจัดการ	3(3-0-6)	ย้ายมาจากวิชา เฉพาะเลือก
		01002321 โภชนศาสตร์สัตว์	3(3-0-6)	ย้ายมาจากวิชา เฉพาะเลือก
		01002322 การวิเคราะห์อาหารสัตว์	2(1-3-4)	ย้ายมาจากวิชา เฉพาะเลือก
		01002331 การปรับปรุงพันธุ์สัตว์	3(3-0-6)	ย้ายมาจากวิชา เฉพาะเลือก

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
	01002351 หลักสูตรศาสตร์สัตว์และสาขาภิบาล	3(3-0-6) ย้ายมาจากวิชาเฉพาะเลือก
	01002411 การผลิตสัตว์ปีก	3(3-0-6) ย้ายมาจากวิชาเฉพาะเลือก
	01002412 การผลิตสุกร	3(3-0-6) ย้ายมาจากวิชาเฉพาะเลือก
	01002413 การผลิตโคกระบือเนื้อ	3(2-3-6) ย้ายมาจากวิชาเฉพาะเลือก
	01002414 การผลิตโคนม	3(3-0-6) ย้ายมาจากวิชาเฉพาะเลือก
	01002415 การเลี้ยงม้า	3(3-0-6) ย้ายมาจากวิชาเฉพาะเลือก
	01002416 การฟักไข่และการจัดการโรงฟัก	3(1-6-5) ย้ายมาจากวิชาเฉพาะเลือก
	01002418 การบังคับและการดูแลสัตว์	2(1-3-4) ย้ายมาจากวิชาเฉพาะเลือก
	01002424 การใช้ประโยชน์จากพืชอาหารสัตว์	2(1-3-4) ย้ายมาจากวิชาเฉพาะเลือก
	01002443 จรรยาบรรณและสวัสดิภาพสัตว์	3(3-0-6) ย้ายมาจากวิชาเฉพาะเลือก
	01002462 หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต	3(2-3-6) ย้ายมาจากวิชาเฉพาะเลือก
	01002471 เทคโนโลยีชีวภาพด้านสัตว์	3(3-0-6) ย้ายมาจากวิชาเฉพาะเลือก
	01002472 ชีววิทยาโมเลกุลด้านสัตวศาสตร์	3(2-2-5) ย้ายมาจากวิชาเฉพาะเลือก
	01002492 ข้อมูลฟาร์มและการใช้ประโยชน์	3(3-0-6) ย้ายมาจากวิชาเฉพาะเลือก
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	3. หมวดวิชาเลือกเสรี
		ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

6. โครงสร้างของหลักสูตรภายหลังปรับปรุงแก้ไข เมื่อเปรียบเทียบกับโครงสร้างเดิมและเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 ของกระทรวงศึกษาธิการ ปรากฏดังนี้

หมวดวิชา	เกณฑ์กระทรวงศึกษาธิการ	โครงสร้างเดิม	โครงสร้างใหม่
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 104 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 104 หน่วยกิต
- วิชาแกน	-	(51 หน่วยกิต)	(52 หน่วยกิต)
- วิชาเฉพาะบังคับ	-	(25-46 หน่วยกิต)	(34-43 หน่วยกิต)
- วิชาเฉพาะเลือก	-	(8-28 หน่วยกิต)	(9-18 หน่วยกิต)
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
หน่วยกิตรวม	ไม่น้อยกว่า 120 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 140 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 140 หน่วยกิต

7. หลักสูตร

พ.ร.บ. มก. อนุมัติในการประชุม: การแข่งขัน วันที่ 5/2559
เมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2559
อธิการบดีให้ความเห็นชอบเมื่อวันที่ 29 กรกฎาคม 2559

มคอ. 2

รายละเอียดของหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา วิทยาเขตบางเขน คณะเกษตร

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ - ๒ มิ.ค. ๒๕๖๔
โดยระบบ CHECO

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร
รหัสหลักสูตร 25450021100878
ภาษาไทย: หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์เกษตร
ภาษาอังกฤษ: Bachelor of Science Program in Agricultural Science
2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา
ชื่อเต็ม: วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาศาสตร์เกษตร)
ชื่อย่อ: วท.บ. (วิทยาศาสตร์เกษตร)
ชื่อเต็ม: Bachelor of Science (Agricultural Science)
ชื่อย่อ: B.S. (Agricultural Science)
3. วิชาเอก
 - 3.1 แขนงวิชาสื่อสารและพัฒนากการเกษตร
(Field of Study in Communication for Agricultural Development)
 - 3.2 แขนงวิชาวิทยาศาสตร์ด้านพืชไร่
(Field of Study in Agronomy)
 - 3.3 แขนงวิชากีฏวิทยา
(Field of Study in Entomology)
 - 3.4 แขนงวิชาเทคโนโลยีระบบเกษตร
(Field of Study in Agricultural System Technology)
 - 3.5 แขนงวิชาพืชสวน
(Field of Study in Horticulture)
 - 3.6 แขนงวิชาโรคพืช
(Field of Study in Plant Pathology)
 - 3.7 แขนงวิชาวิทยาศาสตร์ทางดิน
(Field of Study in Soil Science)
4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร
ไม่น้อยกว่า 140 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

- 5.1 รูปแบบ หลักสูตรระดับปริญญาตรี 4 ปี (ทางวิชาการ)
- 5.2 ภาษาที่ใช้ ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- 5.3 การรับเข้าศึกษา รับทั้งนิสิตไทยและนิสิตต่างชาติ
- 5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น เป็นหลักสูตรเฉพาะสถาบัน
- 5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

สถานภาพของหลักสูตร

หลักสูตรปรับปรุง กำหนดเปิดสอน เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2559

- ปรับปรุงจากหลักสูตรชื่อ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
- เริ่มใช้มาตั้งแต่ปีการศึกษา 2545
- ปรับปรุงครั้งสุดท้ายเมื่อปีการศึกษา 2554

การพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

- ได้พิจารณาถ้อยแถลงโดยคณะกรรมการการศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการประชุมครั้งที่ 8/2559 เมื่อวันที่ 28 เดือนเมษายน พ.ศ. 2559
- ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการประชุม ครั้งที่ 5/2559 เมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม พ.ศ. 2559

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรจะได้รับการเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2561

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- 8.1 นักวิจัยหรือนักวิชาการเกษตรทางการเกษตร ในหน่วยงานของรัฐและเอกชน เช่น กรมวิชาการเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร กรมการข้าว กรมพัฒนาที่ดิน หน่วยงานด้านสาธารณสุข กรมป่าไม้ กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช เป็นต้น
- 8.2 เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในหน่วยงานของรัฐและเอกชน
- 8.3 เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการทั้งในหน่วยงานของภาครัฐและเอกชน
- 8.4 พนักงานส่งเสริมผลิตภัณฑ์ในบริษัทธุรกิจการเกษตร
- 8.5 อาจารย์ในสถานศึกษาทั้งของรัฐและเอกชน
- 8.6 ประกอบอาชีพอิสระทางการเกษตร เช่น ธุรกิจส่วนตัวด้านการจัดการศัตรูพืช หรือ บริษัทผลิตสินค้าเกษตร

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ - ๒ มิ.ค. ๒๕๖๔
โดยระบบ CHECO

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา

วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

มคอ. 2

ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
 และอนุมัติการศึกษาของอาจารย์
 เมื่อวันที่ ๒๒ มิ.ย. ๒๕๖๕

โดยระบบ CHECO

ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา
นางปัทมา จินตพิทักษ์สกุล 3 1020	อาจารย์	วท.บ. (เกษตรศาสตร์) วท.ม. (เกษตรศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2531 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2536
นางสาวพัชรวดี ศรีบุญเรือง 3 1201	อาจารย์	น.ศ.บ. (ประชาสัมพันธ์) เกียรติคุณอันดับ 2 ศษ.บ. (การแนะแนว)	มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, 2544 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2551
นางสาวสุภาภรณ์ เลิศศิริ 3 1005	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.บ. (เกษตรศาสตร์) วท.ม. (เศรษฐศาสตร์เกษตร)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2537 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2541
นางเจตษฎา อุตระพันธ์ 3 6427	อาจารย์	วท.บ. (วิทยาศาสตร์เกษตร) วท.ม. (เกษตรศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2552
นายธนพล ไชยแสน 3 5103	อาจารย์	วท.บ. (เกษตรศาสตร์) วท.ม. (เทคโนโลยีชีวภาพเกษตร) Ph.D. (Crop Science and Biotechnology)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2544 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2547 Seoul National University, South Korea, 2555
นางสาวสุขุมาลัย เลิศมงคล 3 1201	อาจารย์	วท.บ. (เกษตรศาสตร์) วท.ม. (เกษตรศาสตร์) ปร.ด. (พืชไร่)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2540 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2554
นางสาวสุขสวัสดิ์ พลพินิจ 3 4111	อาจารย์	วท.บ. (เกษตรศาสตร์) วท.ม. (เกษตรศาสตร์) ปร.ด. (กีฏวิทยา)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2539 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2554
นายอิทธิราช หนูสีดา 3 8415	อาจารย์	วท.บ. (ชีววิทยา) วท.ม. (กีฏวิทยา) ปร.ด. (กีฏวิทยา)	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2548 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2550 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2554
นายอัศলেখ รัตนวรรณี 3 4605	อาจารย์	วท.บ. (ชีววิทยา) วท.ม. (สัตววิทยา) วท.ด. (วิทยาศาสตร์ชีวภาพ)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2554
นางสาวดลฤดี ใจสุทธิ 3 2599	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ว.ศ.บ. (วิศวกรรมเกษตร) ว.ศ.ม. (เทคโนโลยีพลังงาน) ปร.ด. (เทคโนโลยีพลังงาน)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2541 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2543 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2550

ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จ การศึกษา
นายถวัลย์ศักดิ์ เผ่าสังข์ 3 6099	อาจารย์	วท.บ. (เกษตรศาสตร์) วท.ม. (สรีรวิทยาการผลิตพืช) Ph.D. (Plant Biotechnology and Production)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2527 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2533 Tokyo University of Agriculture and Technology, Japan, 2539
นายสมพงษ์ เจริญธรรมสถิต 5 7401 แขนงวิชาพืชสวน	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วศ.บ. (วิศวกรรมเกษตร) วศ.ม. (วิศวกรรมอุตสาหกรรม)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2529 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2540
นายทัศนัย จารุวัฒน์พันธ์ 3 1017	อาจารย์	วท.บ. (วิทยาศาสตร์เกษตร) M.S. (Biology) Ph.D. (Biology)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549 Chiba University, Japan, 2553 Chiba University, Japan, 2556
นางสาวพิจิตรา แก้วสอน 3 3601	อาจารย์	วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 1 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) Ph.D. (Agricultural Science)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2542 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546 Kyoto Prefectural University, Japan, 2551
นางอารยา อาจเจริญ เทียนหอม 3 1019 แขนงวิชาโรคพืช	อาจารย์	วท.บ. (ชีววิทยา) วท.ม. (เกษตรศาสตร์) วท.ด. (พืชสวน)	มหาวิทยาลัยมหิดล, 2544 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2553
นางสาวดิยากร ฉัตรนภรัตน์ 1 3199	อาจารย์	วท.บ. (การจัดการศัตรูพืช) เกียรตินิยมอันดับ 1 วท.ด. (โรคพืช)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2555
นางอำไพวรรณ ภราดรนิววัฒน์ 3 1006	รองศาสตราจารย์	วท.บ. (เกษตรศาสตร์) วท.ม. (จุลชีววิทยา) วท.ด. (โรคพืช)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2517 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2520 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2547
นายอุดมศักดิ์ เลิศสุชาตวนิช 3 7099 แขนงวิชาวิทยาศาสตร์ทางดิน	อาจารย์	วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 1 วท.ด. (เกษตรเขตร้อน)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549
นางสาวหิมทอง ครุณสนธยา 3 2010	อาจารย์	วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 1 ปร.ด. (ปฐพีวิทยา)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2554
นางเพชรดา ปิ่นใจ 3 3099	อาจารย์	วท.บ. (เกษตรศาสตร์) วท.ม. (เกษตรศาสตร์) ปร.ด. (ปฐพีวิทยา)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง, 2542 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2547 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2554
นายวิทยา จินดาหลวง 3 5103	อาจารย์	วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 1 วท.ม. (ปฐพีวิทยา) ปร.ด. (ปฐพีวิทยา)	มหาวิทยาลัยแม่โจ้, 2548 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2551 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2556

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร
 - 11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ
 - 11.1.1 การเพิ่มขึ้นของประชากรและความต้องการพืชอาหารเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง มีการนำความรู้และเทคโนโลยีทางการเกษตรมาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตทั้งในพืชอาหารและพืชพลังงาน เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในองค์กรทั้งขนาดใหญ่และขนาดเล็ก
 - 11.1.2 ธุรกิจทางการเกษตรมีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง ภาครัฐได้กำหนดนโยบายที่ให้ความสำคัญกับการเป็นแหล่งผลิตอาหารของโลก พร้อมทั้งมีโครงการสนับสนุนในการเพิ่มขีดความสามารถของส่วนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง
 - 11.1.3 การผลิตทางการเกษตรยังขาดบุคลากรที่มีความรู้ความเข้าใจระบบและระเบียบวิธีปฏิบัติตามหลักการพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์เกษตร ทำให้ไม่สามารถประยุกต์องค์ความรู้ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ
 - 11.1.4 การทำงานในระบบเกษตรปัจจุบัน ต้องมีความเข้าใจถึงความเกี่ยวข้องกันของสภาพแวดล้อมและสภาพต่างๆ ที่เป็นกฎเกณฑ์ระหว่างประเทศ จึงมีความจำเป็นต้องสร้างบุคลากรที่มีความรู้ ความเข้าใจในระบบการเกษตรที่เป็นสากลให้มากขึ้น เพื่อสนองตอบสภาวะการณ์การขาดแคลนกำลังคนที่มีความรู้ความสามารถเฉพาะทางและให้ประเทศเป็นผู้นำในประชาคมโลกได้อย่างยั่งยืน
 - 11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม
 - 11.2.1 การเปิดเสรีทางการค้าและการเคลื่อนย้ายการทำงานที่จะเกิดขึ้นในกลุ่มประเทศอาเซียน ทำให้เกิดการแข่งขันทั้งภายในและภายนอกประเทศ ซึ่งต้องเตรียมบุคลากรทางด้านเกษตรให้พร้อมแข่งขัน
 - 11.2.2 สังคมปัจจุบันมีความเจริญทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นสังคมแห่งความรู้ ที่แข่งขันกันด้วยความรู้ความสามารถ การผลิตบุคลากรระดับที่มีความรู้ความสามารถเป็นสากลจึงมีความจำเป็น
12. ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน
 - 12.1 การพัฒนาหลักสูตร

พัฒนาหลักสูตรให้ตอบสนองความต้องการของประเทศทางด้านกำลังคนและความรู้ความเชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์เกษตร
 - 12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

ปรับปรุงหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอให้ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านความก้าวหน้าและเทคโนโลยีทางการเกษตร และเป็นที่ยอมรับในระดับสากลให้ความสำคัญในเรื่องของจรรยาบรรณในวิชาชีพ และการทำงานร่วมกัน

13. ความสัมพันธ์ (ถ้ามี) กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน (เช่น รายวิชาที่เปิดสอนเพื่อให้บริการคณะ/ภาควิชาอื่น หรือต้องเรียนจากคณะ/ภาควิชาอื่น)
- 13.1 รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป
 วิชาแกนได้แก่ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์
 วิชาเฉพาะได้แก่ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์
 กลุ่มวิชาด้านการบริหารจัดการ คณะเศรษฐศาสตร์
- 13.2 รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้หลักสูตรอื่น
 ไม่มี
- 13.3 การบริหารจัดการ
- 13.3.1 กำหนดอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรของภาควิชาประสานงานกับอาจารย์ผู้แทนจากภาควิชาอื่นๆ ในคณะที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ คณะสังคมศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ ที่ให้บริการการสอนวิชาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- 13.3.2 จัดทำรายละเอียดของหลักสูตร รายละเอียดของรายวิชาและรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม อธิบายเนื้อหาสาระ การจัดตารางเวลาเรียนและสอบ เพื่อเป็นมาตรฐานในการติดตาม และประเมินคุณภาพการเรียนการสอน

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญาและความสำคัญ

คณะเกษตรจัดการศึกษา การวิจัยและการบริการวิชาการ เพื่อมุ่งถ่ายทอดวิทยาการด้านการเกษตร ระบบเกษตรกรรม และเทคนิคการผลิตเชิงคุณภาพ อันก่อให้เกิดองค์ความรู้ที่จะนำไปปรับใช้ในการพัฒนาการเกษตรที่ยั่งยืนของประเทศ และเพื่อผลิตทรัพยากรบุคคลที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพในวงวิชาการ รวมทั้งมีคุณธรรมและจิตสำนึกที่ดีมีจรรยาบรรณต่อวิชาชีพ

1.2 วัตถุประสงค์

- เพื่อสนองความต้องการของประเทศ ในการผลิตบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถ มีทักษะและเจตคติในการปฏิบัติงานด้านวิทยาศาสตร์เกษตร ให้แก่หน่วยงานของรัฐและเอกชน
- เพื่อผลิตนักวิทยาศาสตร์เกษตรที่มีความใฝ่รู้ และมีความสามารถในการวิจัยและพัฒนาทางการเกษตร
- เพื่อส่งเสริมการศึกษาวิทยาศาสตร์เกษตรในประเทศไทย
- เพื่อสร้างทรัพยากรบุคคลที่มีคุณธรรม ระเบียบ วินัย ความคิดสร้างสรรค์ ตรงต่อเวลา สุจริต ขยันหมั่นเพียร สำนึกในจรรยาแห่งวิชาชีพเกษตร มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่และสังคม

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
1. แผนการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับมาตรฐานของประเทศ	1. ติดตามการพัฒนาการศึกษาด้านเกษตรและเศรษฐกิจการเกษตรของประเทศ	1. ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตร ให้สอดคล้องกับมาตรฐานของประเทศ
2. แผนการติดตามการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องในด้านมาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้อง	2. ติดตามการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในด้านการเกษตรในระดับนานาชาติ	2.1 ดำเนินการปรับปรุงเนื้อหารายวิชาในหลักสูตร ให้สอดคล้องกับความก้าวหน้าในวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีปัจจุบัน
3. แผนการติดตามผลการนำหลักสูตรไปใช้ พร้อมทั้งสร้างช่องทางในการรับฟังความคิดเห็นต่างๆ จากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เช่น คณาจารย์ นิสิต ภาคราชการ และเอกชน	3.1 สำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตทุกปี 3.2 มีการวิจารณ์หลักสูตรจากผู้เชี่ยวชาญภายนอก 3.3 ติดตามผลการส่งนิสิตไปฝึกในโครงการสหกิจศึกษา 3.4 ผลสัมฤทธิ์ในการดำเนินงานต่างๆของบัณฑิตที่จบการศึกษา	3.1 ผลสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตทุกปี 3.2 ผลการวิจารณ์หลักสูตรจากผู้เชี่ยวชาญภายนอก 3.3 รายงานผลการส่งนิสิตไปฝึกงานในโครงการสหกิจศึกษา 3.4 รายงานการประกันคุณภาพหลักสูตรทุกปีและปรับปรุงหลักสูตรเป็นระยะ ๆ หรือทุก 5 ปี

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

เป็นระบบทวิภาค

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

ไม่มี

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน - เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

วัน-เวลาราชการ

ภาคการศึกษาที่ 1 เดือนสิงหาคม - เดือนธันวาคม

ภาคการศึกษาที่ 2 เดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

- 1) ต้องสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า เฉพาะสายวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ และ
- 2) ตามข้อบังคับว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2.3 ปัญหาของนิสิตแรกเข้า

ปัญหาการปรับตัวจากการเรียนในระดับมัธยมศึกษามาเป็นการเรียนในระดับอุดมศึกษาที่มีรูปแบบแตกต่างจากเดิม โดยที่นิสิตจะมีสังคมที่กว้างขึ้น ต้องรับผิดชอบตนเองมากขึ้น รวมทั้งมีกิจกรรมทั้งการเรียนในห้องและกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่นิสิตต้องสามารถบริหารเวลาให้เหมาะสม นอกจากนี้คือปัญหาด้านทักษะการใช้ภาษาอังกฤษทั้งการเรียนในห้องเรียนและการศึกษาจากตำราเรียนที่เป็นภาษาอังกฤษ

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

- กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหานิสิตด้านการปรับตัว ทางคณะฯ จะจัดให้มีการดูแลอย่างใกล้ชิดโดยอาจารย์ที่ปรึกษา นิสิตรุ่นพี่และกิจกรรมสร้างเสริมต่าง ๆ ของคณะ
- กลยุทธ์ในการแก้ไขปัญหาด้านพื้นฐานทางภาษาอังกฤษ จะมีการจัดอบรมภาษาอังกฤษตามความสนใจแบบกลุ่มย่อย

2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

ปีการศึกษา	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	รวม	จำนวนบัณฑิตที่คาดว่าจะจบการศึกษา
2559	220	-	-	-	220	คาดว่าจะมีผู้สำเร็จการศึกษาตลอดหลักสูตรปีละ 220 คน เริ่มจบ พ.ศ. 2563
2560	220	220	-	-	440	
2561	220	220	220	-	660	
2562	220	220	220	220	880	
2563	220	220	220	220	880	

2.6 งบประมาณตามแผน

2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย: บาท)

รายการ	ปีงบประมาณ				
	2559	2560	2561	2562	2563
ค่าธรรมเนียมการศึกษา	62920000	125840000	188760000	251680000	251680000
เงินอุดหนุนจากรัฐบาล	57000000	114000000	171000000	228000000	228000000
รวมรายรับ	686200000	2398400000	3597600000	4796800000	4796800000

2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย: บาท)

รายการ	ปีงบประมาณ				
	2559	2560	2561	2562	2563
1. งบดำเนินการ					
1.1 ค่าใช้จ่ายบุคลากร	1200000	1800000	2400000	3600000	3600000
1.2 ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน	3000000	4800000	6000000	9000000	9000000
1.3 ทุนการศึกษา	3000000	6000000	9000000	12000000	12000000
1.4 รายจ่ายระดับมหาวิทยาลัย	600000	1200000	1800000	2400000	2400000
รวม (1)	7800000	13800000	19200000	27000000	27000000
2. งบลงทุน					
ค่าครุภัณฑ์	1680000	5160000	9240000	10920000	10920000
รวม (2)	1680000	5160000	9240000	10920000	10920000
รวม (1) + (2)	9480000	18960000	28440000	37920000	37920000
จำนวนนิสิต*	220	440	660	880	880
ค่าใช้จ่ายต่อหัวนิสิต	63200	63200	63200	63200	63200

*หมายเหตุ จำนวนนิสิตรวมหลักสูตรเก่าและหลักสูตรปรับปรุง

2.7 ระบบการศึกษา

แบบชั้นเรียน การศึกษาด้วยตนเอง กิจกรรมกลุ่ม และการศึกษานอกสถานที่

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย (ถ้ามี)

ตามข้อบังคับว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 140 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	30 หน่วยกิต
- กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	ไม่น้อยกว่า	4 หน่วยกิต
- กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	ไม่น้อยกว่า	3 หน่วยกิต
- กลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร		13 หน่วยกิต
- กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก	ไม่น้อยกว่า	5 หน่วยกิต
- กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	ไม่น้อยกว่า	5 หน่วยกิต

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา

วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว

เมื่อวันที่ _____ - ๒ มี.ค. ๒๕๖๕

โดยระบบ CHECO

2) หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	104 หน่วยกิต
- วิชาแกน		52 หน่วยกิต
- วิชาเฉพาะบังคับ		34-43 หน่วยกิต
- แขนงวิชาสื่อสารและพัฒนากาารเกษตร		43 หน่วยกิต
- แขนงวิชาวิทยาศาสตร์ด้านพืชไร่		37 หน่วยกิต
- แขนงวิชาภูมิวิทยา		34 หน่วยกิต
- แขนงวิชาเทคโนโลยีระบบเกษตร		42 หน่วยกิต
- แขนงวิชาพืชสวน		37 หน่วยกิต
- แขนงวิชาโรคพืช		34 หน่วยกิต
- แขนงวิชาวิทยาศาสตร์ทางดิน		42 หน่วยกิต
- วิชาเฉพาะเลือก	ไม่น้อยกว่า	9-18 หน่วยกิต
- แขนงวิชาสื่อสารและพัฒนากาารเกษตร	ไม่น้อยกว่า	9 หน่วยกิต
- แขนงวิชาวิทยาศาสตร์ด้านพืชไร่	ไม่น้อยกว่า	15 หน่วยกิต
- แขนงวิชาภูมิวิทยา	ไม่น้อยกว่า	18 หน่วยกิต
- แขนงวิชาเทคโนโลยีระบบเกษตร	ไม่น้อยกว่า	10 หน่วยกิต
- แขนงวิชาพืชสวน	ไม่น้อยกว่า	15 หน่วยกิต
- แขนงวิชาโรคพืช	ไม่น้อยกว่า	18 หน่วยกิต
- แขนงวิชาวิทยาศาสตร์ทางดิน	ไม่น้อยกว่า	10 หน่วยกิต
3) หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต

3.1.3 รายวิชา

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	30 หน่วยกิต
1.1 กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	ไม่น้อยกว่า	4 หน่วยกิต
01175xxx กิจกรรมพลศึกษา (Physical Education Activities)		1(0-2-1)
และให้นิสิตเลือกเรียนอีกไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข ยกเว้นวิชา 01175xxx กิจกรรมพลศึกษา		
1.2 กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	ไม่น้อยกว่า	3 หน่วยกิต
ให้นิสิตเลือกเรียนอีกไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ		
1.3 กลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร		13 หน่วยกิต
- วิชาภาษาไทย		3(- -)
- วิชาภาษาอังกฤษ		9(- -)
- วิชาสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์		1(- -)
1.4 กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก	ไม่น้อยกว่า	5 หน่วยกิต
01999111 ศาสตร์แห่งแผ่นดิน (Knowledge of the Land)		2(2-0-4)

และให้นิสิตเลือกเรียนอีกไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวด
ศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก

1.5 กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต
ให้นิสิตเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิตจากรายวิชาในหมวดศึกษา
ทั่วไปกลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์

2) หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	104 หน่วยกิต
- วิชาแกน		52 หน่วยกิต
01001211	กระบวนทัศน์การส่งเสริมการเกษตร (Paradigm in Agricultural Extension)	3(3-0-6)
01002111	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านสัตว์ (Animal Science and Technology)	3(3-0-6)
01003111	หลักการวิทยาศาสตร์พืชไร่ (Principles of Field Crop Science)	2(2-0-4)
01003112	ปฏิบัติการวิทยาศาสตร์พืชไร่ (Laboratory in Field Crop Science)	1(0-3-2)
01004211	วิทยาศาสตร์ด้านแมลง (Insect Science)	3(2-2-5)
01005221	เครื่องจักรกลทางการเกษตรเขตร้อน (Tropical Agricultural Machinery)	3(2-3-6)
01007271**	วิทยาการพืชสวน (Horticultural Science)	3(2-2-5)
01008211	โรคพืชวิทยาเบื้องต้น (Introductory Plant Pathology)	3(2-3-6)
01009112**	วิทยาศาสตร์ทางดิน (Soil Science)	3(2-3-6)
01015111	เกษตรศาสตร์ทั่วไป (Overview in Agriculture)	1(1-0-2)
01015299	การฝึกงานเบื้องต้น (General Practicum)	2(0-10-5)
01403111	เคมีทั่วไป (General Chemistry)	4(4-0-8)
01403112	เคมีทั่วไป ภาคปฏิบัติการ (Laboratory in General Chemistry)	1(0-3-2)
01403221	เคมีอินทรีย์ (Organic Chemistry)	4(4-0-8)
01403222	เคมีอินทรีย์ ภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Organic Chemistry)	1(0-3-2)

** รายวิชาปรับปรุง

		มคอ. 2
01416311	หลักพันธุศาสตร์ (Principles of Genetics)	3(3-0-6)
01416312	หลักพันธุศาสตร์ ภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Genetics)	1(0-3-2)
01419211	จุลชีววิทยาทั่วไป (General Microbiology)	3(3-0-6)
01419214	จุลชีววิทยาพื้นฐาน ภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Fundamental Microbiology)	1(0-3-2)
01422111	หลักสถิติ (Principles of Statistics)	3(3-0-6)
01424111	หลักชีววิทยา (Principle of Biology)	3(3-0-6)
01424112	หลักชีววิทยา ภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Biology)	1(0-3-2)
- วิชาเฉพาะบังคับ		34-43 หน่วยกิต
ให้นิสิตเลือกเรียนแขนงวิชาใดแขนงวิชาหนึ่งดังต่อไปนี้		
1. แขนงวิชาสื่อสารและพัฒนากาเกษตร		43 หน่วยกิต
01001311	เศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการส่งเสริมและพัฒนากาเกษตร (Sufficiency Economy for Agricultural Extension and Development)	3(2-2-5)
01001312	นโยบายการเกษตรเพื่อการส่งเสริมและพัฒนากาเกษตร (Agricultural Policy for Agricultural Extension and Development)	3(3-0-6)
01001313	การตลาดสินค้าเกษตรในงานส่งเสริมและพัฒนากาเกษตร (Agricultural Marketing in Agricultural Extension and Development)	3(3-0-6)
01001314	การจัดการความรู้ด้านส่งเสริมและพัฒนากาเกษตร (Knowledge Management for Agricultural Extension and Development)	3(3-0-6)
01001321	การพัฒนาบุคคลเป้าหมายในงานส่งเสริม (Target Personnel Development in Extension)	3(3-0-6)
01001322	การจัดการโครงการส่งเสริมเพื่อพัฒนากาเกษตร (Extension Project Management for Agricultural Development)	3(3-0-6)
01001323	จิตวิทยาในการส่งเสริมและพัฒนากาเกษตร (Psychology in Agricultural Extension and Development)	3(3-0-6)

		มคอ. 2
01001324	การพัฒนาศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ในภาคการเกษตร (Human Resource Competency Development in Agricultural Sector)	3(3-0-6)
01001331	การสื่อสารเพื่อพัฒนาการเกษตร (Communication for Agricultural Development)	3(3-0-6)
01001332	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการส่งเสริมและพัฒนาการ เกษตร (Information Technology for Agricultural Extension and Development)	3(3-0-6)
01001333	การออกแบบและพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเพื่อส่งเสริม การเกษตร (Multimedia Design and Development for Agricultural Extension)	3(2-2-5)
01001399	การฝึกงานเฉพาะด้าน (Specific Practicum)	3(0-15-8)
01001435	เทคนิคการใช้สื่อเพื่อการนำเสนอผลงานทางการเกษตร (Media Utilization Technique for Agricultural Presentation)	3(3-0-6)
01001497**	สัมมนา (Seminar)	1
01001498	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	3
2. แขนงวิชาวิทยาศาสตร์ด้านพืชไร่		37 หน่วยกิต
01003211	พืชไร่เศรษฐกิจ (Economic Field Crops)	2(2-0-4)
01003212	ปฏิบัติการพืชไร่เศรษฐกิจ (Laboratory in Economic Field Crops)	1(0-3-2)
01003399	การฝึกงานเฉพาะด้าน (Specific Practicum)	3(0-15-8)
01003417	วัชพืชและหลักการควบคุม (Principles of Weed Control)	3(2-2-5)
01003451	สรีรวิทยาการผลิตพืชไร่ (Physiology of Field Crop Production)	3(3-0-6)
01003471	หลักการปรับปรุงพันธุ์พืช (Principles of Plant Breeding)	3(3-0-6)
01003497**	สัมมนา (Seminar)	1

** รายวิชาปรับปรุง

		มคอ. 2
01003498	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	3
01401114	พฤกษศาสตร์ทั่วไป (General Botany)	3(2-3-6)
01401351	สรีรวิทยาเบื้องต้นของพืช (Introductory Plant Physiology)	3(2-3-6)
01402311	ชีวเคมี I (Biochemistry I)	2(2-0-4)
01402312	ชีวเคมี I ภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Biochemistry I)	1(0-3-2)
01420119	ฟิสิกส์อย่างสังเขป (Abridged Physics)	3(3-0-6)
01422311	การออกแบบและการวิเคราะห์การทดลองเชิงประยุกต์ (Applied Experimental Design and Analysis)	3(3-0-6)
01422462	หลักการวางแผนการทดลอง (Principles of Experimental Designs)	3(3-0-6)
3. แขนงวิชากีฏวิทยา		34 หน่วยกิต
01004212	การจำแนกแมลงและความหลากหลาย (Insect Classification and Diversity)	3(2-3-6)
01004331	แมลงที่มีโทษและแมลงที่มีประโยชน์ (Destructive and Beneficial Insects)	3(2-3-6)
01004399**	การฝึกงานเฉพาะด้าน (Specific Practicum)	3(0-15-8)
01004441	โครงสร้างของแมลงและหน้าที่ (Insect Structures and Functions)	3(2-3-6)
01004461**	กีฏวิทยาเชิงนิเวศ (Ecological Entomology)	3(2-3-6)
01004462	พฤติกรรมของแมลง (Insect Behavior)	3(2-3-6)
01004471	การจัดการศัตรูขาปล้องศัตรูพืช (Arthropod Pest Management)	3(3-0-6)
01004481	สารฆ่าแมลงและวิธีการใช้ (Insecticides and Their Application)	3(2-3-6)
01004491	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางกีฏวิทยา (Basic Research Methodology in Entomology)	3(3-0-6)

** รายวิชาปรับปรุง

01004497**	สัมมนา (Seminar)	1
01004498	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	3
01422311	การออกแบบและการวิเคราะห์การทดลองเชิงประยุกต์ (Applied Experimental Design and Analysis)	3(3-0-6)
4. แขนงวิชาเทคโนโลยีระบบเกษตร		42 หน่วยกิต
01005212**	การเขียนแบบเครื่องจักรกลทางการเกษตร (Agricultural Machinery Drawing)	2(1-3-4)
01005214*	นวัตกรรมเพื่อการเกษตร (Innovation for Agriculture)	3(3-0-6)
01005222	เครื่องมือและอุปกรณ์ทันสมัยในระบบเกษตร (Modern Equipments and Tools in Agricultural System)	3(2-3-6)
01005325*	หลักเครื่องจักรกลการเกษตร (Principles of Farm Machinery)	3(2-3-6)
01005331	ชลศาสตร์เบื้องต้น (Elementary Hydraulics)	3(3-0-6)
01005341**	กลศาสตร์สำหรับเครื่องจักรกลเกษตร (Mechanics for Agricultural Machinery)	3(3-0-6)
01005371	การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ทางการเกษตร (Computer Application for Agriculture)	3(2-3-6)
01005399	การฝึกงานเฉพาะด้าน (Specific Practicum)	3(0-15-8)
01005449	การจัดการโรงเรือนปลูกพืชในเขตร้อนชื้น (Tropical Greenhouse Management)	3(3-0-6)
01005451	เกษตรกลวิธานหลังการเก็บเกี่ยว (Post Harvest Mechanization)	3(2-3-6)
01005474	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการเกษตร (Geographical Information System of Agriculture)	3(3-0-6)
01005476	โลจิสติกส์และการจัดการโซ่อุปทานทางการเกษตร (Agricultural Logistics and Supply Chain Management)	3(3-0-6)
01005497**	สัมมนา (Seminar)	1

* รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

01005498	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	3
01417111	แคลคูลัส I (Calculus I)	3(3-0-6)
5. แขนงวิชาพืชสวน		37 หน่วยกิต
01007311	หลักการพืชสวน (Principles of Horticulture)	3(2-2-5)
01007371	หลักการขยายพันธุ์พืช (Principles of Plant Propagation)	3(2-3-6)
01007399	การฝึกงานเฉพาะด้าน (Specific Practicum)	3(0-15-8)
01007451	สรีรวิทยาของพืชสวน (Physiology of Horticultural Crops)	3(2-2-5)
01007491**	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางพืชสวน (Basic Research Methods in Horticulture)	3(3-0-6)
01007497**	สัมมนา (Seminar)	1
01007498	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	3
01401114	พฤกษศาสตร์ทั่วไป (General Botany)	3(2-3-6)
และให้หนังสือเลือกเรียน 1 กลุ่มวิชา จำนวน 15 หน่วยกิต ดังต่อไปนี้		
1. กลุ่มวิทยาศาสตร์พืชสวน		
01402311	ชีวเคมี I (Biochemistry I)	2(2-0-4)
01402312	ชีวเคมี I ภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Biochemistry I)	1(0-3-2)
01422311	การออกแบบและการวิเคราะห์การทดลองเชิงประยุกต์ (Applied Experimental Design and Analysis)	3(3-0-6)
01422462	หลักการวางแผนการทดลอง (Principles of Experimental Designs)	3(3-0-6)
และเลือกเรียน 2 รายวิชา จาก 5 รายวิชา ดังนี้		
01007454**	สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืชสวน (Plant Growth Regulators in Horticulture)	3(2-2-5)
01007471**	หลักการปรับปรุงพันธุ์พืชสวน (Principles of Horticultural Plant Breeding)	3(2-2-5)

** รายวิชาปรับปรุง

01007472	หลักการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช (Principles of Plant Tissue Culture)	3(3-0-6)
01007481	เทคโนโลยีของเมล็ดพันธุ์พืชสวน (Seed Technology of Horticultural Crops)	3(2-3-6)
01007482	เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวผลิตผลพืชสวน (Postharvest Technology of Horticultural Commodities)	3(2-3-6)

2. กลุ่มธุรกิจพืชสวน

01101101	เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น (Introduction to Economics)	3(3-0-6)
01119111	เศรษฐศาสตร์เกษตรเบื้องต้น (Introduction to Agriculture Economics)	3(3-0-6)
01119331	หลักการตลาดเกษตร (Principles of Agricultural Marketing)	3(3-0-6)

หรือ

01001313	การตลาดสินค้าเกษตรในงานส่งเสริมและพัฒนาการ เกษตร (Agricultural Marketing in Agricultural Extension and Development)	3(3-0-6)
01130101	การบัญชีทั่วไป (General Accounting)	3(3-0-6)
01132111	หลักการจัดการ (Principles of Management)	3(3-0-6)

หรือ

01005476	โลจิสติกส์และการจัดการโซ่อุปทานทางการเกษตร (Agricultural Logistics and Supply Chain Management)	3(3-0-6)
----------	---	----------

3. กลุ่มพืชสวน

ให้เลือกเรียนรายวิชาในภาควิชาพืชสวน 010074xx ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และ
วิชาอื่น ๆ ระดับปริญญาตรี ในคณะเกษตรไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

6. แขนงวิชาโรคพืช

34 หน่วยกิต

01008371	หลักการควบคุมโรคพืช (Principles of Plant Disease Control)	3(2-3-6)
01008399	การฝึกงานเฉพาะด้าน (Specific Practicum)	3(0-15-8)
01008411	โรคพืชที่เกิดจากแบคทีเรีย (Bacterial Diseases of Plants)	3(2-3-6)

01008424	โรคพืชที่เกิดจากเชื้อรา (Fungi Diseases of Plants)	3(2-3-6)
01008431	ไส้เดือนฝอยศัตรูพืช (Plant Parasitic Nematodes)	3(2-3-6)
01008441	ไวรัสวิทยาเบื้องต้นของพืช (Introduction to Plant Virology)	3(2-3-6)
01008481	การวินิจฉัยโรคพืช (Diagnosis of Plant Diseases)	3(2-3-6)
01008497**	สัมมนา (Seminar)	1
01008498	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	3
01401114	พฤกษศาสตร์ทั่วไป (General Botany)	3(2-3-6)
01401351	สรีรวิทยาเบื้องต้นของพืช (Introductory Plant Physiology)	3(2-3-6)
01402311	ชีวเคมี I (Biochemistry I)	2(2-0-4)
01402312	ชีวเคมี I ภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Biochemistry I)	1(0-3-2)
7. แขนงวิชาวิทยาศาสตร์ทางดิน		42 หน่วยกิต
01009399**	การฝึกงานเฉพาะด้าน (Specific Practicum)	3(0-15-8)
01009421**	ความอุดมสมบูรณ์ของดิน (Soil Fertility)	3(3-0-6)
01009431**	เคมีดิน (Soil Chemistry)	3(3-0-6)
01009433**	การวิเคราะห์ทางเคมีของดิน พืชและวัสดุทางการเกษตร (Chemical Analysis of Soil, Plant and Agricultural Materials)	3(3-0-6)
01009441**	การสำรวจดิน (Soil Survey)	3(2-3-6)
01009451**	จุลชีววิทยาของดิน (Soil Microbiology)	3(2-3-6)
01009461**	ฟิสิกส์ดิน (Soil Physics)	3(3-0-6)

** รายวิชาปรับปรุง

01009471**	หลักการจัดการดิน (Principles of Soil Management)	3(3-0-6)
01009497**	สัมมนา (Seminar)	1
01009498	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	3
01010111	ธรณีวิทยาเบื้องต้น (Elementary Geology)	3(2-2-5)
01401114	พฤกษศาสตร์ทั่วไป (General Botany)	3(2-3-6)
01403231	เคมีปริมาณวิเคราะห์ (Quantitative Chemical Analysis)	2(2-0-4)
01403232	เคมีปริมาณวิเคราะห์ ภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Quantitative Chemical Analysis)	2(0-6-3)
01420115	ฟิสิกส์อย่างสังเขป ภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Abridged Physics)	1(0-3-2)
01420119	ฟิสิกส์อย่างสังเขป (Abridged Physics)	3(3-0-6)

- วิชาเฉพาะเลือก ไม่น้อยกว่า 9-18 หน่วยกิต
ให้เลือกเรียนแขนงวิชาใดแขนงวิชาหนึ่งที่สัมพันธ์กับแขนงวิชาในวิชาเฉพาะบังคับ

1. แขนงวิชาสื่อสารและพัฒนาการเกษตร ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต

ให้นักศึกษาเลือกเรียนจากตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต และ/หรือเลือกเรียนรายวิชาอื่น ๆ ในคณะเกษตร รหัส 300 ขึ้นไป ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต โดยผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาของนิสิต ดังตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้

01001231*	การพูดและการเขียนในงานส่งเสริมการเกษตร (Speaking and Writing for Agricultural Extension)	3(3-0-6)
01001232*	การประชาสัมพันธ์ทางการเกษตร (Agricultural Public Relation)	3(3-0-6)
01001315	วิสัยทัศน์เพื่อการพัฒนา ^{เกษตร} ระบบ (Vision for Agricultural System Development)	3(3-0-6)
01001316	เครือข่ายและการพัฒนาการเกษตรตามแนวคิดทฤษฎี การพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (Network and Agricultural Development Follows His Majesty the King's Theory Development Concept)	3(3-0-6)

* รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

01001325	การฝึกอบรมเพื่อพัฒนางานส่งเสริมและการเกษตร (Training for Agricultural Extension and Development)	3(3-0-6)
01001326	เศรษฐกิจชุมชนเพื่องานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร (Community Economy for Agricultural Extension and Development)	3(3-0-6)
01001334	การออกแบบกราฟิกเพื่อส่งเสริมการเกษตร (Graphic Design for Agricultural Extension)	3(2-2-5)
01001335	การออกแบบและพัฒนาเว็บเพื่อส่งเสริมการเกษตร (Web Design and Development for Agricultural Extension)	3(2-2-5)
01001336	การจัดการฐานข้อมูลเพื่อส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร (Database Management for Agricultural Extension and Development)	3(2-2-5)
01001337	การถ่ายภาพเพื่อส่งเสริมการเกษตร (Photography for Agricultural Extension)	3(2-2-5)
01001411	สารสนเทศการตลาดเพื่อส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร (Marketing Information for Agricultural Extension and Development)	3(3-0-6)
01001431	พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร (E-commerce for Agricultural Extension and Development)	3(2-2-5)
01001432	การผลิตรายการวิทยุกระจายเสียงเพื่อส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร (Radio Program Production for Agricultural Extension and Development)	3(2-2-5)
01001433	การผลิตรายการโทรทัศน์เพื่อการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร (Television Program Production for Agricultural Extension and Development)	3(2-2-5)
01001434	ศิลปะการถ่ายภาพ (Art of Photography)	3(2-2-5)
01001436	สารสนเทศทางภูมิศาสตร์เพื่อพัฒนาการเกษตร (Geographic Information System for Agricultural Development)	3(3-0-6)
01001492	วิธีวิจัยและสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาการเกษตร (Research and Creation Methods for Agricultural Development)	3(3-0-6)

01001499	การฝึกงานพิเศษ (Special Training)	3(0-15-8)
01015490	สหกิจศึกษา (Cooperative Education)	6

2. แขนงวิชาวิทยาศาสตร์ด้านพืชไร่ ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต

ให้นักศึกษาเลือกเรียนจากตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต และ/หรือเลือกเรียนรายวิชาอื่น ๆ ในคณะเกษตร รหัส 300 ขึ้นไป ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต โดยผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาของนิสิต ดังตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้

01003412	พืชอาหารสัตว์ (Forage Crops)	3(3-0-6)
01003413	พืชน้ำมัน (Oil Crops)	3(2-3-6)
01003418	สารเคมีและการใช้ป้องกันกำจัดวัชพืช (Herbicides and Their Application)	3(2-3-6)
01003419	ชีววิทยาของวัชพืช (Weed Biology)	3(2-2-5)
01003421	สภาพแวดล้อมทางกายภาพเพื่อการผลิตพืช (Physical Environment for Crop)	3(3-0-6)
01003423	การจัดการน้ำสำหรับพืชไร่ (Water Management for Field Crops)	3(3-0-6)
01003424	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการผลิตข้าว (Science and Technology of Rice Production)	3(3-0-6)
01003425	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการผลิตพืชอาหาร (Science and Technology of Food Crop Production)	3(3-0-6)
01003426	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการผลิตพืชพลังงานทดแทน (Science and Technology of Renewable Energy Crop Production)	3(3-0-6)
01003427	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการผลิตพืชอุตสาหกรรม (Science and Technology of Industrial Crop Production)	3(3-0-6)
01003461	ระบบการเกษตร (Agricultural Systems)	3(3-0-6)
01003472	เทคนิคการปรับปรุงพันธุ์พืช (Techniques in Plant Breeding)	3(2-3-6)
01003473	การเพาะเลี้ยงเซลล์และเนื้อเยื่อเพื่อการปรับปรุงพันธุ์พืช (Plant Cell and Tissue Culture for Crop Improvement)	3(2-3-6)

01003481	เทคโนโลยีของเมล็ดพันธุ์พืชไร่ (Seed Technology of Field Crop)	3(2-3-6)
01003492	การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์เพื่องานวิจัยด้านพืชไร่ (Computer Applications for Agronomic Research)	3(3-0-6)
01003496**	เรื่องเฉพาะทางพืชไร่ (Selected Topics in Field Crop)	1-3
01003499	การฝึกงานพิเศษ (Special Training)	3(0-15-8)
01015490	สหกิจศึกษา (Cooperative Education)	6

3. สาขาวิชากีฏวิทยา

ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต

ให้นักศึกษาเลือกเรียนจากตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต และ/หรือเลือกเรียนรายวิชาอื่น ๆ ในคณะเกษตร รหัส 300 ขึ้นไป ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต โดยผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาของนิสิต ดังตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้

01004332**	ชีววิทยาของปลวกและการควบคุม (Biology of Termites and Control)	3(2-3-6)
01004333*	การผลิตแมลงเพื่อการค้า (Commercial Insect Production)	3(2-3-6)
01004431	ไรทางการเกษตรและการจัดการ (Agricultural Mites and Management)	3(2-3-6)
01004432	แมลงและสัตว์ขาปล้องศัตรูของคนและสัตว์ในชุมชน (Insect and Arthropod Pests of Human and Animal in Community)	3(2-3-6)
01004433	ปฏิสัมพันธ์ระหว่างแมลงและโรคพืช (Interactions between Insect and Plant Disease)	3(2-3-6)
01004472	จุลินทรีย์ก่อโรคแมลงและผลิตภัณฑ์ (Entomopathogenic Microorganism and Products)	3(2-3-6)
01004473*	การอารักขาพืชและการค้าระหว่างประเทศ (Plant Protection and International Trade)	3(3-0-6)
01004482	สารฆ่าแมลงจากพืช (Botanical Insecticides)	3(3-0-6)
01004496*	เรื่องเฉพาะทางกีฏวิทยา (Selected Topics in Entomology)	1-3

* รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

01004499**	การฝึกงานพิเศษ (Special Training)	3(0-15-8)
01015490	สหกิจศึกษา (Cooperative Education)	6

4. สาขาวิชาเทคโนโลยีระบบเกษตร ไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต

ให้นักศึกษาเลือกเรียนจากตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 7 หน่วยกิต และ/หรือเลือกเรียนรายวิชาอื่น ๆ ในคณะเกษตร รหัส 300 ขึ้นไป ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต โดยผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาของนิสิต ดังตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้

01005213	การจัดการเทคโนโลยีระบบเกษตร (Agricultural System Technology Management)	3(3-0-6)
01005333	ระบบการชลประทานแบบฉีดฝอยและน้ำหยด (Sprinkler and Drip Irrigation Systems)	3(2-3-6)
01005334	ระบบการชลประทานและการจัดการน้ำ (Irrigation Systems and Water Management)	3(3-0-6)
01005342**	ความแข็งแรงของวัสดุเบื้องต้น (Introduction to Strength of Materials)	3(3-0-6)
01005416**	ไฟฟ้าในระบบเกษตร (Electrification in Agricultural Systems)	3(3-0-6)
01005423**	การทดสอบและการประเมินผลสำหรับเครื่องจักรกลและ อุปกรณ์เกษตร (Testing and Evaluation of Agricultural Machinery and Equipment)	3(2-3-6)
01005424	โรงเรือนและอุปกรณ์การเลี้ยงสัตว์ (Animal Housing and Equipment)	3(2-3-6)
01005425	ไฮดรอลิกและนิวแมติกในระบบเกษตร (Hydraulic and Pneumatic in Agricultural Systems)	3(2-2-5)
01005433	เครื่องสูบและระบบท่อ (Pump and Piping Systems)	3(2-2-5)
01005446	การจัดการวัสดุและของเสียทางการเกษตร (Material and Waste Management in Agriculture)	3(3-0-6)
01005452	เทคโนโลยีการทำแห้งและการเก็บรักษาผลิตผลเกษตร (Drying and Storage Technology for Agricultural Commodities)	3(3-0-6)
01005461**	การถ่ายเทความร้อนและมวลสารในผลิตภัณฑ์เกษตร (Heat and Mass Transfer in Agricultural Products)	3(3-0-6)

** รายวิชาปรับปรุง

01005462	การจัดการพลังงานในระบบเกษตร (Energy Management in Agricultural System)	3(3-0-6)
01005471	การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในงานระบบเกษตร (Computer Programming in Agricultural System)	3(2-3-6)
01005472	การวิเคราะห์ระบบและสร้างแบบจำลองทางการเกษตร (System Analysis and Modeling in Agriculture)	3(3-0-6)
01005473	คอมพิวเตอร์ช่วยออกแบบในการพัฒนาเครื่องจักรกล เกษตร (Computer Aided Design in Agricultural Machinery Development)	3(3-0-6)
01005475	การประมวลผลภาพในระบบเกษตร (Image Processing in Agricultural System)	3(2-3-6)
*01005491	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางเทคโนโลยีระบบเกษตร (Basic Research Methods in Agricultural System Technology)	1(1-3-2)
01005496**	เรื่องเฉพาะทางเทคโนโลยีระบบเกษตร (Selected Topics in Agricultural System Technology)	1-3
01005499	การฝึกงานพิเศษ (Special Training)	3(0-15-8)
01015490	สหกิจศึกษา (Cooperative Education)	6

5. สาขาวิชาพืชสวน

ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต

ให้นักศึกษาเลือกเรียนจากตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต และ/หรือ
เลือกเรียนรายวิชาอื่น ๆ ในคณะเกษตร รหัส 300 ขึ้นไป ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต โดย
ผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาของนิสิต ดังตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้

01007411	การจัดการสถานเพาะชำ (Nursery Management)	3(2-2-5)
01007412	คุณภาพของผลไม้และผักสด (Quality of Fresh Fruits and Vegetables)	3(2-2-5)
01007413**	พืชเครื่องเทศและสมุนไพร (Spice and Medicinal Plants)	3(2-3-6)
01007421	เทคโนโลยีการผลิตผัก (Technology of Vegetable Production)	3(2-2-5)
01007422**	การจัดการการผลิตผัก (Vegetable Production Management)	3(2-2-5)

** รายวิชาปรับปรุง

01007423**	การผลิตผักเพื่ออุตสาหกรรมอาหาร (Vegetable Production for Food Industry)	3(2-2-5)
01007425**	ผักพื้นบ้านและพืชพื้นเมือง (Indigenous Vegetables and Native Plants)	3(2-2-5)
01007431**	ไม้ดอก (Floriculture)	3(2-2-5)
01007432**	ไม้ประดับ (Ornamental Plants)	3(2-3-6)
01007433**	วิทยาการกล้วยไม้ (Orchidology)	3(2-3-6)
01007434**	ไม้หัวประดับ กระบองเพชรและไม้อวบน้ำ (Ornamental Bulbs, Cactus and Succulents)	3(2-2-5)
01007435	การจัดการสนามหญ้า (Turf Management)	3(2-2-5)
01007436	เทคโนโลยีดอกไม้แห้ง (Dried Flower Technology)	3(2-2-5)
01007437*	เฟินและไลโคไฟท์ (Ferns and Lycophytes)	3(2-3-6)
01007438**	วัสดุพืชพรรณ (Plant Materials)	3(2-2-5)
01007441**	ไม้ผลเขตร้อน (Tropical Fruit)	3(2-2-5)
01007442**	ไม้ผลเขตกึ่งร้อน (Subtropical Fruit)	3(2-2-5)
01007443**	ไม้ผลเขตหนาว (Temperate Fruit)	3(2-2-5)
01007444**	การจัดการสวนไม้ผล (Orchard Management)	3(2-3-6)
01007445	วิทยาการไม้ผล (Fruit Science)	3(2-2-5)
01007453	ธาตุอาหารและวัสดุปลูกของพืชสวน (Nutrition and Growing Media of Horticultural Crops)	3(2-2-5)
01007454**	สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืชสวน (Plant Growth Regulators in Horticulture)	3(2-2-5)
01007461**	อนุกรมวิธานพืชสวน (Systematics of Horticultural Crops)	3(2-3-6)

** รายวิชาปรับปรุง

		มคอ. 2
01007462**	พืชสวนเพื่อสภาพแวดล้อม (Environmental Horticulture)	3(2-2-5)
01007463**	การออกแบบจัดสวน I (Landscape Design I)	3(2-3-6)
01007464**	การออกแบบจัดสวน II (Landscape Design II)	3(2-3-6)
01007465**	การดูแลรักษาสวน (Garden Maintenance)	3(2-2-5)
01007471**	หลักการปรับปรุงพันธุ์พืชสวน (Principles of Horticultural Plant Breeding)	3(2-2-5)
01007472	หลักการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช (Principles of Plant Tissue Culture)	3(3-0-6)
01007473**	ความหลากหลายของทรัพยากรพืชสวน (Diversity of Horticultural Crop Resources)	3(2-3-6)
01007475**	เทคโนโลยีชีวภาพทางพืชสวน (Horticultural Biotechnology)	3(2-3-6)
01007481	เทคโนโลยีของเมล็ดพันธุ์พืชสวน (Seed Technology of Horticultural Crops)	3(2-3-6)
01007482	เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวผลิตผลพืชสวน (Postharvest Technology of Horticultural Commodities)	3(2-3-6)
01007496*	เรื่องเฉพาะทางพืชสวน (Selected Topics in Horticulture)	1-3
01007499	การฝึกงานพิเศษ (Special Training)	3(0-15-8)
01015490	สหกิจศึกษา (Cooperative Education)	6

6. แขนงวิชาโรคพืช

ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต

ให้นักศึกษาเลือกเรียนจากตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต และ/หรือเลือกเรียนรายวิชาอื่น ๆ ในคณะเกษตร รหัส 300 ขึ้นไป ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต โดยผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาของนิสิต ดังตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้

01008421	ราวิทยาเบื้องต้น (Introduction to Mycology)	3(2-3-6)
01008422	ราในน้ำและดิน (Aquatic and Soil Fungi)	3(2-3-6)

* รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

01008451**	โรคพืชวิทยาระดับโมเลกุล (Molecular Plant Pathology)	3(3-0-6)
01008461	โรคของพืชไร่ I (Diseases of Field Crops I)	3(2-3-6)
01008462	โรคของพืชไร่ II (Diseases of Field Crops II)	3(2-3-6)
01008463**	โรคของไม้ผล (Diseases of Fruit Crops)	3(2-3-6)
01008464	โรคของไม้ดอกไม้ประดับ (Diseases of Ornamental Plants)	3(2-3-6)
01008465	โรคของผัก (Diseases of Vegetable Crops)	3(2-3-6)
01008466	โรคพืชที่เกิดจากสิ่งไม่มีชีวิต (Non-Parasitic Diseases of Plants)	3(2-3-6)
01008467	โรคพืชวิทยา (Phytopathology)	3(2-3-6)
01008468	เชื้อสาเหตุโรคพืช (Plant Pathogens)	3(3-0-6)
01008469	โรคของพืชเศรษฐกิจ (Diseases of Economic Crops)	3(2-3-6)
01008471**	สารเคมีที่ใช้ในการควบคุมโรคพืช (Chemicals Used in Plant Disease Control)	3(2-3-6)
01008472	สารเคมีในกระบวนการควบคุมโรคพืช (Chemicals in Plant Disease Control Process)	3(2-3-6)
01008473	การจัดการโรคพืชในโรงเรือน (Plant Disease Management in Nursery)	3(2-3-6)
01008474	ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติเพื่อการอารักขาพืช (Natural Products for Plant Protection)	3(2-3-6)
01008482	โรคของเมล็ดพันธุ์ (Seed Pathology)	3(2-3-6)
01008483	โรคของผลิตผลพืชภายหลังการเก็บเกี่ยว (Post-Harvest Diseases)	3(2-3-6)
01008484	เซรุ่มวิทยาทางด้านโรคพืช (Serology in Plant pathology)	3(2-3-6)
01008485	สารควบคุมศัตรูพืชและการวิเคราะห์พืชตกค้าง (Pesticides and Pesticide Residue Analysis Technology)	3(3-0-6)

** รายวิชาปรับปรุง

01008486	พันธุวิศวกรรมด้านพืช (Plant Genetics Engineering)	3(3-0-6)
01008491	เทคนิคการวิจัยทางโรคพืช (Research Techniques in Plant Pathology)	3(2-3-6)
01008496**	เรื่องเฉพาะทางโรคพืช (Selected Topics in Plant Pathology)	1-3
01008499	การฝึกงานพิเศษ (Special Training)	3(0-15-8)
01015490	สหกิจศึกษา (Cooperative Education)	6

7. แขนงวิชาวิทยาศาสตร์ทางดิน ไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต

ให้นิสิตเลือกเรียนจากตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 7 หน่วยกิต และ/หรือ เลือกเรียนรายวิชาอื่น ๆ ในคณะเกษตร รหัส 300 ขึ้นไป ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต โดยผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาของนิสิต ดังตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้

01009321**	ปุ๋ย (Fertilizers and Manures)	3(3-0-6)
01009411**	สารสนเทศทางดินและการแปลความหมาย (Soil Information and Interpretation)	3(3-0-6)
01009412**	การพัฒนาทรัพยากรดินตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง (Soil Resources Development as Sufficiency Economy)	3(3-0-6)
01009422**	ความสัมพันธ์ระหว่างดินกับพืช (Soil and Plant Relationships)	3(3-0-6)
01009423**	เทคโนโลยีการผลิตและการใช้ปุ๋ยเคมี (Chemical Fertilizer Production Technology and Usage)	3(3-0-6)
01009432	เทคนิคในห้องปฏิบัติการทางดิน (Laboratory Techniques for Soil Analysis)	2(1-3-4)
01009442	เทคนิคการรับรู้ระยะไกลทางปฐพีวิทยา (Remote Sensing Techniques Soil Science)	3(2-3-6)
01009443**	ดินของประเทศไทย (Soils of Thailand)	3(3-0-6)
01009444**	ดินที่สูง (Highland Soils)	3(3-0-6)
01009445**	ภูมิศาสตร์ดิน (Soil Geography)	3(3-0-6)

** รายวิชาปรับปรุง

01009452**	ปุ๋ยชีวภาพกับการเกษตรยั่งยืน (Biofertilizers and Sustainable Agriculture)	3(3-0-6)
01009462**	สภาวะทางกายภาพของดินกับการเจริญเติบโตของพืช (Soil Physical Conditions and Plant Growth)	3(3-0-6)
01009463**	ฟิสิกส์ดินเชิงเกษตรและสิ่งแวดล้อม (Agricultural and Environmental Soil Physics)	3(3-0-6)
01009472**	หลักการอนุรักษ์ดินและน้ำ (Principles of Soil and Water Conservation)	3(3-0-6)
01009481**	มลพิษของดินและการจัดการ (Soil Pollution and Its Management)	3(3-0-6)
01009491**	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางปฐพีวิทยา (Basic Research Methodology in Soil Science)	3(3-0-6)
01009496**	เรื่องเฉพาะทางปฐพีวิทยา (Selected Topics in Soil Science)	1-3
01009499	การฝึกงานพิเศษ (Special Training)	3(0-15-8)
01015490	สหกิจศึกษา (Cooperative Education)	6
รายวิชาเฉพาะเลือกสำหรับทุกแขนงวิชา		
01002101	หลักปศุสัตว์เบื้องต้น (Principles of Livestock Production)	2(2-0-4)
01002302	ทรัพยากรสัตว์และการจัดการ (Animal Resources and Management)	3(3-0-6)
01002321	โภชนศาสตร์สัตว์ (Animal Nutrition)	3(3-0-6)
01002322	การวิเคราะห์อาหารสัตว์และควบคุมคุณภาพ (Feed Analysis and Quality Control)	2(1-3-4)
01002331	การปรับปรุงพันธุ์สัตว์ (Animal Breeding)	3(3-0-6)
01002351	หลักสุขศาสตร์สัตว์และสุขาภิบาล (Principles of Animal Hygiene and Sanitation)	3(3-0-6)
01002411	การผลิตสัตว์ปีก (Poultry Production)	3(3-0-6)
01002412	การผลิตสุกร (Swine Production)	3(3-0-6)

** รายวิชาปรับปรุง

01002413	การผลิตโคกระบือเนื้อ (Beef Production)	3(2-3-6)
01002414	การผลิตโคนม (Dairy Production)	3(3-0-6)
01002415	การเลี้ยงม้า (Equine Husbandry)	3(3-0-6)
01002416	การฟักไข่และการจัดการโรงฟัก (Incubation and Hatchery Management)	3(1-6-5)
01002418	การบังคับและการจัดการดูแลสัตว์ (Animal Restraint and Management)	2(1-3-4)
01002424	การใช้ประโยชน์จากพืชอาหารสัตว์ (Forage Utilization)	2(1-3-4)
01002443	จรรยาบรรณและสวัสดิภาพสัตว์ (Animal Ethic and Welfare)	3(3-0-6)
01002462	หลักวิทยาศาสตร์น้านม (Principles of Dairy Science)	3(2-3-6)
01002471	เทคโนโลยีชีวภาพด้านสัตว์ (Animal Biotechnology)	3(3-0-6)
01002472	ชีววิทยาโมเลกุลด้านสัตวศาสตร์ (Molecular Biology in Animal Science)	3(2-2-5)
01002492	ข้อมูลฟาร์มและการใช้ประโยชน์ (Farm Records and Utilization)	3(3-0-6)

3) หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ความหมายของเลขรหัสประจำวิชา

ความหมายของเลขรหัสประจำวิชาในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร ประกอบด้วยเลข 8 หลัก มีความหมายดังนี้

แขนงวิชาสื่อสารและพัฒนากการเกษตร

เลขลำดับที่ 1-2(01)	หมายถึง	วิทยาเขตบางเขน
เลขลำดับที่ 3-5(001)	หมายถึง	แขนงวิชาสื่อสารและพัฒนากการเกษตร
เลขลำดับที่ 6	หมายถึง	ระดับชั้นปี
เลขลำดับที่ 7	หมายถึง	กลุ่มวิชาต่างๆ ดังนี้
1	หมายถึง	กลุ่มวิชาส่งเสริมและพัฒนากการเกษตร
2	หมายถึง	กลุ่มวิชาการบริหารการส่งเสริมการเกษตร
3	หมายถึง	กลุ่มวิชาการสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ
9	หมายถึง	กลุ่มวิชาฝึกงาน วิจัย สัมมนา ปัญหาพิเศษ
เลขลำดับที่ 8	หมายถึง	ลำดับวิชาในแต่ละกลุ่ม

แขนงวิชาวิทยาศาสตร์ด้านพืชไร่

เลขลำดับที่ 1-2(01)	หมายถึง	วิทยาเขตบางเขน
เลขลำดับที่ 3-5(003)	หมายถึง	แขนงวิชาวิทยาศาสตร์ด้านพืชไร่
เลขลำดับที่ 6	หมายถึง	ระดับชั้นปี
เลขลำดับที่ 7	หมายถึง	กลุ่มวิชาต่างๆ ดังนี้
1-2	หมายถึง	กลุ่มวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืชไร่
5	หมายถึง	กลุ่มวิชาสรีรวิทยาการผลิตพืชไร่
6	หมายถึง	กลุ่มวิชาระบบการปลูกพืช
7	หมายถึง	กลุ่มวิชาการปรับปรุงพันธุ์พืช
8	หมายถึง	กลุ่มวิชาเทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์พืชไร่
9	หมายถึง	กลุ่มวิชาฝึกงาน วิจัย สัมมนา ปัญหาพิเศษ
เลขลำดับที่ 8	หมายถึง	ลำดับวิชาในแต่ละกลุ่ม

แขนงวิชาภูมิวิทยา

เลขลำดับที่ 1-2(01)	หมายถึง	วิทยาเขตบางเขน
เลขลำดับที่ 3-5(004)	หมายถึง	แขนงวิชาภูมิวิทยา
เลขลำดับที่ 6	หมายถึง	ระดับชั้นปี
เลขลำดับที่ 7	หมายถึง	กลุ่มวิชาต่างๆ ดังนี้
1	หมายถึง	กลุ่มวิชาภูมิวิทยาเบื้องต้น
2	หมายถึง	กลุ่มวิชาภูมิวิทยาประยุกต์
3	หมายถึง	กลุ่มวิชาเกี่ยวกับแมลงเศรษฐกิจ
4	หมายถึง	กลุ่มวิชาเกี่ยวกับสัณฐานวิทยาและสรีรวิทยา
5	หมายถึง	กลุ่มวิชาอนุกรมวิธาน
6	หมายถึง	กลุ่มวิชานิเวศวิทยา
7	หมายถึง	กลุ่มวิชาการป้องกันกำจัด
8	หมายถึง	กลุ่มวิชาสารที่เป็นพิษต่อแมลง
9	หมายถึง	กลุ่มวิชาฝึกงาน วิจัย สัมมนา ปัญหาพิเศษ
เลขลำดับที่ 8	หมายถึง	ลำดับวิชาในแต่ละกลุ่ม

แขนงวิชาเทคโนโลยีระบบเกษตร

เลขลำดับที่ 1-2(01)	หมายถึง	วิทยาเขตบางเขน
เลขลำดับที่ 3-5(005)	หมายถึง	แขนงวิชาเทคโนโลยีระบบเกษตร
เลขลำดับที่ 6	หมายถึง	ระดับชั้นปี
เลขลำดับที่ 7	หมายถึง	กลุ่มวิชาต่างๆ ดังนี้
1	หมายถึง	กลุ่มวิชาพื้นฐานด้านเกษตรกลวิธาน
2	หมายถึง	กลุ่มวิชาเครื่องต้นกำลังและเครื่องทุ่นแรงการเกษตร
3	หมายถึง	กลุ่มวิชาพัฒนาดินและน้ำ
4	หมายถึง	กลุ่มวิชาอาคารและสิ่งแวดล้อมการเกษตร
5	หมายถึง	กลุ่มวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว

6	หมายถึง	กลุ่มวิชาพลังงานในระบบเกษตร
7	หมายถึง	กลุ่มวิชาคอมพิวเตอร์และสารสนเทศที่ใช้ในการเกษตร
8	หมายถึง	กลุ่มวิชาคอมพิวเตอร์และระบบควบคุม
9	หมายถึง	กลุ่มวิชาฝึกงาน วิจัย สัมมนา ปัญหาพิเศษ
เลขลำดับที่ 8	หมายถึง	ลำดับวิชาในแต่ละกลุ่ม

แขนงวิชาพืชสวน

เลขลำดับที่ 1-2(01)	หมายถึง	วิทยาเขตบางเขน
เลขลำดับที่ 3-5(007)	หมายถึง	แขนงวิชาพืชสวน
เลขลำดับที่ 6	หมายถึง	ระดับชั้นปี
เลขลำดับที่ 7	หมายถึง	กลุ่มวิชาต่างๆ ดังนี้
1	หมายถึง	กลุ่มวิชาพืชสวนทั่วไป
2	หมายถึง	กลุ่มวิชาผัก
3	หมายถึง	กลุ่มวิชาไม้ดอกไม้ประดับ
4	หมายถึง	กลุ่มวิชาไม้ผล
5	หมายถึง	กลุ่มวิชาสรีรวิทยา
6	หมายถึง	กลุ่มวิชาพืชสวนเพื่อสภาพแวดล้อม
7	หมายถึง	กลุ่มวิชาปรับปรุงพันธุ์และเทคโนโลยีชีวภาพ
8	หมายถึง	กลุ่มวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวและเมล็ด
9	หมายถึง	กลุ่มวิชาฝึกงาน วิจัย สัมมนา ปัญหาพิเศษ
เลขลำดับที่ 8	หมายถึง	ลำดับวิชาในแต่ละกลุ่ม

แขนงวิชาโรคพืช

เลขลำดับที่ 1-2(01)	หมายถึง	วิทยาเขตบางเขน
เลขลำดับที่ 3-5(008)	หมายถึง	แขนงวิชาโรคพืช
เลขลำดับที่ 6	หมายถึง	ระดับชั้นปี
เลขลำดับที่ 7	หมายถึง	กลุ่มวิชาต่างๆ ดังนี้
1	หมายถึง	กลุ่มวิชาโรคพืชที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย
2	หมายถึง	กลุ่มวิชาโรคพืชที่เกิดจากเชื้อรา
3	หมายถึง	กลุ่มวิชาโรคพืชที่เกิดจากไส้เดือนฝอย
4	หมายถึง	กลุ่มวิชาโรคพืชที่เกิดจากเชื้อไวรัส
5	หมายถึง	กลุ่มวิชาโรคพืชวิทยาในระดับโมเลกุล
6	หมายถึง	กลุ่มวิชาโรคพืชชนิดที่เกิดจากสิ่งไม่มีชีวิต
7	หมายถึง	กลุ่มวิชาการควบคุมโรคพืช
8	หมายถึง	กลุ่มวิชาวินิจฉัยโรคพืช
9	หมายถึง	กลุ่มวิชาฝึกงาน วิจัย สัมมนา ปัญหาพิเศษ
เลขลำดับที่ 8	หมายถึง	ลำดับวิชาในแต่ละกลุ่ม

แขนงวิชาวิทยาศาสตร์ทางดิน

เลขลำดับที่ 1-2(01)	หมายถึง	วิทยาเขตบางเขน
เลขลำดับที่ 3-5(009) และ (010)	หมายถึง	แขนงวิชาวิทยาศาสตร์ทางดิน
เลขลำดับที่ 6	หมายถึง	ระดับชั้นปี
เลขลำดับที่ 7	หมายถึง	กลุ่มวิชาต่างๆ ดังนี้
1	หมายถึง	กลุ่มวิชาพื้นฐานทางปฐพี
2	หมายถึง	กลุ่มวิชาความอุดมสมบูรณ์ของดิน
3	หมายถึง	กลุ่มวิชาเคมีของดิน
4	หมายถึง	กลุ่มวิชาสำรวจและจำแนกดิน
5	หมายถึง	กลุ่มวิชาจุลชีววิทยาของดิน
6	หมายถึง	กลุ่มวิชาฟิสิกส์ของดิน
7	หมายถึง	กลุ่มวิชาอนุรักษ์และการจัดการดิน
8	หมายถึง	กลุ่มวิชาสิ่งแวดล้อมทางปฐพีวิทยา
9	หมายถึง	กลุ่มวิชาฝึกงาน วิจัย สัมมนา ปัญหาพิเศษ
เลขลำดับที่ 8	หมายถึง	ลำดับวิชาในแต่ละกลุ่ม

วิชากลางคณะเกษตร

เลขลำดับที่ 1-2(01)	หมายถึง	วิทยาเขตบางเขน
เลขลำดับที่ 3-5(015)	หมายถึง	วิชากลางคณะเกษตร
เลขลำดับที่ 6	หมายถึง	ระดับชั้นปี
เลขลำดับที่ 7	หมายถึง	กลุ่มวิชาต่างๆ ดังนี้
1	หมายถึง	กลุ่มวิชาด้านส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร
3	หมายถึง	กลุ่มวิชาด้านพืชไร่
4	หมายถึง	กลุ่มวิชาด้านกีฏวิทยา
7	หมายถึง	กลุ่มวิชาด้านพืชสวน
9	หมายถึง	กลุ่มวิชาวิชาสหกิจศึกษา ฝึกงาน สัมมนา
เลขลำดับที่ 8	หมายถึง	ลำดับวิชาในแต่ละกลุ่ม

ปีการศึกษาที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1
แผนปกติ

		(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)	
01001313	การตลาดสินค้าเกษตรในงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร	3(3-0-6)	
01001314	การจัดการความรู้ด้านส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร	3(3-0-6)	
01001323	จิตวิทยาในการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร	3(3-0-6)	
01008211	โรคพืชวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-6)	
01015299	การฝึกงานเบื้องต้น	2(0-10-5)	
01422111	หลักสถิติ	3(3-0-6)	
	วิชาเฉพาะเลือก	3(- -)	
	กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	2(- -)	
	รวม	22(- -)	

แผนสหกิจศึกษา

จำนวนหน่วยกิต

		(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)	
01001313	การตลาดสินค้าเกษตรในงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร	3(3-0-6)	
01001314	การจัดการความรู้ด้านส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร	3(3-0-6)	
01001323	จิตวิทยาในการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร	3(3-0-6)	
01008211	โรคพืชวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-6)	
01015299	การฝึกงานเบื้องต้น	2(0-10-5)	
01422111	หลักสถิติ	3(3-0-6)	
	วิชาเฉพาะเลือก	3(- -)	
	กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	2(- -)	
	รวม	22(- -)	

ปีการศึกษาที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2
แผนปกติ

		จำนวนหน่วยกิต	
(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)			
01001312	นโยบายการเกษตรเพื่อการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร	3(3-0-6)	
01001321	การพัฒนาบุคคลเป้าหมายในงานส่งเสริม	3(3-0-6)	
01001324	การพัฒนาศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ในภาคการเกษตร	3(3-0-6)	
01001332	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร	3(3-0-6)	
	วิชาเฉพาะเลือก	3(- -)	
	กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	3(- -)	
	รวม	18(- -)	

แผนสหกิจศึกษา

จำนวนหน่วยกิต

		จำนวนหน่วยกิต	
(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)			
01001312	นโยบายการเกษตรเพื่อการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร	3(3-0-6)	
01001321	การพัฒนาบุคคลเป้าหมายในงานส่งเสริม	3(3-0-6)	
01001324	การพัฒนาศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ในภาคการเกษตร	3(3-0-6)	
01001332	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร	3(3-0-6)	
	วิชาเฉพาะเลือก	3(- -)	
	กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	3(- -)	
	รวม	18(- -)	

ปีการศึกษาที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

แผนปกติ		จำนวนหน่วยกิต	แผนสหกิจศึกษา		จำนวนหน่วยกิต
		(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)			(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01001333	การออกแบบและพัฒนาสื่อมัลติมีเดีย เพื่อส่งเสริมการเกษตร	3(2-2-5)	01001333	การออกแบบและพัฒนาสื่อมัลติมีเดีย เพื่อส่งเสริมการเกษตร	3(2-2-5)
01001399	การฝึกงานเฉพาะด้าน	3(0-15-8)	01001399	การฝึกงานเฉพาะด้าน	3(0-15-8)
01001497	สัมมนา	1	01001435	เทคนิคการใช้สื่อเพื่อนำเสนอผลงาน ทางการเกษตร	3(3-0-6)
01001498	ปัญหาพิเศษ	3	01001497	สัมมนา	1
	วิชาเฉพาะเลือก	3(--)	01001498	ปัญหาพิเศษ	3
	รวม	<u>13(--)</u>		วิชาเลือกเสรี	6
				รวม	<u>19(--)</u>

ปีการศึกษาที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

แผนปกติ		จำนวนหน่วยกิต	แผนสหกิจศึกษา		จำนวนหน่วยกิต
		(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)			(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01001435	เทคนิคการใช้สื่อเพื่อนำเสนอผลงาน ทางการเกษตร	3(3-0-6)	01015490	สหกิจศึกษา	6
01007271	วิทยาการพืชสวน	3(2-2-5)			
	วิชาเลือกเสรี	6			
	รวม	<u>12(--)</u>		รวม	<u>6</u>

2) แขนงวิชาวิทยาศาสตร์ด้านพืชไร่

ปีการศึกษาที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1			แผนสหกิจศึกษา		
แผนปกติ			แผนสหกิจศึกษา		
(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด້วยตนเอง)			(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด້วยตนเอง)		
		จำนวนหน่วยกิต			จำนวนหน่วยกิต
01015111	เกษตรศาสตร์ทั่วไป	1(1-0-2)	01015111	เกษตรศาสตร์ทั่วไป	1(1-0-2)
01403111	เคมีทั่วไป	4(4-0-8)	01403111	เคมีทั่วไป	4(4-0-8)
01403112	เคมีทั่วไป ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)	01403112	เคมีทั่วไป ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01424111	หลักชีววิทยา	3(3-0-6)	01424111	หลักชีววิทยา	3(3-0-6)
01424112	หลักชีววิทยา ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)	01424112	หลักชีววิทยา ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01999111	ศาสตร์แห่งแผ่นดิน	2(2-0-4)	01999111	ศาสตร์แห่งแผ่นดิน	2(2-0-4)
01355xxx	ภาษาอังกฤษ	3(--)	01355xxx	ภาษาอังกฤษ	3(--)
	กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	3(--)		กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	3(--)
	รวม	<u>18(--)</u>		รวม	<u>18(--)</u>

ปีการศึกษาที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2			แผนสหกิจศึกษา		
แผนปกติ			แผนสหกิจศึกษา		
(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด້วยตนเอง)			(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด້วยตนเอง)		
		จำนวนหน่วยกิต			จำนวนหน่วยกิต
01001211	กระบวนการส่งเสริมการเกษตร	3(3-0-6)	01001211	กระบวนการส่งเสริมการเกษตร	3(3-0-6)
01002111	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านสัตว์	3(3-0-6)	01002111	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านสัตว์	3(3-0-6)
01403221	เคมีอินทรีย์	4(4-0-8)	01403221	เคมีอินทรีย์	4(4-0-8)
01403222	เคมีอินทรีย์ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)	01403222	เคมีอินทรีย์ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
	ภาษาไทย	3(--)		ภาษาไทย	3(--)
01175xxx	กิจกรรมพลศึกษา	1(0-2-1)	01175xxx	กิจกรรมพลศึกษา	1(0-2-1)
01355xxx	ภาษาอังกฤษ	3(--)	01355xxx	ภาษาอังกฤษ	3(--)
	กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	3(--)		กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	2(--)
	รวม	<u>21(--)</u>		รวม	<u>21(--)</u>

ปีการศึกษาที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1			แผนสหกิจศึกษา		
แผนปกติ			แผนสหกิจศึกษา		
		จำนวนหน่วยกิต			จำนวนหน่วยกิต
	(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)			(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)	
01003111	หลักการวิทยาศาสตร์พีชไร์	2(2-0-4)	01003111	หลักการวิทยาศาสตร์พีชไร์	2(2-0-4)
01003112	ปฏิบัติการวิทยาศาสตร์พีชไร์	1(0-3-2)	01003112	ปฏิบัติการวิทยาศาสตร์พีชไร์	1(0-3-2)
01007271	วิทยาการพีชสวน	3(2-2-5)	01007271	วิทยาการพีชสวน	3(2-2-5)
01009112	วิทยาศาสตร์ทางดิน	3(2-3-6)	01009112	วิทยาศาสตร์ทางดิน	3(2-3-6)
01402311	ชีวเคมี I	2(2-0-4)	01402311	ชีวเคมี I	2(2-0-4)
01402312	ชีวเคมี I ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)	01402312	ชีวเคมี I ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01419211	จุลชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)	01419211	จุลชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)
01419214	จุลชีววิทยาทั่วไปภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)	01419214	จุลชีววิทยาทั่วไปภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01420119	ฟิสิกส์อย่างสังเขป	3(3-0-6)	01420119	ฟิสิกส์อย่างสังเขป	3(3-0-6)
	กลุ่มสาระศาสตร์แห่ง	3(--)		กลุ่มสาระศาสตร์แห่ง	3(--)
	ผู้ประกอบการ			ผู้ประกอบการ	
	รวม	<u>22(--)</u>		รวม	<u>22(--)</u>

ปีการศึกษาที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2			แผนสหกิจศึกษา		
แผนปกติ			แผนสหกิจศึกษา		
		จำนวนหน่วยกิต			จำนวนหน่วยกิต
	(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)			(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)	
01003211	พีชไร์เศรษฐกิจ	2(2-0-4)	01003211	พีชไร์เศรษฐกิจ	2(2-0-4)
01003212	ปฏิบัติการพีชไร์เศรษฐกิจ	1(0-3-2)	01003212	ปฏิบัติการพีชไร์เศรษฐกิจ	1(0-3-2)
01004211	วิทยาศาสตร์ด้านแมลง	3(2-2-5)	01004211	วิทยาศาสตร์ด้านแมลง	3(2-2-5)
01401114	พฤกษศาสตร์ทั่วไป	3(2-3-6)	01401114	พฤกษศาสตร์ทั่วไป	3(2-3-6)
01416311	หลักพันธุศาสตร์	3(3-0-6)	01416311	หลักพันธุศาสตร์	3(3-0-6)
01416312	หลักพันธุศาสตร์ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)	01416312	หลักพันธุศาสตร์ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01422111	หลักสถิติ	3(3-0-6)	01422111	หลักสถิติ	3(3-0-6)
01355xxx	ภาษาอังกฤษ	3(--)	01355xxx	ภาษาอังกฤษ	3(--)
	กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมือง	3(--)		กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมือง	3(--)
	โลก			โลก	
	รวม	<u>22(--)</u>		รวม	<u>22(--)</u>

ปีการศึกษาที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

แผนปกติ

		จำนวนหน่วยกิต
	(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)	
01003417	วิชาชีพและหลักการควบคุม	3(2-2-5)
01003471	หลักการปรับปรุงพันธุ์พืช	3(3-0-6)
01005221	เครื่องจักรกลทางการเกษตรเขตร้อน	3(2-3-6)
01008211	โรคพืชวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-6)
01015299	การฝึกงานเบื้องต้น	2(0-10-5)
01401351	สรีรวิทยาเบื้องต้นของพืช	3(2-3-6)
01422311	การออกแบบและการวิเคราะห์	<u>3(3-0-6)</u>
	การทดลองเชิงประยุกต์	
	รวม	<u>20(--)</u>

แผนสหกิจศึกษา

		จำนวนหน่วยกิต
	(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)	
01003417	วิชาชีพและหลักการควบคุม	3(2-2-5)
01003471	หลักการปรับปรุงพันธุ์พืช	3(3-0-6)
01005221	เครื่องจักรกลทางการเกษตรเขตร้อน	3(2-3-6)
01008211	โรคพืชวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-6)
01015299	การฝึกงานเบื้องต้น	2(0-10-5)
01401351	สรีรวิทยาเบื้องต้นของพืช	3(2-3-6)
01422311	การออกแบบและการวิเคราะห์	<u>3(3-0-6)</u>
	การทดลองเชิงประยุกต์	
	รวม	<u>20(--)</u>

ปีการศึกษาที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

แผนปกติ

		จำนวนหน่วยกิต
	(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)	
01003451	สรีรวิทยาการผลิตพืชไร่	3(3-0-6)
01003498	ปัญหาพิเศษ	3
01422462	หลักการวางแผนการตลาด	3(3-0-6)
	วิชาเฉพาะเลือก	6(--)
	วิชาเลือกเสรี	3(--)
	วิชาสารสนเทศ/ คอมพิวเตอร์	1(--)
	รวม	<u>19(--)</u>

แผนสหกิจศึกษา

		จำนวนหน่วยกิต
	(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)	
01003451	สรีรวิทยาการผลิตพืชไร่	3(3-0-6)
01003498	ปัญหาพิเศษ	3
01422462	หลักการวางแผนการตลาด	3(3-0-6)
	วิชาเฉพาะเลือก	6(--)
	วิชาเลือกเสรี	3(--)
	วิชาสารสนเทศ/ คอมพิวเตอร์	1(--)
	รวม	<u>19(--)</u>

ปีการศึกษาที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

แผนปกติ		จำนวนหน่วยกิต	แผนสหกิจศึกษา		จำนวนหน่วยกิต
		(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)			(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01003399	การฝึกงานเฉพาะด้าน	3(0-15-8)	01003399	การฝึกงานเฉพาะด้าน	3(0-15-8)
	วิชาเฉพาะเลือก	6(--)	01003497	สัมมนา	1(1-0-2)
	กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	2(--)		วิชาเฉพาะเลือก	3(--)
				วิชาเลือกเสรี	3(--)
				กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	2(--)
	รวม	<u>11(--)</u>		รวม	<u>12(--)</u>

ปีการศึกษาที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

แผนปกติ		จำนวนหน่วยกิต	แผนสหกิจศึกษา		จำนวนหน่วยกิต
		(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)			(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01003497	สัมมนา	1	01015490	สหกิจศึกษา	6
	วิชาเลือกเสรี	3(--)			
	วิชาเฉพาะเลือก	3(--)			
	รวม	<u>7(--)</u>		รวม	<u>6</u>

3) แขนงวิชาศึกษาศาสตร์

ปีการศึกษาที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1			แผนสหกิจศึกษา		
แผนปกติ			แผนสหกิจศึกษา		
		จำนวนหน่วยกิต			จำนวนหน่วยกิต
(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)			(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)		
01015111	เกษตรศาสตร์ทั่วไป	1(1-0-2)	01015111	เกษตรศาสตร์ทั่วไป	1(1-0-2)
01403111	เคมีทั่วไป	4(4-0-8)	01403111	เคมีทั่วไป	4(4-0-8)
01403112	เคมีทั่วไป ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)	01403112	เคมีทั่วไป ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01424111	หลักชีววิทยา	3(3-0-6)	01424111	หลักชีววิทยา	3(3-0-6)
01424112	หลักชีววิทยา ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)	01424112	หลักชีววิทยา ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01999111	ศาสตร์แห่งแผ่นดิน	2(2-0-4)	01999111	ศาสตร์แห่งแผ่นดิน	2(2-0-4)
01355xxx	ภาษาอังกฤษ	3(- -)	01355xxx	ภาษาอังกฤษ	3(- -)
	กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	3(- -)		กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	3(- -)
	รวม	18(- -)		รวม	18(- -)

ปีการศึกษาที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2			แผนสหกิจศึกษา		
แผนปกติ			แผนสหกิจศึกษา		
		จำนวนหน่วยกิต			จำนวนหน่วยกิต
(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)			(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)		
01001211	กระบวนการส่งเสริมการเกษตร	3(3-0-6)	01001211	กระบวนการส่งเสริมการเกษตร	3(3-0-6)
01002111	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านสัตว์	3(3-0-6)	01002111	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านสัตว์	3(3-0-6)
01403221	เคมีอินทรีย์	4(4-0-8)	01403221	เคมีอินทรีย์	4(4-0-8)
01403222	เคมีอินทรีย์ ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)	01403222	เคมีอินทรีย์ ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
	ภาษาไทย	3(- -)		ภาษาไทย	3(- -)
01175xxx	กิจกรรมพลศึกษา	1(0-2-1)	01175xxx	กิจกรรมพลศึกษา	1(0-2-1)
01355xxx	ภาษาอังกฤษ	3(- -)	01355xxx	ภาษาอังกฤษ	3(- -)
	กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	3(- -)		กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	3(- -)
	รวม	21(- -)		รวม	21(- -)

ปีการศึกษาที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

แผนปกติ			แผนสหกิจศึกษา		
		จำนวนหน่วยกิต			จำนวนหน่วยกิต
(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)			(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)		
01004211	วิทยาศาสตร์ด้านแมลง	3(2-2-5)	01004211	วิทยาศาสตร์ด้านแมลง	3(2-2-5)
01007271	วิทยาการพืชสวน	3(2-2-5)	01007271	วิทยาการพืชสวน	3(2-2-5)
01009112	วิทยาศาสตร์ทางดิน	3(2-3-6)	01009112	วิทยาศาสตร์ทางดิน	3(2-3-6)
01419211	จุลชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)	01419211	จุลชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)
01419214	จุลชีววิทยาทั่วไป ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)	01419214	จุลชีววิทยาทั่วไป ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01355xxx	ภาษาอังกฤษ	3(--)	01355xxx	ภาษาอังกฤษ	3(--)
	วิชาเลือกเสรี	3(--)		วิชาเลือกเสรี	3(--)
	วิชาสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์	1(--)		วิชาสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์	1(--)
	รวม	<u>20(--)</u>		รวม	<u>20(--)</u>

ปีการศึกษาที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

แผนปกติ			แผนสหกิจศึกษา		
		จำนวนหน่วยกิต			จำนวนหน่วยกิต
(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)			(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)		
01003111	หลักการวิทยาศาสตร์พืชไร่	2(2-0-4)	01003111	หลักการวิทยาศาสตร์พืชไร่	2(2-0-4)
01003112	ปฏิบัติการวิทยาศาสตร์พืชไร่	1(0-3-2)	01003112	ปฏิบัติการวิทยาศาสตร์พืชไร่	1(0-3-2)
01004212	การจำแนกแมลงและความหลากหลาย	3(2-3-6)	01004212	การจำแนกแมลงและความหลากหลาย	3(2-3-6)
01005221	เครื่องจักรกลทางการเกษตรเขตร้อน	3(2-3-6)	01005221	เครื่องจักรกลทางการเกษตรเขตร้อน	3(2-3-6)
01416311	หลักพันธุศาสตร์	3(3-0-6)	01416311	หลักพันธุศาสตร์	3(3-0-6)
01416312	หลักพันธุศาสตร์ ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)	01416312	หลักพันธุศาสตร์ ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
	กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก	3(--)		กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก	3(--)
	กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	2(--)		กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	2(--)
	กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	3(--)		กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	3(--)
	รวม	<u>21(--)</u>		รวม	<u>21(--)</u>

ปีการศึกษาที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

แผนปกติ

		จำนวนหน่วยกิต
	(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)	
01004331	แมลงที่มีโทษและแมลงที่มีประโยชน์	3(2-3-6)
01004441	โครงสร้างของแมลงและหน้าที่	3(2-3-6)
01004461	กีฏวิทยาเชิงนิเวศ	3(2-3-6)
01008211	โรคพืชวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-6)
01015299	การฝึกงานเบื้องต้น	2(0-10-5)
01422111	หลักสถิติ	3(3-0-6)
	วิชาเฉพาะเลือก	3(--)
	รวม	<u>20(--)</u>

แผนสหกิจศึกษา

		จำนวนหน่วยกิต
	(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)	
01004331	แมลงที่มีโทษและแมลงที่มีประโยชน์	3(2-3-6)
01004441	โครงสร้างของแมลงและหน้าที่	3(2-3-6)
01004461	กีฏวิทยาเชิงนิเวศ	3(2-3-6)
01008211	โรคพืชวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-6)
01015299	การฝึกงานเบื้องต้น	2(0-10-5)
01422111	หลักสถิติ	3(3-0-6)
	วิชาเฉพาะเลือก	3(--)
	รวม	<u>20(--)</u>

ปีการศึกษาที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

แผนปกติ

		จำนวนหน่วยกิต
	(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)	
01004462	พฤติกรรมของแมลง	3(2-3-6)
01004481	สารฆ่าแมลงและวิธีการใช้	3(2-3-6)
01004491	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางกีฏวิทยา	3(3-0-6)
01422311	การออกแบบและการวิเคราะห์การทดลองเชิงประยุกต์	3(3-0-6)
	วิชาเฉพาะเลือก	6(--)
	วิชาเลือกเสรี	3(--)
	รวม	<u>21(--)</u>

แผนสหกิจศึกษา

		จำนวนหน่วยกิต
	(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)	
01004462	พฤติกรรมของแมลง	3(2-3-6)
01004481	สารฆ่าแมลงและวิธีการใช้	3(2-3-6)
01004491	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางกีฏวิทยา	3(3-0-6)
01422311	การออกแบบและการวิเคราะห์การทดลองเชิงประยุกต์	3(3-0-6)
	วิชาเฉพาะเลือก	6(--)
	วิชาเลือกเสรี	3(--)
	รวม	<u>21(--)</u>

ปีการศึกษาที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1		แผนสหกิจศึกษา		
แผนปกติ				
	จำนวนหน่วยกิต		จำนวนหน่วยกิต	
	(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)		(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)	
01004399	การฝึกงานเฉพาะด้าน	3(0-15-8)	01015490 สหกิจศึกษา	6
01004498	ปัญหาพิเศษ	3		
	วิชาเฉพาะเลือก	6(--)		
	รวม	<u>12(--)</u>	รวม	<u>6</u>

ปีการศึกษาที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2		แผนสหกิจศึกษา		
แผนปกติ				
	จำนวนหน่วยกิต		จำนวนหน่วยกิต	
	(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)		(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)	
01004471	การจัดการสัตว์ขาปล้องศัตรู	3(3-0-6)	01004399 การฝึกงานเฉพาะด้าน	3(0-15-8)
01004497	สัมมนา	1	01004471 การจัดการสัตว์ขาปล้องศัตรู	3(3-0-6)
	วิชาเฉพาะเลือก	3(--)	01004497 สัมมนา	1
	รวม	<u>7(--)</u>	01004498 ปัญหาพิเศษ	3
			วิชาเฉพาะเลือก	3(--)
			รวม	<u>13(--)</u>

4) แขนงวิชาเทคโนโลยีระบบเกษตร

ปีการศึกษาที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1			แผนสหกิจศึกษา		
แผนปกติ			แผนสหกิจศึกษา		
(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)			(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)		
		จำนวนหน่วยกิต			จำนวนหน่วยกิต
01015111	เกษตรศาสตร์ทั่วไป	1(1-0-2)	01015111	เกษตรศาสตร์ทั่วไป	1(1-0-2)
01403111	เคมีทั่วไป	4(4-0-8)	01403111	เคมีทั่วไป	4(4-0-8)
01403112	เคมีทั่วไป ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)	01403112	เคมีทั่วไป ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01424111	หลักชีววิทยา	3(3-0-6)	01424111	หลักชีววิทยา	3(3-0-6)
01424112	หลักชีววิทยา ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)	01424112	หลักชีววิทยา ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01999111	ศาสตร์แห่งแผ่นดิน	2(2-0-4)	01999111	ศาสตร์แห่งแผ่นดิน	2(2-0-4)
01355xxx	ภาษาอังกฤษ	3(- -)	01355xxx	ภาษาอังกฤษ	3(- -)
	กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	<u>3(- -)</u>		กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	<u>3(- -)</u>
	รวม	<u>18(- -)</u>		รวม	<u>18(- -)</u>

ปีการศึกษาที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2			แผนสหกิจศึกษา		
แผนปกติ			แผนสหกิจศึกษา		
(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)			(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)		
		จำนวนหน่วยกิต			จำนวนหน่วยกิต
01001211	กระบวนการส่งเสริมการเกษตร	3(3-0-6)	01001211	กระบวนการส่งเสริมการเกษตร	3(3-0-6)
01002111	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านสัตว์	3(3-0-6)	01002111	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านสัตว์	3(3-0-6)
01403221	เคมีอินทรีย์	4(4-0-8)	01403221	เคมีอินทรีย์	4(4-0-8)
01403222	เคมีอินทรีย์ ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)	01403222	เคมีอินทรีย์ ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
	ภาษาไทย	3(- -)		ภาษาไทย	3(- -)
01175xxx	กิจกรรมพลศึกษา	1(0-2-1)	01175xxx	กิจกรรมพลศึกษา	1(0-2-1)
01355xxx	ภาษาอังกฤษ	3(- -)	01355xxx	ภาษาอังกฤษ	3(- -)
	กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	<u>3(- -)</u>		กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	<u>3(- -)</u>
	รวม	<u>21(- -)</u>		รวม	<u>21(- -)</u>

ปีการศึกษาที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

แผนปกติ		จำนวนหน่วยกิต	แผนสหกิจศึกษา		จำนวนหน่วยกิต
		(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด້วยตนเอง)			(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด້วยตนเอง)
01005212	การเขียนแบบเครื่องจักรกลทางการเกษตร	2(1-3-4)	01005212	การเขียนแบบเครื่องจักรกลทางการเกษตร	2(1-3-4)
01005214	นวัตกรรมเพื่อการเกษตร	3(3-0-6)	01005214	นวัตกรรมเพื่อการเกษตร	3(3-0-6)
01005221	เครื่องจักรกลทางการเกษตรเขตร้อน	3(2-3-6)	01005221	เครื่องจักรกลทางการเกษตรเขตร้อน	3(2-3-6)
01009112	วิทยาศาสตร์ทางดิน	3(2-3-6)	01009112	วิทยาศาสตร์ทางดิน	3(2-3-6)
01417111	แคลคูลัส I	3(3-0-6)	01417111	แคลคูลัส I	3(3-0-6)
01419211	จุลชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)	01419211	จุลชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)
01419214	จุลชีววิทยาทั่วไป ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)	01419214	จุลชีววิทยาทั่วไป ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01355xxx	ภาษาอังกฤษ	3(- -)	01355xxx	ภาษาอังกฤษ	3(- -)
	รวม	<u>21(- -)</u>		รวม	<u>21(- -)</u>

ปีการศึกษาที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

แผนปกติ		จำนวนหน่วยกิต	แผนสหกิจศึกษา		จำนวนหน่วยกิต
		(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด້วยตนเอง)			(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด້วยตนเอง)
01003111	หลักการวิทยาศาสตร์พืชไร่	2(2-0-4)	01003111	หลักการวิทยาศาสตร์พืชไร่	2(2-0-4)
01003112	ปฏิบัติการวิทยาศาสตร์พืชไร่	1(0-3-2)	01003112	ปฏิบัติการวิทยาศาสตร์พืชไร่	1(0-3-2)
01005222	เครื่องมือและอุปกรณ์ทันสมัยในระบบเกษตร	3(2-3-6)	01005222	เครื่องมือและอุปกรณ์ทันสมัยในระบบเกษตร	3(2-3-6)
01007271	วิทยาการพืชสวน	3(2-2-5)	01007271	วิทยาการพืชสวน	3(2-2-5)
01008211	โรคพืชวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-6)	01008211	โรคพืชวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-6)
01416311	หลักพันธุศาสตร์	3(3-0-6)	01416311	หลักพันธุศาสตร์	3(3-0-6)
01416312	หลักพันธุศาสตร์ ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)	01416312	หลักพันธุศาสตร์ ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
	กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก	1(- -)		กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก	1(- -)
	กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	2(- -)		กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	2(- -)
	รวม	<u>19(- -)</u>		รวม	<u>19(- -)</u>

ปีการศึกษาที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

แผนปกติ

		จำนวนหน่วยกิต
	(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษด้วยตนเอง)	
01004211	วิทยาศาสตร์ด้านแมลง	3(2-2-5)
01005331	ชลศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0-6)
01005341	กลศาสตร์สำหรับเครื่องจักรกลเกษตร	3(3-0-6)
01005371	การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ทางการเกษตร	3(2-3-6)
01015299	การฝึกงานเบื้องต้น	2(0-10-5)
01422111	หลักสถิติ	3(3-0-6)
	วิชาที่เกี่ยวข้องกับสารสนเทศหรือคอมพิวเตอร์ในกลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร	1(--)
	วิชาเลือกเสรี	3(--)
	รวม	<u>21(--)</u>

แผนสหกิจศึกษา

		จำนวนหน่วยกิต
	(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษด้วยตนเอง)	
01004211	วิทยาศาสตร์ด้านแมลง	3(2-2-5)
01005331	ชลศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0-6)
01005341	กลศาสตร์สำหรับเครื่องจักรกลเกษตร	3(3-0-6)
01005371	การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ทางการเกษตร	3(2-3-6)
01015299	การฝึกงานเบื้องต้น	2(0-10-5)
01422111	หลักสถิติ	3(3-0-6)
	วิชาที่เกี่ยวข้องกับสารสนเทศหรือคอมพิวเตอร์ในกลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร	1(--)
	วิชาเลือกเสรี	3(--)
	รวม	<u>21(--)</u>

ปีการศึกษาที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

แผนปกติ

		จำนวนหน่วยกิต
	(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษด้วยตนเอง)	
01005325	หลักเครื่องจักรกลทางการเกษตร	3(2-3-6)
01005451	เกษตรกลวิธานหลังการเก็บเกี่ยว	3(2-3-6)
01005497	สัมมนา	1
01005498	ปัญหาพิเศษ	3
01005449	การจัดการโรงเรือนปลูกพืชในเขตร้อนชื้น	3(3-0-6)
	กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก	2(--)
	วิชาเฉพาะเลือก	3(--)
	รวม	<u>18(--)</u>

แผนสหกิจศึกษา

		จำนวนหน่วยกิต
	(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษด้วยตนเอง)	
01005325	หลักเครื่องจักรกลทางการเกษตร	3(2-3-6)
01005451	เกษตรกลวิธานหลังการเก็บเกี่ยว	3(2-3-6)
01005497	สัมมนา	1
01005498	ปัญหาพิเศษ	3
01005449	การจัดการโรงเรือนปลูกพืชในเขตร้อนชื้น	3(3-0-6)
	กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก	2(--)
	วิชาเฉพาะเลือก	3(--)
	กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	3(--)
	รวม	<u>21(--)</u>

ปีการศึกษาที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1			แผนสหกิจศึกษา		
แผนปกติ					
	จำนวนหน่วยกิต			จำนวนหน่วยกิต	
	(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษด้วยตนเอง)			(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษด้วยตนเอง)	
01005399	การฝึกงานเฉพาะด้าน	3(0-15-8)	01015490	สหกิจศึกษา	6
	วิชาเฉพาะเลือก	7(- -)			
	วิชาเลือกเสรี	3(- -)			
	กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	3(- -)			
	รวม	<u>16(- -)</u>		รวม	<u>6</u>

ปีการศึกษาที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2			แผนสหกิจศึกษา		
แผนปกติ					
	จำนวนหน่วยกิต			จำนวนหน่วยกิต	
	(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษด้วยตนเอง)			(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษด้วยตนเอง)	
01005474	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อ การเกษตร	3(3-0-6)	01005399	การฝึกงานเฉพาะด้าน	3(0-15-8)
01005476	โลจิสติกส์และการจัดการโซ่อุปทาน ทางการเกษตร	<u>3(3-0-6)</u>	01005474	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อ การเกษตร	3(3-0-6)
			01005476	โลจิสติกส์และการจัดการโซ่อุปทาน ทางการเกษตร	3(3-0-6)
				วิชาเฉพาะเลือก	1(- -)
				วิชาเลือกเสรี	3(- -)
	รวม	<u>6(- -)</u>		รวม	<u>13(- -)</u>

5) แขนงวิชาพืชสวน

ปีการศึกษาที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1			แผนสหกิจศึกษา		
แผนปกติ			แผนสหกิจศึกษา		
		จำนวนหน่วยกิต			จำนวนหน่วยกิต
(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)			(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)		
01015111	เกษตรศาสตร์ทั่วไป	1(1-0-2)	01015111	เกษตรศาสตร์ทั่วไป	1(1-0-2)
01403111	เคมีทั่วไป	4(4-0-8)	01403111	เคมีทั่วไป	4(4-0-8)
01403112	เคมีทั่วไป ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)	01403112	เคมีทั่วไป ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01424111	หลักชีววิทยา	3(3-0-6)	01424111	หลักชีววิทยา	3(3-0-6)
01424112	หลักชีววิทยา ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)	01424112	หลักชีววิทยา ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01999111	ศาสตร์แห่งแผ่นดิน	2(2-0-4)	01999111	ศาสตร์แห่งแผ่นดิน	2(2-0-4)
01355xxx	ภาษาอังกฤษ	3(- -)	01355xxx	ภาษาอังกฤษ	3(- -)
	กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	3(- -)		กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	3(- -)
	รวม	<u>18(- -)</u>		รวม	<u>18(- -)</u>

ปีการศึกษาที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2			แผนสหกิจศึกษา		
แผนปกติ			แผนสหกิจศึกษา		
		จำนวนหน่วยกิต			จำนวนหน่วยกิต
(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)			(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)		
01001211	กระบวนการส่งเสริมการเกษตร	3(3-0-6)	01001211	กระบวนการส่งเสริมการเกษตร	3(3-0-6)
01002111	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านสัตว์	3(3-0-6)	01002111	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านสัตว์	3(3-0-6)
01403221	เคมีอินทรีย์	4(4-0-8)	01403221	เคมีอินทรีย์	4(4-0-8)
01403222	เคมีอินทรีย์ ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)	01403222	เคมีอินทรีย์ ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
	ภาษาไทย	3(- -)		ภาษาไทย	3(- -)
01175xxx	กิจกรรมพลศึกษา	1(0-2-1)	01175xxx	กิจกรรมพลศึกษา	1(0-2-1)
01355xxx	ภาษาอังกฤษ	3(- -)	01355xxx	ภาษาอังกฤษ	3(- -)
	กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	3(- -)		กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	3(- -)
	รวม	<u>21(- -)</u>		รวม	<u>21(- -)</u>

ปีการศึกษาที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

แผนปกติ

		จำนวนหน่วยกิต
	(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)	
01007271	วิทยาการพืชสวน	3(2-2-5)
01009112	วิทยาศาสตร์ทางดิน	3(2-3-6)
01401114	พฤกษศาสตร์ทั่วไป	3(2-3-6)
01419211	จุลชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)
01419214	จุลชีววิทยาทั่วไป ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01355xxx	ภาษาอังกฤษ	3(- -)
	กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	2(- -)
	รวม	<u>18(- -)</u>

แผนสหกิจศึกษา

		จำนวนหน่วยกิต
	(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)	
01007271	วิทยาการพืชสวน	3(2-2-5)
01009112	วิทยาศาสตร์ทางดิน	3(2-3-6)
01401114	พฤกษศาสตร์ทั่วไป	3(2-3-6)
01419211	จุลชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)
01419214	จุลชีววิทยาทั่วไป ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01355xxx	ภาษาอังกฤษ	3(- -)
	กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	2(- -)
	รวม	<u>18(- -)</u>

ปีการศึกษาที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

แผนปกติ

		จำนวนหน่วยกิต
	(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)	
01003111	หลักการวิทยาศาสตร์พืชไร่	2(2-0-4)
01003112	ปฏิบัติการวิทยาศาสตร์พืชไร่	1(0-3-2)
01005221	เครื่องจักรกลทางการเกษตรเขตร้อน	3(2-3-6)
01007311	หลักการพืชสวน	3(2-2-5)
01008211	โรคพืชวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-6)
01416311	หลักพันธุศาสตร์	3(3-0-6)
01416312	หลักพันธุศาสตร์ ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
	วิชาเลือกเสรี	3(- -)
	รวม	<u>19(- -)</u>

แผนสหกิจศึกษา

		จำนวนหน่วยกิต
	(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)	
01003111	หลักการวิทยาศาสตร์พืชไร่	2(2-0-4)
01003112	ปฏิบัติการวิทยาศาสตร์พืชไร่	1(0-3-2)
01005221	เครื่องจักรกลทางการเกษตรเขตร้อน	3(2-3-6)
01007311	หลักการพืชสวน	3(2-2-5)
01008211	โรคพืชวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-6)
01416311	หลักพันธุศาสตร์	3(3-0-6)
01416312	หลักพันธุศาสตร์ ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
	วิชาเลือกเสรี	3(- -)
	รวม	<u>19(- -)</u>

ปีการศึกษาที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

แผนปกติ		จำนวนหน่วยกิต	แผนสหกิจศึกษา		จำนวนหน่วยกิต
		(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)			(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01004211	วิทยาศาสตร์ด้านแมลง	3(2-2-5)	01004211	วิทยาศาสตร์ด้านแมลง	3(2-2-5)
01007371	หลักการขยายพันธุ์พืช	3(2-3-6)	01007371	หลักการขยายพันธุ์พืช	3(2-3-6)
01007491	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางพืชสวน	3(3-0-6)	01007491	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางพืชสวน	3(3-0-6)
01015299	การฝึกงานเบื้องต้น	2(0-10-5)	01422111	หลักสถิติ	3(3-0-6)
01422111	หลักสถิติ	3(3-0-6)	01015299	การฝึกงานเบื้องต้น	2(0-10-5)
	วิชาสารสนเทศ/ คอมพิวเตอร์	1(--)		วิชาสารสนเทศ/ คอมพิวเตอร์	1(--)
	กลุ่มสาระพลเมืองไทยกับพลเมืองโลก	3(--)		กลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร	1(--)
				กลุ่มสาระพลเมืองไทยกับพลเมืองโลก	3(--)
	รวม	18(--)		รวม	21(--)

ปีการศึกษาที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

แผนปกติ		จำนวนหน่วยกิต	แผนสหกิจศึกษา		จำนวนหน่วยกิต
		(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)			(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
(1) กลุ่มวิทยาศาสตร์พืชสวน			(1) กลุ่มวิทยาศาสตร์พืชสวน		
01402311	ชีวเคมี I	2(2-0-4)	01402311	ชีวเคมี I	2(2-0-4)
01402312	ชีวเคมี I ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)	01402312	ชีวเคมี I ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01422311	การออกแบบและการวิเคราะห์ การทดลองเชิงประยุกต์	3(3-0-6)	01422311	การออกแบบและการวิเคราะห์ การทดลองเชิงประยุกต์	3(3-0-6)
01422462	หลักการวางแผนการทดลองและเลือกเรียน 2 รายวิชาจากรายวิชาต่อไปนี้	3(3-0-6)	01422462	หลักการวางแผนการทดลองและเลือกเรียน 2 รายวิชาจากรายวิชาต่อไปนี้	3(3-0-6)
01007454	การใช้สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืชสวน	3(2-2-5)	01007454	การใช้สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืชสวน	3(2-2-5)
01007471	หลักการปรับปรุงพันธุ์พืชสวน	3(2-2-5)	01007471	หลักการปรับปรุงพันธุ์พืชสวน	3(2-2-5)
01007472	หลักการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ	3(3-0-6)	01007472	หลักการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ	3(3-0-6)
01007481	เทคโนโลยีของเมล็ดพันธุ์พืชสวน	3(2-3-6)	01007481	เทคโนโลยีของเมล็ดพันธุ์พืชสวน	3(2-3-6)
01007482	เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวผลผลิตพืชสวน	3(2-3-6)	01007482	เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวผลผลิตพืชสวน	3(2-3-6)
	รวม	15(--)		รวม	15(--)
(2) กลุ่มธุรกิจพืชสวน			(2) กลุ่มธุรกิจพืชสวน		
01101101	เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0-6)	01101101	เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0-6)
01119111	เศรษฐศาสตร์เกษตรเบื้องต้น	3(3-0-6)	01119111	เศรษฐศาสตร์เกษตรเบื้องต้น	3(3-0-6)
01119331	หลักการตลาดเกษตร	3(3-0-6)	01119331	หลักการตลาดเกษตร	3(3-0-6)
	หรือ			หรือ	
01001313	การตลาดสินค้าเกษตรในงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร	3(3-0-6)	01001313	การตลาดสินค้าเกษตรในงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร	3(3-0-6)
01130101	การบัญชีทั่วไป	3(3-0-6)	01130101	การบัญชีทั่วไป	3(3-0-6)
01132111	หลักการจัดการ	3(3-0-6)	01132111	หลักการจัดการ	3(3-0-6)
	หรือ			หรือ	
01005476	โลจิสติกส์และการจัดการโซ่อุปทานทางการเกษตร	3(3-0-6)	01005476	โลจิสติกส์และการจัดการโซ่อุปทานทางการเกษตร	3(3-0-6)
	รวม	15(--)		รวม	15(--)

010074xx	(3) กลุ่มพี่ชวน วิชาการระดับ ป.ตรีในภาควิชา	9(- -)	010074xx	(3) กลุ่มพี่ชวน วิชาการระดับ ป.ตรีในภาควิชา	9(- -)
	วิชาการระดับ ป.ตรีในคณะเกษตร	6(- -)		วิชาการระดับ ป.ตรีในคณะเกษตร	6(- -)
	รวม	<u>15(- -)</u>		รวม	<u>15(- -)</u>

ปีการศึกษาที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

แผนปกติ

		จำนวนหน่วยกิต
	(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษด้วยตนเอง)	
01007399	การฝึกงานเฉพาะด้าน	3(0-15-8)
01007451	สร้งรวิทยาของพี่ชวน	3(2-2-5)
	วิชาเฉพาะเลือก	6(- -)
	วิชาสารศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	3(- -)
	รวม	<u>15(- -)</u>

แผนสหกิจศึกษา

		จำนวนหน่วยกิต
	(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษด้วยตนเอง)	
01015490	สหกิจศึกษา	6
	รวม	<u>6</u>

ปีการศึกษาที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

แผนปกติ

		จำนวนหน่วยกิต
	(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษด้วยตนเอง)	
01007497	สัมมนา	1
01007498	ปัญหาพิเศษ	3
	วิชาเฉพาะเลือก	9(- -)
	วิชาเลือกเสรี	3(- -)
	รวม	<u>16(- -)</u>

แผนสหกิจศึกษา

		จำนวนหน่วยกิต
	(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษด้วยตนเอง)	
01007399	การฝึกงานเฉพาะด้าน	3(0-15-8)
01007497	สัมมนา	1
01007498	ปัญหาพิเศษ	3
	วิชาสารศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	3(- -)
	วิชาเฉพาะเลือก	9(- -)
	วิชาเลือกเสรี	3(- -)
	รวม	<u>22(- -)</u>

6) แขนงวิชาโรคพืช

ปีการศึกษาที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1			แผนสหกิจศึกษา		
แผนปกติ			แผนสหกิจศึกษา		
		จำนวนหน่วยกิต			จำนวนหน่วยกิต
		(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)			(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
01015111	เกษตรศาสตร์ทั่วไป	1(1-0-2)	01015111	เกษตรศาสตร์ทั่วไป	1(1-0-2)
01403111	เคมีทั่วไป	4(4-0-8)	01403111	เคมีทั่วไป	4(4-0-8)
01403112	เคมีทั่วไป ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)	01403112	เคมีทั่วไป ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01424111	หลักชีววิทยา	3(3-0-6)	01424111	หลักชีววิทยา	3(3-0-6)
01424112	หลักชีววิทยา ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)	01424112	หลักชีววิทยา ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01999111	ศาสตร์แห่งแผ่นดิน	2(2-0-4)	01999111	ศาสตร์แห่งแผ่นดิน	2(2-0-4)
01355xxx	ภาษาอังกฤษ	3(- -)	01355xxx	ภาษาอังกฤษ	3(- -)
	กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	3(- -)		กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	3(- -)
	รวม	<u>18(- -)</u>		รวม	<u>18(- -)</u>

ปีการศึกษาที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2			แผนสหกิจศึกษา		
แผนปกติ			แผนสหกิจศึกษา		
		จำนวนหน่วยกิต			จำนวนหน่วยกิต
		(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)			(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
01001211	กระบวนการส่งเสริมการเกษตร	3(3-0-6)	01001211	กระบวนการส่งเสริมการเกษตร	3(3-0-6)
01002111	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านสัตว์	3(3-0-6)	01002111	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านสัตว์	3(3-0-6)
01403221	เคมีอินทรีย์	4(4-0-8)	01403221	เคมีอินทรีย์	4(4-0-8)
01403222	เคมีอินทรีย์ ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)	01403222	เคมีอินทรีย์ ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
	ภาษาไทย	3(- -)		ภาษาไทย	3(- -)
01175xxx	กิจกรรมพลศึกษา	1(0-2-1)	01175xxx	กิจกรรมพลศึกษา	1(0-2-1)
01355xxx	ภาษาอังกฤษ	3(- -)	01355xxx	ภาษาอังกฤษ	3(- -)
	กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	3(- -)		กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	3(- -)
	รวม	<u>21(- -)</u>		รวม	<u>21(- -)</u>

ปีการศึกษาที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

แผนปกติ			แผนสหกิจศึกษา		
		จำนวนหน่วยกิต			จำนวนหน่วยกิต
(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)			(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)		
01008211	โรคพืชวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-6)	01008211	โรคพืชวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-6)
01401114	พฤกษศาสตร์ทั่วไป	3(2-3-6)	01401114	พฤกษศาสตร์ทั่วไป	3(2-3-6)
01402311	ชีวเคมี I	2(2-0-4)	01402311	ชีวเคมี I	2(2-0-4)
01402312	ชีวเคมี I ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)	01402312	ชีวเคมี I ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01419211	จุลชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)	01419211	จุลชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)
01419214	จุลชีววิทยาทั่วไป ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)	01419214	จุลชีววิทยาทั่วไป ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01355xxx	ภาษาอังกฤษ	3(- -)	01355xxx	ภาษาอังกฤษ	3(- -)
	รวม	<u>16(- -)</u>		รวม	<u>16(- -)</u>

ปีการศึกษาที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

แผนปกติ			แผนสหกิจศึกษา		
		จำนวนหน่วยกิต			จำนวนหน่วยกิต
(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)			(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)		
01003111	หลักการวิทยาศาสตร์พืชไร่	2(2-0-4)	01003111	หลักการวิทยาศาสตร์พืชไร่	2(2-0-4)
01003112	ปฏิบัติการวิทยาศาสตร์พืชไร่	1(0-3-2)	01003112	ปฏิบัติการวิทยาศาสตร์พืชไร่	1(0-3-2)
01004211	วิทยาศาสตร์ด้านแมลง	3(2-2-5)	01004211	วิทยาศาสตร์ด้านแมลง	3(2-2-5)
01005221	เครื่องจักรกลทางการเกษตรเขตร้อน	3(2-3-6)	01005221	เครื่องจักรกลทางการเกษตรเขตร้อน	3(2-3-6)
01401351	สรุวิทยาเบื้องต้นของพืช	3(2-3-6)	01401351	สรุวิทยาเบื้องต้นของพืช	3(2-3-6)
01416311	หลักพันธุศาสตร์	3(3-0-6)	01416311	หลักพันธุศาสตร์	3(3-0-6)
01416312	หลักพันธุศาสตร์ ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)	01416312	หลักพันธุศาสตร์ ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
	กลุ่มสาระสุนทรีย์ศาสตร์	2(- -)		กลุ่มสาระสุนทรีย์ศาสตร์	2(- -)
	กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก	2(- -)		กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก	2(- -)
	รวม	<u>20(- -)</u>		รวม	<u>20(- -)</u>

ปีการศึกษาที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

แผนปกติ

		จำนวนหน่วยกิต
	(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)	
01008371	หลักการควบคุมโรคพืช	3(2-3-6)
01008411	โรคพืชที่เกิดจากแบคทีเรีย	3(2-3-6)
01008424	โรคพืชที่เกิดจากเชื้อรา	3(2-3-6)
01009112	วิทยาศาสตร์ทางดิน	3(2-3-6)
01015299	การฝึกงานเบื้องต้น	2(0-10-5)
01422111	หลักสถิติ	3(3-0-6)
	วิชาเลือกเสรี	3(--)
	รวม	<u>20(--)</u>

แผนสหกิจศึกษา

		จำนวนหน่วยกิต
	(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)	
01008371	หลักการควบคุมโรคพืช	3(2-3-6)
01008411	โรคพืชที่เกิดจากแบคทีเรีย	3(2-3-6)
01008424	โรคพืชที่เกิดจากเชื้อรา	3(2-3-6)
01009112	วิทยาศาสตร์ทางดิน	3(2-3-6)
01015299	การฝึกงานเบื้องต้น	2(0-10-5)
01422111	หลักสถิติ	3(3-0-6)
	วิชาเลือกเสรี	3(--)
	รวม	<u>20(--)</u>

ปีการศึกษาที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

แผนปกติ

		จำนวนหน่วยกิต
	(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)	
01007271	วิทยาการพืชสวน	3(2-2-5)
01008431	ไส้เดือนฝอยศัตรูพืช	3(2-3-6)
01008441	ไวรัสวิทยาเบื้องต้นของพืช	3(2-3-6)
	วิชาเฉพาะเลือก	3(--)
	วิชาเลือกเสรี	3(--)
	รวม	<u>15(--)</u>

แผนสหกิจศึกษา

		จำนวนหน่วยกิต
	(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)	
01007271	วิทยาการพืชสวน	3(2-2-5)
01008431	ไส้เดือนฝอยศัตรูพืช	3(2-3-6)
01008441	ไวรัสวิทยาเบื้องต้นของพืช	3(2-3-6)
	วิชาเฉพาะเลือก	3(--)
	กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	3(--)
	วิชาเลือกเสรี	3(--)
	รวม	<u>18(--)</u>

ปีการศึกษาที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1			แผนสหกิจศึกษา		
แผนปกติ					
		จำนวนหน่วยกิต		จำนวนหน่วยกิต	
	(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)		(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)		
01008399	การฝึกงานเฉพาะด้าน	3(0-15-8)	01015490	สหกิจศึกษา	๕
01008498	ปัญหาพิเศษ	3			
	วิชาเฉพาะเลือก	9(--)			
	กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	3(--)			
	รวม	<u>18(--)</u>		รวม	<u>๕</u>

ปีการศึกษาที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2			แผนสหกิจศึกษา		
แผนปกติ					
		จำนวนหน่วยกิต		จำนวนหน่วยกิต	
	(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)		(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)		
01008481	การวินิจฉัยโรคพืช	3(2-3-6)	01008399	การฝึกงานเฉพาะด้าน	3(0-15-8)
01008497	สัมมนา	1	01008481	การวินิจฉัยโรคพืช	3(2-3-6)
010084xx	วิชาเฉพาะเลือก	6(--)	01008497	สัมมนา	1
	กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก	1(--)	01008498	ปัญหาพิเศษ	3
	วิชาสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์	1(--)		วิชาเฉพาะเลือก	9(--)
	รวม	<u>12(--)</u>		กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก	1(--)
				โลก	
				วิชาสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์	1(--)
				รวม	<u>21(--)</u>

7) แขนงวิชาวิทยาศาสตร์ทางดิน

ปีการศึกษาที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1			แผนสหกิจศึกษา		
แผนปกติ			แผนสหกิจศึกษา		
		จำนวนหน่วยกิต			จำนวนหน่วยกิต
		(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)			(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01015111	เกษตรศาสตร์ทั่วไป	1(1-0-2)	01015111	เกษตรศาสตร์ทั่วไป	1(1-0-2)
01403111	เคมีทั่วไป	4(4-0-8)	01403111	เคมีทั่วไป	4(4-0-8)
01403112	เคมีทั่วไป ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)	01403112	เคมีทั่วไป ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01424111	หลักชีววิทยา	3(3-0-6)	01424111	หลักชีววิทยา	3(3-0-6)
01424112	หลักชีววิทยา ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)	01424112	หลักชีววิทยา ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01999111	ศาสตร์แห่งแผ่นดิน	2(2-0-4)	01999111	ศาสตร์แห่งแผ่นดิน	2(2-0-4)
01355xxx	ภาษาอังกฤษ	3(- -)	01355xxx	ภาษาอังกฤษ	3(- -)
	กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	3(- -)		กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	3(- -)
	รวม	<u>18(- -)</u>		รวม	<u>18(- -)</u>

ปีการศึกษาที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2			แผนสหกิจศึกษา		
แผนปกติ			แผนสหกิจศึกษา		
		จำนวนหน่วยกิต			จำนวนหน่วยกิต
		(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)			(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01001211	กระบวนการส่งเสริมการเกษตร	3(3-0-6)	01001211	กระบวนการส่งเสริมการเกษตร	3(3-0-6)
01002111	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านสัตว์	3(3-0-6)	01002111	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านสัตว์	3(3-0-6)
01403221	เคมีอินทรีย์	4(4-0-8)	01403221	เคมีอินทรีย์	4(4-0-8)
01403222	เคมีอินทรีย์ ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)	01403222	เคมีอินทรีย์ ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
	ภาษาไทย	3(- -)		ภาษาไทย	3(- -)
01175xxx	กิจกรรมพลศึกษา	1(0-2-1)	01175xxx	กิจกรรมพลศึกษา	1(0-2-1)
01355xxx	ภาษาอังกฤษ	3(- -)	01355xxx	ภาษาอังกฤษ	3(- -)
	กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	3(- -)		กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	3(- -)
	รวม	<u>21(- -)</u>		รวม	<u>21(- -)</u>

ปีการศึกษาที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

แผนปกติ			แผนสหกิจศึกษา		
		จำนวนหน่วยกิต			จำนวนหน่วยกิต
(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษด้วยตนเอง)			(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษด้วยตนเอง)		
01004211	วิทยาศาสตร์ด้านแมลง	3(2-2-5)	01004211	วิทยาศาสตร์ด้านแมลง	3(2-2-5)
01009112	วิทยาศาสตร์ทางดิน	3(2-3-6)	01009112	วิทยาศาสตร์ทางดิน	3(2-3-6)
01403231	เคมีปริมาณวิเคราะห์	2(2-0-4)	01403231	เคมีปริมาณวิเคราะห์	2(2-0-4)
01403232	เคมีปริมาณวิเคราะห์ ภาคปฏิบัติการ	2(0-6-3)	01403232	เคมีปริมาณวิเคราะห์ ภาคปฏิบัติการ	2(0-6-3)
01419211	จุลชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)	01419211	จุลชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)
01419214	จุลชีววิทยาทั่วไป ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)	01419214	จุลชีววิทยาทั่วไป ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01355xxx	ภาษาอังกฤษ	3(--)	01355xxx	ภาษาอังกฤษ	3(--)
	กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	2(--)		กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	2(--)
	รวม	<u>19(--)</u>		รวม	<u>19(--)</u>

ปีการศึกษาที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

แผนปกติ			แผนสหกิจศึกษา		
		จำนวนหน่วยกิต			จำนวนหน่วยกิต
(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษด้วยตนเอง)			(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษด้วยตนเอง)		
01003111	หลักการวิทยาศาสตร์พืชไร่	2(2-0-4)	01003111	หลักการวิทยาศาสตร์พืชไร่	2(2-0-4)
01003112	ปฏิบัติการวิทยาศาสตร์พืชไร่	1(0-3-2)	01003112	ปฏิบัติการวิทยาศาสตร์พืชไร่	1(0-3-2)
01008211	โรคพืชวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-6)	01008211	โรคพืชวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-6)
01010111	ธรมีวิทยาเบื้องต้น	3(2-2-5)	01010111	ธรมีวิทยาเบื้องต้น	3(2-2-5)
01401114	พฤกษศาสตร์ทั่วไป	3(2-3-6)	01401114	พฤกษศาสตร์ทั่วไป	3(2-3-6)
01420115	ฟิสิกส์อย่างสังเขป ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)	01420115	ฟิสิกส์อย่างสังเขป ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01420119	ฟิสิกส์อย่างสังเขป	3(3-0-6)	01420119	ฟิสิกส์อย่างสังเขป	3(3-0-6)
	กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก	3(--)		กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก	3(--)
	รวม	<u>20(--)</u>		รวม	<u>20(--)</u>

ปีการศึกษาที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

แผนปกติ			แผนสหกิจศึกษา		
		จำนวนหน่วยกิต			จำนวนหน่วยกิต
	(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)			(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)	
01009431	เคมีดิน	3(3-0-6)	01009431	เคมีของดิน	3(3-0-6)
01009441	การสำรวจดิน	3(2-3-6)	01009441	การสำรวจดิน	3(2-3-6)
01009451	จุลชีววิทยาทางดิน	3(2-3-6)	01009451	จุลชีววิทยาทางดิน	3(2-3-6)
01009433	การวิเคราะห์ทางเคมีของดิน พีชและ วัสดุทางการเกษตร	3(3-0-6)	01009433	การวิเคราะห์ทางเคมีของดิน พีชและ วัสดุทางการเกษตร	3(3-0-6)
01015299	การฝึกงานเบื้องต้น	2(0-10-5)	01015299	การฝึกงานเบื้องต้น	2(0-10-5)
01422111	หลักสถิติ	3(3-0-6)	01422111	หลักสถิติ	3(3-0-6)
	วิชาเลือกเสรี	3(--)		วิชาเลือกเสรี	3(--)
	รวม	<u>20(--)</u>		รวม	<u>20(--)</u>

ปีการศึกษาที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

แผนปกติ			แผนสหกิจศึกษา		
		จำนวนหน่วยกิต			จำนวนหน่วยกิต
	(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)			(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)	
01005221	เครื่องจักรกลทางการเกษตรเขตร้อน	3(2-3-6)	01005221	เครื่องจักรกลทางการเกษตรเขตร้อน	3(2-3-6)
01007271	วิทยาการพืชสวน	3(2-2-5)	01007271	วิทยาการพืชสวน	3(2-2-5)
01009421	ความอุดมสมบูรณ์ของดิน	3(3-0-6)	01009421	ความอุดมสมบูรณ์ของดิน	3(3-0-6)
01009461	ฟิสิกส์ดิน	3(3-0-6)	01009461	ฟิสิกส์ดิน	3(3-0-6)
01009471	หลักการจัดการดิน	3(3-0-6)	01009471	หลักการจัดการดิน	3(3-0-6)
01416311	หลักพันธุศาสตร์	3(3-0-6)	01416311	หลักพันธุศาสตร์	3(3-0-6)
01416312	หลักพันธุศาสตร์ ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)	01416312	หลักพันธุศาสตร์ ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
	รวม	<u>19(--)</u>		รวม	<u>19(--)</u>

ปีการศึกษาที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

แผนปกติ

	จำนวนหน่วยกิต
(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)	
วิชาเฉพาะเลือก	10(--)
รวม	<u>10(--)</u>

แผนสหกิจศึกษา	
	จำนวนหน่วยกิต
(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)	
สหกิจศึกษา	6
รวม	<u>6</u>

ปีการศึกษาที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

แผนปกติ

	จำนวนหน่วยกิต
(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)	
01009399 การฝึกงานเฉพาะด้าน	3(0-15-8)
01009497 สัมมนา	1
01009498 ปัญหาพิเศษ	3
วิชาเลือกเสรี	3(--)
กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	<u>3(--)</u>
รวม	<u>13(--)</u>

แผนสหกิจศึกษา

	จำนวนหน่วยกิต
(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)	
01009399 การฝึกงานเฉพาะด้าน	3(0-15-8)
01009497 สัมมนา	1
01009498 ปัญหาพิเศษ	3
วิชาเฉพาะเลือก	4(--)
วิชาเลือกเสรี	3(--)
กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	<u>3(--)</u>
รวม	<u>17(--)</u>

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

3.1.5.1 คำอธิบายรายวิชาในคณะ

01001211	<p>กระบวนทัศน์การส่งเสริมการเกษตร (Paradigm in Agricultural Extension)</p> <p>ความสำคัญของภาคการเกษตร การปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์ของการส่งเสริมการเกษตร แหล่งข้อมูลและการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร ระบบการคิด การจัดการความรู้ การสร้างมูลค่าเพิ่มของสินค้าการเกษตรและการบริการ กลยุทธ์และเทคนิคการสร้างการมีส่วนร่วม การบริหารการเปลี่ยนแปลง ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การพัฒนาที่ยั่งยืนและตัวบ่งชี้ความสำเร็จ</p> <p>Importance of agricultural sector, paradigm shift of agricultural extension, information sources and accessibility, thinking system, knowledge management. Value adding of agricultural product and service. Strategy and technique for building participation. Change management, sufficiency economy, sustainable development and success indicator.</p>	3(3-0-6)
01001231*	<p>การพูดและการเขียนในงานส่งเสริมการเกษตร (Speaking and Writing for Agricultural Extension)</p> <p>หลักการการพูดในที่ชุมชน การดำเนินการประชุม การอภิปราย การเขียนบทความ ข่าวและรายงานทางการเกษตรเพื่อเผยแพร่ผ่านสื่อต่าง ๆ สู่กลุ่มเป้าหมายทางการเกษตร</p> <p>Principles of public speaking, administering meeting, discussion, writing article, news and report about agricultures by media toward agricultural target groups.</p>	3(3-0-6)
01001232*	<p>การประชาสัมพันธ์ทางการเกษตร (Agricultural Public Relation)</p> <p>ความหมายและความสำคัญของการประชาสัมพันธ์ หลักและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง กระบวนการสื่อสาร การโน้มน้าวจิตใจ การวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย การวางแผนกลยุทธ์และการเลือกใช้สื่อเพื่อประชาสัมพันธ์ทางการเกษตร</p> <p>Definition and importance of public relations, principles and other related theories. Communication process, persuasion, target analysis, planning strategies and media selection for agricultural public relation.</p>	3(3-0-6)
01001311	<p>เศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร (Sufficiency Economy for Agricultural Extension and Development)</p> <p>ความเป็นมา ปรัชญา แนวคิด และวิธีการปฏิบัติของเศรษฐกิจพอเพียงในระดับบุคคล ชุมชน ประเทศ และระหว่างประเทศ การประยุกต์เศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการพัฒนาการเกษตรในภาครัฐ ภาคเอกชน และองค์กรต่าง ๆ แนวทางและวิธีการขับเคลื่อนปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อการพึ่งตนเองในการพัฒนาการเกษตรกรณีศึกษา</p> <p>History, philosophy, concept and practice of sufficiency economy at individual, community, national and international level. Application of sufficiency economy in agricultural development in government, private sectors and other organizations. Means and methods of mobilizing sufficiency economy towards self-reliance in agricultural development.</p> <p>Case study.</p>	3(2-2-5)

* รายวิชาเปิดใหม่

01001312	<p>นโยบายการเกษตรเพื่อการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร (Agricultural Policy for Agricultural Extension and Development)</p> <p>นโยบายการเกษตร แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงการผลิตทางการเกษตร การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม ผลกระทบต่อระบบการผลิตทางการเกษตร การวิเคราะห์นโยบายและแนวโน้มทางการเกษตรเพื่อใช้ในการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร</p> <p>Agricultural policy, trend in agricultural production change, economic and social change, impact on agricultural production system, policy and trend analysis in agriculture for agricultural extension and development.</p>	3(3-0-6)
01001313	<p>การตลาดสินค้าเกษตรในงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร (Agricultural Marketing in Agricultural Extension and Development)</p> <p>ความรู้เกี่ยวกับการตลาดสินค้าเกษตร อุปสงค์ อุปทานและราคาสินค้าเกษตร ต้นทุนและส่วนเหลือการตลาดสินค้าเกษตร หน้าที่และผู้ทำหน้าที่ในตลาดสินค้าเกษตร การแข่งขันในตลาดสินค้าเกษตร สถานการณ์การผลิตและวงจรชีวิตสินค้าเกษตร สถานการณ์การตลาดและการวิเคราะห์สินค้าเกษตรหลักของประเทศไทย รูปแบบองค์กรตลาดสินค้าเกษตร รัฐบาลกับตลาดสินค้าเกษตร ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า องค์กรการค้าระหว่างประเทศกับตลาดสินค้าเกษตร สารสนเทศการตลาดสินค้าเกษตร</p> <p>Knowledge related to agricultural marketing, demand, supply and agricultural product price, cost and marketing margin of agricultural commodities, function and personnel in agricultural commodity market, competition in agricultural commodity market, production situation and life cycle of agricultural commodities, marketing situation and major agricultural commodity analysis, type of agricultural commodity market organization in Thailand, government and agricultural commodity market, agricultural future market, international trade organization and agricultural commodity market, agricultural marketing information.</p>	3(3-0-6)
01001314	<p>การจัดการความรู้ด้านส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร (Knowledge Management for Agricultural Extension and Development)</p> <p>ความหมายและหลักการจัดการความรู้ รูปแบบการจัดการข้อมูล โครงสร้างกลยุทธ์ เครื่องมือและเทคโนโลยีสำหรับการจัดการความรู้ทางการส่งเสริมการเกษตร ฐานความรู้และระบบสารสนเทศการจัดการความรู้ทางการส่งเสริมการเกษตร</p> <p>Definition and principle of knowledge management, formats of information management, structure, strategies, tools and technologies for management of agricultural extension knowledge, knowledge base and information system of knowledge management in agricultural extension.</p>	3(3-0-6)
01001315	<p>วิสัยทัศน์เพื่อการพัฒนาาระบบเกษตร (Vision for Agricultural System Development)</p> <p>พัฒนาการของระบบการเกษตรตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ภายใต้บริบทของการเปลี่ยนแปลงของกระแสโลก กลยุทธ์ในการพัฒนาระบบการเกษตร การใช้ระบบข้อมูลสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจ มาตรการการกีดกันสินค้าเกษตรในรูปแบบต่าง ๆ</p>	3(3-0-6)

01001316	<p>Development of agricultural system from past to present under the change of world circumstance, strategies for agricultural system development, application of information system for decision making, non-tariff barrier measures on different agricultural products.</p> <p>เครือข่ายและการพัฒนาการเกษตรตามแนวคิดทฤษฎีการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ</p> <p>(Network and Agricultural Development Follows His Majesty the King's Theory Development Concept)</p>	3(3-0-6)
01001321	<p>ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับเครือข่าย พัฒนาการของเครือข่ายในสังคมไทย การวิเคราะห์และการจัดการเครือข่าย การพัฒนาการเกษตรตามแนวคิดทฤษฎีการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ การประยุกต์ใช้กับเครือข่าย กรณีศึกษา</p> <p>Knowledge and understanding of network. Development of network in Thai society. Analysis and network management, development of agriculture under His Majesty the King's theory. Application of network. Case study.</p> <p>การพัฒนาบุคคลเป้าหมายในงานส่งเสริม</p> <p>(Target Personnel Development in Extension)</p>	3(3-0-6)
01001322	<p>หลักการ ความหมาย และแนวคิดการพัฒนาบุคคลเป้าหมายในงานส่งเสริม ทฤษฎีทางการศึกษา การถ่ายทอดเทคโนโลยี การแพร่กระจายและการยอมรับนวัตกรรม การกระจายอำนาจ การมีส่วนร่วม การพึ่งพาตนเองและการพัฒนาอย่างยั่งยืน</p> <p>Principle, definition and concept of target personnel development in extension, educational theories, technology transfer, diffusion and adoption of innovation, power decentralization, participation, self - reliance and sustainable development.</p> <p>การจัดการโครงการส่งเสริมเพื่อพัฒนาการเกษตร</p> <p>(Extension Project Management for Agricultural Development)</p>	3(3-0-6)
01001323	<p>ความหมาย ความสำคัญ และการจัดการโครงการ กระบวนการ วิธีการและขั้นตอนของการวางแผนโครงการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร</p> <p>Definition, significance, and project management. Process, method and step of project planning in agricultural extension and development.</p> <p>จิตวิทยาในการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร</p> <p>(Psychology in Agricultural Extension and Development)</p>	3(3-0-6)
01001324	<p>หลักการ ทฤษฎี ความหมาย ความสำคัญ และบทบาทของจิตวิทยาในงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร</p> <p>Principle, theory, definition, significance and role of psychology in agricultural extension development.</p> <p>การพัฒนาศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ในภาคการเกษตร</p> <p>(Human Resource Competency Development in Agricultural Sector)</p>	3(3-0-6)
	<p>การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีความรู้ ความสามารถ และความรับผิดชอบ ในภาคการเกษตร ความเข้าใจการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและความสมดุลธรรมชาติ การประยุกต์ทฤษฎีการติดต่อสื่อสาร แรงจูงใจ ภาวะผู้นำ ความต้องการของมนุษย์ หลักการและแนวคิดในการทำงานกลุ่ม การประสานและการเสริมพลัง การพัฒนาแบบมีส่วนร่วม</p>	

	Knowledge, competency and responsibility development of human resources in agricultural sector. Understanding social change and natural equilibrium. Application of communication theories, motivation, leadership, human need. Principle and concept of team work, empowerment and synergism, and participatory development.	
01001325	การฝึกอบรมเพื่อพัฒนางานส่งเสริมและการเกษตร (Training for Agricultural Extension and Development) แนวคิดและหลักการ การออกแบบหลักสูตรฝึกอบรม การเขียนข้อเสนอโครงการ การบริหารและการประเมินผลการฝึกอบรมเพื่องานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร Concept and principle of training, curriculum design, project proposal writing, management and assessment of training project for agricultural extension and development.	3(3-0-6)
01001326	เศรษฐกิจชุมชนเพื่องานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร (Community Economy for Agricultural Extension and Development) ระบบเศรษฐกิจ ปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐกิจ แนวคิด องค์กรและกิจกรรมทาง เศรษฐกิจระดับครัวเรือน นโยบายรัฐบาล กลุ่มและองค์กร วิสาหกิจชุมชน ธุรกิจชุมชน และเศรษฐกิจพอเพียงในการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน เพื่องานส่งเสริม Economic system, basic economic problems, concept, organization and activities at household economy, government policy, group and organization, small and micro community enterprise, community business and sufficiency economy for community economy development in extension.	3(3-0-6)
01001331	การสื่อสารเพื่อพัฒนาการเกษตร (Communication for Agricultural Development) ทฤษฎี หลักการและวิธีการสื่อสาร กระบวนการสื่อสาร ประเภทและ ลักษณะเฉพาะของการสื่อสาร ศาสตร์และศิลป์ของการสื่อสาร บทบาทและหน้าที่ของการ สื่อสารเพื่อการพัฒนาการเกษตร Theory, principle and method of communication, communication process, type and characteristic of communication, art and science of communication, role and function of communication for agricultural development.	3(3-0-6)
01001332	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร (Information Technology for Agricultural Extension and Development) ทฤษฎีและหลักการของเทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาระบบสารสนเทศ การจัดการ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาการเกษตร Theory and principle of information technology, information system development, management and information technology for agricultural development.	3(3-0-6)
01001333	การออกแบบและพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเพื่อส่งเสริมการเกษตร (Multimedia Design and Development for Agricultural Extension) หลักการและแนวคิดทางมัลติมีเดีย การออกแบบ การเลือกใช้ซอฟต์แวร์และ ฮาร์ดแวร์ การผลิตและออกแบบการปฏิสัมพันธ์สื่อมัลติมีเดียทางส่งเสริมการเกษตร Concept and principle of multimedia, design, software and hardware selection. Production and interactive design of multimedia in agricultural extension.	3(2-2-5)

		มคอ. 2
01001334	<p>การออกแบบกราฟิกเพื่อส่งเสริมการเกษตร (Graphic Design for Agricultural Extension)</p> <p>หลักการ แนวคิด กระบวนการ การออกแบบ การผลิต การนำเสนอและการประยุกต์งานกราฟิกเพื่อส่งเสริมการเกษตร</p> <p>Principle, concept, process, design, production, presentation, and application of graphic for agricultural extension.</p>	3(2-2-5)
01001335	<p>การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์เพื่อส่งเสริมการเกษตร (Web Design and Development for Agricultural Extension)</p> <p>แนวคิด องค์ประกอบของเว็บไซต์ หลักการออกแบบ การวางแผน การวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย การพัฒนา การประเมินผล การเชื่อมโยงกับฐานข้อมูล การจัดการเว็บบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ การประยุกต์โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับการสร้างเว็บไซต์เพื่อส่งเสริมการเกษตร</p> <p>Concept, component of web, principle of web design, planning, audience analysis, development, evaluation, database linkage, online web management, application of computer software for web construction in agricultural extension.</p>	3(2-2-5)
01001336	<p>การจัดการฐานข้อมูลเพื่อส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร (Database Management for Agricultural Extension and Development)</p> <p>หลักการ แนวคิด ความสำคัญ ประโยชน์ของฐานข้อมูล ประเภทของฐานข้อมูล การออกแบบ การจัดการ การสร้างฐานข้อมูลและการประยุกต์ใช้ฐานข้อมูล สำหรับงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร</p> <p>Principle, concept, significance, advantage, type of database, design, management, construction and application of database in agricultural extension and development.</p>	3(2-2-5)
01001337	<p>การถ่ายภาพเพื่อส่งเสริมการเกษตร (Photography for Agricultural Extension)</p> <p>หลักการ แนวคิด ความสำคัญ กระบวนการ วัสดุ อุปกรณ์ ในการถ่ายภาพ การประยุกต์ใช้การถ่ายภาพเพื่องานส่งเสริมการเกษตร</p> <p>Principle, concept, significance, process, material and equipment in photography. Application of photography for agricultural extension.</p>	3(2-2-5)
01001399	<p>การฝึกงานเฉพาะด้าน (Specific Practicum)</p> <p>การฝึกงานเฉพาะด้านส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร</p> <p>Specific practicum in agricultural extension and communication.</p>	3(0-15-8)
01001411	<p>สารสนเทศการตลาดเพื่อส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร (Marketing Information for Agricultural Extension and Development)</p> <p>ระบบสารสนเทศตลาดเพื่อการผลิตทางการเกษตร ช่องทางการตลาดและประสิทธิภาพการตลาด การใช้ข้อมูลข่าวสารทางการตลาดและราคาเป็นเครื่องมือสำหรับกลยุทธ์ทางการตลาดเกษตร การจัดหาและเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารทางการตลาดเพื่อการตัดสินใจของเกษตรกร ระบบสนับสนุนข้อมูลข่าวสารทางการตลาดเกษตร</p> <p>Marketing information system for agricultural production, marketing channel and marketing efficiency. Use of marketing information and price as a tool for agricultural marketing strategies, provision and dissemination of marketing information for farmer decision making, supported information system for agricultural marketing.</p>	3(3-0-6)

01001431	<p>พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร (E-commerce for Agricultural Extension and Development)</p> <p>พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ช่องทางการสื่อสารธุรกิจเกษตร สารสนเทศทางการเกษตร ธุรกิจเกษตรบนอินเทอร์เน็ต ชนิดและรูปแบบสื่อโฆษณาธุรกิจเกษตร กฎหมายและจรรยาบรรณในการทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร</p> <p>E-commerce, channel of agribusiness communication, agricultural information, agribusiness through internet, type and format of agribusiness advertising media, law and ethics in e-commerce for agricultural extension and development.</p>	3(2-2-5)
01001432	<p>การผลิตรายการวิทยุกระจายเสียงเพื่อส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร (Radio Program Production for Agricultural Extension and Development)</p> <p>หลักการ แนวคิด การวางแผน เทคนิค รูปแบบและการผลิตรายการวิทยุกระจายเสียง เพื่อการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร</p> <p>Principle, concept, planning, technique, format and radio program production for agricultural extension and development.</p>	3(2-2-5)
01001433	<p>การผลิตรายการโทรทัศน์เพื่อการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร (Television Program Production for Agricultural Extension and Development)</p> <p>หลักการ แนวคิด การวางแผน เทคนิค รูปแบบและการผลิตรายการโทรทัศน์ เพื่อการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร</p> <p>Principle, concept, planning, technique, format and television program production for agricultural extension and development.</p>	3(2-2-5)
01001434	<p>ศิลปะการถ่ายภาพ (Art of Photography)</p> <p>การประยุกต์ใช้เทคนิค วัสดุ อุปกรณ์ ความคิดสร้างสรรค์ การตกแต่งภาพถ่าย เพื่อการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร</p> <p>Application of technique, material, equipment, creativity, and retouch of photo for agricultural extension and development.</p>	3(2-2-5)
01001435	<p>เทคนิคการใช้สื่อเพื่อการนำเสนอผลงานทางการเกษตร (Media Utilization Technique for Agricultural Presentation)</p> <p>การวางแผนในการนำเสนอผลงาน การเขียนบทความและรายงานการวิจัย เทคนิคการพูดในที่สาธารณะ การผลิต และการประยุกต์ใช้สื่อประกอบการบรรยาย การประชุม การสัมมนาและการนำเสนอผลงานทางการเกษตร</p> <p>Presentation planning, article and research report writing, public speaking technique, media production and application for lecture, meeting, seminar and agricultural presentation.</p>	3(3-0-6)
01001436	<p>สารสนเทศทางภูมิศาสตร์เพื่อพัฒนาการเกษตร (Geographic Information System for Agricultural Development)</p> <p>ลักษณะเฉพาะ การเก็บรวบรวมและการวิเคราะห์สารสนเทศเพื่อระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทางคุณลักษณะ สารสนเทศ และพื้นที่ การประยุกต์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เพื่อการตัดสินใจ ในการพัฒนาการเกษตร</p>	3(3-0-6)

	Characteristic, collection and analysis of information for geographic information system, relationship among attribute, information and space, application of geographic information system for decision making in agricultural development.	
01001492	<p>วิธีวิจัยและสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาการเกษตร (Research and Creation Methods for Agricultural Development)</p> <p>หลักและระเบียบวิธีวิจัยทางส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร การวิเคราะห์ปัญหา การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การแปลผล งานสร้างสรรค์และการใช้ความคิด ในเชิงสร้างสรรค์ เพื่อให้ผลงานวิจัยมีคุณค่าในเชิงวิชาการ สำหรับพัฒนาการเกษตรในเชิงระบบ</p> <p>Research principles and methods in extension and agricultural development, problem analysis, data collection, data analysis, result interpretation, creative output, and creative thinking for valuable academic research output towards systematic agricultural development.</p>	3(3-0-6)
01001497**	<p>สัมมนา (Seminar)</p> <p>การนำเสนอและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางทางการสื่อสารและพัฒนาการเกษตร ในระดับปริญญาตรี</p> <p>Presentation and discussion on current interesting topics in plant pathology at the bachelor's degree level.</p>	1
01001498	<p>ปัญหาพิเศษ (Special Problems)</p> <p>การศึกษาค้นคว้าทางการสื่อสารและพัฒนาการเกษตร ระดับปริญญาตรี และเรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน</p> <p>Study and research in communication and agricultural development at the bachelor's degree level and compile into a written report.</p>	3
01001499	<p>การฝึกงานพิเศษ (Special Training)</p> <p>การฝึกปฏิบัติงานพิเศษด้านส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร</p> <p>Special Training in agricultural extension and communication.</p>	3(0-15-8)
01002101	<p>หลักปศุสัตว์เบื้องต้น (Principles of Livestock Production)</p> <p>ระบบการผลิตสัตว์ในภูมิภาคต่างๆ ของโลก การใช้เครื่องทุ่นแรงในระบบการผลิตสัตว์ แนวโน้มอนาคตของระบบการผลิตสัตว์ การใช้ทรัพยากรธรรมชาติให้เหมาะสมในระบบการผลิตสัตว์ การพัฒนาระบบการผลิตสัตว์ให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมที่แตกต่าง การประเมินระบบการผลิตและประสิทธิภาพการผลิตของแต่ละระบบด้วยตัวชี้วัดทางด้านเศรษฐกิจและความพอใจของทั้งผู้ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>Livestock production systems within different regions of the world. The use of mechanization in livestock production systems. Future trend of livestock production system. The use of natural resources to fit production systems. The development of appropriate livestock production system under different environment. Evaluation of livestock production systems and their efficiency thought economic indicators stake holders satisfaction.</p>	2(2-0-4)

01002111	<p>วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านสัตว์ (Animal Science and Technology)</p> <p>ความสำคัญของการผลิตสัตว์ความสัมพันธ์กับการเกษตรสาขาอื่น ๆ หลัก วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีการผลิตสัตว์การจัดการฟาร์มและสภาพแวดล้อม ผลผลิตขั้น ปฐมและผลิตภัณฑ์จากสัตว์การตลาดปศุสัตว์แนวโน้มการผลิตสัตว์ในอนาคต</p> <p>Importance of animal production, relationship to other agricultural production sectors, science and technology in animal production, farm management and the environment, primary products and animal products, livestock marketing, future trend of animal production.</p>	3(3-0-6)
01002302	<p>ทรัพยากรสัตว์และการจัดการ (Animal Resources and Management)</p> <p>ทรัพยากรสัตว์และการจัดการเทคโนโลยีการลดของเสียให้น้อยที่สุด การปฏิบัติ และการบำบัดของเสียจากฟาร์มเลี้ยงสัตว์เศรษฐกิจการเพิ่มมูลค่าของของเสียและการนำ ของเสียกลับไปใช้ประโยชน์</p> <p>Animal resources and management, waste minimization technologies, handling and treatment of animal farm wastes and value- adding and recycling of animal wastes.</p>	3(3-0-6)
01002321	<p>โภชนศาสตร์สัตว์ (Animal Nutrition)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01402311</p> <p>บทบาทของอาหารสัตว์ในการผลิตสัตว์ สรีรวิทยาการย่อยและการดูดซึมอาหาร ชนิดของสารอาหารและการนำไปใช้ประโยชน์ในสัตว์กระเพาะเดี่ยวและกระเพาะรวม มาตรฐานและการวัดคุณค่าของอาหารสัตว์ ความต้องการสารอาหาร วัตถุประสงค์อาหารสัตว์ และการคำนวณสูตรอาหาร</p> <p>The influence of feed on animal production. Digestive physiology and absorption of feed. Dietary nutrients and utilization in single stomach and compound stomach animals. Standardization and evaluation of feed. Nutrient requirement, feedstuffs and feed formulation.</p>	3(3-0-6)
01002322	<p>การวิเคราะห์อาหารสัตว์และควบคุมคุณภาพ (Feed Analysis and Quality Control)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01402311</p> <p>การวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีในอาหารสัตว์และวัตถุประสงค์อาหารสัตว์ การวิเคราะห์พลังงานรวม การย่อยได้ของอาหาร การควบคุมคุณภาพการผลิตอาหารสัตว์ ตามหลักสากล การตรวจสอบสิ่งปลอมปนและปนเปื้อนในอาหารสัตว์</p> <p>Chemical analysis of nutrient in feed and feedstuffs. Analysis of gross energy and digestibility of feed. International standard on quality control in feed production. Detection of adulteration and contamination in feed.</p>	2(1-3-4)
01002331	<p>การปรับปรุงพันธุ์สัตว์ (Animal Breeding)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01402311 และ 01422111</p> <p>ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลผลิตของสัตว์ฟาร์มชนิดต่าง ๆ หลักการและระบบในการ ปรับปรุงพันธุ์การถ่ายทอดลักษณะต่างๆ ทางพันธุกรรม มีการศึกษานอกสถานที่</p>	3(3-0-6)

	<p>Review of mathematics, statistics and genetics for animals breeding, influences of genetic and environment on animal phenotype, estimation of repeatability, heritability and genetic correlation, selection and mating system for genetic improvement of livestock. Field trip included.</p>	
01002351	<p>หลักสุขศาสตร์สัตว์และสุขาภิบาล (Principles of Animal Hygiene and Sanitation)</p> <p>หลักสุขศาสตร์สัตว์เลี้ยงและการสุขาภิบาล การจัดการดูแลสุขภาพอนามัยของสัตว์เลี้ยง โรคที่สำคัญของสัตว์เลี้ยง โรคติดต่อ โรคจากสาเหตุอื่นที่ไม่ใช่เกิดจากการติดเชื้อ ตลอดจนโรคพยาธิภายในและภายนอก การวินิจฉัยโรคเบื้องต้น การเก็บตัวอย่างเพื่อการตรวจวินิจฉัยโรค การป้องกันและควบคุมโรค การใช้ยา เพื่อการป้องกันและรักษาโรค การเลือกใช้สารเคมีเพื่อฆ่าเชื้อโรคภายในฟาร์มอย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>The principle of animal hygiene and sanitation. Animal health management. Important diseases including infectious disease, non-infectious diseases, parasitic diseases. Principle of diseases diagnosis and sample collection. Disease control and prevention. Drugs using for prevention and treatment in livestock. Effective disinfectant using in the farm.</p>	3(3-0-6)
01002411	<p>การผลิตสัตว์ปีก (Poultry Production)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01002111</p> <p>การผลิตสัตว์ปีกเป็นการค้าโดยคำนึงถึงการคัดเลือกพันธุ์ที่เหมาะสม การเลี้ยงดู และการให้อาหาร ตลอดจนการจัดการในฟาร์มสัตว์ปีกที่สำคัญ และการป้องกันกำจัดโรค มีการศึกษานอกสถานที่</p> <p>The production of commercial poultry depend on breeding selection, animal husbandry, nutritional management, farm management and also diseases management. Field trip included.</p>	3(3-0-6)
01002412	<p>การผลิตสุกร (Swine Production)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01002111</p> <p>การผลิตสุกรเป็นการค้า โดยคำนึงถึงการคัดเลือกพันธุ์ที่เหมาะสม การเลี้ยงดู การให้อาหาร การจัดการฟาร์ม และการป้องกันกำจัดโรค มีการศึกษานอกสถานที่</p> <p>The production of commercial swine depend on breeding selection, animal husbandry, nutritional management, farm management and also diseases management. Field trip included.</p>	3(3-0-6)
01002413	<p>การผลิตโคกระบือเนื้อ (Beef Production)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01002111</p> <p>การผลิตโคกระบือให้เนื้อเป็นการค้าที่เหมาะสมกับเขตร้อน โดยคำนึงถึงพันธุ์อาหาร และการเลี้ยงดู ตลอดจนโรคที่เกี่ยวข้อง และการป้องกันกำจัด มีการศึกษานอกสถานที่</p> <p>The production of commercial cattle in tropical zone depend on breed, feed, farm management and also diseases management. Field trip included.</p>	3(2-3-6)

01002414	<p>การผลิตโคนม (Dairy Production) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01002111</p> <p>วิธีการผลิตโคนมเป็นการค้า ปัญหาพันธุ์โคนมในเขตร้อน การให้อาหาร การเลี้ยงดูและหลักการผลิตนมที่เหมาะสม โรคที่สำคัญของโคนม และการป้องกันกำจัด มีการศึกษานอกสถานที่</p> <p>The production for dairy cow production in tropical zone depend on breed, feed management, animal husbandry, appropriate milking production, diseases management and also diseases prevention. Field trip included.</p>	3(3-0-6)
01002415	<p>การเลี้ยงม้า (Equine Husbandry) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01002111</p> <p>ลักษณะพันธุ์ม้า ลักษณะทางกายวิภาคและสรีรวิทยาของม้า ลักษณะที่ดีและไม่ดี การเคลื่อนไหวอายุและตำหนิต่าง ๆ ของม้า มีการศึกษานอกสถานที่</p> <p>Horse breed characteristics, anatomical and physiological aspects of horse, various characteristics of good and poor points, movement, age and defects of horse, field trip included.</p>	3(3-0-6)
01002416	<p>การฟักไข่และการจัดการโรงฟัก (Incubation and Hatchery Management) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01002111</p> <p>ศัพท์วิทยาสัตว์ปีก การจัดการและปัญหาโรงฟักไข่ มีการศึกษานอกสถานที่</p> <p>Avian embryology. Hatchery management and pitfalls. Field trip included.</p>	3(1-6-5)
01002418	<p>การบังคับและการจัดการดูแลสัตว์ (Animal Restraint and Management) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01002111</p> <p>หลักวิธีการปฏิบัติการ ดูแลบังคับสัตว์เพื่อปฏิบัติงานต่าง ๆ กับสัตว์หลักการใช้เครื่องมือเครื่องใช้ในการปฏิบัติดูแลรักษาสุขภาพสัตว์</p> <p>Principle Procedures in animal handling restrain for animal practice, principle of equipment use in animal practice and health care.</p>	2(1-3-4)
01002424	<p>การใช้ประโยชน์จากพืชอาหารสัตว์ (Forage Utilization) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01002111 หรือ 01002321</p> <p>ความสำคัญของพืชอาหารสัตว์ การทำทุ่งหญ้าแบบต่าง ๆ การทำหญ้าแห้งและพืชหมัก เพื่อเก็บไว้ให้สัตว์ในฤดูแล้งขณะที่พืชอาหารสัตว์ขาดแคลน</p> <p>Importance of forage, various pasture management, ha and silage making for dry season feeding during feed shortage.</p>	2(1-3-4)
01002443	<p>จรรยาบรรณและสวัสดิภาพสัตว์ (Animal Ethic and Welfare) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01002111</p> <p>แนวคิดพื้นฐานด้านพฤติกรรมและสวัสดิภาพสัตว์ฟาร์ม หลักการผลิตสัตว์ภายใต้ข้อกำหนดด้านสวัสดิภาพและจรรยาบรรณในการใช้สัตว์ฟาร์มในการทดลองและเป็นอาหาร ผลกระทบของระบบการผลิตปศุสัตว์ การขนส่ง และการฆ่าสัตว์ต่อการแสดงพฤติกรรมของสัตว์และสวัสดิภาพสัตว์ ข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสิทธิสัตว์</p>	3(3-0-6)

	<p>สวัสดิภาพสัตว์และจรรยาบรรณ ทางเลือกในการผลิตปศุสัตว์ทางการค้าที่เกี่ยวข้องกับสวัสดิภาพสัตว์</p> <p>Basic concepts in farm animal behavior and welfare. Principle of animal production under regulations relating to animal welfare and ethics in using farm animals for experiment and for food. Impacts of livestock production systems, transportation and slaughtering on behavioral expression and animal welfare. Regulations and laws relating to animal right, welfare and ethics. Options for the future of commercial farm animal production under the concerns about animal welfare.</p>	
01002462	<p>หลักวิทยาศาสตร์น้ำนม (Principles of Dairy Science) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01419214</p> <p>องค์ประกอบ คุณสมบัติทางฟิสิกส์ทางเคมี และชีวของนมและผลิตภัณฑ์นม กรรมวิธีการผลิตนมและผลิตภัณฑ์นม มีการศึกษานอกสถานที่</p> <p>Composition, Physical, chemical and biological property of milk and milk products, milk and milk product processing, field trip included.</p>	3(2-3-6)
01002471	<p>เทคโนโลยีชีวภาพด้านสัตว์ (Animal Biotechnology) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01419211</p> <p>บทบาทและความสำคัญของเทคโนโลยีชีวภาพในชีวิตประจำวัน แนวคิดและการประยุกต์ใช้เทคนิคทางเทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการตัดแปลงพันธุกรรม การปรับปรุงพันธุ์ และสุขภาพสัตว์ เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อใช้ปรับปรุงคุณภาพอาหารสัตว์ ความปลอดภัยทางชีวภาพและกฎข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีชีวภาพ</p> <p>Role and significance of biotechnology in everyday life. Concepts and application of biotechnological techniques to genetic modification, improvement of livestock and animal health. Biotechnology for improving animal feed. Biotechnology in animal physiology. Biotechnology for animal waste management. Bio-safety and regulatory issues associated with biotechnology.</p>	3(3-0-6)
01002472	<p>ชีววิทยาโมเลกุลด้านสัตวศาสตร์ (Molecular Biology in Animal Science) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01416311</p> <p>หลักการทางชีววิทยาโมเลกุล ประกอบด้วยองค์ประกอบของเซลล์โครงสร้างและการทำงานของโปรตีน การถอดรหัสพันธุกรรม การสร้างสำเนาพันธุกรรม การกลายและการซ่อมแซมยีน เทคโนโลยีชีวภาพและชีวสารสนเทศทรัพยากรปัญญา เทคนิคที่ใช้ในการศึกษาชีววิทยาระดับโมเลกุล การประยุกต์ใช้ความรู้ชีววิทยาโมเลกุลในการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ โภชนศาสตร์สัตว์ และสรีรวิทยาสัตว์</p> <p>Concept of molecular biology including of the cell, protein structure and function, gene transcription, DNA replication, DNA mutation and repair, biotechnology and bioinformatics, Intellectual properties. Techniques use in molecular biology. Application of molecular biology in animal breeding, nutrition, and physiology.</p>	3(2-2-5)

		มคอ. 2
01002492	<p>ข้อมูลฟาร์มและการใช้ประโยชน์ (Farm Records and Utilization)</p> <p>ข้อมูลที่เกิดขึ้นในระบบการผลิตสัตว์ การออกแบบ วางแผน และการบันทึกข้อมูลฟาร์มเชิงระบบ สถิติเพื่อการผลิตสัตว์ ซอฟต์แวร์สำหรับการจัดเก็บและใช้ประโยชน์จากข้อมูล การรายงานสรุปผลและแนวทางการให้ข้อเสนอแนะ</p> <p>Data occurring in animal production system. Systematic designing, planning, and data recording. Statistics for animal production, software for data recording and utilization, reporting and guideline for suggestion.</p>	3(3-0-6)
01003111	<p>หลักการวิทยาศาสตร์พืชไร่ (Principles of Field Crop Science)</p> <p>ความสำคัญของวิทยาศาสตร์ด้านพืชไร่ ระบบนิเวศวิทยาการเกษตร การจำแนกพืช สรีรวิทยาการผลิต การปรับปรุงพันธุ์พืช วิทยาศาสตร์ของดิน การเขตกรรม และระบบการปลูกพืช วิทยาศาสตร์เมล็ดพันธุ์ และการผลิตพืชไร่</p> <p>Significance of crop science, agricultural ecosystem, plant classification, crop production physiology, plant breeding, soil science, cultural practices and cropping system, seed science and field crop production.</p>	2(2-0-4)
01003112	<p>ปฏิบัติการวิทยาศาสตร์พืชไร่ (Laboratory in Field Crop Science)</p> <p>ปฏิบัติการสำหรับวิทยาศาสตร์ด้านพืชไร่ เน้นการจำแนกพืช ดิน น้ำ ปุ๋ย และการวิเคราะห์ธาตุอาหารและฮอร์โมนของพืช การเจริญพันธุ์และการผสมพันธุ์พืช การปรับปรุงพันธุ์พืช เครื่องจักรกลเกษตรและการใช้งาน ศัตรูพืชและการควบคุม คุณภาพเมล็ดและการงอกของเมล็ด และเทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการเกษตร</p> <p>Laboratory for field crop science emphasizing on plant identification, soil-water-fertilizer and their analyses, plant nutrition and hormones, plant reproduction and hybridization, plant breeding, agricultural machines and their uses, plant pests and their control, seed quality and germination, and biotechnology for agriculture.</p>	1(0-3-2)
01003211	<p>พืชไร่เศรษฐกิจ (Economic Field Crops)</p> <p>พืชไร่เศรษฐกิจหลัก ๆ ที่สำคัญของประเทศไทย แหล่งปลูก พันธุ์ สภาพแวดล้อมที่เหมาะสม การเตรียมดิน การปลูก การดูแลรักษา การป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรู การใช้ประโยชน์ และการตลาด</p> <p>Major economic field crops of Thailand, cultivation area, cultivars, proper environment, land preparation, cultivation, field practices, disease and insect control, utilization and marketing.</p>	2(2-0-4)
01003212	<p>ปฏิบัติการพืชไร่เศรษฐกิจ (Laboratory in Economic Field Crops)</p> <p>พฤกษศาสตร์พืชไร่เศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทย ในกลุ่มของธัญพืช พืชน้ำมัน พืชโปรตีน พืชน้ำตาล พืชหัว พืชอุตสาหกรรม และพืชอื่น ๆ</p> <p>Botany of major economic field crops of Thailand in the crop communities of cereal, oil, protein, sugar, tuber, industrial and others.</p>	1(0-3-2)

		มคอ. 2
01003399	<p>การฝึกงานเฉพาะด้าน (Special Practicum)</p> <p>การฝึกงานเฉพาะด้านพืชไร่ Farm practice in field crops.</p>	3(0-15-8)
01003412	<p>พืชอาหารสัตว์ (Forage Crops)</p> <p>ชนิด ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ และการเจริญเติบโตของพืชอาหารสัตว์เขตร้อน การปลูก การจัดการ การใช้ประโยชน์ การเก็บถนอมอาหารสัตว์เขตร้อน การผลิตเมล็ดพันธุ์พืชอาหารสัตว์</p> <p>Type, botanical characteristics and growth and development of tropical forage crops, cultivation, field management, utilization, tropical forage conservation, forage seed production.</p>	3(3-0-6)
01003413	<p>พืชน้ำมัน (Oil Crops)</p> <p>พฤกษศาสตร์ การปลูก ดูแลรักษา และประโยชน์ของพืชน้ำมัน เช่น ถั่วเหลือง ถั่วลิสง มะพร้าว ปาล์มน้ำมัน ละหุ่ง งา ทานตะวัน คำฝอย สบู่ดำ และเรพส์ดี</p> <p>Botany, cultivation, field practices and utilization of oil crops such as soybean, peanut, coconut, oil palm, castor bean, sesame, sunflower, safflower, physic nut and rapeseed.</p>	3(2-3-6)
01003417	<p>วัชพืชและหลักการควบคุม (Principles of Weed Control)</p> <p>พฤกษศาสตร์ของวัชพืช วิธีการกำจัดด้วยสารเคมีและวิธีอื่น ๆ</p> <p>Botany of weeds, weed controls by chemical and other methods.</p>	3(2-2-5)
01003418	<p>สารเคมีและการใช้ป้องกันกำจัดวัชพืช (Herbicides and Their Application)</p> <p>การจำแนกสารป้องกันกำจัดวัชพืชด้วยวิธีต่าง ๆ ชื่อเคมี ชื่อสามัญ และ ชื่อการค้าของสารป้องกันกำจัดวัชพืช คุณสมบัติทางกายภาพของสารเคมีบริสุทธิ์ ลักษณะการใช้เป็นสารป้องกันกำจัดวัชพืช พฤติกรรมทางชีวเคมีในต้นพืช พฤติกรรมในดิน ข้อมูลความเป็นพิษต่อคน สัตว์ และสิ่งแวดล้อม</p> <p>Methods of herbicide classification, chemical name, common name and trade name, chemical properties of the active ingredients, methods of herbicide application, biochemical activity in plant and soil, including toxicity to human, animal and environment.</p>	3(2-3-6)
01003419	<p>ชีววิทยาของวัชพืช (Weed Biology)</p> <p>ความรู้เกี่ยวกับการแบ่งหมวดหมู่ การระบุชื่อวัชพืช สันฐานวิทยา อนุกรมวิธาน สรีรวิทยา นิเวศวิทยา การเติบโต การขยายพันธุ์ และพัฒนาการของวัชพืช การสำรวจและการศึกษาประชากรวัชพืช การปฏิสัมพันธ์ระหว่างวัชพืชกับพืชปลูก และปัจจัยสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ รวมทั้งการแข่งขันของวัชพืช สารอัลลิโลพาที้ ซึ่งเป็นหลักสำคัญในการจัดการวัชพืชอย่างมีประสิทธิภาพโดยไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของสิ่งมีชีวิต</p> <p>Knowledge on weed classification, identification, morphology, taxonomy, physiology, ecology, growth, propagation and development. Weed survey and the study on weed population, weed and crop interaction, and environmental factors including weed competition,</p>	3(2-2-5)

	allelopathic substances the most crucial mean in effective weed management concerning no impacts on environment and living organism sanitary.	
01003421	สภาพแวดล้อมทางกายภาพเพื่อการผลิตพืช (Physical Environment for Crop) ปรากฏการณ์ในชั้นบรรยากาศ การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศของโลก และผลต่อการเกษตร การแลกเปลี่ยนความร้อนใกล้ระดับผิวดิน ความสัมพันธ์ของลักษณะภูมิประเทศกับจุลภูมิอากาศ การเปลี่ยนแปลงของจุลภูมิอากาศเนื่องจากวิธีการเกษตรกรรมเพื่อการผลิตพืช การใช้ประโยชน์จากข้อมูลภูมิอากาศเพื่อการเกษตรและการวางแผนการผลิตพืช Atmospheric phenomenon, global climate change and the agricultural impacts, ground surface thermal exchange, topography and microclimate relationship, microclimate change due to production practices, climatic data used for agriculture and production plan.	3(3-0-6)
01003423	การจัดการน้ำสำหรับพืชไร่ (Water Management for Field Crops) เนื้อหาของวิชาเกี่ยวข้องกับ บทนำเกี่ยวกับน้ำ ข้อกำหนดที่นำมาตัดสินใจว่าควรมีการให้น้ำหรือไม่ ข้อที่ควรนำมาพิจารณาว่าจะให้น้ำด้วยระบบใด และข้อที่ต้องนำมาพิจารณาถึงต้นทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนการให้น้ำตลอดจนมีการทัศนศึกษาดูงานนอกสถานที่เพื่อให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหาวิชามากขึ้น Introduction of water, water management for field crop productuin, System of irrigation and their efficiency. Cost and profit of water investment, including studing in outside of university.	3(3-0-6)
01003424	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการผลิตข้าว (Science and Technology of Rice Production) ความสำคัญทางเศรษฐกิจและสังคมของข้าว วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการผลิตข้าว การใช้ประโยชน์ การแปรรูป ระบบโลจิสติกส์ การตลาดและการพาณิชย์ และการถ่ายทอดเทคโนโลยีข้าวสู่ชุมชน Economic and social importance of rice, science and technology of rice production, utilization, processing, logistic system, marketing and commerce, and transfer of rice technology to community.	3(3-0-6)
01003425	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการผลิตพืชอาหาร (Science and Technology of Food Crop Production) สถานะภาพการผลิตพืชอาหารหลักในปัจจุบัน ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการเติบโตและผลผลิต วิธีการเพิ่มผลผลิต การใช้ประโยชน์และการตลาดพืชอาหาร ซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของไทย Current production status of major food crops, factor affecting growth and yield, yield increasing method, utilization and marketing of food crops in Thailand.	3(3-0-6)
01003426	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการผลิตพืชพลังงานทดแทน (Science and Technology of Renewable Energy Crop Production) สถานะภาพการผลิตพืช ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการเติบโตและผลผลิต วิธีการเพิ่มผลผลิต การใช้ประโยชน์และการตลาดของพืชพลังงานทดแทน	3(3-0-6)

	Current major renewable crop production, factors affecting growth and yield, yield increasing method, utilization and marketing of renewable energy crops.	
01003427	<p>วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการผลิตพืชอุตสาหกรรม (Science and Technology of Industrial Crop Production)</p> <p>สถานะภาพของการผลิตพืชอุตสาหกรรมหลัก ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการเจริญเติบโตและผลผลิต วิธีการเพิ่มผลผลิต การใช้ประโยชน์และการตลาดของพืชอุตสาหกรรมหลัก</p> <p>Major industrial crop production status, factors affecting growth and yield, method of yield increasing, utilization and marketing of major industrial crops.</p>	3(3-0-6)
01003451	<p>สรีรวิทยาการผลิตพืชไร่ (Physiology of Field Crop Production)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01003211, 01003212 และ 01401351</p> <p>สรีรวิทยาการเจริญเติบโตของพืชไร่ การใช้หลักปฏิบัติในการเพาะปลูกโดยคำนึงถึง แสงสว่าง อุณหภูมิ น้ำ และคุณค่าทางอาหารในดิน ที่มีผลทางสรีรวิทยา</p> <p>Physiological aspects of crop growth, application to cultural practices with strong emphasis on influences of light, temperature, water and soil minerals on crop yield.</p>	3(3-0-6)
01003461	<p>ระบบการเกษตร (Agricultural Systems)</p> <p>ความสำคัญและการพัฒนาระบบการเกษตรเพื่อการผลิตอาหารแก่ชาวโลก ชนิดของการเกษตรเชิงระบบในเขตร้อน แนวทางในการพัฒนาเทคโนโลยีการเกษตรเชิงระบบทั้งด้านพืช สัตว์ และประมงแบบบูรณาการ เพื่อการเพิ่มผลผลิต ตลอดจนความยั่งยืนของทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม</p> <p>Importance and the development of agricultural system for world food supply. Type of tropical agricultural system. Integrated technology to increase productivity and achieving sustainable natural resources and environment.</p>	3(3-0-6)
01003471	<p>หลักการปรับปรุงพันธุ์พืช (Principle of Plant Breeding)</p> <p>หลักและวิธีการในการปรับปรุงพันธุ์พืช โดยวิธีผสมพันธุ์ คัดเลือกพันธุ์ และวิธีการอื่น ๆ ที่นำมาใช้ในการปรับปรุงพันธุ์พืช</p> <p>An introduction to plant breeding with emphasis on genetic and cytogenetical principles used in crop improvement.</p>	3(3-0-6)
01003472	<p>เทคนิคการปรับปรุงพันธุ์พืช (Techniques in Plant Breeding)</p> <p>หลักการและเทคนิคต่างๆ ที่ใช้ในการปรับปรุงพันธุ์พืชไร่ เช่น การผสมพันธุ์พืช การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช การคัดเลือกพันธุ์พืชเพื่อให้มีคุณภาพที่ดี ด้านทานโรค-แมลง ทนทานความแห้งแล้ง การใช้ molecular marker ในการปรับปรุงพันธุ์ ตลอดจนการนำเทคนิคทางพันธุวิศวกรรมมาใช้ในการปรับปรุงพันธุ์พืช</p> <p>Principle and technique in crop breeding for; breeding methods, hybridization and selection, tissue culture, techniques used for evaluating pest and disease resistance or biotic and abiotic resistance factors, applied molecular marker for plant breeding.</p>	3(2-3-6)

		มคอ. 2
01003473	<p>การเพาะเลี้ยงเซลล์และเนื้อเยื่อเพื่อการปรับปรุงพันธุ์พืช (Plant Cell and Tissue Culture for Crop Improvement)</p> <p>ศึกษาทฤษฎีและความรู้พื้นฐานต่างๆ รวมถึงการฝึกปฏิบัติ ที่เกี่ยวข้องกับการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช และการนำเทคนิคเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อไปใช้เพื่อการปรับปรุงพันธุ์พืชไร่</p> <p>A lecture and lab course for studying the theoretical basis for plant tissue culture and its application to crop improvement</p>	3(2-3-6)
01003481	<p>เทคโนโลยีของเมล็ดพันธุ์พืชไร่ (Seed Technology of Field Crop)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01003211 และ 01003212</p> <p>สรีรวิทยาของเมล็ดพันธุ์พืชไร่ การผลิตเมล็ดพันธุ์ การเก็บรักษาและควบคุมคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ หลักและทฤษฎีในการทดสอบความงอก ความแข็งแรง ความมีชีวิตของเมล็ด</p> <p>Physiology of field crop seeds, seed production, storage and quality control. Principle and theory in seed quality testing.</p>	3(2-3-6)
01003492	<p>การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์เพื่องานวิจัยด้านพืชไร่ (Computer Applications for Agronomic Research)</p> <p>ทบทวนหลักสถิติสำคัญพื้นฐาน เรียนรู้ทฤษฎีและอธิบายกระบวนการวิจัย หลักการวางแผนการทดลอง แผนการทดลอง การเปรียบเทียบทรีทเมนต์ การวิเคราะห์ความแปรปรวนของแผนการทดลองต่าง ๆ การวิเคราะห์สหสัมพันธ์และการถดถอย การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในงานวิจัยทางพืชไร่เริ่มตั้งแต่การวางแผนและจัดรูปแบบการปลูกทดลองในแปลง การเตรียมตารางเพื่อเก็บข้อมูลการรวบรวมและจัดเตรียมข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ และนำเสนอผลการวิจัย</p> <p>Reviewing statistical fundamentals and learning theory and explanation of research procedures, principles of experimental design, experimental designs, treatment comparisons, analysis of variance in experimental designs, and correlation and regression. Applications of computer for agronomy research consist of designing and planning of field researches, preparing of data collecting table, collecting and formatting data for analyses, analyzing data, and interpreting research results.</p>	3(3-0-6)
01003496	<p>เรื่องเฉพาะทางพืชไร่ (Selected Topics in Soil Science)</p> <p>เรื่องที่น่าสนใจทางพืชไร่ในระดับปริญญาตรี หัวข้อเรื่องเปลี่ยนแปลงไปในแต่ละภาคการศึกษา และมีการศึกษานอกสถานที่</p> <p>Special current topics in field crop at the bachelor degree level. Topics are subject to change for semester. Field trips required.</p>	1-3
01003497**	<p>สัมมนา (Seminar)</p> <p>การศึกษาและค้นคว้าผลงานวิจัย บทความทางวิชาการและหนังสือหรือตำราแล้วนำเสนอในที่ประชุมสัมมนา</p> <p>Study and literature review of research article, academic article, text book, and oral presentation.</p>	1

** รายวิชาปรับปรุง

		มคอ. 2
01003498	<p>ปัญหาพิเศษ (Special Problems)</p> <p>การศึกษาค้นคว้าทางพืชไร่ ระดับปริญญาตรี และเรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน Study and research in Field Crops at the bachelor's degree level and compile into a written report.</p>	3
01003499	<p>การฝึกงานพิเศษ (Special Training)</p> <p>การฝึกงานพิเศษด้านพืชไร่ Special training in field crops.</p>	3(0-15-8)
01004211	<p>วิทยาศาสตร์ด้านแมลง (Insect Science)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01424111</p> <p>ชีววิทยาของแมลง สัณฐานวิทยา วงจรชีวิตและการพัฒนา สรีรวิทยา นิเวศวิทยา วิวัฒนาการและความหลากหลาย การจัดหมวดหมู่ การเก็บตัวอย่าง การเก็บรักษาและ การจำแนกแมลง หลักการควบคุม Insect biology, morphology, life cycle and development, physiology, ecology, evolution and diversity, insect classification collection, preservation and identification. Principles of insect control.</p>	3(2-2-5)
01004212	<p>การจำแนกแมลงและความหลากหลาย (Insect Classification and Diversity)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01004211</p> <p>วิวัฒนาการ การตั้งชื่อ การเก็บตัวอย่าง การเก็บรักษา และการจำแนกแมลง แนวคิดเกี่ยวกับความหลากหลายของแมลง อนุสัญญา ดัชนีความหลากหลาย การอนุรักษ์ และการนำความหลากหลายมาใช้ให้เกิดประโยชน์ Insect evolution, nomenclature, collection and preservation, insect classification. Concept of insect diversity, convention, diversity index, conservation and implementation of insect diversity.</p>	3(2-3-6)
01004331	<p>แมลงที่มีโทษและแมลงที่มีประโยชน์ (Destructive and Beneficial Insects)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01004211 ความเสียหายเนื่องจากแมลงและการสำรวจ ความเสียหาย การเลี้ยงแมลงที่สำคัญ แมลงศัตรูที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ แมลงที่มี ประโยชน์ และสัตว์เครือญาติของแมลง Damages caused by insects and survey of damages, rearing of important insects, economic important insect pest. Beneficial insects and important insect relatives.</p>	3(2-3-6)
01004332**	<p>ชีววิทยาของปลวกและการควบคุม (Biology of Termites and Control)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01004211</p> <p>สัณฐานวิทยาและอวัยวะภายในของปลวก ชนิด วรรณะ และพฤติกรรมทางสังคม ของปลวก จุลินทรีย์ที่มีความสัมพันธ์กับปลวก การระบุชนิดของปลวก บทบาทของปลวก ต่อระบบนิเวศวิทยา การสำรวจและการตรวจสอบการเข้าทำลายของปลวก ความเสียหาย การป้องกันและควบคุมโดยวิธีใช้และไม่ใช้สารเคมี การวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อการศึกษา ความหลากหลายของปลวก</p>	3(2-3-6)

** รายวิชาปรับปรุง

	Morphology and internal organs of termites, species, castes and social behavior of termites, microorganisms related to termites.	
	Identification of termites, roles of termites in ecosystem. Surveys and inspection of termite infestation, damage, prevention and control of termite using chemical and non-chemical methods, statistical analysis for study of termite diversity.	
01004333*	การผลิตแมลงเพื่อการค้า (Commercial Insect Production) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01004211	3(2-3-6)
	ชีววิทยา ความหลากหลาย หลักการผลิตผึ้ง ไหม ครั่ง แมลงกินได้ แมลงตัวน้ำ และตัวเบียน แมลงสวยงามเพื่อการค้า การพัฒนาผลิตภัณฑ์แมลง การศึกษาดูงานนอกสถานที่	
	Biology, diversity, production principles of honey bee, silkworm, lac insect, edible insect, insect predator and parasitoid, ornamental insects for commercial. Development of insect products. Field trip required.	
01004399**	การฝึกงานเฉพาะด้าน (Specific Practicum) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01015299	3(0-15-8)
	การฝึกงานเฉพาะด้านกีฏวิทยา Specific practicum in entomology.	
01004431	โรทางการเกษตรและการจัดการ (Agricultural Mites and Management)	3(2-3-6)
	ชีววิทยา สันฐานวิทยา การพัฒนาและการขยายพันธุ์ของโรทางการเกษตร ความเสียหายที่เกิดจากไรศัตรูพืช ไรที่มีประโยชน์ การเก็บตัวอย่างและการเตรียมตัวอย่างเพื่อการศึกษาทางอนุกรมวิธาน การระบุชนิด การเพาะเลี้ยงไร การทดสอบประสิทธิภาพของการกำจัดไรศัตรูพืช การจัดการโรการเกษตร มีการศึกษานอกสถานที่	
	Biology, morphology, development and reproduction of agricultural mites, damage caused by phytophagous mites, beneficial mites. Collecting and specimen preparation for taxonomic study, identification, mites rearing, bioassay of acaricide on phytophagous mites, management of agricultural mites. Field trip.	
01004432	แมลงและสัตว์ขาปล้องศัตรูของคนและสัตว์ในชุมชน (Insect and Arthropod Pests of Human and Animal in Community) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01004211	3(2-3-6)
	ประเภทของแมลงและสัตว์ขาปล้องที่พบในชุมชนมนุษย์และสัตว์ ระบาดวิทยาของการเกิดโรคของมนุษย์และสัตว์ที่สำคัญในชุมชน การควบคุมและป้องกัน	
	Type of insect and arthropod pests of human and animal in community. Epidemiology of important disease in human and animal community, control and prevention.	

* รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

		มคอ. 2
01004433	ปฏิสัมพันธ์ระหว่างแมลงและโรคพืช (Interactions between Insect and Plant Disease) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01004211 แมลงพาหะนำโรคสู่พืชที่สำคัญ กลไกการถ่ายทอดเชื้อสาเหตุโรค ผลของ สิ่งแวดล้อมต่อการอยู่รอดและการถ่ายทอดโรค กลยุทธ์ในการควบคุมและการจัดการ แมลงพาหะ และแนวโน้มแมลงพาหะในอนาคต Important insect vectors of plant disease, mechanism of plant pathogen transmission, environmental effects on survival and disease transmission. Control and management strategies of insect vectors, and future trend.	3(2-3-6)
01004441	โครงสร้างของแมลงและหน้าที่ (Insect Structures and Functions) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01004211 โครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะภายนอกและอวัยวะภายในของแมลง ความ เหมือนและความแตกต่างของโครงสร้างแมลง วิวัฒนาการรากฐานของแมลง ความสำคัญ และบทบาทของอวัยวะและการดัดแปลงอวัยวะของแมลง Structure and function of external and internal organs of insect, similarities and differences of insect structure, evolution of insect structure groundplan, importance and roles of insect organs and organ modification.	3(2-3-6)
01004461**	กีฏวิทยาเชิงนิเวศ (Ecological Entomology) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01004211 ผลของสภาพแวดล้อมที่มีต่อประชากรแมลง แบบจำลองการเติบโตของประชากร แมลง ปฏิสัมพันธ์ระหว่างประชากรแมลง นิเวศวิทยาชุมชนของแมลง บทบาทของแมลง ในระบบนิเวศวิทยาทางการเกษตรและระบบนิเวศชุมชนเมือง เทคนิคในการศึกษาทาง นิเวศวิทยาของแมลง Effects of environment on insect populations, insect population growth model, interaction among insect populations, insect community ecology, roles of insects in agro-ecosystem and urban ecosystem. Techniques used in ecological entomology.	3(2-3-6)
01004462	พฤติกรรมแมลง (Insect Behavior) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01004211 พฤติกรรมทั่วไปของแมลง รูปแบบพฤติกรรมที่สำคัญ การตอบสนองการกระจาย ตัวและการอพยพ การสื่อสาร การผสมพันธุ์ กลไกการป้องกันตัว การกินอาหาร การหา อาหาร และพฤติกรรมทางสังคม General behavior of insects, important behavioral patterns, insect response, dispersal and migration, communication, mating, defensive mechanisms, feeding and host finding, and social behavior.	3(2-3-6)
01004471	การจัดการสัตว์ขาปล้องศัตรูพืช (Arthropod Pest Management) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01004211 ความสำคัญของสัตว์ขาปล้องที่มีต่อมนุษย์ สาเหตุของการระบาด วิธีการควบคุม หลักการและแนวทางการจัดการศัตรูขาปล้องศัตรู	3(3-0-6)

** รายวิชาปรับปรุง

	Importance of arthropods to human being, causes of arthropod outbreaks, control methods, principles and concepts of arthropod pest management.	
01004472	<p>จุลินทรีย์ก่อโรคแมลงและผลิตภัณฑ์ (Entomopathogenic Microorganism and Products) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01004211</p> <p>กลุ่มหลักของจุลินทรีย์ก่อโรคแมลงที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ กลไกการเข้าทำลาย อาการโรค ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของชีวภัณฑ์ของสารกำจัดศัตรูพืชชีวภาพ Groups of entomopathogenic microorganism of economics importance. Mode of action and symptoms. Factors affecting efficiency of pathogenicity of biopesticide.</p>	3(2-3-6)
01004473*	<p>การอารักขาพืชและการค้าระหว่างประเทศ (Plant Protection and International Trade)</p> <p>องค์กรอารักขาพืชแห่งชาติ มาตรการสุขอนามัยและสุขอนามัยพืช แมลงศัตรูพืช การตรวจแมลงศัตรูพืชในสินค้า วิธีการปฏิบัติเพื่อกำจัดแมลงศัตรูพืชจากสินค้า การบริหารจัดการแมลงศัตรูพืช National Plant Protection Organizations (NPPOs), Standards for Sanitary and Phytosanitary Measures, pest insects, commodity inspection, commodity treatments, pest insect management.</p>	3(3-0-6)
01004481	<p>สารฆ่าแมลงและวิธีการใช้ (Insecticides and Their Application) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01004211</p> <p>ประเภท รูปแบบ และปฏิกิริยาของสารฆ่าแมลง ความเป็นพิษ อันตรายที่มีต่อมนุษย์ สัตว์และสิ่งแวดล้อม ความต้านทานของแมลงต่อสารฆ่าแมลง รายละเอียดเกี่ยวกับสารฆ่าแมลง วิธีการใช้เครื่องมือและชนิดของสารฆ่าแมลงอย่างถูกต้อง Classification, formulation, mode of action and properties of insecticide. Toxicity to man, animal and environment. Insect resistance to insecticides, spraying equipment and their application.</p>	3(2-3-6)
01004482	<p>สารฆ่าแมลงจากพืช (Botanical Insecticides) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01004211</p> <p>สารประกอบในพืช การสกัดสารจากพืช การคัดกรองสารสกัดจากพืช การแยกและพิสูจน์เอกลักษณ์ของสารสกัดจากพืช การใช้ประโยชน์ของสารประกอบในพืช สารฆ่าแมลงจากพืช กลไกการออกฤทธิ์และการใช้สารฆ่าแมลงจากพืชในสภาพแปลงปลูก Botanical compounds, plant extraction, plant extract screening, separation and identification of plant extracts, utilization of botanical compounds, botanical insecticides, mode of action and field application of botanical insecticides.</p>	3(3-0-6)
01004491	<p>ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางกีฏวิทยา (Basic Research Methodology in Entomology) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01004211</p> <p>หลักและระเบียบวิธีการวิจัยด้านกีฏวิทยา การกำหนดปัญหา การวางรูปการวิจัย การตั้งวัตถุประสงค์และสมมติฐาน การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และตีความข้อมูล การใช้สถิติสำหรับการวิจัย การเขียนรายงานและการนำเสนอผลงานวิจัย</p>	3(3-0-6)

* รายวิชาเปิดใหม่

	Principles and methodology in entomological research, identification of research problems, formulation of research objective and hypotheses, collection of data, data analysis and interpretation, application of statistics for research, report writing and presentation.	
01004496*	เรื่องเฉพาะทางกีฏวิทยา (Selected Topics in Entomology) เรื่องเฉพาะทางกีฏวิทยาในระดับปริญญาตรี หัวข้อเรื่องเปลี่ยนแปลงไปตามแต่ละภาคการศึกษา Selected topics in Entomology at the bachelor's degree level. Topics are subjected to change each semester.	1-3
01004497**	สัมมนา (Seminar) การศึกษาและค้นคว้าผลงานวิจัย บทความทางวิชาการและหนังสือ หรือตำรา แล้วนำเสนอในที่ประชุมสัมมนา Study and literature review of research article, academic article, text book, and oral presentation.	1
01004498	ปัญหาพิเศษ (Special Problems) การศึกษาค้นคว้าด้านกีฏวิทยา ระดับปริญญาตรี และเรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน Study and literature review of research article, academic article, text book, and oral presentation.	3
01004499**	การฝึกงานพิเศษ (Special Training) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01004399 การฝึกงานพิเศษด้านกีฏวิทยา Special training in entomology.	3(0-15-8)
01005212**	การเขียนแบบเครื่องจักรกลทางการเกษตร (Agricultural Machinery Drawing) การเลือก และ การใช้เครื่องมือ อักษรที่ใช้ในการเขียนแบบ รูปทรงเรขาคณิตประยุกต์ ทฤษฎีการเขียนแบบภาพฉาย วิชช่วย ภาพตัดขวาง การกำหนดขนาดและรายการประกอบแบบ การเขียนแบบการวางท่อและรอยเชื่อม เทคนิคการร่างภาพ แผ่นคลี่และรอยตัด ภาพฉายเปอร์สเปคทีฟ การใช้โปรแกรมประยุกต์เพื่อช่วยในการเขียนแบบ Selection and use of instruments. Lettering. Applied geometry. Theory of projection drawing. Auxiliary views. Section and conventions. Dimension and notes. Piping and welding drawing. Technical sketching. Developed surface and intersection. Pictorial representation and perspective drawing. Application of software for drawing.	2(1-3-4)
01005213	การจัดการเทคโนโลยีระบบเกษตร (Agricultural System Technology Management) เทคโนโลยีที่ประยุกต์ในระบบเกษตร ทักษะพื้นฐานการใช้งาน การแก้ไขปัญหาในการเกษตรสมัยใหม่ Technologies applied in agricultural systems. Basic skills for operating, problems solving in modern agriculture.	3(3-0-6)

* รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

01005214*	นวัตกรรมเพื่อการเกษตร (Innovation for Agriculture)	3(3-0-6)
	<p>บทบาทและความสำคัญของนวัตกรรมเพื่อการเกษตร ระบบควบคุมการให้น้ำพืช การให้ปุ๋ยในระบบน้ำ นวัตกรรมการผลิตพืชไร้ดิน เช่น เซอร์ตรวจวัดข้อมูลการเกษตรและการประมวลผลแบบคลาวด์ การประเมินปริมาณและคุณภาพผลผลิตด้วยภาพถ่าย การตรวจวัดทางชีวภาพสำหรับผลผลิตเกษตร การจัดการฟาร์มอัจฉริยะ การรวมกลุ่มแปลงการเกษตรในเมือง การเกษตรในอาคาร</p> <p>Role and importance of innovation for agriculture. Control system for crop watering. Fertigation. Innovation for soilless culture. Sensor for agricultural data and cloud computing. Image processing for quantitative and qualitative evaluating of agricultural product. Bio-sensing. Smart farm management. Land pooling. Urban agriculture. Indoor agriculture.</p>	
01005221	เครื่องจักรกลทางการเกษตรเขตร้อน (Tropical Agricultural Machinery)	3(2-3-6)
	<p>หลักของเครื่องจักรกลเกษตรเพื่อการเกษตรเขตร้อน ต้นกำลังและแทรกเตอร์ ประสิทธิภาพเชิงไร่ของเครื่องจักรกลทางเกษตรเขตร้อน ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องจักรกลทางเกษตรเขตร้อน การควบคุมอัตโนมัติของเครื่องจักรกลเกษตร การจัดการเครื่องจักรกลทางเกษตรเขตร้อน การใช้เครื่องจักรกลสำหรับการพัฒนาชนบท</p> <p>Principles of farm machinery for tropical agriculture. Power and tractor. Field efficiency of tropical farm machinery. Factors affecting operation efficiency of tropical farm machinery. Automatic control of farm machinery. Management of tropical farm machinery. Mechanization for rural development.</p>	
01005222	เครื่องมือและอุปกรณ์ทันสมัยในระบบเกษตร (Modern Equipments and Tools in Agricultural System)	3(2-3-6)
	<p>ประเภทของเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ทันสมัยที่ใช้ในงานช่างเกษตรและในชีวิตประจำวัน หลักการพื้นฐานของเครื่องกลและอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในงานในระบบเกษตร การอ่านแบบพิมพ์เขียวและการประกอบตามแบบ การอ่านแผนที่ อุปกรณ์ จีพีเอสและการสำรวจทางการเกษตร</p> <p>Type of modern equipments and tools used in agricultural mechanics and daily life. Basic principles of mechanical and electrical devices applied in agricultural system. Blue print reading and building-up assembling. Map reading. GPS receiver and agricultural survey.</p>	
01005325*	หลักเครื่องจักรกลการเกษตร (Principles of Farm Machinery)	3(2-3-6)
	<p>หลักเครื่องต้นกำลัง ระบบส่งกำลัง ระบบไฟฟ้า ระบบเบรก และระบบไฮดรอลิกส์ของรถแทรกเตอร์ทางการเกษตร มาตรฐานเครื่องจักรกลการเกษตรและประเภทของจุดต่อฟ่วง 3 จุด การใช้งานและการปรับแต่งเครื่องเตรียมดิน เครื่องปลูก เครื่องกำจัดวัชพืช เครื่องเกี่ยวนวด และเครื่องจักรกลหลังการเก็บเกี่ยว การวางแผนและการจัดการฟาร์ม</p>	

01005331	<p>Principles of power source, power transmission, electrics, break and hydraulic system of farm tractor. Standard of Farm Machinery and categories of 3-point hitches. Usage and adjustment of tillage, planter, cultivator, combine harvester and post-harvest machinery. Farm planning and management.</p> <p>ชลศาสตร์เบื้องต้น (Elementary Hydraulics) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01417111</p> <p>สมบัติของของเหลว ของเหลวอยู่กับที่ สมการพลังงานสำหรับการเคลื่อนที่แบบอยู่ตัว ความหนืด โมเมนตัมและพลังงานของแรงในของเหลวเคลื่อนที่ การเคลื่อนที่ภายในท่อของของเหลวที่อัดตัวไม่ได้ การวัดค่าต่าง ๆ ของของเหลว การเคลื่อนที่ในท่อเปิด บีม้อ้นน้ำ ไบพัต เครื่องเป่า ระบบการควบคุมของเหลว</p>	3(3-0-6)
01005333	<p>Properties of fluid statics. Energy equation for the steady flow. Viscosity. Momentum and dynamic forces in fluids flow. Steady flow of incompressible fluids in pipes. Fluid measurement. Flow in open channels. Pumps, water hammers, blowers, fans, and fluid control system.</p> <p>ระบบการชลประทานแบบฉีดฝอยและน้ำหยด (Sprinkler and Drip Irrigation Systems)</p> <p>คุณสมบัติทางกายภาพของดิน ความสัมพันธ์ของน้ำและพืช ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการใช้ น้ำของพืช อัตราการใช้ น้ำของพืชการออกแบบโดยคอมพิวเตอร์และการวิเคราะห์เชิงเศรษฐศาสตร์ของระบบการให้น้ำชลประทานแบบฉีดฝอยและแบบหยด</p>	3(2-3-6)
01005334	<p>Physical property of soil. Relationship among water and plant. Factors affecting water consumption of plant. Rate of water consumption by plant. Computerized design and economics analysis of sprinkler and drip irrigation system.</p> <p>ระบบการชลประทานและการจัดการน้ำ (Irrigation Systems and Water Management)</p> <p>หลักการชลประทานและการระบายน้ำ การวัดน้ำ วิธีการชลประทานและการปฏิบัติ การเลือกใช้อุปกรณ์ประกอบระบบชลประทาน</p>	3(3-0-6)
01005341**	<p>Principles of irrigation and drainage, water measurement, irrigation methods and practices, selection of irrigation system components.</p> <p>กลศาสตร์สำหรับเครื่องจักรกลเกษตร (Mechanics for Agricultural Machinery) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01417111</p> <p>แรงและแรงลัพธ์ ระบบข้อแรง โมเมนต์ของแรง สมดุลของระบบแรง แรงเสียดทาน ความเครียด ความเค้นและการเปลี่ยนรูป แรงเฉือนและโมเมนต์คัต การออกแบบคาน แรงบิดในเพลลาและสลักลิ้ม ขั้นตอนการออกแบบเครื่องจักรกลเกษตร การออกแบบชิ้นส่วนเครื่องจักรกลเกษตร</p> <p>Force and resultant force. Force system, moment of force, force equilibrium, friction, stress strain and deformation. Shear and bending moment, beam design, torque in shaft and keys. Procedure for developing agricultural machinery. Design of agricultural machinery parts.</p>	3(3-0-6)

* รายวิชาเปิดใหม่

01005342**	<p>ความแข็งแรงของวัสดุเบื้องต้น (Introduction to Strength of Materials) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01005341</p> <p>แรงดึง แรงอัดในขอบเขตของความยืดหยุ่น การทดสอบวัสดุ การออกแบบตะเข็บ หมุดย้ำ งานเชื่อม ความเค้น แรงเฉือนและโมเมนต์ดัดในคาน คานและการอ่อนตัวของคาน แรงบิดในสปริงแบนและสปริงกลม น้ำหนักนอกแนวแกน</p> <p>Tension and compression within elastic limits. Tests of materials. Design of beams, rivets and welded joint in pressure vessels. Stress in beams, strain. Torsion of leaf spring and coil spring. Eccentric loading on columns.</p>	3(3-0-6)
01005371	<p>การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ทางการเกษตร (Computer Application for Agriculture)</p> <p>องค์ประกอบของคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่าย ระบบปฏิบัติการเครือข่าย คอมพิวเตอร์ การเขียนโปรแกรมเพื่อการจัดการทางการเกษตร หลักและการออกแบบระบบสารสนเทศข้อมูลทางการเกษตร การเขียนโปรแกรมเพื่อแก้ไขปัญหาทางการเกษตร</p> <p>Components of Computer Network and operating System, Agricultural management with computer programming. Principle of agriculture information system. Agricultural Programming and problem solving.</p>	3(2-3-6)
01005399	<p>การฝึกงานเฉพาะด้าน (Specific Practicum) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01015299</p> <p>การฝึกงานเฉพาะด้านเทคโนโลยีระบบเกษตร Specific practicum in agricultural systems technology.</p>	3(0-15-8)
01005416**	<p>ไฟฟ้าในระบบเกษตร (Electrification in Agricultural Systems)</p> <p>การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้ากระแสตรงและไฟฟ้ากระแสสลับเบื้องต้น พื้นฐานเครื่องจักรกลไฟฟ้า การเลือกมอเตอร์ไฟฟ้าและการประยุกต์ในงานเกษตรกรรม ระบบให้ความร้อนในงานเกษตรกรรม หลักมูลการออกแบบระบบส่องสว่างในงานเกษตรกรรม การวัดทางไฟฟ้าและเครื่องมือวัด</p> <p>Introduction to DC and AC circuits analysis. Basic of electrical machines. Selection of electric motors and application in agriculture. Electrical heating system for agriculture. Fundamental of illumination system design for agriculture. Electrical measurements and instruments.</p>	3(3-0-6)
01005423**	<p>การทดสอบและการประเมินผลสำหรับเครื่องจักรกล และอุปกรณ์เกษตร (Testing and Evaluation of Agricultural Machinery and Equipment)</p> <p>การวิเคราะห์ปัญหาและการวางแผนการทดลอง การวัดพื้นฐานและอนุพัทธ์ การรวบรวมข้อมูลโดยใช้อุปกรณ์ดิจิทัล หน่วยปฐมภูมิในการตรวจวัด การทดสอบปรับแต่งอุปกรณ์เครื่องมือวัด การดำเนินการทดสอบประเมินผล มาตรฐานเครื่องจักรกลและอุปกรณ์การเกษตร</p> <p>Analysis of problem and planning of the experiment. Basic and derived measurements. Digital data acquisition. Primary sensing elements. Calibration of test equipment. Test procedures and evaluation. Standard of agricultural machinery and equipment.</p>	3(2-3-6)

** รายวิชาปรับปรุง

		มคอ. 2
01005424	<p>โรงเรือนและอุปกรณ์การเลี้ยงสัตว์ (Animal Housing and Equipment)</p> <p>โรงเรือนและอุปกรณ์เลี้ยงสัตว์ชนิดต่าง ๆ การวางแผนและการออกแบบ โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ การกำหนดตำแหน่งระบบการกำจัดของเสียจากสัตว์ การกำหนดเส้นทางการขนส่งในฟาร์มปศุสัตว์ การประเมินราคาต้นทุนของสิ่งก่อสร้างโรงเรือนสำหรับเลี้ยงสัตว์</p> <p>Animal housing and equipment, livestock farm planning and construction, location and layout, waste treatment system, road and transportation. Cost estimation of animal housing construction.</p>	3(2-3-6)
01005425	<p>ไฮดรอลิกและนิวแมติกในระบบเกษตร (Hydraulic and Pneumatic in Agricultural Systems)</p> <p>สมบัติของของไหลในระบบไฮดรอลิกและนิวแมติก สมรรถนะของเครื่องสูบลมและมอเตอร์ ลักษณะเฉพาะของวาล์วควบคุมและอุปกรณ์ประกอบในวงจร การออกแบบและวิเคราะห์ระบบไฮดรอลิกและระบบนิวแมติกขั้นพื้นฐาน</p> <p>Properties of hydraulic and pneumatic fluids. Performance of pumps and motors. Characteristics of control valves and circuit components. Design and analysis of fundamental hydraulic and pneumatic systems.</p>	3(2-2-5)
01005433	<p>เครื่องสูบลมและระบบท่อ (Pump and Piping Systems)</p> <p>แนวคิดกำลังและสมรรถนะของเครื่องยนต์ อุปกรณ์ทางเครื่องกลไฟฟ้า ประเภทและลักษณะเฉพาะของเครื่องสูบลม ระบบท่อและการสูญเสียแรงดัน การคำนวณขนาดกำลังขับ การเลือกใช้เครื่องสูบลมในไร่นา การบำรุงรักษาและแก้ไขข้อขัดข้อง</p> <p>Concept of power and performance of engine. Electromechanical devices. Types and characteristics of pumps. Piping system and head loss. Calculation of power source. Pump selection for agricultural farm. Maintenance and trouble-shooting.</p>	3(2-2-5)
01005446	<p>การจัดการวัสดุและของเสียทางการเกษตร (Material and Waste Management in Agriculture)</p> <p>แหล่งกำเนิดและองค์ประกอบของของเสียทางการเกษตร การลดปริมาณการสร้างของเสียทางการเกษตร การบำบัดของเสีย ผลกระทบจากของเสียทางการเกษตรต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม การฟื้นฟูน้ำเสียและการนำกลับมาใช้ การจัดการแหล่งทิ้ง</p> <p>Sources of agricultural waste and their components. Reduction of agricultural waste generation. Waste treatment. Impact of agricultural wastes on human and environment. Waste water reclamation and reuse. Effluent disposal management.</p>	3(3-0-6)
01005449	<p>การจัดการโรงเรือนปลูกพืชในเขตร้อนชื้น (Tropical Greenhouse Management)</p> <p>ลักษณะและโครงสร้างของโรงเรือนในเขตร้อนชื้น ที่ตั้งของโรงเรือน ระบบการทำความเย็นภายในโรงเรือน ระบบระบายอากาศ การให้ แสง อุณหภูมิ คาร์บอนไดออกไซด์ แมลงและการควบคุมโรคในโรงเรือน</p> <p>Model and structure of tropical greenhouse. Location of greenhouse. Cooling and air ventilation system. Water, light, temperature, carbon dioxide, insect and disease control in greenhouse.</p>	3(3-0-6)

01005451	<p>เกษตรกลวิธานหลังการเก็บเกี่ยว (Post Harvest Mechanization)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 02027221 หรือ 01005201 หรือ 01005221</p> <p>หลักการทํางานของเครื่องจักรกลเกษตรที่ใช้กับผลผลิตเกษตรหลังการเก็บเกี่ยว การทํางานและการบำรุงรักษาเครื่องจักรกลเกษตรสำหรับขนถ่าย การทําแห้ง การสี การทำความสะอาด การคัดขนาด การเก็บรักษา การแช่เย็น และการบรรจุหีบห่อ การทดสอบเครื่องจักรกลเกษตรหลังการเก็บเกี่ยวที่เหมาะสมสำหรับผลผลิตแต่ละชนิด</p> <p>Principles of agricultural machinery for post-harvest product. Operation and maintenance of machinery for handling, drying, milling, cleaning, grading, storage, refrigeration and packaging. Suitable post-harvest equipment testing for each product.</p>	3(2-3-6)
01005452	<p>เทคโนโลยีการทําแห้งและการเก็บรักษามลิตผลเกษตร (Drying and Storage Technology for Agricultural Commodities)</p> <p>หลักอุณหพลศาสตร์และการถ่ายโอนความร้อน สมบัติอากาศชื้น สมบัติทางกายภาพและชีวเคมีของผลิตผลเกษตร การสูญเสียและการควบคุมคุณภาพ ทฤษฎีและวิธีการทําแห้งและการเก็บรักษา การทํางานและการบำรุงรักษาเครื่องทําให้แห้งและการเก็บรักษา การทดสอบสมรรถนะเครื่องทําให้แห้งและการเก็บรักษา</p> <p>Principles of thermodynamics and heat transfer. Properties of moist air. Physical and biochemical properties of agricultural commodities. Losses and quality controls. Theory and methods of drying and storage. Operation and maintenance of dryer and storage. Performance testing of dryer and storage.</p>	3(3-0-6)
01005461**	<p>การถ่ายเทความร้อนและมวลสารในผลิตภัณฑ์เกษตร (Heat and Mass Transfer in Agricultural Products)</p> <p>กฎพื้นฐานของอุณหพลศาสตร์ กฎการถ่ายเทความร้อนและมวลสารเบื้องต้น การนำความร้อน การเคลื่อนที่ของของไหลและสมการพื้นฐานในการพาความร้อน การพาความร้อนตามธรรมชาติและโดยการบังคับ การควบแน่นและการเดือด การถ่ายเทความร้อนจากผิวส่วนต่อขยายหรือครีป เครื่องแลกเปลี่ยนความร้อน การประยุกต์การถ่ายเทความร้อนและมวลสารสำหรับผลิตภัณฑ์เกษตร</p> <p>Basic laws of thermodynamics. Basic laws of heat and mass transfer. Conduction. Fluid flow and basic equation of convection. Natural and forced convection. Condensation and boiling. Heat transfer from extended surface or fins. Heat exchanger. Application of heat and mass transfer for agricultural products.</p>	3(3-0-6)
01005462	<p>การจัดการพลังงานในระบบเกษตร (Energy Management in Agricultural System)</p> <p>หลักการพลังงานในการเกษตร การประยุกต์วัสดุทางการเกษตรเพื่อผลิตพลังงาน สถานการณ์ด้านพลังงานชีวภาพ อุปสงค์และอุปทานของพลังงานชีวภาพ การอนุรักษ์พลังงานในระบบการเกษตร ศักยภาพการใช้พลังงานชีวภาพเป็นพลังงานทางเลือก</p> <p>Principles of energy in agriculture. Application of agricultural materials for energy production. Situation of bio-energy. Demand and supply of bio-energy. Energy conservation in agricultural system. Potential of using bio-energy as alternative energy.</p>	3(3-0-6)

		มคอ. 2
01005471	<p>การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในงานระบบเกษตร (Computer Programming in Agricultural System)</p> <p>โครงสร้างและการออกแบบขั้นตอนวิธีคอมพิวเตอร์ โครงสร้างข้อมูล การจัดการหน่วยความจำ การเข้าถึงข้อมูลโดยลำดับและโดยสุ่ม การวิเคราะห์ขั้นตอนวิธี การแก้จุดบกพร่องและการทดสอบโปรแกรม ภาษาโปรแกรมระดับสูง การพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับงานระบบเกษตร</p> <p>Structure and design of computer algorithms. Data structures. Memory management. Sequential and random data access. Analysis of algorithms, Debugging and testing of program. High level programming languages. Development of computer program for agricultural system.</p>	3(2-3-6)
01005472	<p>การวิเคราะห์ระบบและสร้างแบบจำลองทางการเกษตร (System Analysis and Modeling in Agriculture)</p> <p>อนุพันธ์ย่อย หลักสมการเชิงอนุพันธ์ การศึกษาวิเคราะห์ระบบ การใช้แบบจำลองคณิตศาสตร์ในการวิเคราะห์ระบบ การสร้างแบบจำลอง การแก้ไขปัญหาเชิงเส้นและไม่เชิงเส้น การวิเคราะห์โครงข่าย การโปรแกรมเชิงพลวัต ทฤษฎีเกม และการจำลองเหตุการณ์ทางการเกษตร</p> <p>Partial differential. Principle of differential equation. Nature of system analysis. The use of mathematical models in system analysis. Formulation and solution of linear and non-linear models. Network analysis. Dynamic programming. Game theory. Simulation in agricultural system.</p>	3(3-0-6)
01005473	<p>คอมพิวเตอร์ช่วยออกแบบในการพัฒนาเครื่องจักรกลเกษตร (Computer Aided Design in Agricultural Machinery Development)</p> <p>แนวคิดการเขียนแบบ การสร้างตัวแบบสามมิติแบบทรงตันและแบบพื้นผิว การจำลองและการทำให้ภาพเคลื่อนไหว การประยุกต์คอมพิวเตอร์ช่วยในการออกแบบและร่างแบบเครื่องจักรกลเกษตร</p> <p>Drawing concept. Three dimensional solid and surface modeling. Simulation and animation. Computer aided application in agricultural machinery design and drafting.</p>	3(3-0-6)
01005474	<p>ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการเกษตร (Geographical Information System of Agriculture)</p> <p>ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เบื้องต้น องค์ประกอบที่สำคัญของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ โครงสร้างข้อมูล การจัดการข้อมูลและการจัดทำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ โปรแกรมสำเร็จรูปทางด้านระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ การออกแบบระบบและประยุกต์ใช้ด้านการเกษตร</p> <p>Fundamental of geographical information system (GIS). Essential elements of geographical information system. Data structure, data management and GIS manipulation. Computer software in GIS. System design and application in agriculture.</p>	3(3-0-6)
01005475	<p>การประมวลผลภาพในระบบเกษตร (Image Processing in Agricultural System)</p> <p>การประมวลผลภาพขั้นพื้นฐาน การปรับปรุงคุณภาพของภาพ การปรับแต่งภาพโดยระดับสีเทา สัญญาณรบกวนและการใช้ตัวกรองสัญญาณรบกวน การประมวลผลภาพรูปร่างสีฐาน การแบ่งภาพ การประยุกต์การประมวลผลภาพทางการเกษตร</p>	3(2-3-6)

	Basic image processing. Image enhancement. Gray-scale modification. Noise and noise filter. Morphological image processing. Image segmentation. Applications of agricultural image processing.	
01005476	<p>โลจิสติกส์และการจัดการโซ่อุปทานทางการเกษตร (Agricultural Logistics and Supply Chain Management)</p> <p>หลักการทางด้านโลจิสติกส์และการจัดการโซ่อุปทานทางการเกษตร ระบบขนส่ง บทบาทและความสำคัญของโลจิสติกส์และการจัดการโซ่อุปทานทางการเกษตร กิจกรรมและกระบวนการทางโลจิสติกส์ของผลิตผลเกษตร การวิเคราะห์ปัญหาโลจิสติกส์ทางการเกษตร การประยุกต์คอมพิวเตอร์สำหรับการจัดการโลจิสติกส์ของผลิตผลเกษตร</p> <p>Principle of agricultural logistics and supply chain management. Transportation system. Role and importance of agricultural logistics and supply chain management. Logistics activities and operations of agricultural product. Analysis of agricultural logistics problem. Computer application for logistics management of agricultural product.</p>	3(3-0-6)
01005491	<p>ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางเทคโนโลยีระบบเกษตร (Basic Research Methods in Agricultural System Technology)</p> <p>หลักและระเบียบวิธีวิจัยทางเทคโนโลยีระบบเกษตร การกำหนดปัญหา การวางรูปการวิจัย การตั้งวัตถุประสงค์และสมมติฐาน การเก็บรวบรวมข้อมูล การสร้างแบบสอบถาม การวิเคราะห์และตีความข้อมูล การใช้สถิติสำหรับงานวิจัย การเขียนรายงานและการเสนอผลงานวิจัย</p> <p>Principles and research methods in agricultural systems technology, identification of research problems, formulation of research objectives and hypotheses, collection of data, construction of questionnaire, data analysis and interpretation, application of statistics for research, report writing and presentation.</p>	1(1-3-2)
01005496**	<p>เรื่องเฉพาะทางเทคโนโลยีระบบเกษตร (Selected Topics in Agricultural System Technology)</p> <p>เรื่องเฉพาะทางเทคโนโลยีระบบเกษตร ในระดับปริญญาตรี หัวข้อเรื่องอาจเปลี่ยนแปลงไปแต่ละภาคการศึกษา</p> <p>Selected topics in agricultural systems technology at the bachelor's degree level. Topics are subjected to change each semester.</p>	1-3
01005497**	<p>สัมมนา (Seminar)</p> <p>การศึกษาและค้นคว้าผลงานวิจัย บทความทางวิชาการและหนังสือหรือตำราแล้วนำเสนอในที่ประชุมสัมมนา</p> <p>Study and literature review of research article, academic article, text book, and oral presentation.</p>	1
01005498	<p>ปัญหาพิเศษ (Special Problems)</p> <p>การศึกษาค้นคว้าทางเทคโนโลยีระบบเกษตร ระดับปริญญาตรี และเรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน</p> <p>Study and research in agricultural system technology at the bachelor's degree level and compile into a written report.</p>	3

** รายวิชาปรับปรุง

		มคอ. 2
01005499	การฝึกงานพิเศษ (Special Training) การฝึกงานพิเศษด้านเทคโนโลยีระบบเกษตร Special training in agricultural systems technology.	3(0-15-8)
01007271**	วิทยาการพืชสวน (Horticultural Science) ประวัติ ความหมาย ความสำคัญและปรัชญาของพืชสวน พืชอาหาร พืชสวนเพื่อสุขภาพ ไม้ดอกไม้ประดับ เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในงานพืชสวน พืชสวนประยุกต์และพืชสวนเพื่อเศรษฐกิจพอเพียง History, definition, importance and philosophy of horticulture. Food crops. Horticultural crops for health. Ornamental plant. Equipment and tool for horticulture. Applied horticulture and horticulture for sufficiency economy.	3(2-2-5)
01007311	หลักการพืชสวน (Principles of Horticulture) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01007271 หลักการเพาะปลูกตามสรีรวิทยาและนิเวศวิทยาของไม้ผล ผัก และไม้ดอกไม้ประดับ เพื่อการยังชีพและการค้า Principles of growing fruit, vegetable and ornamental crops based on their physiology and ecology for sustainable and commercial purposes.	3(2-2-5)
01007371	หลักการขยายพันธุ์พืช (Principles of Plant Propagation) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01401114 การสร้างและจัดการสถานที่เพื่อใช้ในงานการขยายพันธุ์พืช หลักการขยายพันธุ์พืช โดยเมล็ด โดยการตัดชำโดยการติดตา-ตอกิ่ง และที่เกี่ยวข้องทฤษฎีเบื้องต้นในการขยายพันธุ์พืชโดยวิธีต่าง ๆ Site establishment and management in plant propagation. Principles of propagation by seed, cutting, budding, grafting. Basic concepts in plant propagation.	3(2-3-6)
01007399	การฝึกงานเฉพาะด้าน (Specific Practicum) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01015299 การฝึกงานเฉพาะด้านพืชสวน Specific practicum in horticulture.	3(0-15-8)
01007411	การจัดการสถานเพาะชำ (Nursery Management) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01007371 หลักการจัดการสถานเพาะชำ การจำแนกชนิดของเรือนเพาะชำ การจัดเตรียมโรงเรือนเพาะชำ การจัดเตรียมโรงเรือนและสิ่งก่อสร้าง การบริหารงานเพาะชำพันธุ์ไม้ การจัดการผลิตและจำหน่ายพรรณไม้อย่างเป็นการค้า Principle of nursery management. Types of nursery. Preparations of building and materials for construction. Management of propagated plant material. Commercial production and distribution of plants in the nursery.	3(2-2-5)

** รายวิชาปรับปรุง

		มคอ. 2
01007412	<p>คุณภาพของผลไม้และผักสด (Quality of Fresh Fruits and Vegetables) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01007311 หรือ 01007271</p> <p>คุณภาพทั่วไปในด้านกายภาพและเคมีของผลไม้และผักสดที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์ มาตรฐาน คุณภาพ การประเมินและควบคุมเพื่อให้ได้สินค้าคุณภาพดี Physical and chemical qualities of fresh fruits and vegetables in relation to utilization. Quality standardization and evaluation.</p>	3(2-2-5)
01007413**	<p>พืชเครื่องเทศและสมุนไพร (Spices and Medicinal Plants)</p> <p>ลักษณะพืช การจัดจำแนก การตรวจเอกลักษณ์ การใช้ประโยชน์ การผลิตและคุณภาพวัตถุดิบ ของพืชเครื่องเทศและพืชสมุนไพรที่สำคัญ มีการศึกษานอกสถานที่ Characteristics, classification, identification, utilization, production and quality of spice and medicinal plant. Field trips required.</p>	3(2-3-6)
01007421	<p>เทคโนโลยีการผลิตผัก (Technology of Vegetable Production) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01007271</p> <p>ธรรมชาติและเทคโนโลยีการผลิตพืชผักเศรษฐกิจที่ทันสมัย The nature and modern production technology for economic vegetable crops.</p>	3(2-2-5)
01007422**	<p>การจัดการการผลิตผัก (Vegetable Production Management) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01007271 หรือ 01013232</p> <p>การจำแนกชนิดพืชผัก ปัจจัยสภาพแวดล้อม ระบบการผลิตและการจัดการการตลาดและการบริโภคพืชผัก มีการศึกษาดูงาน Vegetable classification, environmental factors, production system and management, vegetable marketing and consumption. Field trip required.</p>	3(2-2-5)
01007423**	<p>การผลิตผักเพื่ออุตสาหกรรมอาหาร (Vegetable Production for Food Industry) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01007271 หรือ 01013232</p> <p>วิธีการผลิตผักเฉพาะอย่าง การควบคุมคุณภาพผลิตผลสดเพื่ออุตสาหกรรมอาหารและการส่งออก มีการศึกษาดูงาน Specific methods of vegetable production. Quality control of fresh produces for food industry and for export. Field trip is required.</p>	3(2-2-5)
01007425**	<p>ผักพื้นบ้านและพืชพื้นเมือง (Indigenous Vegetables and Native Plants)</p> <p>ความหมายและความสำคัญของผักพื้นบ้านและพืชพื้นเมืองของประเทศไทย องค์ความรู้พื้นบ้าน การปลูก การขยายพันธุ์ การผลิต และการนำไปใช้ประโยชน์ มีการศึกษานอกสถานที่ Definition and importance of indigenous vegetables and native plants of Thailand. Traditional knowledge, cultivation, propagation, production and utilization. Field trips required.</p>	3(2-2-5)

** รายวิชาปรับปรุง

		มคอ. 2
01007431**	ไม้ดอก (Floriculture) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01007271 หรือ 01013232 ธุรกิจไม้ดอกภายในและต่างประเทศ เทคโนโลยีเกี่ยวกับการผลิต ไม้ตัดดอกไม้ ดอกกระถาง และไม้ดอกประดับแปลง Flowers in domestic and international business. Technology in the production of cut flower plants, flowering pot plants, and flowering plants for outdoor.	3(2-2-5)
01007432**	ไม้ประดับ (Ornamental Plants) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01007271 หรือ 01013232 ชนิดและลักษณะของไม้ประดับ การปลูก การขยายพันธุ์ การดูแลรักษา เพื่อประโยชน์ในการตกแต่งสถานที่ภายใน และภายนอกอาคาร Types and characters of ornamental plants. Cultivation, propagation and management relating to decorative purposes for indoor and outdoor.	3(2-3-6)
01007433**	วิทยาการกล้วยไม้ (Orchidology) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01007271 หรือ 01013232 ชนิดและลักษณะของกล้วยไม้สกุลต่าง ๆ วิธีการปลูกเลี้ยงและดูแลรักษา การ ขยายพันธุ์ การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ การผสมเกสร การเพาะเมล็ดในสภาพปลอดเชื้อและการ ปลูกเป็นการค้า Types and characters of orchid in different genera. Cultural practices and management. Propagation, tissue culture, pollination, seed germination in aseptic culture and orchid trade.	3(2-3-6)
01007434**	ไม้หัวประดับ กระบองเพชรและไม้อวบน้ำ (Ornamental Bulbs, Cactus and Succulents) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01007271 หรือ 01007311 ลักษณะทางสัณฐานวิทยาและสรีรวิทยาของไม้หัวประดับ การปลูกและการดูแล รักษา การเก็บเกี่ยวผลผลิต การเก็บเกี่ยวหัวพันธุ์และเก็บรักษาหัวพันธุ์ก่อนที่จะนำไปปลูก ในฤดูต่อไป ศัตรูพืชที่สำคัญ และการบังคับการออกดอกของดอกไม้ประเภทหัว ลักษณะ ทางสัณฐานวิทยาและสรีรวิทยา การปลูกเลี้ยงของกระบองเพชรประดับและไม้อวบน้ำ Morphological and physiological characteristics of ornamental bulbs. Cultivation, product harvesting, bulb harvesting and storage for next growing season. Important pests. Flower forcing of flower bulbs. Morphological and physiological characteristics, cultivation of ornamental cactus and succulents.	3(2-2-5)
01007435	การจัดการสนามหญ้า (Turf Management) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01007271 หรือ 01013232 การปลูก การดูแลรักษา และการจัดการเพื่อใช้ประยุกต์ในกิจการและธุรกิจที่ เกี่ยวข้องกับสนามหญ้า ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อความเป็นอยู่ในการดำรงชีวิต การนันทนาการ และความสวยงามของสภาพแวดล้อม	3(2-2-5)

** รายวิชาปรับปรุง

	Planting, care and management applicable to turfgrass business. Significance of lawn for human being, landscape and surroundings beautification.	
01007436	เทคโนโลยีดอกไม้แห้ง (Dried Flower Technology) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01007271 การจำแนกประเภท และลักษณะทางสัณฐานวิทยาของพืชพรรณที่ใช้ทำดอกไม้ แห้ง เทคนิคการปลูก ดูแลรักษาขยายพันธุ์ และการเก็บเกี่ยว เทคนิคการทำดอกไม้แห้ง การออกแบบ การตลาดของผลิตภัณฑ์ดอกไม้แห้ง Classification and morphological characteristics of plant materials for dried flower production. Cultural, propagation and harvesting techniques. Processing and product design. Dried flower product marketing.	3(2-2-5)
01007437*	เฟินและไลโคไฟท์ (Ferns and Lycophytes) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01401114 ชีพจักร ลักษณะทางพฤกษศาสตร์และการจัดจำแนก วงศ์ สกุล ชนิดของเฟิน และไลโคไฟท์ที่สำคัญ การใช้ประโยชน์และคุณค่าทางเศรษฐกิจ การขยายพันธุ์ การปลูก ดูแลรักษา และการอนุรักษ์ มีการศึกษานอกสถานที่ Life cycles, botanical characters and classification. Families, genera, species of important ferns and lycophytes. Utilization and economic value, propagation, planting, cultural practices and conservation. Field trips required.	3(2-3-6)
01007438**	วัสดุพืชพรรณ (Plant Materials) คำจำกัดความของไม้ต้น ไม้พุ่ม ไม้เลื้อย ไม้ล้มลุก และพืชคลุมดิน ลักษณะต่าง ๆ ของกลุ่มพืชที่กล่าวข้างต้น โดยจัดตามวงศ์ ให้ทราบถึงลักษณะประจำวงศ์และชนิดพืชที่ อยู่ตามวงศ์นั้น ชื่อวิทยาศาสตร์ ชื่อสามัญ ลักษณะรูปร่างของต้นไม้ต้นกำเนิด และการ กระจายพันธุ์ พร้อมทั้งการนำไปใช้ในการจัดสวน Definition and description of trees, vines, annuals and ground covers. Plant family description. Scientific name, common name, species description, origin and distribution as well as its use in landscaping.	3(2-2-5)
01007441**	ไม้ผลเขตร้อน (Tropical Fruit) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01007271 หรือ 01013232 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ถิ่นกำเนิด การปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อม การขยายพันธุ์ การปลูก บำรุงรักษา การผลิตผลไม้เขตร้อน การศึกษาดูงานนอกสถานที่ Botanical characteristics, origin, adaptation, propagation, planting, cultural practices, production of tropical fruits. Field trip required.	3(2-2-5)
01007442**	ไม้ผลเขตกึ่งร้อน (Subtropical Fruit) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01007271 หรือ 01013232 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ถิ่นกำเนิด การปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อม การขยายพันธุ์ การปลูกดูแลรักษา การผลิตผลไม้เขตกึ่งร้อน การศึกษาดูงานนอกสถานที่	3(2-2-5)

* รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

		มคอ. 2
01007443**	<p>Botanical characteristics, origin, adaptation, propagation, planting cultural practices, production of subtropical fruits. Field trip required.</p> <p>ไม้ผลเขตร้อน (Temperate Fruit)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01007271 หรือ 01013232</p> <p>ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ถิ่นกำเนิด การปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อม การขยายพันธุ์ การปลูก บำรุงรักษา และการผลิตผลไม้เขตร้อน การศึกษานอกสถานที่</p> <p>Botanical characteristics, origin, adaptation, propagation, planting, cultural practices and production of temperate fruits, Field trips required.</p>	3(2-2-5)
01007444**	<p>การจัดการสวนไม้ผล (Orchard Management)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01007271 หรือ 01013232</p> <p>กิจการและระบบการผลิตในสวนไม้ผล การวางแผนและการตัดสินใจในการผลิตผลไม้ หลักการจัดการสวนไม้ผล การจัดการเทคโนโลยีและระบบการผลิตย่อยต่าง ๆ ในสวนไม้ผล การวิเคราะห์เชิงเศรษฐศาสตร์ในการผลิตผลไม้ มีการศึกษานอกสถานที่</p> <p>Organization and production system of orchard. Planning and decision making in fruit production. Principle of orchard management. Management of technology and subsystems in orchard. Economical analysis in fruit production. Field trip required.</p>	3(2-3-6)
01007445	<p>วิทยาการไม้ผล (Fruit Science)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01401114</p> <p>ความสำคัญของไม้ผล การจำแนกไม้ผล หลักการผลิตไม้ผล การจัดการสวนไม้ผลที่ดี และธุรกิจที่เกี่ยวข้อง</p> <p>Importance of fruit crop, classification, principle of fruit crop production, good orchard management and related business.</p>	3(2-2-5)
01007451	<p>สรีรวิทยาของพืชสวน (Physiology of Horticultural Crops)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01401114</p> <p>กระบวนการทางสรีรวิทยาของพืชสวน สภาพแวดล้อมและปัจจัยที่มีผลต่อการผลิตพืชสวน</p> <p>Various physiological processes in horticultural crops. Environment and factors affecting horticultural crop production.</p>	3(2-2-5)
01007453	<p>ธาตุอาหารและวัสดุปลูกของพืชสวน (Nutrition and Growing Media of Horticultural Crops)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01401114</p> <p>ความสำคัญของชนิดและสมบัติของวัสดุปลูก การประยุกต์ใช้ในการผลิตพืชสวน ธาตุอาหารพืชและการใช้ประโยชน์ บทบาทของธาตุอาหารพืชต่อกระบวนการทางสรีรวิทยาของพืช การเคลื่อนย้ายและการดูดซึมของธาตุอาหารเข้าสู่พืช การเคลื่อนที่ของธาตุอาหารภายในพืชและการเปลี่ยนรูปของธาตุอาหารในพืช</p>	3(2-2-5)

** รายวิชาปรับปรุง

	Importance of types and growing media properties. Applications for horticultural crop production. Plant nutrients and their applications. Roles of plant nutrients on plant physiological process. Nutrient movement and uptake through plants. Transportation of nutrients in plant and their mineralizations.	
01007454**	<p>สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืชสวน (Plant Growth Regulators in Horticulture) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01401114</p> <p>สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช คุณสมบัติของสารเหล่านี้ และการนำมาประยุกต์กับพืชสวน เพื่อประโยชน์ในด้านต่าง ๆ</p> <p>Plant growth regulators, their properties and applications on horticultural crop for various purposes.</p>	3(2-2-5)
01007461**	<p>อนุกรมวิธานพืชสวน (Systematics of Horticultural Crops) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01401114</p> <p>หลักการและวิธีการจำแนก การตั้งชื่อ การระบุชนิดพืชโดยลักษณะทางสัณฐานวิทยาในกลุ่มพืชสวน ลักษณะประจำวงศ์ที่สำคัญของพืชสวน ความสัมพันธ์ทางวิวัฒนาการ แหล่งกำเนิด และการกระจายพันธุ์ มีการศึกษาออกสถานที่</p> <p>Principles and plant classification, nomenclature, identification from the morphology with emphasis on horticultural crops. Characteristics and description of important horticultural crops families, phylogenetics, origin, and distribution. Field trips required.</p>	3(2-3-6)
01007462**	<p>พืชสวนเพื่อสภาพแวดล้อม (Environmental Horticulture)</p> <p>ความหมายและประเภทของสิ่งแวดล้อม ประโยชน์ของต้นไม้ที่มีต่อสภาพแวดล้อม สรีรวิทยาของพืชกับสภาพแวดล้อม การใช้พืชสวนเพื่อปรับปรุงสภาพแวดล้อม</p> <p>Definition and types of environment, environmental benefits of plants, relation of plant physiology and environment, use of horticultural plants for environmental improvement.</p>	3(2-2-5)
01007463**	<p>การออกแบบจัดสวน I (Landscape Design I)</p> <p>การเขียนแบบ 2 มิติและ 3 มิติ หลักการออกแบบสวนและเลือกใช้พรรณไม้สำหรับสวนในบ้าน การประเมินราคา และการดูแลรักษาสวน ฝึกปฏิบัติจัดสวนในบ้าน</p> <p>2-dimentional and 3-dimentional landscape drawing, home garden design and plants selection principles, cost estimation and garden maintenance, home garden construction practice.</p>	3(2-3-6)
01007464**	<p>การออกแบบจัดสวน II (Landscape Design II) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01007463</p> <p>ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับความลาดชัน วัสดุการจัดสวนและการออกแบบพื้นผิวแข็ง (ถนน ทางเดิน บันได น้ำตก) สวนแนวตั้ง สวนในอาคาร การใช้ต้นไม้ในงานภูมิทัศน์ มีการศึกษาออกสถานที่</p>	3(2-3-6)

	Basic knowledge on slope, landscape materials and hardscape design (road, walkway, steps, waterfall), vertical garden, interior landscape, plant uses for landscaping. Field trip required.	
01007465**	<p>การดูแลรักษาสวน (Garden Maintenance)</p> <p>วิธีการดูแลรักษาสวน วิธีการใช้เครื่องมือในการดูแลสวน เทคนิคการตัดแต่งพรรณไม้ ระบบน้ำในงานภูมิทัศน์ การดูแลบ่อน้ำ น้ำตก น้ำพุ การดูแลรักษาสนามหญ้า การให้ปุ๋ย และการจัดการศัตรูพืช</p> <p>Garden maintenance methods, tools usage for garden maintenance, pruning techniques, landscape irrigation, pond, waterfall and fountain maintenance. Lawn maintenance, fertilizer application and pest management.</p>	3(2-2-5)
01007471**	<p>หลักการปรับปรุงพันธุ์พืชสวน (Principles of Horticultural Plant Breeding)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01416311</p> <p>หลักและวิธีการพื้นฐานในการปรับปรุงพันธุ์พืชสวน การปรับปรุงพันธุ์พืชสวนโดยใช้เทคนิคและเทคโนโลยีที่ทันสมัย กฎหมายเกี่ยวกับพืช</p> <p>Principles and conventional methods of horticultural plant breeding, breeding of horticultural plants using modern techniques and technologies, laws about plant.</p>	3(2-2-5)
01007472	<p>หลักการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช (Principles of Plant Tissue Culture)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01410114</p> <p>เครื่องมือ อุปกรณ์ และเทคนิคการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อเพื่อผลิตส่วนขยายพันธุ์พืช การกลายพันธุ์จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ</p> <p>Tools, equipment and techniques of plant tissue culture for the production of planting materials. Mutation from plant tissue culture.</p>	3(3-0-6)
01007473**	<p>ความหลากหลายของทรัพยากรพืชสวน (Diversity of Horticultural Crop Resources)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01401114</p> <p>ความหมาย ความสำคัญ การประเมิน การอนุรักษ์ และการใช้ประโยชน์ของความหลากหลายของทรัพยากรพืชสวน หลักของระบบวิธานของพืชสวน วงศ์ สกุล และชนิดของพืชสวนที่สำคัญ มีการศึกษาออกสถานที่</p> <p>Definition, importance, evaluation, conservation, and utilization of diversity of horticultural crop resources. Principles of horticultural systematics. Families, genera, and species of important horticultural crops. Field trips required.</p>	3(2-3-6)
01007475**	<p>เทคโนโลยีชีวภาพทางพืชสวน (Horticultural Biotechnology)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01007311</p> <p>การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีชีวภาพเพื่องานวิจัยทางพืชสวนและการผลิต การจำแนกสายพันธุ์พืช การอนุรักษ์ การขยายพันธุ์พืช การปรับปรุงพันธุ์พืช กระบวนการหลังการเก็บเกี่ยว การผลิตสารทุติยภูมิ ความปลอดภัยทางชีวภาพ</p>	3(2-3-6)

** รายวิชาปรับปรุง

	Application of biotechnological techniques for horticultural researches and production, classification, conservation, propagation, breeding, postharvest, secondary metabolite production. Biosafety.	
01007481	เทคโนโลยีของเมล็ดพันธุ์พืชสวน (Seed Technology of Horticultural Crops) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01401114 การพัฒนาการ การงอก การพักตัว การปรับสภาพ การเก็บรักษา และการทดสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ มีการศึกษานอกสถานที่ Seed development, germination, dormancy, conditioning, storage and quality test. Field trips required.	3(2-3-6)
01007482	เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวผลิตผลพืชสวน (Postharvest Technology of Horticultural Commodities) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01401114 สรีรวิทยา การเก็บเกี่ยว การบรรจุ ขนย้าย ขนส่ง การเก็บรักษา และการปฏิบัติต่อผลไม้ ผัก และดอกไม้สด Physiology, harvesting, packing, handling, transportation and storage of fresh fruits, vegetables and cut flowers.	3(2-3-6)
01007491**	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางพืชสวน (Basic Research Methods in Horticulture) หลักการ และระเบียบวิธีวิจัยทางพืชสวน การวิเคราะห์ปัญหาเพื่อกำหนดหัวข้อวิจัย การตั้งวัตถุประสงค์ และสมมติฐาน การรวบรวมข้อมูลเพื่อการวางแผนการวิจัยและการออกแบบ การสร้างแบบสอบถาม การวิเคราะห์ ความถี่ และความถี่สัมพัทธ์ การวิจัยใช้สถิติสำหรับการวิจัย การเขียนรายงาน การเสนอผลการวิจัย จริยธรรมในการวิจัย Principles and research methods in horticulture, problem analysis for research topic identification, research objectives and hypotheses, data collection for research planning and design, construction of questionnaire. Data analysis, interpretation and discussion. Application of statistic for research, report writing, presentation. Ethics in research.	3(3-0-6)
01007496*	เรื่องเฉพาะทางพืชสวน (Selected Topics in Horticulture) เรื่องเฉพาะทางพืชสวนในระดับปริญญาตรี หัวข้อเรื่องเปลี่ยนไปในแต่ละภาคการศึกษา Selected topics in horticulture at the bachelor's degree level. Topics are subjected to change in each semester.	1-3
01007497**	สัมมนา (Seminar) การนำเสนอและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางพืชสวน ในระดับปริญญาตรี Presentation and discussion on current interesting topics in Horticulture at the Bachelor's degree level.	1
01007498	ปัญหาพิเศษ (Special Problems) การศึกษาค้นคว้าทางพืชสวน ระดับปริญญาตรี และเรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน Study and research in Horticulture at the bachelor's degree level and compile into a written report.	3

** รายวิชาปรับปรุง

		มคอ. 2
01007499	<p>การฝึกงานพิเศษ (Special Training) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01007399 การฝึกงานพิเศษด้านพืชสวน Specific Training in Horticulture.</p>	3(0-15-8)
01008211	<p>โรคพืชวิทยาเบื้องต้น (Introductory Plant pathology) ประวัติและความสำคัญของโรคพืช แนวคิดเกี่ยวกับโรคพืช สมภูฐานวิทยาการเกิดโรค อาการ การพัฒนาของโรค การระบาด การจัดหมวดหมู่ การวินิจฉัย หลักการควบคุมโรคพืชและเทคโนโลยีชีวภาพทางโรคพืช History and importance of plant diseases; plant disease concept; etiology, symptom, disease development, epidemiology, classification, diagnosis; principles of plant disease control and biotechnology in plant pathology.</p>	3(2-3-6)
01008371	<p>หลักการควบคุมโรคพืช (Principles of Plant Disease Control) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01008211 หรือ 01008467 ทฤษฎีและหลักปฏิบัติในการควบคุมโรคพืช โดยวิธีการกักกันโรค การปฏิบัติทางเขตกรรม การหลีกเลี่ยงการเกิดและระบาดของโรค การควบคุมโรคพืชโดยวิธีการทางกายภาพ เคมี ชีวภาพ และการใช้พันธุ์ต้านทานโรค Theory and practice in plant disease control, quarantine, cultural practice, avoidance of disease, physical, chemical and biological control, use of resistant varieties.</p>	3(2-3-6)
01008399	<p>การฝึกงานเฉพาะด้าน (Specific Practicum) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01015299 การฝึกงานเฉพาะด้านโรคพืช Specific practicum on plant pathology.</p>	3(0-15-8)
01008411	<p>โรคพืชที่เกิดจากแบคทีเรีย (Bacterial Diseases of Plants) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01419211 ลักษณะอาการของโรค การจำแนกเชื้อ การเข้าทำลาย และการแพร่ระบาดของโรค ความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมและสิ่งมีชีวิตอื่น วิธีการควบคุมโรค Symptomatology, classification, epidemiology, interaction with environmental conditions and other organisms and control measures.</p>	3(2-3-6)
01008421	<p>ราวิทยาเบื้องต้น (Introduction to Mycology) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01401114 ลักษณะโดยทั่วไปทางสัณฐานวิทยา การพัฒนา และการเจริญของโครงสร้างวิวัฒนาการและอนุกรมวิธานของราที่เลือกเป็นตัวแทนในแต่ละหมวดหมู่ An introduction to the morphology, ontogeny, evolution and taxonomy of representative species of the major taxa of the fungi.</p>	3(2-3-6)

* รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

01008422	<p>ราในน้ำและดิน (Aquatic and Soil Fungi)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01424111 และ 01424112 หรือ 01424113 และ 01424442</p> <p>เทคนิคการแยกราในน้ำและในดินให้เป็นเชื้อบริสุทธิ์ ศึกษาการดำรงชีวิต การจำแนกชนิด ความสัมพันธ์ของเชื้อราในน้ำและในดินกับสิ่งมีชีวิตอื่น</p> <p>Isolation, identification, life cycle, relation of aquatic and soil fungi with other organisms.</p>	3(2-3-6)
01008424	<p>โรคพืชที่เกิดจากเชื้อรา (Fungus Diseases of Plants)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01008421</p> <p>ลักษณะอาการของโรค การจำแนกเชื้อ การเข้าทำลาย การแพร่ระบาดของโรค ความสัมพันธ์ระหว่างเชื้อกับพืชที่เป็นโร วิธีการควบคุมโรค</p> <p>Symptomatology, identification, modes of infection, epidemiology, physiological interaction between fungus and diseased plant and control measures.</p>	3(2-3-6)
01008431	<p>ไส้เดือนฝอยศัตรูพืช (Plant Parasitic Nematodes)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01015281 หรือ 01008467</p> <p>ประวัติความเป็นมา รูปร่างลักษณะ กายวิภาค การจัดแบ่งหมวดหมู่ไส้เดือนฝอยศัตรูพืช ลักษณะอาการของโรค นิเวศวิทยา และหลักการควบคุมไส้เดือนฝอยศัตรูพืช</p> <p>History, morphology, anatomy, classification of plant parasitic nematodes, symptomatology of diseases caused by plant parasitic nematodes of economic crops, ecology and control measures.</p>	3(2-3-6)
01008441	<p>ไวรัสวิทยาเบื้องต้นของพืช (Introduction to Plant Virology)</p> <p>ลักษณะที่สำคัญของไวรัสพืช โครงสร้างและองค์ประกอบของอนุภาคไวรัส การเข้าทำลาย การเพิ่มปริมาณ การดำรงชีพและการแพร่กระจายในธรรมชาติ ลักษณะอาการของโรคไวรัส วิธีการควบคุมโรค เทคนิคพื้นฐานในการจำแนกไวรัสพืช และการตรวจวินิจฉัยโรค</p> <p>Characteristics of plant viruses, structure and compositions of virus particles, infection process, multiplication, life cycle, distribution, disease symptoms, control measures and techniques for identification and diagnosis.</p>	3(2-3-6)
01008451**	<p>โรคพืชวิทยาาระดับโมเลกุล (Molecular Plant Pathology)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01008211 และ 01416311</p> <p>โครงสร้างทางพันธุกรรม การควบคุมและการแสดงออกของยีน สารชีวโมเลกุลของพืชและเชื้อสาเหตุโรคพืชที่เกี่ยวข้องในกระบวนการก่อโรคและความต้านทานโรค ความผันแปรทางพันธุกรรมของพืชและเชื้อสาเหตุโรคพืช เทคนิคทางโมเลกุลในการวินิจฉัยโรคพืช การประยุกต์ใช้ศาสตร์ทางชีววิทยาโมเลกุลเพื่อการควบคุมโรคพืช</p>	3(3-0-6)

** รายวิชาปรับปรุง

	Gene structures, gene regulation and expression, biomolecules of plants and plant pathogens involving pathogenesis and disease resistance, genetic variation of plants and plant pathogens, molecular techniques for plant disease diagnostics, application of molecular biology to control plant diseases	
01008461	โรคของพืชไร่ I (Diseases of Field Crops I) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01015281 หรือ 01008467 โรคของพืชไร่ใบเลี้ยงเดี่ยวที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ ประวัติและท้องถิ่นที่เกิดโรค ลักษณะอาการ สาเหตุ วงจรโรค การอยู่ข้ามฤดูของเชื้อโรค การเข้าทำลายพืช การระบาด ความสัมพันธ์ระหว่างเชื้อโรคกับพืช สิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อการเกิดโรค และวิธีการควบคุมโรค Diseases of economic field crops especially monocotyledonous plants; history, geographical distribution, symptomatology, etiology, disease cycle, infection, epidemiology, host-parasite interaction, environmental factors affecting disease development and control measures.	3(2-3-6)
01008462	โรคของพืชไร่ II (Diseases of Field Crops II) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01015281 หรือ 01008467 โรคของพืชไร่ใบเลี้ยงคู่ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ ประวัติและท้องถิ่นที่เกิดโรค ลักษณะอาการ สาเหตุ วงจรโรค การอยู่ข้ามฤดูของเชื้อโรค การเข้าทำลายพืช การระบาด ความสัมพันธ์ระหว่างเชื้อโรคกับพืช สิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อการเกิดโรค และวิธีการควบคุมโรค Diseases of economic field crops especially dicotyledonous plants ; history, geographical distribution, symptomatology, etiology, disease cycle, infection, epidemiology, host-parasite interaction, environmental factors affecting disease development and control measures.	3(2-3-6)
01008463**	โรคของไม้ผล (Diseases of Fruit Crops) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01008211 โรคของไม้ผลที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ ลักษณะอาการ สาเหตุของโรค ปัจจัยและสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อการเกิดโรค การเข้าทำลายแฝง การระบาด การวินิจฉัยโรค และวิธีการควบคุมโรค Diseases of economic fruit crops, symptomatology, etiology, factors and environments coordinating plant pathogenesis, latent infection, epidemiology, disease diagnosis and control measures.	3(2-3-6)
01008464	โรคของไม้ดอกไม้ประดับ (Diseases of Ornamental Plants) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01015281 หรือ 01008467 โรคของไม้ดอกไม้ประดับที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ ประวัติและท้องถิ่นที่เกิดโรค ลักษณะอาการ สาเหตุ เชื้อพืชร และ การระบาดของโรค ความสัมพันธ์ระหว่างเชื้อโรคกับพืช วิธีการควบคุมโรค	3(2-3-6)

** รายวิชาปรับปรุง

	Diseases of economic ornamental plants, geographical distribution, symptomatology, etiology, life cycle, epidemiology, host-parasite interaction and control measures.	
01008465	โรคของผัก (Diseases of Vegetable Crops) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01015281 หรือ 01008467 โรคของผักที่สำคัญทางเศรษฐกิจ ประวัติ ลักษณะอาการ สาเหตุ วงจรโรค การระบาด ความสัมพันธ์ระหว่างพืชกับเชื้อ สภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการเกิดโรค และวิธีการควบคุมโรค	3(2-3-6)
01008466	Diseases of economic vegetable crops, history, symptomatology, etiology, disease cycle, epidemiology, host-parasite interaction, favorable environmental conditions for disease development and control measures. โรคพืชที่เกิดจากสิ่งไม่มีชีวิต (Non-Parasitic Diseases of Plants) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01401351 โรคพืชที่เกิดจากความไม่สมดุลของธาตุอาหาร สารเคมีต่าง ๆ ของเสียในน้ำในอากาศ และสภาพแวดล้อมอื่น ๆ ลักษณะอาการของโรคและวิธีการแก้ไข	3(2-3-6)
01008467	Plant diseases cause by nutritional excess, deficiency, water and air pollution, environmental conditions and control measures. โรคพืชวิทยา (Phytopathology) ความสำคัญของโรคพืช ทฤษฎีการเกิดโรคพืช สรีรวิทยาของพืชที่เป็นโรค อาการของพืชที่เป็นโรค ความต้านทานโรคของพืช การแพร่ระบาด การวินิจฉัยโรค และการจัดการโรคพืช	3(2-3-6)
01008468	Importance, theory, physiology and symptoms of plant diseases, plant disease resistance, dispersal of plant pathogens, plant diseases diagnosis and plant disease management. เชื้อสาเหตุโรคพืช (Plant Pathogens) ลักษณะสำคัญของเชื้อสาเหตุโรคพืช แบคทีเรีย รา ไล้เดือนฝอย ไวรัส ไวรอยด์ และ ไฟโตพลาสมา อนุกรมวิธานและการจำแนกเชื้อ พันธุศาสตร์ของเชื้อและความสัมพันธ์กับพืช นิเวศวิทยา การแพร่ระบาดโรค การจัดการโรค แนวโน้มการศึกษาวิจัยและพัฒนาทางโรคพืช	3(3-0-6)
01008469	Essential characteristics of plant pathogens; bacteria, fungi, nematodes, viruses, viroids and phytoplasmas. Classification and identification of pathogens, host-parasite interaction, ecology, epidemiology and disease management Research trends and development in plant pathology. โรคของพืชเศรษฐกิจ (Diseases of Economic Crops) ความสำคัญและเรื่องปัจจุบันของโรคพืชไร่ ไม้ผล ไม้ดอกไม้ประดับ และผัก ที่เป็นพืชเศรษฐกิจของประเทศ การเกิดและการพัฒนาโรค สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง อาการของพืชที่เป็นโรค เชื้อสาเหตุ และการวินิจฉัย การแพร่ระบาดและแนวคิดในการจัดการโรคด้วยข้อมูลที่ทันสมัย	3(2-3-6)

- Importance and recent aspects of diseases of economic field, fruit, ornamental and vegetable crops, emphasizing infection mechanism, diseases development, environmental effects, symptomatology, causal agents and identification, epidemiology and novel plant disease management.
- 01008471** สารเคมีที่ใช้ในการควบคุมโรคพืช (Chemicals Used in Plant Disease Control) 3(2-3-6)
 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01008211
 หลักการและทฤษฎีของการใช้สารเคมีในการควบคุมโรคพืช การแบ่งประเภท สารเคมีป้องกันกำจัดโรคพืช รูปแบบและวิธีการใช้ สมบัติทางเคมีและกลไกการออกฤทธิ์ การเคลื่อนย้ายในพืชและการเข้ายับยั้งกระบวนการเมตาบอลิซึมในเซลล์เชื้อสาเหตุโรคพืช สารปฏิชีวนะ การดื้อยาและการป้องกัน
 Principles and theories of chemicals used in plant disease control, classification of fungicides, formulations and applications, chemical properties and mode of actions, mobility and breadth of metabolic activity of fungicides, antibiotics, fungicide resistance and prevention.
- 01008472 สารเคมีในกระบวนการควบคุมโรคพืช (Chemicals in Plant Disease Control Process) 3(2-3-6)
 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01015281 หรือ 01008467 และ 403221
 สารเคมีที่เกี่ยวข้องในกระบวนการควบคุมโรคพืช สารเคมีที่พืชสร้างขึ้นเอง ตามธรรมชาติ สร้างขึ้นโดยการกระตุ้นจากปัจจัยอื่น และสร้างขึ้นโดยเชื้อจุลินทรีย์ชนิดต่าง ๆ ที่ใช้ในการควบคุมโรคพืช ประเภทของสารเคมีสังเคราะห์ที่ใช้ในการควบคุมเชื้อแบคทีเรีย เชื้อรา ไวรัส และ ไล้เดือนฝอย สารเคมีชนิดดูดซึมและไม่ดูดซึม ประวัติองค์ประกอบ และคุณสมบัติทางเคมีและกายภาพ วิธีการใช้และประสิทธิภาพในการควบคุมโรคพืช พิษตกค้างของสารเคมีที่มีต่อสภาพแวดล้อมทั้งทางตรงและทางอ้อม ตลอดจนวิธีการตรวจสอบ
 Chemicals involved in plant disease control process. Preformed antimicrobial substances, plant-response active substances to environmental factors, and chemicals derived from microorganisms for plant disease control caused by fungus, virus, bacterium and nematode are emphasized. History, chemical structures, physical and chemical properties, methods of application and efficacy evaluation, residual effects in environment and residue detection.
- 01008473 การจัดการโรคพืชในโรงเรือน (Plant Disease Management in Nursery) 3(2-3-6)
 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01008211
 การจัดการโรคพืชเศรษฐกิจในโรงเรือนที่สำคัญ ประเภทของสถานเพาะชำ หลักการจัดการ การสร้างและการจัดสถานที่เพื่อใช้ในการปลูกพืชไม่ให้ส่งเสริมการระบาดของโรคชนิดของโรคและพืชเศรษฐกิจในโรงเรือนสาเหตุและวงจรโรค การเกิดและการพัฒนาการโรค วิธีการระบาด สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง อาการโรค การวินิจฉัย การจัดการโรคเพื่อลดปัญหาและเพิ่มผลผลิตของพืชเศรษฐกิจในโรงเรือน เทคโนโลยีการผลิตพืชระบบไร้ดินและส่วนขยายพันธุ์พืชที่ปลอดโรค

** รายวิชาปรับปรุง

01008473	<p>การจัดการโรคพืชในโรงเรือน (Plant Disease Management in Nursery)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01008211</p> <p>การจัดการโรคพืชเศรษฐกิจในโรงเรือนที่สำคัญ ประเภทของสถานเพาะชำ หลักการจัดการ การสร้างและการจัดสถานที่เพื่อใช้ในการปลูกพืชไม่ให้ส่งเสริมการระบาดของโรคชนิดของโรคและพืชเศรษฐกิจในโรงเรือนสาเหตุและวงจรโรค การเกิดและการพัฒนาการโรค วิธีการระบาด สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง อาการโรค การวินิจฉัย การจัดการโรคเพื่อลดปัญหาและเพิ่มผลผลิตของพืชเศรษฐกิจในโรงเรือน เทคโนโลยีการผลิตพืชระบบไร้ดินและส่วนขยายพันธุ์พืชที่ปลอดโรค</p> <p>Nursery production systems and kinds of nursery crops and diseases, development of plant diseases and pathogen detection, management strategies of plant diseases and problems in nursery, environment modification, resistant germplasm and biological control, nursery chemicals, fertilizers, and growth regulators and their application, integrated disease management in nursery, soilless system and management of diseases, pathogen free-seed production, current trends and future prospects.</p>	3(2-3-6)
01008474	<p>ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติเพื่อการอารักขาพืช (Natural Products for Plant Protection)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01008211</p> <p>ชนิดและแหล่งของผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติได้แก่พืช จุลินทรีย์ และ สัตว์ การจำแนกชนิดของพืชตามองค์ประกอบทางเคมี จำแนกชนิดพืชทุติยภูมิจากจุลินทรีย์ เทคนิคพื้นฐานทางด้านเคมีเพื่อใช้ในการตรวจหาชนิดสารในพืชและจุลินทรีย์ และ แนวทางการใช้ประโยชน์ในการจัดการศัตรูพืชด้านการเกษตรอื่น ๆ เพื่อแก้ไขปัญหาสารเคมีตกค้างในผลิตผลทางการเกษตร</p> <p>Types and sources of natural products including plants, microorganisms and animals. Chemotaxonomy of plants, identification of secondary metabolites of microorganisms. Basic techniques for isolation and identification of compounds from plants and microorganisms, application for pest management to reduce pesticide residues in plants.</p>	3(2-3-6)
01008481	<p>การวินิจฉัยโรคพืช (Diagnosis of Plant Diseases)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01015281 หรือ 01008467</p> <p>วิธีการวินิจฉัยโรคพืชโดยศึกษาจากลักษณะอาการ การตรวจแยกเชื้อจากเนื้อเยื่อพืช และ เทคนิคอื่นที่เกี่ยวข้องในการวินิจฉัย การให้คำแนะนำในการควบคุมโรค</p> <p>Diagnosis of plant diseases by direct observation and isolation of causal agents from diseased tissues and other diagnostic tools. Recommendations for control measures.</p>	3(2-3-6)
01008482	<p>โรคของเมล็ดพันธุ์ (Seed Pathology)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01015281 หรือ 01008467</p> <p>ประวัติและความสำคัญของโรคที่ติดไปกับเมล็ด การถ่ายทอดเชื้อผ่านทางเมล็ด วิธีการตรวจสอบและการควบคุมโรค</p> <p>History, economic importance, seed transmission of pathogens, detection and control measures.</p>	3(2-3-6)

** รายวิชาปรับปรุง

01008483	<p>โรคของผลิตผลพืชภายหลังการเก็บเกี่ยว (Post-Harvest Diseases) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01015281 หรือ 01008467</p> <p>ความสำคัญทางเศรษฐกิจ ลักษณะอาการ สาเหตุ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดโรค และการสร้างสารพิษ การตรวจสอบและวิธีการควบคุมโรค</p> <p>Economic importance, symptomatology, causal agents, factors affecting disease incidence and toxin production, detection and control measures.</p>	3(2-3-6)
01008484	<p>เซรุ่มวิทยาทางด้านโรคพืช (Serology in Plant pathology) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01015281 หรือ 01008467 หรือ 419211</p> <p>ระบบภูมิคุ้มกันโรค คุณสมบัติในการเป็นแอนติเจนของเชื้อสาเหตุโรคพืช การผลิต และการเตรียมแอนติซีรัมให้บริสุทธิ์ การทดสอบทางเซรุ่มวิทยาขั้นพื้นฐาน การใช้วิธีการทางเซรุ่มวิทยาเพื่อตรวจสอบและพยากรณ์โรคพืช</p> <p>Introduction to immune response, antigenic properties of plant pathogens, production, purification and basic serological tests of antisera, application of serological reactions for plant disease diagnosis and forecasting.</p>	3(2-3-6)
01008485	<p>สารควบคุมศัตรูพืชและการวิเคราะห์พืชตกค้าง (Pesticides and Pesticide Residue Analysis Technology) สารควบคุมศัตรูพืชและพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย รูปแบบและการวิเคราะห์ รูปแบบสารควบคุมศัตรูพืช การทดสอบพืชตกค้าง เครื่องมือและเทคโนโลยีการวิเคราะห์ สารตกค้าง การรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการ</p> <p>Pesticides and Hazardous Substances Act, formulations and pesticide formulation analysis. Residue trial, instrument and residue analysis technology, laboratory accreditation.</p>	3(3-0-6)
01008491	<p>เทคนิคการวิจัยทางโรคพืช (Research Techniques in Plant pathology) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01015281 หรือ 01008467</p> <p>เทคนิคในการเขียนโครงการวิจัย และวางแผนงานวิจัย การค้นเอกสาร การวางแผนงานทดลอง การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอผลงานและการเขียนรายงานหลักการใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์ทั่วไปในการวิจัยทางด้านโรคพืช เทคนิคการวิจัยที่สำคัญทางโรคพืชและการผลิตพืชปลอดโรค</p> <p>Techniques in research planning and experimental designs, literature search, data collection and analysis, presentation and report writing, principles and used of selected scientific equipments and various techniques in plant pathology, techniques for disease-free plant production.</p>	3(2-3-6)
01008496**	<p>เรื่องเฉพาะทางโรคพืช (Selected Topics in Plant pathology) เรื่องเฉพาะทางโรคพืชในระดับปริญญาตรี หัวข้อเรื่องเปลี่ยนไปในแต่ละภาค การศึกษา</p> <p>Selected topics in plant pathology at the bachelor's degree level. Topics are subject to change each semester.</p>	1-3

** รายวิชาปรับปรุง

01008497**	สัมมนา (Seminar) การนำเสนอและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางโรคพืชในระดับปริญญาตรี Presentation and discussion on current interesting topics in plant pathology at the bachelor's degree level.	1
01008498	ปัญหาพิเศษ (Special Problems) การศึกษาค้นคว้าทางโรคพืชระดับปริญญาตรี และเรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน Study and research in plant pathology at the bachelor's degree level and compile into a written report.	3
01008499	การฝึกงานพิเศษ (Specific Practicum) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01008399 การฝึกงานพิเศษด้านโรคพืช Training in plant pathology.	3(0-15-8)
01009112**	วิทยาศาสตร์ทางดิน (Soil Science) ความสำคัญของดิน การกำเนิด องค์ประกอบ สมบัติของดินทางกายภาพ ทางเคมี และทางชีวภาพ อินทรีย์วัตถุในดินและจุลินทรีย์ดิน ธาตุอาหารพืช ปุ๋ยและการใช้ปุ๋ย การสำรวจและการจำแนกดิน การอนุรักษ์ดินและน้ำ การประยุกต์สารสนเทศทางดิน และสิ่งแวดล้อม 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.	3(2-3-6)
01009321**	ปุ๋ย (Fertilizers and Manures) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01009112 ชนิด การผลิต และสมบัติที่สำคัญของปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยชีวภาพ และปุ๋ยเคมี หลักการใช้ปุ๋ยอย่างมีประสิทธิภาพ การจัดการธาตุอาหารเฉพาะพื้นที่ ธุรกิจเกี่ยวกับการค้าปุ๋ย กฎหมายเกี่ยวกับปุ๋ย มีการศึกษาออกสถานที่ Kinds, production processes and important properties of organic fertilizers, biofertilizers and chemical fertilizers; principle of effective fertilizer uses; site-specific nutrient management; fertilizer trade business; fertilizer law. Field trips required.	3(3-0-6)
01009399**	การฝึกงานเฉพาะด้าน (Specific Practicum) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01015299 การฝึกงานเฉพาะด้านปฐพีวิทยา Specific practicum in soil science.	3(0-15-8)

** รายวิชาปรับปรุง

01009411**	<p>สารสนเทศทางดินและการแปลความหมาย (Soil Information and Interpretation) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01009112</p> <p>ประเภทของข้อมูลและสารสนเทศทางดิน แนวคิดและหลักการในการแปลความหมายข้อมูล สารสนเทศของทรัพยากรดินเพื่อใช้ทางการเกษตร การอนุรักษ์และการจัดการดิน และการศึกษาสภาวะแวดล้อม</p> <p>Types of soil data and information, concepts and principles of interpretation, soil resources data for application in agriculture, soil conservation and management and environmental studies.</p>	3(3-0-6)
01009412**	<p>การพัฒนาทรัพยากรดินตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง (Soil Resources Development as Sufficiency Economy) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01009112</p> <p>แนวคิดและหลักการในการใช้และจัดการทรัพยากรดินเชิงบูรณาการ กระบวนการทางดินและระบบนิเวศที่มีผลต่อคุณภาพดิน การพัฒนาทรัพยากรดินในระบบเกษตรยั่งยืนที่สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมของแต่ละท้องถิ่นตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง คลินิกดิน มีการศึกษานอกสถานที่</p> <p>Concepts and principles of integrated soil resources use and management, soil processes and ecological system affected soil qualities; soil resources development in sustainable agricultural system in accordance with local economics and social status as sufficiency economy; soil clinic. Field trips required.</p>	3(3-0-6)
01009421**	<p>ความอุดมสมบูรณ์ของดิน (Soil Fertility) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01009112</p> <p>หลักของความอุดมสมบูรณ์ของดินและธาตุอาหารพืช ธรรมชาติและเปลี่ยนแปลงความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหารพืชในดิน การประเมินความเป็นประโยชน์ของความอุดมสมบูรณ์ของดินและธาตุอาหารพืช หลักการการใช้ปุ๋ยและวัสดุปรับปรุงดินเพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน</p> <p>Principles of soil fertility and plant nutrients; nature and transformation of plant nutrient availability in soils; assessments of soil fertility and plant nutrient availability; principles of fertilizer and soil amendment utilizations for enhancing soil fertility.</p>	3(3-0-6)
01009422**	<p>ความสัมพันธ์ระหว่างดินกับพืช (Soil and Plant Relationships) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01009112</p> <p>ความสัมพันธ์ระหว่างสมบัติทางกายภาพ เคมี ชีวภาพของดินและธาตุอาหารพืชในดินกับการเติบโตและผลผลิต กลไกการดูดใช้ธาตุอาหารของพืช หน้าที่เมแทบอลิซึมของธาตุอาหารในพืช</p> <p>Relationship of soil physical, chemical and biological properties and plant nutrients with plant growth and yield, mechanism of nutrient absorption of plants, metabolic function of nutrient elements in plant.</p>	3(3-0-6)

** รายวิชาปรับปรุง

- 01009423** เทคโนโลยีการผลิตและการใช้ปุ๋ยเคมี (Chemical Fertilizer Production Technology and Usage) 3(3-0-6)
 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01009112
 ชนิด และแหล่งของวัตถุดิบเพื่อการผลิตปุ๋ยเคมี วิธีและเทคโนโลยีในการผลิตปุ๋ย ในโตรเจน ฟอสเฟต โพแทสเซียม ปุ๋ยผสม ปุ๋ยธาตุอาหารรองและปุ๋ยธาตุอาหารเสริม หลักการและวิธีการใช้ปุ๋ยเคมี เทคโนโลยีปุ๋ยสังเคราะห์ มีการศึกษานอกสถานที่
 Kinds and sources of raw materials for fertilizer production; methods and technologies for the production of nitrogen, phosphate and potash fertilizers; mixed fertilizers; secondary and trace elements fertilizers; principle and methods for chemical fertilizers uses; Tailor-made fertilizer technology. Field trips required.
- 01009431** เคมีดิน (Soil Chemistry) 3(3-0-6)
 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01009112 และ 01403111 หรือ 01403113
 ประวัติของเคมีดิน องค์ความรู้พื้นฐานของเคมีดินสิ่งแวดล้อม เคมีของ ส่วนประกอบอนินทรีย์ในดิน ประจุที่ผิวของแร่ในดิน เคมีของอินทรีย์วัตถุในดิน ปฏิกิริยาการดูดซับในดิน สารละลายดินและกระบวนการแลกเปลี่ยนไอออน จลศาสตร์ ของกระบวนการเคมีในดิน ปฏิกิริยารีดอกซ์ในดิน เคมีของดินที่ได้รับผลกระทบจากเกลือ ดินต่าง ดินกรดและดินกรดจัด เคมีของธาตุอาหารพืชในดิน
 History of soil chemistry, principle knowledge of environmental soil chemistry, chemistry of inorganic soil components, surface charge of soil minerals, chemistry of soil organic matter, sorption phenomena in soils, soil solution and ion exchange processes, kinetics of soil chemical processes, redox reaction in soils, chemistry of salt affected, alkaline, acid and acid sulfate soil, chemistry of calcareous, saline and sodic soils, chemistry of plant nutrients in soils.
- 01009432 เทคนิคในห้องปฏิบัติการทางดิน (Laboratory Techniques for Soil Analysis) 2(1-3-4)
 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01009112
 เทคนิคปฏิบัติการสำหรับการวิเคราะห์ดินและพืชทางเคมี เทคนิคในการใช้และ สอบเทียบมาตรฐานเครื่องมือ และอุปกรณ์การวิเคราะห์ต่าง ๆ
 Laboratory techniques for soil and plant analyses; techniques in using and calibration of analytical instruments and apparatus.
- 01009433** การวิเคราะห์ทางเคมีของดิน พืชและวัสดุทางการเกษตร (Chemical Analysis of Soil, Plant and Agricultural Materials) 3(3-0-6)
 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01009112 และ 01403111 หรือ 01403113
 หลักการและวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของดิน พืช และวัสดุทางการ เกษตร โดยเฉพาะธาตุอาหารพืช หลักการของเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ดินและพืช การแปรผลวิเคราะห์ดินและพืชเพื่อประเมินระดับความอุดมสมบูรณ์ของดิน ตลอดจนการ ให้คำแนะนำปุ๋ยสำหรับปรับปรุงความอุดมสมบูรณ์ของดิน

	Principles and procedures for chemical analysis of soil, plant and agricultural materials especially plant nutrients, principles of instruments used for soil and plant analysis, interpretation of soil and plant analyses for evaluation of soil fertility level along with providing fertilizer recommendation for improving soil fertility.	
01009441**	<p>การสำรวจดิน (Soil Survey) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01009112</p> <p>การระบุชนิดและการกำหนดลักษณะของดินในสนามตามเทคนิคการสำรวจดิน การวิเคราะห์สมบัติและปัจจัยหลักที่มีผลต่อการกำเนิดและสมบัติของดิน และวิธีการใหม่ในการประเมินทรัพยากรดิน มีการศึกษานอกสถานที่</p> <p>Identification and characterization of soils in the field based on soil survey technique, determination of soil properties and major factors affecting soil genesis and properties and innovative practices in soil resource assessment. Field trip required.</p>	3(2-3-6)
01009442	<p>เทคนิคการรับรู้ระยะไกลทางปฐพีวิทยา (Remote Sensing Techniques Soil Science)</p> <p>เทคนิคการรับรู้ระยะไกลเพื่อการเก็บ รวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลทรัพยากรดิน และการใช้ที่ดิน เทคนิคการแปลความหมายสารสนเทศทางทรัพยากรดิน และการใช้ที่ดินที่ได้มาโดยวิธีรับรู้ระยะไกล มีการศึกษานอกสถานที่</p> <p>Remote Sensing Techniques on collection, compilation and analysis of soil resource and land use data, techniques for interpretation of information related to soil resources and land uses acquired by remote sensing methods. Field trip required.</p>	3(2-3-6)
01009443**	<p>ดินของประเทศไทย (Soils of Thailand) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01009112</p> <p>สภาพแวดล้อมของดินในประเทศไทย ชนิดดินและการจำแนก ลักษณะและสมบัติที่สำคัญของดิน การแจกกระจายและแนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เหมาะสมกับลักษณะทรัพยากรดินของประเทศไทย มีการศึกษานอกสถานที่</p> <p>Soil environments in Thailand; soil types and their classification; soil vital characteristics and properties; distribution; approaches for proper land use of soil resources in Thailand. Field trips required.</p>	3(3-0-6)
01009444**	<p>ดินที่สูง (Hightland Soils) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01009441</p> <p>การกำเนิด สัณฐานวิทยาของดินที่สูงและดินในพื้นที่ที่มีความลาดชันมาก สมบัติทางกายภาพ เคมี และแร่วิทยาของดิน ความสัมพันธ์ของดิน กับสภาพภูมิประเทศและพืชพรรณ การสำรวจและจำแนกดิน หลักการพื้นฐาน ในการใช้การอนุรักษ์ดินในที่สูงและดินไหล่เขา มีการศึกษานอกสถานที่</p>	3(3-0-6)

** รายวิชาปรับปรุง

	Genesis and morphology of soils in highlands and highly sloping areas; physical, chemical and mineralogical properties of soils; relationships of soils with topography and vegetation; soil survey and classification; basic concept on use and conservation of highland and hillslope soils. Field trips required.	
01009445**	<p>ภูมิศาสตร์ดิน (Soil Geography) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01009112</p> <p>การสร้างตัวของดินในสภาพแวดล้อมแบบต่าง ๆ ในแต่ละภูมิภาค สมบัติพื้นฐานของดิน รูปแบบของดินเชิงพื้นที่ การกระจายของดินในโลกและความสัมพันธ์ของดินกับสภาพภูมิอากาศ พืชพรรณ และกิจกรรมของมนุษย์ มีการศึกษาออกสถานที่</p> <p>Soil formation in various environments of each region, basic soil properties, spatial patterns of soils, distribution of soils in the world and relationships to climate, vegetation and human activities. Field trip required.</p>	3(3-0-6)
01009451**	<p>จุลชีววิทยาของดิน (Soil Microbiology) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01009112</p> <p>การดำรงชีวิตของจุลินทรีย์ในดิน ปัจจัยทางสภาพแวดล้อมที่ควบคุมกิจกรรมของจุลินทรีย์ดินบทบาทของจุลินทรีย์ดินต่อวัฏจักรธาตุอาหาร ความสัมพันธ์ระหว่างจุลินทรีย์ดินกับสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ ในดิน กระบวนการตรึงไนโตรเจน ความสัมพันธ์แบบไมคอร์ไรซา</p> <p>Living of microorganisms in soil; effects of environmental factor on soil microorganisms activities; roles of soil microorganisms on nutrient cycling; interaction between soil microorganisms and other organisms; nitrogen fixation; mycorrhizal association.</p>	3(2-3-6)
01009452**	<p>ปุ๋ยชีวภาพกับการเกษตรยั่งยืน (Biofertilizers and Sustainable Agriculture) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01009112</p> <p>ศักยภาพและความเป็นไปได้ในการใช้จุลินทรีย์ที่มีประโยชน์ทางด้านเกษตรทั้งที่เป็นปุ๋ยชีวภาพ เป็นสารกำจัดศัตรูพืชชีวภาพและการควบคุมโดยชีววิธี การศึกษาเปรียบเทียบการใช้ประโยชน์และปัญหาการใช้จุลินทรีย์และการควบคุมโดยชีววิธีในประเทศเพื่อนบ้าน การใช้เทคนิคทางชีววิทยาระดับโมเลกุลเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพปุ๋ยชีวภาพ สารกำจัดศัตรูพืชชีวภาพและการควบคุมโดยชีววิธี</p> <p>Potential and possibility in using beneficial microorganisms in agriculture as biofertilizers, biopesticides and biocontrol, comparative study on utilization and problems using microorganisms and biocontrol in neighbor country, molecular technique for improving efficiency of biofertilizers, biopesticides and biocontrol.</p>	3(3-0-6)
01009461**	<p>ฟิสิกส์ดิน (Soil Physics) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01009112</p> <p>สมบัติและกระบวนการทางกายภาพของดินขั้นพื้นฐาน ความชื้นและพลังงานของน้ำในดิน การเคลื่อนที่ของน้ำ ความร้อน ก๊าซ และตัวละลายในดิน</p>	3(3-0-6)

** รายวิชาปรับปรุง

	Fundamental physical properties and processes of soils; soil moisture content and energy; transport of water, heat, gases and solutes through soil.	
01009462**	สภาวะทางกายภาพของดินกับการเจริญเติบโตของพืช (Soil Physical Conditions and Plant Growth) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01009112 บทบาทของสภาวะทางกายภาพของดินต่อการเจริญเติบโตของพืช ความสัมพันธ์ของดิน น้ำ และพืช การปรับปรุงสมบัติทางกายภาพดินให้เหมาะสมต่อการผลิตพืช Role of soil physical conditions on plant growth, soil-water-plant relationships, improvement of soil physical properties for crop production.	3(3-0-6)
01009463**	ฟิสิกส์ของดินเชิงเกษตรและสิ่งแวดล้อม (Agricultural and Environmental Soil Physics) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01009112 ความเข้าใจพื้นฐานเรื่องสมบัติ และกระบวนการทางฟิสิกส์ดิน รวมทั้งการประยุกต์ใช้ฟิสิกส์ดินเพื่อการเกษตร และสิ่งแวดล้อม Basic understanding of soil physical properties and processes including applications of soil physics for agricultural and environmental aspects.	3(3-0-6)
01009471**	หลักการจัดการดิน (Principles of Soil Management) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01009112 แนวทางการจัดการดินเพื่อการผลิตพืชบนพื้นฐานของความชื้น อินทรีย์วัตถุและระดับความอุดมสมบูรณ์ของดิน ระบบการเขตกรรม และการปลูกพืช การจัดการดินสำหรับพืชเฉพาะอย่าง การจัดการดินในระบบเกษตรอินทรีย์ และการจัดการดินที่มีการปนเปื้อน มีการศึกษานอกสถานที่ Management approaches on soils for crop production based on soil moisture, organic matter and fertility level, cultivation and cropping systems, soil management for certain crops, soil management in organic farming system, and management of contaminated soil. Field trip required	3(3-0-6)
01009472**	หลักการอนุรักษ์ดินและน้ำ (Principles of Soil and Water Conservation) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01009112 สาเหตุ กลไกและปัจจัยที่มีผลต่อการกร่อนและการเสื่อมสภาพของดิน การประเมินและการควบคุมการกร่อนดิน ความเสียหายและผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม แหล่งการกระจายเชิงภูมิศาสตร์ และวัฏจักรของทรัพยากรน้ำ หลักการพื้นฐานและแนวคิดการอนุรักษ์ดินและน้ำเพื่อผลิตภาพของดินที่ยั่งยืน มีการศึกษานอกสถานที่ Causes, mechanism and factors affecting soil erosion and degradation, evaluation and control of soil erosion, damage and environmental impacts, sources, geographical distribution and cycle of water resources, basic principle and concepts of soil and water conservation for sustainable productivity. Field trip required.	3(3-0-6)

** รายวิชาปรับปรุง

- 01009481** มลพิษของดินและการจัดการ (Soil Pollution and Its Management) 3(3-0-6)
 สารมลพิษในดินที่มาจากสภาพแวดล้อมธรรมชาติและจากการกระทำของมนุษย์ สมบัติของสารมลพิษและการเปลี่ยนแปลงของสารมลพิษในดินและผลกระทบต่อสมบัติต่าง ๆ ของดิน การปนเปื้อนของสารมลพิษในดินสู่สภาพแวดล้อม หลักการจัดการสารมลพิษในดินเบื้องต้น
 Soil pollutants from natural and man-made sources; characteristics of the pollutants and their dynamic behaviors of soil pollutants and their impacts properties to soils, soil pollutants contamination to environment, basic management of soil pollutants.
- 01009491** ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางปฐพีวิทยา (Basic Research Methodology in Soil Science) 3(3-0-6)
 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01009112
 หลักและระเบียบวิธีวิจัยเบื้องต้นทางปฐพีวิทยา การกำหนดปัญหาวิจัย การวางรูปแบบการวิจัย การตั้งวัตถุประสงค์และสมมติฐานของงานวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การสร้างแบบสอบถาม การวิเคราะห์ข้อมูล และการแปลความหมาย การใช้สถิติสำหรับการวิจัย การเขียนรายงานและการเสนอผลงานวิจัย
 Basic principles and methods in soil science research, identification of research problems, formulation of research objectives and hypotheses, collection of data, design of questionnaire, data analysis and interpretation, application of statistics for research, report writing and presentation.
- 01009496** เรื่องเฉพาะทางปฐพีวิทยา (Selected Topics in Soil Science) 1-3
 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01009112
 เรื่องที่น่าสนใจทางปฐพีวิทยาในระดับปริญญาตรี หัวข้อเรื่องเปลี่ยนแปลงไปในแต่ละภาคการศึกษา และมีการศึกษานอกสถานที่
 Special current topics in soil science at the bachelor degree level. Topics are subject to change for semester. Field trips required.
- 01009497** สัมมนา (Seminar) 1
 การนำเสนอและการอภิปรายในหัวข้อที่น่าสนใจทางปฐพีวิทยาในระดับปริญญาตรี
 Presentation and discussion on current interesting topics in soil science at bachelor degree level.
- 01009498 ปัญหาพิเศษ (Special Problems) 3
 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01009111 หรือ 01009112
 การศึกษาค้นคว้าทางปฐพีวิทยา ระดับปริญญาตรี และเรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน
 Study and research in soil science at bachelor's degree level and compiled into a written report.

		มคอ. 2
01009499	<p>การฝึกงานพิเศษ (Special Training)</p> <p>การฝึกงานพิเศษด้านปฐพีวิทยา Special training in soil science.</p>	3(0-15-8)
01010111	<p>ธรณีวิทยาเบื้องต้น (Elementary Geology)</p> <p>ธรรมชาติและการเกิดของหินและแร่ ความสัมพันธ์ระหว่างหิน-แร่กับการกำเนิดดินทรัพยากรธรรมชาติและกระบวนการทางธรณีวิทยาต่าง ๆ ภูมิสัณฐานและการเกิดโลกสภาพทางธรณีวิทยาของโลกและของประเทศไทยทรัพยากรธรณีที่จำเป็นสำหรับการเกษตร</p> <p>Nature and origin of rocks and minerals; relationship between rock minerals and soil genesis; natural resources and the geological processes; landforms and origin of our planet; geological conditions of the world and of Thailand; geological resources needed for agriculture.</p>	3(2-2-5)
01015111	<p>เกษตรศาสตร์ทั่วไป (Overview in Agriculture)</p> <p>ความสำคัญของการเกษตรต่อความมั่นคงทางอาหารและพลังงาน ความสัมพันธ์ระหว่างเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และสิ่งแวดล้อมกับการเกษตรของประเทศไทย สถาบันและองค์กรในประเทศและระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร และสิ่งแวดล้อมระบบการเกษตรโครงสร้างการผลิตสินค้าเกษตรของประเทศไทยและความสัมพันธ์กับภาคอุตสาหกรรมเกษตร ผลกระทบจากข้อตกลงการเปิดเสรีทางการค้าต่อภาคการเกษตร</p> <p>Importance of agriculture on security of food and energy. Relationships between economics, society, politics, environments and Thai agriculture. National and international institutes and organizations related to agriculture and environment. Agricultural systems, production structure of agricultural products of Thailand and their relationship with agro-industrial sector. Impacts from free trade agreements on agricultural sector.</p>	1(1-0-2)
01015299	<p>การฝึกงานเบื้องต้น (General Practicum)</p> <p>การฝึกปฏิบัติงานทั่วไปทางการเกษตรด้านพืชไร่ พืชสวน พืชอาหารสัตว์ การจัดการศัตรูพืช ดินและปุ๋ย การเลี้ยงสัตว์ และเกษตรกลวิธาน</p> <p>Farm practices in agronomy, horticulture, forage crops, pest management, soil and fertilizer, animal husbandry, and farm machinery.</p>	2(0-10-5)
01015490	<p>สหกิจศึกษา (Cooperative Education)</p> <p>การปฏิบัติงานในสถานประกอบการในลักษณะพนักงานชั่วคราว ตามโครงการที่ได้รับมอบหมายตลอดจนการจัดทำรายงานและการนำเสนอ</p> <p>On the job training as a temporary employee according to the assigned project including report writing and presentation.</p>	6

3.1.5.2 คำอธิบายรายวิชาออกคณะ

01101101	<p>เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น (Introduction to Economics)</p> <p>ความรู้เบื้องต้นของเศรษฐศาสตร์จุลภาคและมหภาค โดยเฉพาะเรื่องความหมายและขอบเขตของวิชาเศรษฐศาสตร์ ปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐกิจ อุปสงค์ อุปทาน และกลไกการทำงานของระบบราคา พฤติกรรมของผู้บริโภค ต้นทุน รายได้ และดุลยภาพของผู้ผลิต รายได้ประชาชาติ การคลัง การเงินและการธนาคาร การค้าและการเงินระหว่างประเทศ ปัญหาทางเศรษฐกิจและการแก้ไข การพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทย</p> <p>Fundamental micro and macro-economics emphasizing the meaning and broad scope of the economy. Basic economic problems. Demand, supply, and market mechanism. Consumer behavior. Cost, revenue and equilibrium of the firm. National income. Public finance. Money and banking. International trade. Economic development with special reference to the Thai case. (For students of all faculties except the Faculty of economics and Business Administration).</p>	3(3-0-6)
01119111	<p>เศรษฐศาสตร์เกษตรเบื้องต้น (Introduction to Agriculture Economics)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01101181 หรือ 01101101</p> <p>สิ่งเร่งและสิ่งจำเป็นในการพัฒนาการเกษตรของประเทศไทยกำลังพัฒนา บทบาทของทรัพยากรธรรมชาติ ประชากร ทุน และเทคโนโลยีในการพัฒนาการเกษตรและการพัฒนาเศรษฐกิจ โครงสร้างทางเศรษฐกิจการเกษตรของประเทศไทย การผลิตทางเกษตร การบริโภค ผลผลิตอาหาร อุปสงค์และอุปทานและราคาผลผลิตเกษตร สหกรณ์การเกษตรในประเทศไทย สินเชื่อเกษตร ตลาดเกษตร หลักการผลิต ต้นทุนการผลิต อุปทานและรายได้ หลักการทำให้ได้กำไรในการผลิตทางการเกษตรสูงสุด หลักการจัดการธุรกิจการเกษตร และปัญหาในการค้าเกษตรกรรม</p> <p>Accelerating factors and necessary elements of agricultural development in developing countries. Role of natural resources, population, capital, and technology in agricultural and economic development. Overall structure of agricultural economy of Thailand. Agricultural production. Food product consumption. Consumer demand for food product. Demand for, supply and price of agricultural product markets. Principles of agricultural production. Costs of production. Supply and income of agricultural product. Principles of profit maximization in agricultural production. Principles of agribusiness management. Problems on agricultural product trade.</p>	3(3-0-6)
01119331	<p>หลักการตลาดเกษตร (Principles of Agricultural Marketing)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01119111</p> <p>หลักการตลาดสำหรับสินค้าเกษตร ลักษณะสินค้าเกษตร ลักษณะของผู้ผลิตและผู้บริโภคสินค้าเกษตร สถาบันการตลาด ระบบและหน้าที่การตลาด วิธีการตลาด ตลาดอนาคต บทบาทของราคากับการตัดสินใจด้านการตลาด ต้นทุนการตลาด ส่วนเหลืออมการตลาด และปัญหาการตลาด</p>	3(3-0-6)

	Principles of marketing for agricultural commodities. Characteristics of agricultural commodities, producers and consumers of agricultural commodities. Marketing organization, systems and functions. Marketing channels. Futures market. Role of price in marketing decision making. Marketing costs, margins and problems.	
01130101	<p>การบัญชีทั่วไป (General Accounting)</p> <p>หลักการเบื้องต้น แนวคิด และแนวปฏิบัติทางการบัญชี การบันทึก การจัดทำรายงานการเงิน การนำข้อมูลทางการบัญชีไปใช้ในการจัดการ</p> <p>Basic principles; concepts and accounting practice; recording, financial statement preparation, the use of accounting information in management.</p>	3(3-0-6)
01132111	<p>หลักการจัดการ (Principles of Management)</p> <p>แนวคิดและวิวัฒนาการทางการจัดการ งานการจัดการ สภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่มีผลกระทบต่อการจัดการธุรกิจ จริยธรรมทางธุรกิจและความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์การธุรกิจ บทบาทและหน้าที่ทางการจัดการของผู้จัดการ การตัดสินใจ การวางแผน การจัดองค์การ การชักนำและการควบคุม</p> <p>Concepts and evolution of management. Managerial jobs. Business environment affecting business management. Business ethics and corporate social responsibility. Managerial roles and management functions of managers. Business decision-making, planning, organizing, leading, and controlling.</p>	3(3-0-6)
01401114	<p>พฤกษศาสตร์ทั่วไป (General Botany)</p> <p>ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสัณฐานวิทยา กายวิภาควิทยา สรีรวิทยา นิเวศวิทยา การจัดหมวดหมู่และวิวัฒนาการ การใช้ประโยชน์จากพืช</p> <p>General principles of plant morphology, anatomy, physiology, ecology, classification and evolution. Uses of plants.</p>	3(2-3-6)
01401351	<p>สรีรวิทยาเบื้องต้นของพืช (Introductory Plant Physiology)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01401114 และ 01403221</p> <p>ความรู้เบื้องต้นทางสรีรวิทยาของพืชที่เกี่ยวข้องกับการเติบโตและการเจริญ เมแทบอลิซึม ความสัมพันธ์ของน้ำกับพืช และธาตุอาหาร</p> <p>Basic knowledge in plant physiology: growth and development, metabolism, plant-water relations and mineral nutrition.</p>	3(2-3-6)
01402311	<p>ชีวเคมี I (Biochemistry I)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01403221 หรือ 01403223 หรือเรียนพร้อมกัน</p> <p>เซลล์และองค์ประกอบของเซลล์ โครงสร้างและหน้าที่ของน้ำในกระบวนการทางชีวเคมีในเซลล์ สารละลายบัฟเฟอร์ โครงสร้าง สมบัติ หน้าที่ของคาร์โบไฮเดรต โปรตีน กรดนิวคลีอิก ลิพิด เอนไซม์และโคเอนไซม์ และการประยุกต์</p> <p>Cells and cell components; structure and functions of water in cellular biochemical processes; buffer solutions; structure, properties, functions of carbohydrates, proteins, nucleic acids, lipids, enzymes and coenzymes; and applications.</p>	2(2-0-4)

		มคอ. 2
01402312	<p>ชีวเคมี I ภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Biochemistry I)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01402311 หรือเรียนพร้อมกัน</p> <p>ปฏิบัติการเรื่องพีเอชและบัฟเฟอร์ สเปกโทรโฟโตเมตรี การจำลองโครงสร้างของชีวโมเลกุล สมบัติทางกายภาพและเคมี และการวิเคราะห์ ชีวโมเลกุล กิจกรรมเอนไซม์ เทคนิคโครมาโทกราฟี</p> <p>Laboratory on pH and buffer, spectrophotometry, biomolecular modeling, physical and chemical properties; and analysis of biomolecules, enzyme activity, chromatography techniques.</p>	1(0-3-2)
01403111	<p>เคมีทั่วไป (General Chemistry)</p> <p>อะตอมและโครงสร้างอะตอม ระบบพีริออดิก พันธะเคมี ปฏิกิริยาเคมีแก๊สของเหลว ของแข็ง สารละลาย อุณหพลศาสตร์ จลนพลศาสตร์เคมี สมดุลเคมี อิเล็กโทรไลต์ และการแตกตัวเป็นไอออน กรดและเบส สมดุลของไอออนเคมีไฟฟ้า</p> <p>Atoms and atomic structures, periodic system, chemical bonds, chemical reactions, gases, liquids, solids, solutions, thermodynamics, chemical kinetics, chemical equilibria, electrolytes and their ionization, acids and bases, ionic equilibria, electrochemistry.</p>	4(4-0-8)
01403112	<p>เคมีทั่วไป ภาคปฏิบัติการ (Laboratory in General Chemistry)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01403111 หรือพร้อมกัน</p> <p>ปฏิบัติการสำหรับวิชา 01403111 เคมีทั่วไป</p> <p>Laboratory work for 0140311 General Chemistry.</p>	1(0-3-2)
01403221	<p>เคมีอินทรีย์ (Organic Chemistry)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01403111 หรือ 01403115 หรือ 01403117</p> <p>ทฤษฎีทางเคมีอินทรีย์ การจำแนกประเภทของการประกอบอินทรีย์ปฏิกิริยาเคมีและกลไกของปฏิกิริยา สเตอริโอเคมี เคมีของสรแอลิแฟติกไฮโดรคาร์บอน แอลคิลเฮไลด์ แอโรแมติกไฮโดรคาร์บอน การหาโครงสร้างของสารประกอบอินทรีย์โดยวิธีทางสเปกโทรสโกปี สมบัติและปฏิกิริยาของแอลกอฮอล์ อีเทอร์ สารประกอบฟีนอล แอลดีไฮด์ คีโตน กรดอินทรีย์ อนุพันธ์กรดอินทรีย์ เอมีนและสารประกอบไนโตรเจนอื่น ๆ ลิพิด คาร์โบไฮเดรตอะมิโนโปรตีน และกรดนิวคลีอิก</p> <p>Theories in organic chemistry, classification of organic compounds, chemical reactions and mechanisms, stereochemistry, chemistry of aliphatic hydrocarbons, alkyl halides, aromatic hydrocarbons, structural determination of organic compounds by spectroscopic methods, properties and reactions of alcohols, ethers, phenolic compounds, aldehydes, ketones, carboxylic acids, derivatives of carboxylic acids, amines and other nitrogen compounds, lipids, carbohydrates, amino acids, proteins and nucleic acids.</p>	4(4-0-8)
01403222	<p>เคมีอินทรีย์ ภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Organic Chemistry)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01403221 หรือพร้อมกัน</p> <p>ปฏิบัติการสำหรับวิชา 01403221 เคมีอินทรีย์</p> <p>Laboratory work for 01403221 Chemistry</p>	1(0-3-2)

01403231	เคมีปริมาณวิเคราะห์ (Quantitative Chemical Analysis) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01403111 หรือ 01403115 หลักการและกระบวนการในการวิเคราะห์ทางเคมี สถิติศาสตร์ในระเบียบวิธีวิเคราะห์ ทฤษฎีในปริมาณวิเคราะห์ การวิเคราะห์โดยน้ำหนักการวิเคราะห์โดยการไทเทรต การไทเทรตกรด-เบส การไทเทรตโดยการเกิดตะกอน การไทเทรตโดยการเกิดสารเชิงซ้อน การไทเทรตรีดอกซ์ หลักการพื้นฐานของสเปกโทรโฟโตเมทรีแบบดูดกลืน Principles and process in chemical analysis, statistics in analytical methods, theory in quantitative analysis, gravimetric analysis, titrimetric analysis, acid-base titrations, precipitation titrations, complexation titrations, redox titrations, basic principles of absorption spectrophotometry.	2(2-0-4)
01403232	เคมีปริมาณวิเคราะห์ ภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Quantitative Chemical Analysis) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01403112 หรือ 01403118 และ 01403231 หรือพร้อมกัน หรือ 01403233 หรือพร้อมกัน เทคนิคและปฏิบัติการทดลองวิเคราะห์ปริมาณทางเคมี Techniques and experimental works in chemical quantitative analysis.	2(0-6-3)
01416311	หลักพันธุศาสตร์ (Principles of Genetics) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01424111 เซลล์และออร์แกเนลล์ที่เกี่ยวข้องกับพันธุศาสตร์การถ่ายทอดพันธุกรรมระหว่างไมโทซิสและไมโอซิส หลักการถ่ายทอดพันธุกรรมของเมนเดลและกฎความน่าจะเป็นภาคขยายของกฎเมนเดล สารพันธุกรรม การจำลองและการซ่อมแซมการทำงานของยีนและการควบคุมมิวเทชันของยีนและโครโมโซม พันธุศาสตร์ปริมาณและประชากรพันธุกรรมนอกนิวเคลียส พันธุศาสตร์วิวัฒนาการ Cell and organelles related to genetics; genetic inheritance during mitosis and meiosis; Mendelian inheritance and probability; the extension of Mendelian laws; genetic materials, replications and repair; function and regulation; gene and chromosome mutations; quantitative and population genetics; extranuclear inheritance; evolutionary genetics.	3(3-0-6)
01416312	หลักพันธุศาสตร์ ภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Genetics) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01416311 หรือพร้อมกัน ปฏิบัติการสำหรับวิชาหลักพันธุศาสตร์ Laboratory for Principles of Genetics.	1(0-3-2)
01417111	แคลคูลัส I (Calculus I) ลิมิตและความต่อเนื่องอนุพันธ์ของฟังก์ชันและการประยุกต์ค่าเชิงอนุพันธ์และการประยุกต์ปริพันธ์และการประยุกต์ Limits and continuity, derivatives and applications, differentials and applications, integration and applications.	3(3-0-6)

		มคอ. 2
01419211	<p>จุลชีววิทยาทั่วไป (General Microbiology) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01424111</p> <p>หลักทางจุลชีววิทยา จุลินทรีย์ชนิดต่างๆ โครงสร้างของเซลล์พันธุกรรม การเจริญและเมแทบอลิซึม การจัดหมวดหมู่การประยุกต์ทางการเกษตร อาหาร อุตสาหกรรม สิ่งแวดล้อม สาธารณสุขและการแพทย์</p> <p>Principles of microbiology, groups of microorganisms, cell structures, genetics, growth and metabolism, classification, applications in agriculture, food, industry, environment, public health and medical approach.</p>	3(3-0-6)
01419214	<p>จุลชีววิทยาพื้นฐาน ภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Fundamental Microbiology) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01419211 หรือพร้อมกัน และ 01424112</p> <p>ปฏิบัติการสำหรับ 01419211 Laboratory for 01419211.</p>	1(0-3-2)
01420115	<p>ฟิสิกส์อย่างสังเขป ภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Abridged Physics) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01420119 หรือพร้อมกัน</p> <p>สำหรับวิชาฟิสิกส์อย่างสังเขป Laboratory for Abridged Physics.</p>	1(0-3-2)
01420119	<p>ฟิสิกส์อย่างสังเขป (Abridged Physics)</p> <p>กลศาสตร์ อุณหพลศาสตร์ คลื่น เสียง ไฟฟ้าสถิต ไฟฟ้ากระแส แม่เหล็ก คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า แสง ฟิสิกส์ยุคใหม่เบื้องต้น</p> <p>Mechanics, thermodynamics, wave, sound, static electricity, current, magnetic, electromagnetic wave, light, introduction to modern physics.</p>	3(3-0-6)
01422111	<p>หลักสถิติ (Principles of Statistics)</p> <p>แนวความคิดเกี่ยวกับวิชาสถิติ ตัววัดตำแหน่งที่ ตัววัดค่ากลาง ตัววัดการกระจาย ตัวแปรสุ่มและการแจกแจงความน่าจะเป็นของตัวแปรสุ่ม การแจกแจงทวินาม การแจกแจงปัวซอง การแจกแจงปกติ การแจกแจงตัวอย่าง สถิติ อนุมานสำหรับประชากรเดียวและสองประชากร การวิเคราะห์ข้อมูลความถี่ การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบง่าย</p> <p>Concept 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 analysis.</p>	3(3-0-6)
01422311	<p>การออกแบบและการวิเคราะห์การทดลองเชิงประยุกต์ (Applied Experimental Design and Analysis) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01424111 หรือเรียนพร้อมกัน</p> <p>ปฏิบัติการการใช้กล้องจุลทรรศน์เซลล์และส่วนประกอบของเซลล์เยื่อหุ้มเซลล์และการเคลื่อนที่ของสาร เอนไซม์และพลังงานในสิ่งมีชีวิต เนื้อเยื่อพืชและสัตว์ วัฏจักรของเซลล์และการแบ่งเซลล์การสืบพันธุ์และการเจริญของสิ่งมีชีวิตความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตและนิเวศวิทยา</p>	3(3-0-6)

	Laboratory for microscope, cell and comments, cell membrane and transport, enzyme and bioenergetics, plant tissue and animal tissue, cell cycle and cell division, reproduction and biodevelopment, species diversity and ecology.	
01422462	<p>หลักการวางแผนการทดลอง (Principles of Experimental Designs) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01422311</p> <p>แนวความคิดพื้นฐานในการวางแผนการทดลอง ธรรมชาติของการวิเคราะห์ความแปรปรวน ผลกระทบเมื่อข้อสมมติของการวิเคราะห์ความแปรปรวนไม่เป็นจริง การวางแผนการทดลองแบบพื้นฐาน การทดลองแบบแฟกทอเรียล แผนแบบคอนฟาวด์ แผนแบบเศษส่วนแฟกทอเรียล แผนแบบสปลิตพลอต แผนแบบสลับ แผนแบบบล็อกไม่สมบูรณ์</p> <p>Fundamental concepts in the design of experiments, analysis of variance rationale, effects of failure to meet assumptions in the analysis of variance, basic experimental designs, factorial experiments, confounded design, fractional factorial design, split-plot design, change-over design, incomplete block design.</p>	3(3-0-6)
01424111	<p>หลักชีววิทยา (Principle of Biology)</p> <p>ชีวโมเลกุลของสิ่งมีชีวิต เซลล์และเมแทบอลิซึม พันธุศาสตร์และวิวัฒนาการ ความหลากหลายของชนิดสิ่งมีชีวิตโครงสร้างและหน้าที่ของสัตว์และพืช นิเวศวิทยาและพฤติกรรม</p> <p>Biomolecules of organisms, cell and metabolism, genetics and evolution, species diversity, structure and function of animals and plants, ecology and behavior.</p>	3(3-0-6)
01424112	<p>หลักชีววิทยา ภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Biology)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01424111 หรือเรียนพร้อมกัน</p> <p>ปฏิบัติการการใช้กล้องจุลทรรศน์ เซลล์และส่วนประกอบของเซลล์ เยื่อหุ้มเซลล์และการเคลื่อนที่ของสารเอนไซม์ และพลังงานในสิ่งมีชีวิต เนื้อเยื่อพืชและสัตว์ วัฏจักรของเซลล์และการแบ่งเซลล์ การสืบพันธุ์และการเจริญของสิ่งมีชีวิต ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต และนิเวศวิทยา</p> <p>Laboratory for microscope, cell and comments, cell membrane and transport, enzyme and bioenergetics, plant tissue and animal tissue, cell cycle and cell division, reproduction and biodevelopment, species diversity and ecology.</p>	1(0-3-2)
01008486	<p>พันธุวิศวกรรมด้านพืช (Plant Genetics Engineering)</p> <p>กระบวนการผลิตพืชตัดแปลงพันธุกรรม เทคนิคการถ่ายยีนเข้าสู่พืช และการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช ทักษะการโคลนนิ่ง ยีน ชุดยีน และยีนเครื่องหมายคัดเลือก การคัดเลือกเนื้อเยื่อพืชที่ได้รับการถ่ายยีน และการใช้เทคนิคทางชีวโมเลกุลเพื่อตรวจสอบยีนที่ถ่ายทอด</p> <p>The procedure of plant genetic engineering production, techniques for plant genetic transformation and plant tissue culture, skill in gene cloning, gene cassette and selectable marker gene, selection of transformed plant tissue, and the usage of molecular biological techniques for detection of transgene.</p>	3(3-0-6)

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา

วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว

เมื่อวันที่ - ๒ มิ.ค. ๒๕๖๕

โดยระบบ CHECO

มคอ. 2

3.2 ชื่อ ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
1	นางกรรณิการ์ สัจจาพันธ์ รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2536 M.S. (Soil Science) University of Minnesota, U.S.A., 2543 Ph.D. (Soil Science) University of Minnesota, U.S.A., 2546 3 1018	งานวิจัย 1. เอนโดไฟติกแบคทีเรียและผลในการ ส่งเสริมการเจริญเติบโตของข้าว, 2556 2. Plant growth-promoting ability and N-acyl-homoserine lactones production by siderophore- producing rhizobacteria, 2558 3. Who eat rubber litters? Dynamics and drivers of litter decomposition in rubber plantations, 2558 4. Shift of bacterial community structure in two Thai soil series affected by silver nanoparticles using ARISA, 2557 5. Cadmium and zinc resistant bacteria isolated from near rhizosphere soil of siam weed (<i>Chromolaena odorata</i> L.) in Thailand, 2556	01009112 01009399 01009412 01009451 01009491 01009496 01009497 01009498 01009499	01009112 01009399 01009412 01009451 01009491 01009496 01009497 01009498 01009499
2	นายเกรียงไกร แก้วตระกูลพงษ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2536 วศ.ม. (วิศวกรรมเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2541 Ph.D. (Agricultural Science) University of Tsukuba, Japan, 2551 3 1001	งานวิจัย 1. การศึกษาโลจิสติกส์ของการป้องกัน เป็ียร์เข้าสู่โรงงานผลิตพลังงาน, 2557 2. ต้นทุนโลจิสติกส์ของการป้องกันไม้ซั้วมวล เข้าสู่โรงไฟฟ้าชีวมวล, 2557 3. การพัฒนารูปแบบแถวคอยเทอ้อยเพื่อ ปรับปรุงประสิทธิภาพโลจิสติกส์ขาเข้า ของโรงงานน้ำตาล, 2557 4. การวิเคราะห์ต้นทุนของกระบวนการอัด ก้อนยอดและใบอ้อย เพื่อการป้องกันไม้ซั้วมวล ที่เหลือทิ้งในไร่นาเข้าสู่โรงงานผลิต พลังงาน, 2557 5. การศึกษากระบวนการอัดก้อนยอดและใบ อ้อยโดยใช้เครื่องอัดก้อนฟางข้าว, 2557	01005471 01005476 01005497 01005498	01005213 01005214 01005222 01005325 01005371 01005471 01005476 01005497 01005498
3	นายจรรุวัฒน์ เถาธรรมพิทักษ์ อาจารย์ วท.บ. (การจัดการศัตรูพืช) เกียรตินิยมอันดับ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546 วท.ด. (โรคพืช)	งานวิจัย 1. การทดสอบประสิทธิภาพของเชื้อ แบคทีเรียกำจัดแมลงที่แยกจากดินในการ ควบคุมหนอนเจาะฝักข้าวโพดและสลาย สารเคมีกำจัดแมลงเพื่อการผลิตข้าวโพด หวานอย่างยั่งยืน, 2558	01004211 01004497 01004498	01004211 01004497 01004498

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2551 3 1697	2. การคงสภาพของ <i>Bacillus thuringiensis</i> Berliner ในแปลงป่าสักปลูก และ ความสัมพันธ์กับปัจจัยแวดล้อม, 2558 3. การควบคุมแมลงศัตรูพืชและการสลาย สารเคมีกำจัดแมลงของข้าวโพดด้วย แบคทีเรียกำจัดแมลง, 2557 4. การพัฒนาผลิตภัณฑ์สูตรสำเร็จจุลินทรีย์ และสารสกัดพืชเพื่อควบคุมโรคและแมลง และเพิ่มผลผลิตคุณภาพของพืชผัก, 2556 5. Development of mixed strain and combined microorganism and plant extract formulations for disease and insect control for food safety of vegetable, 2556		
4	นายเจตษฎา อุตระพันธ์ อาจารย์ วท.บ. (วิทยาศาสตร์เกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2552 3 6427	งานวิจัย 1. การวิเคราะห์เสถียรภาพผลผลิตของถั่ว ลิสงสายพันธุ์ดีเด่น 10 สายพันธุ์, 2558 2. การทดสอบผลผลิตเบื้องต้นสายพันธุ์ถั่ว ลิสงขนาดเมล็ดปานกลาง, 2557 3. QTL mapping for partial resistance to Southern corn rust using RILs of tropical sweet corn, 2556 4. Molecular characterization of a spontaneous waxy starch mutation in cassava, 2555	01003111 01003112 01003211 01003413 01003425 01003471 01003472	01003111 01003112 01003211 01003413 01003425 01003471 01003472
5	นางสาวเจนจิรา ชุมภูคำ อาจารย์ วท.บ. (พืชศาสตร์) มหาวิทยาลัยแม่โจ้, 2548 วท.ม. (ปฐพีศาสตร์) มหาวิทยาลัยแม่โจ้, 2551 Ph.D. (Horticulture) National Chung Hsing University, Taiwan, 2555 3 5013	งานวิจัย 1. ผลของออกซินและกะปิตต่อการขยายพันธุ์ ชมพู่น้ำดอกไม้ด้วยวิธีการตอนกิ่ง, 2558 2. ผลของบราสิโนสเตียรอยด์และ NAA ต่อ การเติบโตผลสับปะรดพันธุ์ปัตตาเวีย, 2558 3. รูปแบบการเจริญเติบโตและการพัฒนา ของผลหม่อนพันธุ์เชียงใหม่ 60, 2558 4. Effect of brassinosteroids and NAA on fruit quality of pineapple [<i>Ananas comosus</i> (L.) Merr.] cv. pattawia, 2558 5. Effect of ripening and storage temperatures on quality of atemoya fruit (<i>Annona cherimoya</i> Mill. × <i>A. squamosa</i> L.), 2558	01007271 01007441 01007442 01007443 01007444 01007445 01007453 01007473 01007497 01007498	01007271 01007441 01007442 01007443 01007444 01007445 01007453 01007473 01007497 01007498

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
6	นางสาวเจนจิรา ดวงจิต อาจารย์ วท.บ. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2550 M.Sc. (Molecular Genetics and Genetics Engineering) (หลักสูตรนานาชาติ) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2552 Ph.D. (Plant Breeding and Plant Genetics) University of Wisconsin-Madison, U.S.A., 2556 1 9399 1	งานวิจัย 1. Assessment of factors affecting genomic selection in a broad-based population of tomato, 2559 2. Dissecting quantitative trait variation in the resequencing era: complementarity of bi-parental, multi-parental and association panels, 2559 3. Effect of shrinkage on prediction accuracy of metabolomix traits in a broad based tomato population, 2558 4. Genetic analyses of anthocyanin concentrations and intensity of red- bulb color among segregating haploid progenies of onion, 2557 5. Transcriptome sequencing to produce SNP-based genetic maps of onion, 2556	01007271 01007491 01007497 01007498 01007499	01007271 01007491 01007497 01007498 01007499
7	นายเฉลิมพล ภูมิไชย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2539 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544 Ph.D. (Biological Resource and Utilization) Kobe University, Japan, 2549 3 1022	งานวิจัย 1. Development of di-nucleotide microsatellite markers and construction of genetic linkage map in mango (<i>Mangifera indica</i> L.), 2558 2. Assessment of genetic diversity and population structure in jute (<i>Corchorus</i> spp.) using simple sequence repeat (SSR) and amplified fragment length polymorphism (AFLP) markers, 2557 3. Detection of candidate R genes and single nucleotide polymorphisms for downy mildew resistance in maize inbred lines by association analysis, 2557 4. Evaluation of salt tolerance of jute (<i>Corchorus</i> spp.) genotypes in hydroponics using physiological parameters, 2556 5. Phenotypic variation and the	01003497 01003498	01003497 01003498

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		relationships among jute (<i>Corchorus</i> species) genotypes using morpho-agronomic traits and multivariate analysis, 2556		
8	นางชามา พานแก้ว อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยแม่โจ้, 2544 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549 ปร.ด. (กีฏวิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2555 3 5015	งานแต่งและเรียบเรียง ชีวิตพืชของนางพญาผึ้ง, 2558 งานวิจัย 1. Apiculture and pollinator industry survey in Thailand, 2558 2. Diversity, distribution and behavior of bee pollination (Hymenoptera: Apoidea) effect the amount of pollen grains on physic nut (<i>Jatropha curcas</i> L.) in Thailand, 2557 3. Diversity of insect visitors on flowers of physic nuts (<i>Jatropha curcas</i> L.), and some pollination trials effect to seed oil content in Thailand, 2556	01004211 01004212 01004331 01004399 01004433 01004441 01004491 01004497 01004498 01004499	01004211 01004212 01004331 01004333 01004399 01004433 01004441 01004491 01004496 01004498 01004499
9	นายชินวัฒน์ ยั้ววัฒนพันธ์ อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2538 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2541 วท.ด. (พืชสวน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546 3 6798	งานวิจัย 1. Assessment of the genetic variability amongst mandarin (<i>Citrus reticulata</i> Blanco) accessions in Bhutan using AFLP markers, 2558 2. Hormone analysis in the locule of mangosteen fruit during apomictic seed development, 2557 3. Identification of plant hormones in endosperm liquid of mangosteen fruits at young developmental stages, 2557	01007311 01007441 01007442 01007443 01007444 01007445 01007453 01007473 01007497 01007498	01007311 01007441 01007442 01007443 01007444 01007445 01007453 01007473 01007497 01007498
10	นางสาวณอมาลัย วงศ์ชาวจันทร์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2541 M.S. (Plant Biotechnology) Osaka Prefecture University, Japan, 2544 Ph.D. (Plant Biotechnology) Osaka Prefecture University, Japan, 2547	งานวิจัย 1. ความสามารถในการผสมตัวเองและผสม ข้ามระหว่างกล้วยไม้ดินใบหมากลูกผสม 'จุฬาลักษณ์' และลูกผสมสี่เหลี่ยม, 2558 2. Introduction of astaxanthin biosynthesis gene <i>crtW</i> into <i>Petunia</i> and <i>Calibrachoa</i> using Agrobacterium-mediated transformation, 2558 3. Effect of gout drug treatments on	01015471 01007271 01007431 01007433 01007475 01007497 01007498	01007431 01007433 01007434 01007471 01007475 01007497 01007498

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	3 2201	survival rate and morphological change of <i>Lindernia</i> sp. <i>in vitro</i> , 2558 4. Analysis of the phenotypic diversity within cultivated potato varieties in Ethiopia at three locations, 2556 5. Effect of colchicine tablets on morphology of <i>Torenia fournieri</i> , 2556		
11	นายณัฐ พิษกรรม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2527 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2531 Ph.D. (Landscape Architecture) Chiba University, Japan, 2538 3 1005	งานวิจัย 1. การให้ปุ๋ยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของผักบางชนิดบนระบบสวนแนวตั้ง, 2558 2. ผลของการบำบัดน้ำทิ้งจากเครื่องซักผ้าโดยใช้ไม้ประดับบางชนิดในระบบไฮโดรโปนิกส์แบบแนวตั้ง, 2558 3. การเจริญเติบโตของไม้คลุมดิน 5 ชนิดสำหรับสวนแนวตั้ง, 2557 4. การศึกษาองค์ประกอบพื้นฐานสำหรับการออกแบบสวนสมุนไพรอย่างครบวงจร, 2557	01007311 01007438 01007451 01007462 01007463 01007464 01007465 01007491 01007497 01007498	01007311 01007438 01007451 01007462 01007463 01007464 01007465 01007491 01007497 01007498
12	นายณัฐพล จิตมัตย์ อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548 ปร.ด. (ปฐพีวิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2553 3 4806 (	งานวิจัย 1. การทำนายสภาพน้ำใต้ดินปนเศษหินจากอัตราแทรกซึมน้ำสะสม: กรณีศึกษาบ้านปอหวี อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี, 2558 2. การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกอ้อย แบบเผาและไม่เผาอ้อยก่อนการเก็บเกี่ยว ตามชุดดินในจังหวัดสระแก้ว, 2558 3. ผลของการปลูกพืชเชิงเดี่ยวต่อการเปลี่ยนแปลงผลผลิตดินในพื้นที่ลาดชันในแปลงทดลองโดยใช้ดัชนีผลผลิตภาพดัดแปลง (MPI), 2557 4. ผลผลิตภาพของดินและดัชนีความยั่งยืนของระบบปลูกพืชเชิงอนุรักษ์ในพื้นที่ลาดชัน, 2557 5. การประเมินความเป็นประโยชน์ของไนโตรเจนในดินเพื่อสร้างสมการแนะนำปุ๋ยไนโตรเจนสำหรับสบู่ดำ, 2556	01009112 01009399 01009444 01009496 01009497 01009498 01009499	01009112 01009399 01009444 01009491 01009496 01009497 01009498 01009499
13	นางสาวตฤดี ใจสุทธิ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2541	งานวิจัย 1. การลดความชื้นข้าวเปลือกในถังองขนาดเล็ด้วยลมร้อนจากระบบท่อ, 2558 2. การศึกษาผลของอุณหภูมิช่วงการเผาไหม้	01005213 01005425 01005451 01005452	01005214 01005221 01005425 01005451

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	วศ.ม. (เทคโนโลยีพลังงาน) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี, 2543 ปร.ด. (เทคโนโลยีพลังงาน) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี, 2550 3 2599	<p>ต่อการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและค่า ไอโอดีนในถ่านมั่งคุดูดกลืน, 2557</p> <p>3. ผลของกระบวนการ Annealing ต่อการ เปลี่ยนแปลงทางกายภาพและปริมาณข้าว เต็มเมล็ดของข้าวพันธุ์ขาวดอกมะลิ 105, 2557</p> <p>4. Enhancement of γ-aminobutyric acid in germinated paddy by soaking in combination with anaerobic and fluidized bed heat treatment, 2558</p> <p>5. Effects of pretreatments and drying temperatures on drying characteristics, antioxidant properties and color of ginger slice, 2557</p>	01005462 01005498 01005499	01005452 01005461 01005462 01005498 01005499
14	นางสาวดาวจรัส เกตุโรจน์ อาจารย์ วท.บ. (เคมีเกษตร) เกียรติคุณอันดับ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2550 ปร.ด. (ปฐพีวิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2556 2 7299	งานวิจัย Association of trace elements and dissolution rates of soil iron oxides, 2557		01009112 01009399 01009433 01009481 01009491 01009496 01009497 01009498
15	นางสาวติยากร ฉัตรนภารัตน์ อาจารย์ วท.บ. (การจัดการศัตรูพืช) เกียรติคุณอันดับ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549 วท.ด. (โรคพืช) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2555 1 3199	งานวิจัย 1. Conserved aspartate and lysine residues of RcsB are required for amylovoran biosynthesis, virulence, and DNA binding in <i>Erwinia</i> <i>amylovora</i> , 2558 2. Second messenger (p)ppGpp activates type III secretion system in <i>Erwinia amylovora</i> potentially through RpoN-HrpL sigma factor cascade, 2558 3. The bacterial alarmone (p)ppGpp is required for virulence and control cell size and survival of <i>Pseudomonas syringae</i> on plants, 2558 4. Stringent response mediated by (p)ppGpp is required for virulence of <i>Pseudomonas syringae</i> pv.		01008411 01008468 01008469 01008473 01008474 01008485 01008491 01008496

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		<p>tomato and its survival on tomato, 2558</p> <p>5. XagR, a LuxR homolog, contributes to the virulence of <i>Xanthomonas axonopodis</i> pv. <i>glycines</i> to soybean, 2555</p>		
16	<p>นายถวัลย์ศักดิ์ เผ่าสังข์ อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2527 วท.ม. (สรีรวิทยาการผลิตพืช) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2533 Ph.D. (Plant Biotechnology and Production) Tokyo University of Agriculture and Technology, Japan, 2539 3 6099</p>	<p>งานวิจัย</p> <p>1. ความแรงแรงที่เหมาะสมกับคุณภาพการสีข้าวไทย, 2557</p> <p>2. การประยุกต์ใช้ฮอร์โมนน้ำเย็นในระบบปลูกพืชไฮโดรโพนิกส์เพื่อเพิ่มความสามารถในการผลิตพืช, 2557</p> <p>3. Effect of living mulch in a paddy rice field on the growth and yield of rice cultivars in Thailand, 2556</p>	<p>01005213</p> <p>01005496</p> <p>01005498</p> <p>01005499</p>	<p>01005214</p> <p>01005221</p> <p>01005491</p> <p>01005496</p> <p>01005498</p> <p>01005499</p>
17	<p>นายทรงยศ โชติชุตินา อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2550 วท.ม. (พืชไร่) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2553 ปร.ด. (พืชไร่) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2556 1 3501</p>	<p>งานวิจัย</p> <p>1. ผลผลิตมวลชีวภาพและองค์ประกอบทางเคมีของหญ้าเนเปียร์ 8 ชนิดสำหรับปลูกเป็นพลังงานทดแทน, 2557</p> <p>2. ผลของความสูงของการตัดต่อผลผลิตชีวมวลและคุณภาพเชื้อเพลิงของหญ้าเนเปียร์ 3 ชนิด เพื่อใช้เป็นพืชพลังงานทดแทน, 2557</p> <p>3. ผลของระบบการตัดที่แตกต่างกันของหญ้าเนเปียร์ต่อผลผลิตชีวมวลและคุณภาพเชื้อเพลิงที่ปลูกเพื่อใช้เป็นพืชพลังงานทดแทน, 2557</p>	<p>01003111</p> <p>01003112</p> <p>01003211</p> <p>01003412</p> <p>01003425</p> <p>01003426</p>	<p>01003111</p> <p>01003112</p> <p>01003211</p> <p>01003412</p> <p>01003425</p> <p>01003426</p>
18	<p>นายทัศนัย จารุวัฒน์พันธ์ อาจารย์ วท.บ. (วิทยาศาสตร์เกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549 M.S. (Biology) Chiba University, Japan, 2553 Ph.D. (Biology) Chiba University, Japan, 2556 3 1017</p>	<p>งานวิจัย</p> <p>1. การศึกษาจุดกำเนิดเฟินลูกผสมพันธุ์การค้าทางพืชสวนในกูดมีเลื้อยพันธุ์ปลูก Mayi โดยการวิเคราะห์ลำดับเบสดีเอ็นเอร่วมกับเครื่องหมาย SSCP, 2557</p> <p>2. ผลของอัตราส่วนประกอบต่อคุณภาพของไวน์เปลือกกาแฟและความพึงพอใจของผู้บริโภค, 2557</p> <p>3. Molecular phylogeny of maidenhair fern genus <i>Adiantum</i> (Pteridaceae) from Lesser Sunda Islands Indonesia based on rbcL and trnL-F T, 2557</p>	<p>01007271</p> <p>01007371</p> <p>01007399</p> <p>01007425</p> <p>01007431</p> <p>01007432</p> <p>01007438</p> <p>01007473</p> <p>01007491</p> <p>01007497</p> <p>01007498</p> <p>01007499</p>	<p>01007271</p> <p>01007371</p> <p>01007399</p> <p>01007425</p> <p>01007431</p> <p>01007432</p> <p>01007437</p> <p>01007438</p> <p>01007461</p> <p>01007473</p> <p>01007491</p> <p>01007497</p> <p>01007498</p> <p>01007499</p>

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
19	นางสาวทิมทอง ตรุณสนธยา อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549 ปร.ด. (ปฐพีวิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2554 3 2010 (	งานวิจัย 1. The effects of pyrolysis conditions on the chemical and physical properties of rice husk biochar, 2556 2. The forms and availability to plants of soil potassium as related to mineralogy for upland Oxisols and Ultisols from Thailand, 2555	01009112 01009411 01009491 01009496 01009497 01009498 01009499 01010111	01009112 01009411 01009491 01009496 01009497 01009498 01009499 01010111
20	นายธนพล ไชยแสน อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2544 วท.ม. (เทคโนโลยีชีวภาพเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2547 Ph.D. (Crop Science and Biotechnology) Seoul National University, South Korea, 2555 3 5103 (	งานวิจัย 1. Development of tetraploid plants from an interspecific hybrid between mungbean (<i>Vigna radiata</i>) and rice bean (<i>Vigna umbellata</i>), 2556 2. <i>Phomopsis</i> (Diaporthe) species as the cause of soybean seed decay in Korea, 2556 3. Comparison of skin strength and firmness in papaya commercial varieties during fruit ripening, 2555 4. <i>In silico</i> SNP discovery and application to marker-assisted selection in soybean, 2555	01003111 01003112 01003424 01003471 01003472 01003497	01003111 01003112 01003339 01003424 01003471 01003472 01003473 01003497 01003499
21	นายธัญญะ เตชะศีลพิทักษ์ รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2524 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2527 3 1201	งานวิจัย 1. พรรณไม้อुकผสมข้ามชนิด (กลาย x มะป่วน) สกุลมหาพรหม วงศ์กระดังงา, 2558 2. ความงอกของเมล็ดพรรณไม้อูวกผสมไม้อูวกศ์กระดังงา 5 ชนิด, 2557 3. พรรณไม้อูวกผสมข้ามชนิดในสกุลมหาพรหม (กลาย x มหาพรหมราชินี) (วงศ์กระดังงา), 2557 4. การกระจายตัวของลักษณะทางสัณฐานวิทยาของแวมยูลูกผสม (<i>Torenia fournieri</i> x <i>Torenia baillonii</i>) ที่เป็นเตตระพลอยด์ในประชากรรุ่นที่ 2, 2556 5. Variation in chemical composition and pasting properties of starches of different potato varieties grown at different locations in amhara region, 2556	01007431 01007435 01007436 01007497 01007498	01007431 01007435 01007436 01007497 01007498

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
22	นายธานินทร์ คงศิลา อาจารย์ ศษ.บ. (การสอนคณิตศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544 ศษ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548 ปร.ด. (เทคโนโลยีการศึกษา) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2557 5 1606	งานวิจัย 1. ความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการใช้ สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชในสวน ทุเรียน ในตำบลบ้านล้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัด สุราษฎร์ธานี, 2558 2. กระบวนการเรียนรู้การทำเกษตรอินทรีย์ ของเกษตรกรในจังหวัดลพบุรี, 2556 3. การพัฒนาเว็บไซต์เพื่อสนับสนุน e - Extension ในงานส่งเสริม การเกษตร, 2555	01001211 01001311 01001335	01001211 01001231 01001232 01001311 01001333 010013350 1001336 01001436 01001449
23	นายธานี ศรีวงศ์ชัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2537 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2539 วท.ด. (พันธุวิศวกรรม) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2551 3 3602	งานวิจัย 1. Obtaining a black pericarp and improved aroma using genetic resources from leum pua rice, 2558 2. Genetic mapping of leaf blast resistance gene in landrace rice cultivar 'GS19769', 2558 3. Mapping of blast disease resistance genes in BC2F6 population of the cross KDML105 x IR64, 2558 4. Alternative phenotype-genotype selection method for developing photoperiod insensitive, good cooking quality and potential high yielding rice lines, 2557 5. Introgression of gene for non- pollen type thermo-sensitive genic male sterility to Thai rice cultivars, 2557	01003111 01003112 01003424 01003471 01003472 01003497	01003111 01003112 01003424 01003471 01003472 01003497
24	นางสาวธิดา เดชฮาบ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เคมีเกษตร) เกียรตินิยมอันดับ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544 วท.ด. (โรคพืช) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2550 3 2009	งานแต่งและเรียบเรียง สารเคมีที่ใช้ในการป้องกันกำจัดโรคพืช, 2559 งานวิจัย 1. Crude extracts of marine-derived and soil fungi of the genus <i>Neosartorya</i> exhibit selective anticancer activity by inducing cell death in colon, breast and skin cancer cell lines, 2559 2. Mycotoxic activity of crude extracts of marine-derived beneficial fungi against plant pathogenic fungi,	01008211 01008371 01008471 01008474 01008481 01008497	01008211 01008371 01008471 01008472 01008474 01008481 01008497

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		<p>2558</p> <p>3. A new cyclic hexapeptide and a new isocoumarin derivative from the marine sponge-associated fungus <i>Aspergillus similanensis</i> KUFA 0013, 2558</p> <p>4. Marine and soil fungi extracts with antiproliferative activity induce morphological alternations in breast cancer cells, 2558</p> <p>5. <i>In vitro</i> antifungal activity screening of crude extracts of soil fungi against plant pathogenic fungi, 2557</p>		
25	<p>นายธีรภาพ เจริญวิริยะภาพ ศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2527 วท.ม. (ชีววิทยาสภาวะแวดล้อม) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2532 Ph.D. (Medical Zoology) Uniformed Services University, U.S.A., 2538 3 9098 00846 25 1</p>	<p>งานวิจัย</p> <p>1. Targeting educational campaigns for prevention of malaria and dengue fever: an assessment in Thailand, 2558</p> <p>2. <i>Anopheles</i> species diversity and distribution of the malaria vectors of Thailand, 2558</p> <p>3. Behavioral responses of <i>Aedesaegypti</i>, <i>Aedesalbopictus</i>, <i>Culex quinquefasciatus</i>, and <i>Anopheles minimus</i> against various synthetic and natural repellent compounds, 2557</p> <p>4. Biting patterns and host preference of <i>Anopheles epiroticus</i> in Chang island, Trat province, eastern Thailand, 2557</p> <p>5. Biodiversity of adult Trichoptera and water quality variables in streams, northern Thailand, 2557</p>	<p>01004211</p> <p>01004462</p>	<p>01004211</p> <p>01004432</p> <p>01004462</p>
26	<p>นายนพ ดันมขยกุล อาจารย์ วท.บ. (วิทยาศาสตร์เกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549 M.Ag.Sci. (Plant Science) Lincoln University, New Zealand, 2552 1 1020 00070 13 0</p>	<p>งานวิจัย</p> <p>1. ผลผลิตมวลชีวภาพและองค์ประกอบทางเคมีของหญ้าเนเปียร์ 8 ชนิดสำหรับปลูกเป็นพลังงานทดแทน, 2557</p> <p>2. ผลของความสูงของการตัดต่อผลผลิตชีวมวลและคุณภาพเชื้อเพลิงของหญ้าเนเปียร์ 3 ชนิด เพื่อใช้เป็นพืชพลังงานทดแทน, 2557</p>	<p>01003111</p> <p>01003112</p> <p>01003412</p> <p>01003421</p> <p>01003426</p>	<p>01003111</p> <p>01003112</p> <p>01003412</p> <p>01003421</p> <p>01003426</p>

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		3. ผลของระบบการตัดที่แตกต่างกันต่อ ผลผลิตชีวมวลและคุณภาพเชื้อเพลิงของ หญ้าเนเปียร์ 3 พันธุ์ที่ปลูกเพื่อใช้เป็น พลังงานทดแทน, 2557 4. การเจริญเติบโต ผลผลิตชีวมวล และ ปริมาณธาตุอาหารของหญ้าเนเปียร์ปาก ช่อง 1 ภายใต้ระดับไนโตรเจนและระยะ ตัดที่แตกต่างกัน, 2557 5. การเจริญเติบโต และองค์ประกอบทาง ชีวเคมีของน้ำยางพาราพันธุ์ RRIM 600 ที่ ปลูกในเขตพื้นที่ศักยภาพการผลิตที่ แตกต่างกัน, 2557		
27	นางสาวเนตรนภิส เขียวขำ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (จุลชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี, 2538 วท.ม. (เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี, 2541 Dr.rer.nat. (Natural science) University of Vienna, Austria, 2549 5 1002	งานแต่งและเรียบเรียง โรคของมังคุด, 2557 งานวิจัย 1. การเปลี่ยนแปลงปริมาณเชื้อราบนเมล็ด ข้าวเปลือกระหว่างเก็บรักษาในยุ้งข้าวที่มี การลดความชื้นด้วยการเป่าอากาศ แวดล้อม, 2558 2. ผลของการอบแห้งข้าวเปลือกพันธุ์ ปทุมธานีด้วยรังสีอินฟราเรดต่อเชื้อราโรง เก็บและสารอะฟลาท็อกซินบี 1, 2557 3. การพัฒนาโรคของดอกเมล็ดและต้นกล้า ยางพาราพันธุ์ RRIM 600, 2557 4. Control of postharvest green mold of citrus fruit with yeasts, medicinal plants, and their combination, 2556 5. Plant crude extracts and yeast as alternative to synthetic fungicide for controlling postharvest green mold on citrus fruit, 2556	01008211 01008481 01008482 01008483 01008498	01008211 01008481 01008482 01008483 01008498
28	นายบัญชา ชินศรี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2531 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2534 M.S. (Nematology (Great Distinction) University of Gent, Belgium, 2541 Ph.D. (Plant Pathology) University of Hawaii, U.S.A., 2549 4 1009	งานวิจัย 1. Induction of pathogenesis-related gene 1 (<i>PR-1</i>) by acibenzolar-s- methyl application in pineapple and its effect to the reniform nematodes (<i>Rotylenchulus reniformis</i>), 2559 2. First report of <i>Meloidogyne enterolobii</i> infecting guava (<i>Psidium guajava</i> Linn.) in the central region of Thailand, 2559 3. Roles of Kasetsart University in	01008211 01008431 01008497 01008498	01008211 01008431 01008497 01008498

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		<p>promoting agricultural education for sustainable development, 2557</p> <p>4. Biological control of root-knot nematodes (<i>Meloidogyne enterolobii</i>) on guava by the fungus <i>Trichoderma harzianum</i>, 2556</p>		
29	<p>นางสาวเบญจคุณ แสงทองพราว อาจารย์ วท.บ. (การจัดการศัตรูพืช) เกียรตินิยมอันดับ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2547 วท.ม. (กีฏวิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2550 ปร.ด. (กีฏวิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2554 3 1005</p>	<p>งานวิจัย</p> <p>1. ความแปรผันทางพันธุกรรมของประชากรผีเสื้อหนอนเจาะต้นสัก, <i>Xyleutes ceramicus</i> Walker (Lepidoptera: Cossidae), ในเขตภาคเหนือของประเทศไทย, 2558</p> <p>2. Two new <i>Aprostocetus</i> species (Hymenoptera: Eulophidae: Tetrastichinae), fortuitous parasitoids of invasive eulophid gall inducers (Tetrastichinae) on Eucalyptus and Erythrina, 2557</p> <p>3. Evaluation of parasitism capacity of <i>Megastigmus thitipornae</i> Doganlar & Hassan (Hymenoptera: Torymidae), the local parasitoid of eucalyptus gall wasp, <i>Leptocybe invasa</i> Fisher & La Salle (Hymenoptera: Eulophidae), 2556</p> <p>4. Longevity and developmental time of <i>Aprostocetus</i> sp. (Hymenoptera: Eulophidae), the local parasitoid of <i>Leptocybe invasa</i> Fisher & La Salle (Hymenoptera: Eulophidae), 2555</p>	<p>01004211</p> <p>01004212</p> <p>01004399</p> <p>01004491</p> <p>01004497</p> <p>01004498</p> <p>01004499</p>	<p>01004211</p> <p>01004212</p> <p>01004399</p> <p>01004491</p> <p>01004497</p> <p>01004498</p> <p>01004499</p>
30	<p>นางสาวเบญญา มโนชัย อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2542 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545 วท.ด. (พืชสวน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2550 3 5201</p>	<p>งานวิจัย</p> <p>1. ฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระและปริมาณสารประกอบฟีนอลิกรวมของผลทุเรียนการค้า, 2558</p> <p>2. ฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระในส่วนต่าง ๆ ของน้อยหน่าจำนวน 6 พันธุ์, 2557</p> <p>3. ฤทธิ์ต้านเชื้อราจากน้ำมันหอมระเหยของพืชสมุนไพรบางชนิดต่อ <i>Fusarium solani</i>, 2557</p> <p>4. อิทธิพลของสาร Paclobutrazol ต่อฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ ปริมาณลูทีน และการเจริญเติบโตของดาวเรือง, 2557</p> <p>5. Antioxidant activities and lutein</p>	<p>01007311</p> <p>01007413</p> <p>01007425</p> <p>01007431</p> <p>01007473</p> <p>01007497</p> <p>01007498</p>	<p>01007311</p> <p>01007413</p> <p>01007425</p> <p>01007431</p> <p>01007473</p> <p>01007497</p> <p>01007498</p>

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		2557 4. Heterosis and inheritance of fertility-restorer genes in rice, 2557 5. Genetic diversity analysis in rice cultivars from various origin using SSR markers, 2556		
34	นางสาวปริยานุช จุลกะ อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2536 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2540 Ph.D. (Science for Diverse Food Resources) Chiba University, Japan, 2547 3 1009	งานวิจัย 1. ผลของการใช้ถั่วและระดับของสารละลายธาตุอาหารต่อการเจริญเติบโตและคุณภาพของผักกาดหอมที่ปลูกในระบบน้ำลึก, 2557 2. ผลของค่าความเป็นกรด-ด่างและค่าการนำไฟฟ้าของสารละลายธาตุอาหารที่มีผลต่อการเจริญเติบโตและปริมาณไนโตรเจนของผักกาดฮ่องเต้ที่ปลูกในระบบ Nutrient Film Technique (NFT), 2557 3. ผลของการใช้วัสดุปลูกที่มีส่วนผสมของกากกาแฟต่อการงอกและการเจริญเติบโตของต้นกล้ามะเขือเทศ, 2557 4. ผลกระทบของอุณหภูมิสูงในระหว่างพัฒนาดอกต่อคุณภาพของเมล็ดพันธุ์พริกห้วยสีทน, 2557 5. Mapping vegetables - Understanding the food system of greater Bangkok, Thailand - A web-based collaborative research environment, 2557	01007271 01007311 01007411 01007421 01007422 01007453 01007462 01007473 01007481 01007491 01007497 01007498	01007271 01007311 01007411 01007412 01007421 01007422 01007423 01007438 01007453 01007462 01007473 01007481 01007491 01007496 01007497 01007498
35	นางสาวปัฐวิภา สงกุมาร อาจารย์ วท.บ. (จุลชีววิทยา) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2540 วท.ม. (จุลชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544 Ph.D (Plant Pathology) The Ohio State University, U.S.A., 2556 3 3809	งานแต่งและเรียบเรียง โรคพืชที่เกิดจากเชื้อราใน Phylum Ascomycota, Class Sordariomycetes, 2559 งานวิจัย Antimicrobial activity of soil fungi from Khao Nan National Park, Nakhon Si Thammarat Province, Thailand, 2557		01008211 01008371 01008424 01008451 01008481
36	นายปิติพงษ์ โต้บันลือภพ อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2542 วท.ม. (เกษตรศาสตร์)	งานวิจัย 1. การเจริญเติบโต ผลผลิตชีวมวล และปริมาณธาตุอาหารของหญ้าเนเปียร์ปากช่อง 1 ภายใต้ระดับไนโตรเจนและระยะตัดที่แตกต่างกัน, 2557		01003492 01003496 01003497 01003498

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		content of 11 marigold cultivars (<i>Tagetes</i> spp.) grown in Thailand, 2558		
31	นางพิชญา จินตพิทักษ์สกุล อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2531 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2536 3 1020	งานวิจัย การใช้ระบบภูมิสารสนเทศประเมินการ จัดการน้ำชลประทานเพื่อการผลิต ข้าวโพดหลังนา, 2556	01001211 01001314 01001316 01001492 01001399 01001497 01001498	01001211 01001314 01001315 01001316 010013990 1001492 01001497 01001498
32	นางประกาย ราชณวงษ์ อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยแม่โจ้, 2544 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548 ปร.ด. (กีฏวิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2554 3 5701	งานแต่งและเรียบเรียง การปลูกถั่วลิสงหลังนา, 2557 งานวิจัย 1. ความหลากหลายของแมลงในสวนไม้ผล พื้นที่ใกล้เคียงโรงงานปิโตรเคมี บริษัทไอ อาร์พีซี จังหวัดระยอง, 2558 2. การประเมินความเป็นพิษของ <i>Bacillus</i> <i>thuringiensis</i> ที่แยกได้ในประเทศไทยใน การควบคุมแมลงศัตรูในอันดับ Coleoptera และ Diptera และการ ตรวจหายีน <i>cry</i> โดยปฏิกิริยาลูกโซ่โพลี เมอร์, 2558 3. การศึกษาอุณหภูมิและตัวพาที่เหมาะสม ในการผลิต <i>Bacillus thuringiensis</i> ใน รูปแบบผงแห้ง, 2558 4. การคงสภาพของ <i>Bacillus thuringiensis</i> ในแปลงป่าสักปลูกและความสัมพันธ์กับ สภาพแวดล้อม, 2558 5. Characterization of Thai <i>Bacillus</i> <i>thuringiensis</i> JCPT121 as Promising biopesticide against diamondback moth (<i>Plutella xylostella</i> L.), 2555	01004211 01004212 01004331 01004399 01004472 01004481 01004491 01004497 01004498 01004499	01004211 01004212 01004331 01004399 01004472 01004481 01004491 01004497 01004498 01004499
33	นางประภา ศรีพิจิตร รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2518 วท.ม. (พันธุศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2521 D.Agr. (Tropical Agriculture) Kyoto University, Japan, 2530 3 1005	งานวิจัย 1. Obtaining a black pericarp and improved aroma using genetic resources from leum pua rice, 2558 2. Mapping of blast disease resistance genes in BC2F6 population of the cross KDML 105 x IR64, 2558 3. Introgression of gene for non- pollen type thermo-sensitive genic male sterility to Thai rice cultivars,	01003424 01003497	01003424 01003497

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545 D. Sci. Ag. (Agricultural Science) The Georg August University of Göttingen, Germany, 2551 3 5299	2. การเจริญเติบโต และองค์ประกอบทาง ชีวเคมีของน้ำยางพาราพันธุ์ RRIM 600 ที่ ปลูกในเขตพื้นที่ศักยภาพการผลิตที่ แตกต่างกัน, 2557 3. The use of seed priming treatments to improve the quality of barleys (<i>Hordeum vulgare</i> L.) for malting, 2558 4. Different cultivation techniques on macronutrient utilization of lowland rice on acid sulfate soil for sustainable production, 2558		
37	นายปิยะ กิตติภาดากุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2537 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2541 Ph.D. (Plant Breeding and Plant Genetics) University of Wisconsin-Madison, U.S.A., 2553 3 9598	งานวิจัย 1. M6: A diploid potato inbred line for use in breeding and genetics research, 2557 2. Molecular characterization of a spontaneous waxy starch mutation in cassava, 2555 3. The effect of photoperiod on tuberization in cultivated wild potato species hybrids, 2555	01003497 01003498	01003497 01003498 01003499
38	นางสาวพนามาศ ศรีวรรณกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2539 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543 Ph.D. (Agricultural Science) Kyushu University, Japan, 2552 3 2002	งานวิจัย 1. ความพึงพอใจของเกษตรกรในโครงการ สุกรขุนจ้างเลี้ยงกับบริษัท เบทาโกร เกษตรอุตสาหกรรม จำกัด สำนักงานหัว หิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์, 2559 2. สภาพปัญหาของเกษตรกรผู้ผลิตไม้ผล อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง, 2558	01001411 01001497 01001498	01001411 01001497 01001498
39	นางสาวพัชรวิภา ใจจักรคำ อาจารย์ วท.บ. (จุลชีววิทยา) เกียรตินิยมอันดับ 2 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543 วท.ม. (จุลชีววิทยาทางอุตสาหกรรม) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546 Ph.D. (Plant Pathology) University of California, Davis, U.S.A., 2552 5 8007	งานแต่งและเรียบเรียง 1. การพิสูจน์โรคตามวิธีของ Koch, 2559 2. โรคพืชที่เกิดจากเชื้อราใน Phylum Basidiomycota, 2559 งานวิจัย 1. เทคนิคการปลูกเชื้อราน้ำค้างในโรงเรือน, 2556 2. Sexual reproduction of <i>Setosphaeria</i> <i>turcica</i> in natural corn fields in Thailand, 2557		01008211 01008371 01008424 01008451 01008481

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
40	นางสาวพัชราวดี ศรีบุญเรือง อาจารย์ นศ.บ. (ประชาสัมพันธ) เกียรติคุณอันดับ 2 มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, 2544 ศษ.บ. (การแนะแนว) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2551 ศษ.บ. (เทคโนโลยีและสื่อสาร การเกษตร) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2552 วท.ม. (การสื่อสารเพื่อการพัฒนา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549 ค.ด. (เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2553 3 1201	งานวิจัย 1. Dairy farm management of members of the Thai-Danish Huay Sud Yai Dairy Cooperatives Ltd, Huay Sud Yai Sub-district, Hua Hin district, Prachuap Khirikhan Province, 2558 2. Farmer's knowledge and behavior in sufficiency economy, Suphanburi Province, 2558 3. Farmer's opinion toward the future of langsat planting in Laplae District, Uttaradit Planting in Laplae District, Uttaradit Province, 2558 4. Opinion of farmers toward peanut planting without water in Prasuk Sub-district, Inburi District, Sing Buri Province, 2558 5. Knowledge needs and media exposure of farmers toward good agricultural practices for oil plam in Huai Yot District, Trang Province, 2558	01001497 01001498	01001322 01001497 01001498 01001499
41	นางสาวพัชรียา บุญกอแก้ว ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรติคุณอันดับ 2 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2536 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2541 Ph.D. (Agricultural and Environmental Biology) The University of Tokyo, Japan, 2552 3 6599	งานวิจัย 1. การขยายพันธุ์วานิลลาพันธุ์ตายดีจากการ เพาะเลี้ยงตาข้างในสภาพปลอดเชื้อ, 2557 2. อิทธิพลของแพคโคลบิวทราโซลต่ออายุ การวางประดับภายในอาคารของขบ, 2557 3. อิทธิพลของช่วงแสงต่อการเจริญเติบโต และออกดอกของหงส์เหิน, 2557 4. Effects of the timing of defoliation on fruit growth and abortion in a parthenocarpic cucumber, 2555	01007311 01007399 01007431 01007432 01007433 01007451 01007454 01007462 01007491 01007497 01007498 01007499	01007271 01007311 01007399 01007431 01007432 01007433 01007451 01007454 01007462 01007491 01007497 01007498 01007499
42	นายพัฒนา สุขประเสริฐ รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2526 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2533	งานวิจัย 1. Situation and adoption of soilless culture technology for vegetable production in Thailand, 2558 2. Success indicators development for career promotion of community	01001316 01001431	01001316 01001431

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	ศศ.ด. (อาชีวศึกษา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546 3 1009 00015 39 3	organization, 2557 3. Development of soilless culture for crop production in Thailand, 2555		
43	นางสาวพิจิตรา แก้วสอน อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรติคุณอันดับ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2542 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546 Ph.D. (Agricultural Science) Kyoto Prefectural University, Japan, 2551 3 3601	งานวิจัย 1. การศึกษาเบื้องต้นของลักษณะทาง กายภาพและการดูดน้ำของเมล็ดพันธุ์วงศ์ แตงบางชนิด, 2557 2. การกระตุ้นความงอกของเมล็ดพันธุ์ มะตาด (<i>Dillenia indica</i> L.) ด้วย น้ำ GA ₃ และ KNO ₃ , 2556 3. การกระตุ้นความงอกของเมล็ดพันธุ์พริก ด้วยวิธี Osmopriming, 2555 4. ผลของการใช้กรดซัลฟิวริก น้ำร้อน และ ความเย็นต่อความงอกของเมล็ดพันธุ์ชม จันทร์ (<i>Ipomoea alba</i> L.), 2555 5. Effects of bio-charcoal and organic fertilizer on the growth of mini Chinese kale, 2556	01007371 01007399 01007422 01007481 01007497 01007498 01007499	01007371 01007399 01007422 01007481 01007497 01007498 01007499
44	นายพิชัย ทองดีเลิศ รองศาสตราจารย์ ศษ.บ. (เทคโนโลยีการศึกษา) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2532 ค.ม. (โสตทัศนศึกษา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535 ค.ด. (เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2547 3 7109	งานวิจัย 1. ความคิดเห็นของเกษตรกรผู้ปลูกมัน สำปะหลังที่มีต่อผลกระทบจากการเปิด เสรีทางการค้าประชาคมเศรษฐกิจ อาเซียน, 2557 2. การศึกษาปัจจัยพื้นฐานของ ผู้ประกอบการธุรกิจไม้ดอกไม้ประดับใน หมู่บ้านไม้ดอกไม้ประดับ คลอง 15 จังหวัดนครนายก, 2555 3. Factors affecting the adoption of improved sorghum varieties in Awbare district of Somali regional state, Ethiopia, 2555	01001211 01001311 01001335 01001337 01001334 01001335 01001337 01001432 01001433 01001435	01001211 01001311 01001331 01001332 01001334 01001335 01001337 01001432 01001433 01001435
45	นายพูนพิภพ เกษมทรัพย์ รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2526 M.S. (Plant physiology) University of California at Davis, U.S.A., 2529 Ph.D. (Plant Physiology) University of California at Davis, U.S.A., 2532 5 1005	งานวิจัย 1. How do rubber (<i>Hevea brasiliensis</i>) plantations behave under seasonal water stress in northeastern Thailand and central Cambodia?, 2558 2. Effects of acute ozone stress on reproductive traits of tomato, fruit yield and fruit composition, 2558 3. Modeling for radial distribution of sap flow in rubber <i>Hevea</i> <i>brasiliensis</i> Muell. Arg.) trees, 2557	01007451 01007454 01007462 01007491 01007497 01007498	01007451 01007454 01007462 01007491 01007497 01007498

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		<p>4. Quantification of OJIP fluorescence transient in tomato plants under acute ozone stress, 2557</p> <p>5. Response of photosynthesis and chlorophyll fluorescence to acute ozone stress in tomato (<i>Solanum lycopersicum</i> Mill.), 2557</p>		
46	นางเพชรดา ปินใจ อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2542 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2547 ปร.ด. (ปฐพีวิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2554 3 3099	<p>งานแต่งและเรียบเรียง</p> <p>คู่มือการเก็บตัวอย่างดินเพื่อประเมินความ อุดมสมบูรณ์ของดินและการจัดการดิน ปุ๋ย สำหรับกระท้อน, 2556</p> <p>งานวิจัย</p> <p>1. การคัดแยกและจำแนกแบคทีเรียแปลงสาร หนูจากดินบริเวณปนเปื้อนสารหนูใน ประเทศไทย, 2556</p> <p>2. Phylogenetic and phenotypic analyses of arsenic-reducing bacteria isolated from an old tin mine area in Thailand, 2555</p>	<p>01009112</p> <p>01009321</p> <p>01009399</p> <p>01009452</p> <p>01009491</p> <p>01009496</p> <p>01009497</p> <p>01009498</p> <p>01009499</p>	<p>01009112</p> <p>01009321</p> <p>01009399</p> <p>01009452</p> <p>01009491</p> <p>01009496</p> <p>01009497</p> <p>01009498</p> <p>01009499</p>
47	นางสาวกศจี คงศีล อาจารย์ วท.บ. (วิทยาศาสตร์) (เกียรตินิยมอันดับ 1) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2547 Ph.D. (Agronomy) Purdue University, U.S.A., 2553 3 1020	<p>งานวิจัย</p> <p>1. ผลผลิตมวลชีวภาพและองค์ประกอบทาง เคมีของหญ้าเนเปียร์ 8 ชนิดสำหรับปลูก เป็นพลังงานทดแทน, 2557</p> <p>2. ผลของระบบการตัดที่แตกต่างกันต่อ ผลผลิตชีวมวลและคุณภาพเชื้อเพลิงของ หญ้าเนเปียร์ 3 พันธุ์ที่ปลูกเพื่อใช้เป็น พลังงานทดแทน, 2557</p> <p>3. ความสัมพันธ์ของความรุนแรงของโรคใบ ไหม้มันสำปะหลังและปริมาณไซยาไนด์ใน ใบมันสำปะหลังพันธุ์ต่างๆ ในประเทศ ไทย, 2557</p> <p>4. A preliminary study on expression of zinc transporter gene of cassava grown in nutrient solutions with some physiological and biochemical responses, 2557</p> <p>5. Molecular characterization of a spontaneous waxy starch mutation in cassava, 2555</p>		<p>01003111</p> <p>01003112</p> <p>01003425</p> <p>01003471</p> <p>01003472</p> <p>01003497</p>
48	นางสาวรัตติยา ชูพานิชยานันท์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี	<p>งานวิจัย</p> <p>1. Effect of stepwise baking on the structure, browning, texture, and in vitro starch digestibility of cookie,</p>	<p>01005213</p> <p>01005342</p> <p>01005451</p> <p>01005452</p>	<p>01005213</p> <p>01005342</p> <p>01005416</p> <p>01005451</p>

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	พระจอมเกล้าธนบุรี, 2545 วศ.ม. (เทคโนโลยีการจัดการพลังงาน) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี, 2547 ปร.ด. (เทคโนโลยีพลังงาน) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี, 2551 3 6099	2559 2. Enhancement of γ -aminobutyric acid in germinated paddy by soaking in combination with anaerobic and fluidized bed heat treatment, 2558 3. Effects of pretreatments and drying temperatures on drying characteristics, antioxidant properties and color of ginger slice, 2557 4. Heat and moisture transport behaviour and quality of chopped garlic undergoing different drying methods, 2557 5. Modelling the moisture sorption isotherms of roselle (<i>Hibiscus sabdariffa</i> L.) in the temperature range of 5-35°C, 2556	01005462 01005471 01005472	01005452 01005461 01005462 01005471 01005472
49	นายรักศักดิ์ เสริมศักดิ์ อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2537 วท.ม. (พืชไร่) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2545 วท.ด. (เทคโนโลยีการผลิตพืช) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, 2551 3 4509	งานวิจัย 1. การเปรียบเทียบข้อมูลการเจริญเติบโตของต้นข้าวที่หว่านด้วยเครื่องหว่านข้าวจอกแบบนั่งขับ และเครื่องพ่นหว่านสะพายหลัง, 2557 2. Development of maize cultivation after rice in small community farms in Khao wong district, Kalasin province, thailand, 2556	01005221 01005222 01005333 01005371 01005475 01005496 01005499	01005214 01005221 01005222 01005325 01005333 01005371 01005474 01005475 01005496 01005498 01005499
50	นางสาวรัชฎาวรรณ เงินกลิ่น อาจารย์ วท.บ. (สัตววิทยา) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2545 วท.ม. (ปรสิตวิทยา) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2548 วท.ด. (ปรสิตวิทยา) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2554 3 6505	งานวิจัย 1. Impact of abiotic factor changes in blowfly, <i>Achoetandrus rufifacies</i> (Diptera: Calliphoridae), in northern Thailand, 2557 2. Review of insecticide resistance and behavioral avoidance of vectors of human diseases in Thailand, 2556	01004497 01004498	01004497 01004498
51	นายรุ่งโรจน์ พิทักษ์ด้านธรรม อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า	งานวิจัย การพัฒนาทรัพยากรดินตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงในพื้นที่ชลประทาน โครงการพัฒนาหลุมน้ำถ้าพะยั้งตอนบนอัน	01009112 01009399 01009421 01009422	01009112 01009321 01009399 01009412

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	เจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2537 ปร.ด. (ปฐพีวิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2550 4 1006	เนื่องมาจากพระราชดำริ, 2556	01009423 01009431 01009432 01009491 01009496 01009497 01009498 01009499	01009421 01009423 01009491 01009496 01009497 01009498 01009499
52	นางสาววนิดา อ่วมเจริญ อาจารย์ วท.บ. (วิทยาศาสตร์เกษตร) เกียรตินิยมอันดับ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549 ปร.ด. (กีฏวิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2554 3 7605	งานวิจัย 1. ประสิทธิภาพของน้ำมันหอมระเหยในการ ควบคุมด้วงงวงข้าวโพด (<i>Sitophilus zeamais</i> Motschulsky), 2557 2. Acaricidal and ovicidal efficacies of <i>Leucaena glauca</i> Benth. seed crude extracts on <i>Tetranychus urticae</i> Koch (Acari: Tetranychidae), 2558 3. Potential control of two-spotted spider mite, <i>Tetranychus urticae</i> Koch (Acari: Tetranychidae) by crude extracts of <i>Duabanga grandiflora</i> (Lythraceae) and <i>Diospyros cauliflora</i> (Ebenaceae), 2558 4. Contact activities of <i>Delonix regia</i> (Bojer ex Hook.) Raf., <i>Senna tora</i> (L.) Roxb. and <i>Leucaena glauca</i> (Willd.) Benth. seed crude extracts against maize weevil, <i>Sitophilus zeamais</i> Motschulsky, 2557 5. Contact toxicity of sweet flag rhizome (<i>Acorus colamus</i> L.) crude extracts on maize weevil, <i>Sitophilus zeamais</i> Motschulsky, 2557	01004211 01004331 01004399 01004431 01004471 01004481 01004491 01004497 01004498 01004499	01004211 01004331 01004399 01004431 01004471 01004481 01004482 01004491 01004496 01004497 01004498 01004499
53	นายวรชาติ วิศวกพัฒน์ อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548 ปร.ด. (ปฐพีวิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2553 3 1019	งานวิจัย 1. Spatial distribution of potentially toxic trace elements of agricultural soils in the lower central plain of Thailand after the 2554 flood, 2557 2. Oil palm ash as a soil amendment, 2557 3. Fractionation of soil organic carbon	01009112 01009399 01009421 01009433 01009491 01009496 01009497 01009498	01009112 01009399 01009421 01009433 01009491 01009496 01009497 01009498

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		in Thai acid sulfate and calcareous paddy soils, 2557 4. Release kinetics of zinc in Thai acid sulfate paddy soils, 2557 5. Multi-element dynamics during rice (<i>Oryza sativa</i> L.) growing on acid sulfate and calcareous paddy soils amended with rice husk biochar, 2557	01009499	01009499
54	นางสาววรารณณ์ จันทร์จันทน์ อาจารย์ วท.บ. (ชีวเคมี) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543 วท.ด. (ชีวเคมี) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550 3 1006	งานวิจัย 1. Discriminating lethal concentrations and efficacy of six pyrethroids for control of <i>Aedes aegypti</i> in Thailand, 2555 2. Host feeding patterns and preference of <i>Anopheles minimus</i> (Diptera: Culicidae) in a malaria endemic area of western Thailand: Baseline site description, 2555	01004211 01004399 01004481 01004491 01004497 01004498 01004499	01004211 01004399 01004481 01004491 01004496 01004497 01004498 01004499
55	นายวันชัย จันทร์ประเสริฐ รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2520 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2524 Ph.D. (Seed Technology) Massey University, New Zealand, 2531 3 1005	งานวิจัย 1. The use of seed priming treatment to improve the quality of barley (<i>Hordeum vulgare</i> L.) for malting, 2558 2. Breaking seed dormancy in smooth Loofah (<i>Luffa cylindrica</i> (L.) M. Roem.) by scarification and dry heat treatment, 2558 3. Effect of storage temperatures and storage containers on 2-acetyl-1-pyrroline content in Hom Mali rice, 2557 4. Effect of harvesting date and drying method on milling quality of rice, 2557 5. Effects of sulphuric acid, boiling water and pre-cooling treatments on germination of moonflower (<i>Ipomoea alba</i> L.) seeds, 2555	01003481	01003481
56	นายวิจารณ์ วิชชุกิจ รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2518	งานวิจัย 1. Dynamics of assimilate translocation and its contribution to maize kernel exposed to	01003111 01003497	01003111 01003497

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2522 Dr.sc.agr. (Crop Production and Physiology) University of Kiel, Germany, 2529 3 1006	different periods of water deficit, 2557 2. Responses of physiological traits of maize to water deficit induced at different phenological stages, 2557 3. Growth and physiological responses to supra-optimal nitrogen and pre-anthesis drought stress in maize, 2557 4. Anthesis and silking dynamics of maize under contrasting nitrogen and water levels, 2557 5. Effects of nitrogen and water on maize varieties under short and prolonged drought, 2557		
57	นายวิเชียร กิรตินิจกาล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2523 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2526 Ph.D. (Plant Breeding and Cytogenetics) Iowa State University, U.S.A., 2533 3 4097 :	งานวิจัย 1. Effect of <i>Stemona</i> spp. Against <i>Rhipicephalus microplus</i> , 2557 2. HPLC simultaneous analysis for quality assessment of <i>Stemona</i> <i>curtisii</i> roots and determination of their insecticidal activities, 2556 3. Simultaneous quantification of stemocurtisine, stemocurtisinol and stemofoline in <i>Stemona curtisii</i> (Stemonaceae) by TLC- densitometric method, 2556 4. TLC-image analysis of non- chromophoric tuberostemonine alkaloid derivatives in <i>stemona</i> species, 2556 5. Thin-layer chromatography- densitometry analysis of dimethoxyphenylbutadiene content in <i>Zingiber cassumunar</i> Rhizomes, 2555	01008497 01008498	01008497 01008498
58	นายวิทยา จินดาหลวง อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 1 มหาวิทยาลัยแม่โจ้, 2548 วท.ม. (ปฐพีวิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2551	งานวิจัย Nature of organic matter associated with particle-sized fractions of Thai soils, 2557	01009112 01009399 01009445 01009491 01009496 01009497 01009498	01009112 01009399 01009445 01009491 01009496 01009497 01009498

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	ปร.ด. (ปฐพีวิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2556 3 5103 00306 45 8		01009499 01010111	01009499 01010111
59	นายวิบูลย์ จงรัตนเมธิกุล รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2523 M.S. (Entomology) University of Florida, U.S.A., 2527 Ph.D. (Entomology) Purdue University, U.S.A., 2530 3 1012	งานวิจัย 1. ประสิทธิภาพของเชื้อรา <i>Beauveria bassiana</i> และ <i>Metarhizium anisopliae</i> ที่มีต่อด้วงเจาะลำต้นกล้วย ในสภาพห้องปฏิบัติการ, 2557 2. Insect pest abundance on sweet basil, <i>Ocimum basilicum</i> L. (Labiatae) under different production systems, 2558 3. Phosphine resistance in Thai local strains of <i>Tribolium castaneum</i> (Herbst) and their response to synthetic pheromone, 2557 4. Using insect monitoring and economic threshold as decision tools in sweet corn pest management, 2557 5. Pesticide residues on sweet basil, <i>Ocimum basilicum</i> L. (Labiatae) under different production systems from Central Thailand, 2556	01004211 01004212 01004461 01004497 01004498	01004211 01004212 01004461 01004497 01004498
60	นางสาววีรวรรณ อมรศักดิ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2520 วท.ม. (กีฏวิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2525 Ph.D. (Entomology), The University of Queensland, Australia, 2541 3 1020	งานวิจัย 1. Fecundity of the Ring-legged earwig, <i>Euborellia annulipes</i> (Lucas) (Dermaptera: Anisolabididae), 2559 2. Antennal sensilla morphology of <i>Theocolax elegans</i> (Westwood) (Hymenoptera: Pteromalidae), a larval parasitoid of the maize weevil, <i>Sitophilus zeamais</i> (Motschulsky) (Coleoptera: Curculionidae), 2559 3. Development, reproduction and longevity of <i>Aprostocetus</i> sp. (Hymenoptera: Eulophidae), an egg parasitoid of the Brown Planthopper, <i>Nilaparvata lugens</i> (Stål) (Hemiptera: Delphacidae), 2559	01004211 01004332 01004399 01004441 01004462 01004491 01004497 01004498 01004499	01004211 01004332 01004399 01004441 01004462 01004473 01004491 01004496 01004497 01004498 01004499

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		<p>4. Synonymization of key pest species within the <i>Bactrocera dorsalis</i> species complex (Diptera: Tephritidae): Taxonomy changes based on a variety of 20 years of integrative morphological, molecular, cytogenetic, behavioral and chemoecological data, 2558</p> <p>5. Effects of host age on progeny production of <i>Theocolax elegans</i> (Westwood) (Hymenoptera: Pteromalidae) reared on <i>Sitophilus zeamais</i> (Motschulsky) (Coleoptera: Curculionidae), 2558</p>		
61	นางวีระณีย์ ทองศรี อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2536 วท.ม. (เทคโนโลยีการจัดการศัตรูพืช) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2542 วท.ด. (โรคพืช) มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์, 2553 3 3203	<p>งานแต่งและเรียบเรียง</p> <p>1. การจัดการโรคของผักตระกูลกะหล่ำ, 2557</p> <p>2. การควบคุมโรคของไม้ผลก่อนและหลังการเก็บเกี่ยวโดยชีววิธี, 2555</p> <p>3. โรคพืชที่เกิดจากเชื้อราใน Phylum Ascomycota, 2555</p> <p>งานวิจัย</p> <p>1. การพัฒนาการของโรคและระดับความต้านทานต่อสารเคมีคาร์เบนดาซิมของเชื้อราสาเหตุโรคใบจุดของกล้วยไข่เพื่อการส่งออกในภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย, 2558</p> <p>2. การสำรวจโรคใบจุดในแปลงกล้วยหอมทองอินทรีย์เพื่อการส่งออก ความสามารถในการเกิดโรค และการควบคุมเชื้อสาเหตุโดยชีววิธี, 2558</p> <p>3. ผลของ culture filtrate จากเชื้อราบางชนิดต่อการควบคุมโรคแอนแทรคโนสของกล้วยหอมทอง (<i>Musa acuminata</i>, AAA group), 2557</p> <p>4. การจำแนก การเข้าทำลายของเชื้อรา <i>Phomopsis</i> sp. และการลดการเข้าทำลายผลทุเรียนหลังการเก็บเกี่ยว, 2557</p> <p>5. เชื้อราที่เกี่ยวข้องกับวัสดุปลูก เมล็ดพันธุ์ และต้นกล้าสำหรับการเสียบยอดเพื่อการผลิตกล้าทุเรียนในเรือนเพาะชำ, 2556</p>	01008211 01008371 01008424 01008463 01008469 01008481 01008497 01008498	01008211 01008371 01008399 01008424 01008463 01008466 01008468 01008472 01008481 01008482 01008483 01008497 01008498

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
62	นายศรีเมฆ ชาวโพรงพาง อาจารย์ วท.บ. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2529 วท.ม. (ชีวเคมี) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532 Ph.D. (Plant Molecular Biotechnology) Queensland University of Technology, Brisbane, Australia, 2544 5 7401	งานวิจัย 1. การโคลนและศึกษาคุณสมบัติของยีน OsDFR ซึ่งเกี่ยวข้องกับการสังเคราะห์ แอนโทไซยานินและโปรแอนโทไซยานิน ในข้าวค้ำพันธุ์ลิ้มผิว, 2558 2. Study of interaction between Papaya ringspot virus HC-Pro and papaya (<i>Carica papaya</i>) protein, 2557 3. Expression and purification of coat protein of Citrus Tristeza Virus, 2557 4. Root induction of papaya seedling via gene transfer of rolC – inverted repeat CP and resistant investigation against Papaya ringspot virus, 2556 5. Proteomics of Papaya ringspot virus-Infected Papaya Leaves, 2556	01008211 01008467 01008484	01008211 01008371 01008441 01008451 01008464 01008484 01008486 01008491
63	นายศักดิ์ตา อินทวิชัย รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2522 M.S. (Agricultural Engineering) University of the Philippines at Los Baños, Philippine, 2529 Ph.D. (Agricultural Engineering) Universiti Putra Malaysia, Malaysia, 2537 3 2002	งานวิจัย 1. การซ่อมหม้อด้วยสรีร์แอกทีฟโดยใช้เครื่อง ซ่อมใจด้าย มก. 3, 2555 2. การซ่อมหม้อด้วยสีแอคติกโดยใช้เครื่องซ่อม ใจด้าย มก. 3, 2555 3. Economics aspects of beach cleaning Trailer, 2556 4. Design and construction of beach cleaning trailer by finite element method, 2555	01005221 01005222 01005449 01005452	01005221 01005222 01005449 01005452
64	นายศุภกิตต์ สายสุนทร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมหลังการเก็บเกี่ยวและ แปรรูป) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, 2541 วศ.ม. (วิศวกรรมเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544 ปร.ด. (เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2550 3 1012	งานแต่งและเรียบเรียง 1. อุปกรณ์เก็บเกี่ยวผลไม้แบบอิเล็กทรอนิกส์, 2556 2. การออกแบบบ่อหมักแก๊สชีวภาพแบบง่าย ๆ ใช้ในครัวเรือน, 2555 3. ตะลวยอิสราเอล (ตอนแรก), 2555 4. ตะลวยอิสราเอล (ตอนจบ), 2555 งานวิจัย 1. การศึกษาพารามิเตอร์ที่เหมาะสมของ เครื่องผ่าปลากะตักใบ, 2558 2. การประเมินความเสียหายของปลานิลที่ เกิดจากสกรูล้ำเสียง, 2558	01005321 01005341 01005424 01005425 01005451 01005473 01005496 01005497 01005499	01005212 01005214 01005222 01005325 01005341 01005399 01005423 01005424 01005425 01005451 01005473 01005496 01005497

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		3. สมบัติทางกายภาพบางประการของเงาะที่มีผลต่อการออกแบบเครื่องควั่นเม็ดเงาะ, 2558 4. การเปรียบเทียบวัสดุกักน้กระแทกแอปเปิลด้วยกราฟความต้านทานการซ้า, 2557 5. การเปรียบเทียบวัสดุกักน้กระแทกแอปเปิลด้วยพื้นที่รอยซ้าและจำนวนรอยซ้า, 2557		01005498 01005499
65	นางสาวศุภิมา ธนะจิตต์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์- วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2542 ปร.ด. (ปฐพีวิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548 3 3099	งานวิจัย 1. Effect of fertilizer rates on cassava grown on Yasothon soil amended with cassava stem base biochar and wastes from cassava starch manufacturing plant, 2558 2. Effect of biochars and organic soil amendments on plant nutrients availability in an Ustoxic Quartzipsamment, 2558 3. Relationship between soil property and the aggregation of Tropical Forest Soils in Thailand, 2558 4. Influences of green manures and N-fertilizer management on nutrient uptakes and yield of cassava on a degraded sandy soil, 2558 5. Potential of paddy soils for Jasmine rice production in Si Sa Ket Province, Northeast Thailand, 2558	01009112 01009471 01009472 01009497 01009498 01009499 01010111	01009112 01009399 01009471 01009472 01009491 01009496 01009497 01009498 01009499 01010111
66	นายสมชัย อนุสนธิ์พรเพิ่ม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2530 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2534 Ph.D. (Soil Science) University of Reading, United Kingdom, 2546 4 5300	งานวิจัย 1. ผลของวัสดุปรับปรุงดินต่อความชื้นและการเจริญเติบโตของหญ้านวลน้อยบนแฟร์เวย์ สนามกอล์ฟบางปูคันทรี่คลับ, 2557 2. Relationship between soil property and the aggregation of Tropical Forest Soils in Thailand, 2558 3. Potential of paddy soils for Jasmine Rice production in Si Sa Ket Province, Northeast Thailand, 2558 4. Relationship between carbon sequestration and physico-chemical properties of soils in salt-affected Areas, Northeast Thailand, 2557	01009112 01009399 01009471 01009472 01009491 01009496 01009497 01009498 01009499	01009112 01009399 01009471 01009472 01009491 01009496 01009497 01009498 01009499

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		5. Response of <i>Jatropha curcas</i> grown on an ultic paleustalf to chemical fertilizers and compost, 2557		
67	นายสมพงษ์ เจษฎาธรรมสถิต ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2529 วศ.ม. (วิศวกรรมอุตสาหกรรม) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2540 5 7401	งานวิจัย 1. การศึกษาโลจิสติกส์ของการป้อนหญ้าเนเปียร์เข้าสู่โรงงานผลิตพลังงาน, 2557 2. การจำลองสถานการณ์ด้านโลจิสติกส์ของกระบวนการเก็บเกี่ยวและคัดบรรจุเสาวรสหวาน (กรณีศึกษาพื้นที่ขยายผลโครงการหลวง บริเวณลุ่มแม่น้ำปิงตอนบน), 2556 3. ผลของวิธีการให้น้ำต่อผลผลิตและคุณภาพผลผลิตของข้าวโพดฝักอ่อน, 2555	01005221 01005222 01005331 01005333	01005213 01005221 01005222 01005333 01005498
68	นายสมศิริ แสงโชติ รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2518 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2521 Ph.D. (Plant Pathology) The Royal Veterinary and Agriculture University, Denmark, 2538 3 1006	งานวิจัย 1. การควบคุมโรคแอนแทรกโนสในผลมะม่วงหลังการเก็บเกี่ยวโดยใช้สารเคมีที่จัดอยู่ในกลุ่มปลอดภัย, 2557 2. การเข้าทำลายผลแก้วมังกรของเชื้อรา <i>Bipolaris cactivora</i> (Petra) Alcorn และการควบคุม, 2556 3. การเข้าทำลายและการควบคุมโรคแอนแทรกโนสของผลแก้วมังกร (<i>Hylocereus undatus</i> (Haw.) Brit. & Rose.) ที่เกิดจากเชื้อรา <i>Colletotrichum capsici</i> (Syd.&P.Syd.) E. J. Butler & Bisby, 2556 4. ชีววิทยาของเชื้อรา <i>Phomopsis</i> species สาเหตุโรคใบจุดและผลเน่าของทุเรียน (<i>Durio zibethinus</i> L.), 2556 5. การกระตุ้นความต้านทานในผลมะม่วงหลังการเก็บเกี่ยวโดยใช้สารเคมีที่จัดอยู่ในกลุ่มปลอดภัยที่มีต่อโรคแอนแทรกโนส, 2556	01008497 01008498	01008497 01008498
69	นายสรารัฐ รุ่งเมฆารัตน์ อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2534 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2541 Ph.D. (Plant Protection) Tokyo University of	งานวิจัย 1. Growth, biomass productivity and energy characteristics of prosopis julifl ora (Sw.) DC. and <i>Leucaea leucocephala</i> (Lam.) De Wit in Afar Region, Ethiopia, 2556 2. Effect of feeding prosopis julifl ora pods and leaves on performance	01003111 01003112 01003211 01003417 01003418 01003423 01003426 01003427	01003111 01003112 01003211 01003417 01003418 01003423 01003426 01003427

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	Agriculture and Technology, Japan, 2550 3 5299 00447 08 5	and carcass characteristics of Afar sheep, 2555	01003497 01003498 01003499	01003497 01003498 01003499
70	นางสาวดิตรี รังสิภัทร์ รองศาสตราจารย์ ศศ.บ. (ประวัติศาสตร์) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2523 M.S. (Community Development) University of Missouri-Columbia, USA., 2525 Ph.D. (Agricultural and Extension Education) University of Maryland, College Park, U.S.A., 2533 3 1007 (	งานวิจัย 1. ความต้องการความรู้เกี่ยวกับการวางแผน งานโครงการของเจ้าหน้าที่ส่งเสริม การเกษตรในเขตภาคตะวันออกเฉียง การเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2558 2. ปัญหาและแนวทางแก้ไขในการประยุกต์ ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการ พัฒนาบุคคลและครอบครัวของนิสิตคณะ เกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2558 3. การสังเคราะห์หลักคิดและการปฏิบัติเพื่อ แก้ไขปัญหานี้สิน:กรณีศึกษาครูภูมิ ปัญญาไทยในภาคกลาง, 2557 4. แนวทางการประยุกต์ปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการพัฒนาตนเอง และครอบครัวของนิสิตคณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2557 5. สาเหตุการเป็นหนี้สิน และแนวทางแก้ไข เพื่อการประกอบอาชีพของนิสิตบัณฑิต สาขาส่งเสริมการเกษตร, 2556	01001313	01001313
71	นางสาวสุขสวัสดิ์ พลพินิจ อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2539 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544 ปร.ด. (กีฏวิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2554 3 4111	งานแต่งและเรียบเรียง ตัวสวยงามในประเทศไทย เล่ม 1 ตัว หมวดยาว ตัวคิม ตัวกว้างกว้างดาว, 2558 งานวิจัย ความหลากหลายของแมลงในสวนไม้ผล พื้นที่ใกล้เคียงโรงงานปิโตรเคมีบริษัทไอ อาร์พีซี จังหวัดระยอง, 2558	01004211 01004212 01004332 01004399 01004441 01004471 01004491 01004497 01004498 01004499	01004211 01004212 01004332 01004399 01004441 01004471 01004491 01004496 01004497 01004498 01004499
72	นางสาวสุขมาลัย เลิศมงคล อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2540 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546 ปร.ด. (พืชไร่) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2554 3 1201	งานวิจัย 1. การเจริญเติบโต ผลผลิตภาพชีวมวล และ ปริมาณธาตุอาหารของหญ้าเนเปียร์ปาก ช่อง 1 ภายใต้ระดับไนโตรเจนและระยะ ตัดที่แตกต่างกัน, 2557 2. การเจริญเติบโต และองค์ประกอบทาง ชีวเคมีของน้ำยางพาราพันธุ์ RRIM 600 ที่ ปลูกในเขตพื้นที่ศักยภาพการผลิตที่ แตกต่างกัน, 2557	01003111 01003112 01003211 01003212 01003413 01003419 01003419 01003425 01003425 01003461 01003497 01003498	01003112 01003211 01003212 01003413 01003419 01003425 01003461 01003497 01003498

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
73	นางสาวสุจินต์ เจนวีร์วัฒน์ อาจารย์ วท.บ. (เทคโนโลยีการผลิตพืช) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, 2541 วท.ด. (เทคโนโลยีการผลิตพืช) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, 2552 3 7098 (	งานวิจัย 1. การประเมินสมรรถนะการผสมของสายพันธุ์ข้าวโพดหวานที่มีพันธุกรรมเขตร้อนร่วมกับเขตอบอุ่น, 2557 2. การประเมินความหลากหลายทางพันธุกรรมของเชื้อพันธุกรรมข้าวโพดข้าวเหนียวโดยใช้ลักษณะทางสัณฐานวิทยา, 2557 3. การทดสอบสมรรถนะการผสมเพื่อการคัดเลือกเชื้อพันธุกรรมข้าวโพดข้าวเหนียว, 2557 4. การทดสอบพันธุ์ข้าวโพดไร่เพื่อศึกษาศักยภาพในการทำข้าวโพดหมัก, 2555 5. Molecular characterization of a spontaneous waxy starch mutation in cassava, 2555	01003111 01003112 01003211 01003427 01003471 01003472	01003111 01003112 01003211 01003427 01003471 01003472
74	นายสุตสายสิน แก้วเรือง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2528 M. Eng. (Agricultural Land and Water Development) Asian Institute of Technology, 2532 Ph.D. (Integrated Water Resources Management) Asian Institute of Technology, 2551 3 7210	งานวิจัย 1. สมบัติทางกายภาพบางประการของเงาะที่มีผลต่อการออกแบบเครื่องควั่นเม็ดเงาะ, 2558 2. การวิเคราะห์เชิงเศรษฐศาสตร์สำหรับการสกัดน้ำมันพืชด้วยเครื่องสกัดน้ำมันแบบสกรูอัด, 2555 3. A suitability comparison among four hydroponic solutions for growing lettuce (<i>Lectuca sataiva L. var. green oak</i>), 2558 4. Rice bran oil extraction by screw press method, 2555	01005213 01005331 01005334 01005433	01005213 01005214 01005331 01005334 01005433 01005446 01005497 01005498
75	นายสุตเขตต์ นาคะเสถียร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2533 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2535 Ph.D. (Crop Science) North Carolina State University, U.S.A., 2541 3 1006	งานวิจัย 1. The use of seed priming treatments to improve the quality of barleys (<i>Hordeum vulgare L.</i>) for malting, 2558 2. Dynamics of assimilate translocation and its contribution to maize kernel exposed to different periods of water deficit, 2557 3. Responses of physiological traits of maize to water deficit induced at different phenological stages, 2557	01003423 01003428 01003497 01003498	01003423 01003496 01003497 01003498

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		<p>4. Growth and physiological responses to supra-optimal nitrogen and pre-anthesis drought stress in maize, 2557</p> <p>5. Anthesis and silking dynamics of maize under contrasting nitrogen and water levels, 2557</p>		
76	<p>นายสุพจน์ กาเข็ม อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2542 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545 วท.ด. (เกษตรเขตร้อน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2550 3 1003</p>	<p>งานแต่งและเรียบเรียง คู่มือระบบให้คำปรึกษาด้านการตรวจ วินิจฉัยโรคพืชผักแบบมีส่วนร่วม, 2557</p> <p>งานวิจัย</p> <p>1. ผลผลิตกัมมันต์ <i>Bacillus subtilis</i> CP56-1 ชนิดใหม่สำหรับการจัดการโรคใบขีด แบคทีเรียของข้าวโพด, 2558</p> <p>2. โรคระบาดของถั่วเหลืองและการกระจาย ของโรคใบไหม้แบคทีเรียและพันธุ์พืชที่ทน ต่อการติดเชื้อ, 2558</p> <p>3. สายพันธุ์แบคทีเรียละลายฟอสเฟสที่แยก จากดินบริเวณรากที่มีประสิทธิภาพในการ ส่งเสริมการเจริญเติบโตและยับยั้งเชื้อ สาเหตุโรคของข้าวโพด, 2557</p> <p>4. First confirmation and host- pathogen interaction in soybean- seedling infected <i>Pseudomonas</i> <i>syringae</i> pv. <i>glycinea</i> in Thailand, 2556</p> <p>5. Crude extract in filtrate of <i>Bacillus</i> <i>amyloliquafaciens</i> KPS46 exhibites a strong biocontrol activity toward <i>Acidovorax avenae</i> subsp. <i>avenae</i> caused corn bacterial leaf streak, 2556</p>	<p>01008211</p> <p>01008371</p> <p>01008468</p> <p>01008469</p> <p>01008481</p> <p>01008498</p>	<p>01008211</p> <p>01008371</p> <p>01008468</p> <p>01008469</p> <p>01008481</p> <p>01008498</p>
77	<p>นางสุพัตรา ศรีสุวรรณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศษ.บ. (เทคโนโลยีการศึกษา) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2529 ค.บ. (คอมพิวเตอร์ศึกษา) สถาบันราชภัฏจันทรเกษม, 2538 กศ.ม. (เทคโนโลยีทางการศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสาน มิตร, 2535</p>	<p>งานวิจัย</p> <p>1. ความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อการผลิต และกระจายเมล็ดพันธุ์ข้าวของศูนย์ข้าว ชุมชน จังหวัดนครราชสีมา, 2558</p> <p>2. การถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการ ผสมเกสรปาล์มน้ำมัน เพื่อเพิ่มผลผลิต ปาล์มน้ำมัน อำเภอหนองเสือ จังหวัด ปทุมธานี, 2558</p> <p>3. ความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อเทคนิค การป้องกันและกำจัดแมลงวันผลไม้ใน</p>	<p>01001211</p> <p>01001311</p> <p>01001324</p> <p>01001326</p>	<p>01001211</p> <p>01001311</p> <p>01001323</p> <p>01001324</p> <p>01001325</p> <p>01001326</p> <p>01001434</p>

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	กศ.ด. (เทคโนโลยีการศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสาน มิตร, 2545 3 1307	ชมพู่เพชรสายรุ้ง อำเภอเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี, 2558 4. ความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อการผลิต ตามระบบการจัดการคุณภาพ การปฏิบัติ ทางการเกษตรที่ดี (จี เอ ที) อำเภอบ้าน แพรง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา, 2557 5. ความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อการใช้ สารเคมีฆ่าท่อนพันธุ์ป้องกันและกำจัด เพลี้ยแป้งมันสำปะหลัง อำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา, 2557		
78	นางสาวสุภาภรณ์ เลิศศิริ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2537 วท.ม. (เศรษฐศาสตร์เกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2541 3 1005	งานวิจัย 1. ความคิดเห็นของเกษตรกรผู้ปลูกมัน สำปะหลังที่มีต่อผลกระทบจากการเปิด เสรีทางการค้าประชาคมเศรษฐกิจ อาเซียน, 2557 2. ความคิดเห็นของผู้ประกอบการ อุตสาหกรรมแปรรูปมันสำปะหลังที่มี ต่อผลกระทบจากการเปิดเสรีทางการค้า ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน, 2557 3. ความคิดเห็นของการเลือกซื้อเครื่องช่วย สังคมที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ร่วมกันของ นิสิตปริญญาตรีคณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2556 4. การศึกษาปัจจัยพื้นฐานของ ผู้ประกอบการธุรกิจไม้ดอกไม้ประดับใน หมู่บ้านไม้ดอกไม้ประดับคลอง 15 จังหวัด นครนายก, 2555	01001211	01001211 01001312 01001321 01001497 01001498 01001499
79	นายสุรเชษฐ์ อร่ามรักษ์ อาจารย์ วท.บ. (เคมีเกษตร) เกียรตินิยมอันดับ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2550 Ph.D. (Soil Science) Washington State University, U.S.A., 2557 3 7701	งานวิจัย 1. Transport of barrel and spherical shaped colloids in unsaturated porous media, 2558 2. Colloid mobilization and transport during capillary fringe fluctuations, 2557	01009112 01009399 01009461 01009462 01009463 01009491 01009496 01009497 01009498 01009499	01009112 01009399 01009461 01009462 01009463 01009491 01009496 01009497 01009498 01009499
80	นายสุรวิษ วรรณไกรโรจน์ รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2523 วท.ม. (เกษตรศาสตร์)	งานวิจัย 1. <i>In vitro</i> assessment of Musa (Nam Wah Group) to <i>Fusarium</i> <i>oxysporum</i> f.sp. <i>cubense</i> , 2557 2. Inheritance of pleated foliage and	01007271 01007311 01007371 01007433 01007434	01007271 01007311 01007433 01007434 01007471

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2526 Ph.D. (Horticulture) University of Hawaii, U.S.A., 2531 3 1017	red flower in <i>Ixora</i> , 2557 3. Inheritance of crested frond in <i>Asplenium nidus</i> and <i>Nephrolepis exaltata</i> , 2557 4. <i>Pteris</i> × <i>siamica</i> : a novel hybrid between <i>Pteris cretica</i> 'Albo- lineata' and <i>Pteris multifida</i> 'Crestata', 2557 5. <i>In vitro</i> chromosome doubling in Korarima [<i>Aframomum corrorima</i> (Braun) P.C.M. Jansen] using colchicine and oryzalin, 2556	01007471 01007472 01007473 01007497 01007498	01007472 01007497 01007498
81	นางสาวเสาวนุช ถาวรพุกษ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2536 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2541 ปร.ด. (ปฐพีวิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548 3 1011	งานแต่งและเรียบเรียง คู่มือปฏิบัติการธรณีวิทยาเบื้องต้น, 2555 งานวิจัย 1. ผลของการปลูกพืชเชิงเดี่ยวต่อการ เปลี่ยนแปลงผลผลิตดินในพื้นที่ลาดชัน ในแปลงทดลองโดยใช้ดัชนีผลผลิตดิน ตัดแปลง (MPI), 2557 2. Variability of salt affected soils in Khorat basin, Thailand, 2557 3. Cassava nitrogen requirements in Thailand and crop simulation model predictions, 2556 4. Nitrogen requirements of cassava in selected soils of Thailand, 2556 5. Prediction buffer coefficient for potassium for chili (<i>Capsicum frutescens</i>) growing soils in Nakhonrachasima province, 2556	01009112 01009399 01009411 01009441 01009442 01009442 01009443 01009491 01009496 01009497 01009498 01009498 01009499 01009499 01010111	01009112 01009399 01009441 01009442 01009443 01009491 01009496 01009498 01009499 01010111
82	นางแสงดาว แลนรอด (เขาแก้ว) อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2542 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545 Ph.D. (Plant and Soil Science) University of Delaware, U.S.A., 2553 3 1806	งานแต่งและเรียบเรียง 1. เคมีของกระบวนการแก้งดินเปรี้ยวจัด, 2557 2. Speciation and Release Kinetics of Cadmium and Zinc in Contaminated Paddy Soils, 2558 งานวิจัย 1. Effects of liming materials and rice husk biochar on soil phosphorus availability and yield of rice grown	01009112 01009399 01009421 01009422 01009423 01009431 01009432 01009491 01009496 01009497 01009498 01009499	01009112 01009399 01009421 01009422 01009431 01009491 01009496 01009497 01009498 01009499

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		<p>in an acid sulfate paddy soil: A case study on Maha-Phot Soil Series, Prachin Buri Province, 2559</p> <p>2. Effects of liming materials and rice husk biochar on availability of iron, manganese, and aluminum in an acid sulfate paddy soil, 2559</p> <p>3. A field-scale study of cadmium phytoremediation in a contaminated agricultural soil at Mae Sot District, Tak Province, Thailand, 2557</p> <p>4. Cadmium phytoremediation in a contaminated paddy soil: A field study in Mae Sot district, Thailand, 2557</p> <p>5. Chemical properties, arsenic distribution and remediation in leonardite from Mae Moh mine, Thailand, for possible use as soil amendment, 2557</p>		
83	<p>นายอธีราช หนูสีดำ อาจารย์ วท.บ. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2548 วท.ม. (กีฏวิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2550 ปร.ด. (กีฏวิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2554 3 8415</p>	<p>งานวิจัย</p> <p>1. Efficacy of <i>Steinernema</i> spp. plus anti-desiccants to control two serious foliage pests of vegetable crops, <i>Spodoptera litura</i> F. and <i>Plutella xylostella</i> L., 2559</p> <p>2. Effect of botanical insecticides on survival and virulence of <i>Steinernema carpocapsae</i> (Weiser), 2558</p> <p>3. Growth inhibition and feeding deterrence from leaf extracts of <i>Embelia ribes</i> Burm. f. on <i>Spodoptera litura</i> (F.) (Lepidoptera: Noctuidae), 2558</p> <p>4. Insecticidal efficacy of diatomaceous earth against <i>Sitophilus zeamais</i> Motschulsky (Coleoptera: Curculionidae) on stores maize in Thailand, 2557</p> <p>5. Synergistic repellent and irritant effect of combined essential oils</p>	<p>01004211</p> <p>01004331</p> <p>01004399</p> <p>01004431</p> <p>01004472</p> <p>01004481</p> <p>01004491</p> <p>01004497</p> <p>01004498</p> <p>01004499</p>	<p>01004211</p> <p>01004331</p> <p>01004399</p> <p>01004431</p> <p>01004472</p> <p>01004481</p> <p>01004491</p> <p>01004496</p> <p>01004497</p> <p>01004498</p> <p>01004499</p>

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		on <i>Aedes aegypti</i> (L.) mosquitoes, 2557		
84	นางสาวอนงค์นุช สาสนรักกิจ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (การจัดการศัตรูพืช) เกียรตินิยม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2541 วท.ด. (โรคพืช) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546 3 1201	งานวิจัย 1. ความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลง ประชากรในรอบปีของไส้เดือนฝอยตัวห้ำ กับไส้เดือนฝอยรากปมในแปลงปลูกฝรั่ง เขตภาคกลาง, 2556 2. Seasonal population dynamics of root-knot nematodes in guava fields at Nakhon Pathom and Samut Sakhon Provinces, Thailand, 2557	01008211 01008371 01008431 01008467 01008468 01008481	01008211 01008371 01008431 01008468 01008481 01008497 01008498
85	นางอรอุมา เพี้ยชัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เคมีเกษตร) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543 วท.ด. (โรคพืช) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2550 3 1005	งานแต่งและเรียบเรียง 1. ราเอนโดไฟท์ควบคุมโรคพืชหลังการเก็บ เกี่ยว, 2558 2. การใช้ราเอนโดไฟท์ควบคุมโรคพืชหลัง การเก็บเกี่ยว, 2557 3. บัญชีรายการทรัพย์สินชีวภาพรา, 2555 4. โรคพืชที่เกิดจากราใน Phylum Plasmodiophoromycota, Phylum Oomycota และ Phylum Zygomycota, 2555 5. โรคพืชที่เกิดจากราใน Phylum Ascomycota, Class Filamentous Ascomycetes, Order Erysiphales (โรคราแป้งขาว), 2555 งานวิจัย 1. Endophytic fungi from plants and their volatile antifungal effects on Phytopathogenic fungi, 2558 2. Five species of <i>Aspergillus</i> section <i>Nigri</i> from agricultural products and cultivated soil and their mycotoxin productions, 2557 3. Efficacy of non-toxigenic isolates of <i>Aspergillus niger</i> and <i>A. tubingensis</i> as biological control agents against toxigenic <i>A. niger</i> and plant pathogenic fungi, 2557 4. Fungal occurrence of on sugarcane filter cakes and bagasses isolated	01008211 01008371 01008421 01008422 01008474 01008481 01008496 01008498	01008211 01008371 01008421 01008422 01008424 01008467 01008468 01008481 01008491 01008496 01008497 01008498 01008499

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		from sugar refineries in Thailand, 2557 5. Decomposition of sugarcane bagasse with lignocellulose-derived thermotolerant and thermoreistant <i>Penicillia</i> and <i>Aspergilli</i> , 2557		
86	นางสาวอลิศรา มีนะกนิษฐ รองศาสตราจารย์ สศ.บ. มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2530 M.L.A. University of Georgia, U.S.A., 2534 Ph.D. (Urban & Regional Science) Texas A&M University, U.S.A., 2542 3 1005	งานวิจัย 1. ความคิดเห็นของชุมชนที่มีต่อการพัฒนา โครงข่ายการท่องเที่ยวพื้นที่สองฝั่งริม แม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณเกาะเกร็ด จังหวัด นนทบุรี, 2557 2. ปลุกต้นไม้ฉบับชาวบ้าน: กระบวนการ ทำได้จริงของดาบตำรวจวิจัย, 2557 3. ภูมิทัศน์พื้นที่ถิ่นอำเภอยางชุมน้อย จังหวัด เลย, 2557 4. Home garden styles in Thailand during 1981-2008, 2556	01007271 01007438 01007462 01007463 01007464 01007465 01007497 01007498	01007271 01007438 01007462 01007463 01007464 01007465 01007497 01007498
87	นางสาวอัญญา ทานเจริญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2540 M.S. (Environmental Biology) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2544 Ph.D. (Biology) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2550 3 1104	งานวิจัย 1. พฤติกรรมการกินอาหารและการ เพาะเลี้ยงผีเสื้อหนอนปลอกผนัง <i>Phereocauterella</i> (Walsingham) (Lepidoptera : Tineidae), 2557 2. กรณีศึกษาในการเป็นดัชนีชี้วัดทาง ชีวภาพของหิ้งห้อย: พฤติกรรมการ ปรับตัวของตัวหนอนหิ้งห้อยน้ำจืด <i>Luciolaquatilis</i> Thancharoen ในน้ำ ที่ปนเปื้อนสารกำจัดวัชพืช, 2557 3. การศึกษาผีเสื้อหนอนม้วนใบ ผ่า Enarmoniini ในสถานีวิจัยและฝักออบรม วนเกษตรตราด และการรายงานการ ค้นพบในประเทศไทยเป็นครั้งแรก, 2556 4. ชีววิทยาการกระจายของแมลงหิวข้าวไย เกลียว <i>Aleurodicus dispersus</i> Russell (Hemiptera: Aleyrodidae) บนใบมัน สำปะหลัง ณ มูลนิธิสถาบันพัฒนามัน สำปะหลังแห่งประเทศไทย จ. นครราชสีมา, 2556 5. New record of <i>Pteroptyx tener</i> Olivier (Coleoptera: Lampyridae: Luciolinae) in Thailand, 2558	01004211 01004461 01004497 01004498	01004211 01004461 01004497 01004498

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
88	นางอัมภ์ชญาน์ มงคลชัยพฤกษ์ อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2537 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2542 Ph.D. (Engineering) Osaka University, Japan, 2548 5 1016 (	งานวิจัย 1. ผลของการขาดน้ำหลังการเก็บเกี่ยวต่อ คุณภาพและอายุการปักแจกันของช่อดอก หงส์เหิน, 2558 2. การศึกษาระยะช่อดอกที่เหมาะสมของ กล้วยไม้สกุลหวายกระถางเพื่อจำลองการ ขนส่งทางเรือ, 2558	01007311 01007422 01007433 01007454 01007482 01007491 01007497 01007498	01007311 01007422 01007433 01007454 01007482 01007491 01007497 01007498
89	นายอัศเลข รัตนวรรณ อาจารย์ วท.บ. (ชีววิทยา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544 วท.ม. (สัตววิทยา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549 วท.ด. (วิทยาศาสตร์ชีวภาพ) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2554 3 4605 (	งานวิจัย 1. การตรวจสอบความหลากหลายทาง พันธุกรรมของประชากรผีเสื้อหนอนเจาะ ต้นสัก, <i>Xyleutes ceramicus</i> Walker (Lepidoptera: Cossidae), ใน ภาคเหนือของประเทศไทยด้วยยีน elongation factor-1 alpha, 2558 2. Genetic variation of cassava mealybug, <i>Phenacoccus manihoti</i> , (Hemiptera: Pseudococcidae) based on DNA sequences from mitochondrial and nuclear Genes, 2558 3. Discrimination of two <i>Tetragonula</i> (Apidae: Meliponini) species in Thailand using geometric morphometric analysis of wing venation, 2558 4. Consensus building in giant Asian honey bee (<i>Apis dorsata</i>) swarms on the move, 2557 5. Insects diversity during different stages of Asiatic elephant dung deterioration in eastern Thailand, 2556	01004211 01004212 01004399 01004433 01004461 01004491 01004497 01004498 01004499	01004211 01004212 01004333 01004399 01004433 01004461 01004491 01004496 01004497 01004498 01004499
90	นางอารยา อาจเจริญ เทียนหอม อาจารย์ วท.บ. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2544 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548 วท.ด. (พืชสวน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2553 3 1019 (	งานวิจัย 1. การออกของเมล็ดและการพัฒนาต้นอ่อน เอื้องเขาแกะในสภาพปลอดเชื้อ, 2557 2. ผลของ IBA และ NAA ต่อการเกิดราก และการแตกยอดในกิ่งปักชำหมอนพันธุ์ เชียงใหม่ 60, 2557	01007271 01007311 01007371 01007399 01007441 01007442 01007473 01007497 01007498	01007271 01007311 010073710 1007399 01007441 01007442 01007473 01007497 01007498

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
			01007499	01007499
91	นางอำไพวรรณ ภราดรน์วัฒน์ รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2517 วท.ม. (จุลชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2520 วท.ด. (โรคพืช) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2547 3 1006	งานแต่งและเรียบเรียง 1. นวัตกรรม 52 สัปดาห์ การผลิตส้มสาย น้ำผึ้ง, 2558 2. การรักษาโรคฮวงหลงบิง (Huanglongbing) หรือโรคกรีนนิง (Greening) ของส้มเขียวหวานและส้ม สายน้ำผึ้ง, 2557 3. การจัดการผลิตไม้ผลตระกูลส้ม, 2555 งานวิจัย 1. Expression of recombinant coat protein (CP) of Citrus Tristeza Virus for polyclonal antibodies production, 2556 2. Expression and purification of coat protein of Citrus Tristeza Virus, 2556 3. Comparison between single and duplex conventional PCR for detection of <i>Candidatus</i> <i>Liberibacter asiaticus</i> , the causal agent of Huanglongbing disease in Thailand, 2555 4. Genetic diversity of <i>Candidatus</i> <i>Liberibacter asiaticus</i> , the causal agent of Huanglongbing disease in Thailand using markers of <i>dnaA</i> , <i>lpxD</i> and <i>zmpA</i> genes, 2555 5. Detection of Citrus Tristeza Virus in weeds by reverse transcriptase polymerase chain reaction (RT-PCR) and Dot Blot hybridization (DBH) technique from pomelo orchards in Central region of Thailand, 2555	01008211 01008371 01008411 01008468 01008469 01008481 01008491 01008497 01008498	01008211 01008371 01008441 01008451 01008464 01008469 01008481 01008484 01008491 01008497 01008498
92	นายอุดมศักดิ์ เลิศสุชาตวนิช อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรติคุณอันดับ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544 วท.ด. (เกษตรเขตร้อน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549	งานวิจัย 1. ประสิทธิภาพของสารเคมีและชีวภัณฑ์ใน การควบคุมโรครากปมของมันสำปะหลัง, 2558 2. การทดสอบการก่อโรคและความรุนแรง ของเชื้อ <i>Xanthomonas axonopodis</i> pv. <i>manihotis</i> ในมันสำปะหลังพันธุ์ห้วย	01008211 01008411	01008211 01008371 01008399 01008411 01008461 01008462 01008465

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	3 7099	<p>บง 80 และระยอง 5 ในสภาพโรงเรือน, 2558</p> <p>3. การทดสอบประสิทธิภาพของสารเคมีและสารชีวภาพในการควบคุมโรคใบจุดสีน้ำตาลของถั่วลิสงในแปลงปลูกทดลอง, 2557</p> <p>4. Development of an information integration and knowledge fusion platform for spatial and time based advisory services: precision farming as a case study, 2557</p> <p>5. Utilization of tobacco by-product for controlling cassava pink mealybug, 2555</p>		<p>01008469</p> <p>01008471</p> <p>01008481</p> <p>01008491</p> <p>01008496</p> <p>01008497</p> <p>01008498</p> <p>01008499</p>
93	<p>นายเอกวัฒน์ วิถีประดิษฐ์</p> <p>อาจารย์</p> <p>วท.บ. (การจัดการศัตรูพืช)</p> <p>มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2539</p> <p>M.S. (Entomology)</p> <p>University of Missouri, U.S.A., 2543</p> <p>Ph.D. (Entomology)</p> <p>University of Missouri, U.S.A., 2552</p> <p>3 1020 (</p>	<p>งานวิจัย</p> <p>1. พฤติกรรมการกินอาหารและการเพาะเลี้ยงผีเสื้อหนอนปลอกคณัง <i>Phereoecauterella</i> (Walsingham) (Lepidoptera : Tineidae), 2557</p> <p>2. Key to the species of Eotrechinae (Hemiptera: Heteroptera: Gerridae) of Thailand and review of the fauna of the Phetchabun mountain range, 2557</p> <p>3. New province record of <i>Rhinagrion</i> for Thailand and description of the larva of <i>R. mima</i> (Odonata: Zygoptera: Philosinidae), 2557</p> <p>4. Key to the species of Ptilomerinae (Hemiptera: Heteroptera: Gerridae) of Thailand and review of the fauna of the Tennaserim mountain range, 2557</p> <p>5. Two new species of <i>Fibuloides</i> (Lepidoptera: Tortricidae) from eastern Thailand, 2556</p>	<p>01004211</p> <p>01004212</p> <p>01004497</p> <p>01004498</p>	<p>01004211</p> <p>01004212</p> <p>01004497</p> <p>01004498</p>
94	<p>นายเอ็จ สโรบล</p> <p>รองศาสตราจารย์</p> <p>วท.บ. (เกษตรศาสตร์)</p> <p>มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2517</p> <p>วท.ม. (เกษตรศาสตร์)</p> <p>มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2522</p>	<p>งานแต่งและเรียบเรียง</p> <p>1. Effect of genotype, age and soil moisture on cyanogenic glycosides content and root yield in cassava (<i>Manihot esculenta</i> Crantz), 2558</p> <p>2. Different cultivation techniques on</p>	01003451	01003451

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	Ph.D. (Crop Production and Physiology) Iowa State University, U.S.A., 2529 3 1201	macronutrient utilization of lowland rice on acid sulfate soil for sustainable production, 2558 3. Dynamics of assimilate translocation and its contribution to maize kernel exposed to different periods of water deficit, 2557 4. Responses of physiological traits of maize to water deficit induced at different phenological stages, 2557 5. Growth and physiological responses to supra-optimal nitrogen and pre-anthesis drought stress in maize, 2557		

3.2.2 อาจารย์ผู้สอน

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
1	นายจำเริญ เทียงธรรม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรติคุณอันดับ 2 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2529 Dip.Agr.Sci. (Tropical Animal Production) University of Melbourne, Australia, 2533 M.Agr.Sci. (Tropical Animal Production) University of Melbourne, Australia, 2534 Ph.D. (Animal Science) Massey University, New Zealand, 2546 5 1005	งานวิจัย 1. พฤติกรรมการเลือกวัสดุอาบฝุ่นอย่าง อิสระของไก่ในทางเดินรูปตัววาย, 2558 2. พฤติกรรมการจิกขนและระดับคะแนน ของขนของไก่ไข่ ในระบบการเลี้ยงในกรง ตับ คอกปล่อยพื้นแอสท และคอกปล่อย พื้นแอสทพร้อมเสริมอุปกรณ์, 2556	01002111 01002302 01002342 01002411 01002412 01002413 01002441 01002442 01002471 01002497 01002498	01002302 01002411 01002412 01002413 01002443 01002471

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ -คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
2	นายเฉลิมพล จตุพร อาจารย์ วท.บ. (การจัดการประมง) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548 วท.ม. (วิจัยและพัฒนาการเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2550 Ph.D. (Applied Economics) National Chung Hsing University, Taiwan, 2554 3 6701	งานวิจัย 1. Asymmetric price transmission in the livestock industry of Thailand, 2557 2. The dynamic effects of fuel prices on agricultural commodity prices in Thailand, 2557 3. Different causal relationships of export rice prices in the international rice market, 2556 4. An analysis of Taiwanese livestock prices: Empirical time series approaches, 2555 5. Causal impact price transmission of the rice market in Thailand, 2555		01002111
3	นายชัยภูมิ บัญชาศักดิ์ รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2535 M.S. (Animal Science) University of Gifu, Japan, 2538 Ph.D. (Animal Science) University of Gifu, Japan, 2541 3 4399	งานวิจัย 1. Effect of source of methionine in broken rice-soybean diet on production performance, blood chemistry and fermentation characteristics in weaned pigs, 2558 2. Effect of supplementing synthetic amino acids in low - protein diet and subsequent re - feeding on growth performance serum lipid profile and chemical body composition of broiler chickens, 2558 3. Effect of adding liquid methionine hydroxy analog free acid in drinking water on egg production, egg quality and gastrointestinal ecology of laying hens, 2558 4. Comparative effects of supplemental DL-2-hydroxy-4- [methylthio] butanoic acid and DL- methionine in diet on egg production and quality in laying hens, 2555 5. Effects of dietary methionine source on productive performance, blood	01002111 01002321 01002322 01002411 01002412 01002471 01002497 01002498	01002101 01002111

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		chemical, and hematological profiles in broiler chickens under tropical conditions, 2555		
4	นายชัยวัฒน์ บุญแก้ววรรณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สพ.บ. เกียรติคุณอันดับ 2 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542 ปร.ด. (สรีรวิทยา) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2551 3 8001 1	งานวิจัย 1. การศึกษาฮีโมโกลบินของสุนัขพันธุ์ไทย บางแก้วโดยเจลดิลเทรชันคอลลิมนโครมา โตกราฟี, 2558 2. ลักษณะทางประสาทสัมผัสของเนื้อไก่เนื้อ ไก่เคยเบตง และไก่พื้นเมือง, 2557 3. Effect of <i>Lepidium sativum</i> L. (Garden Cress) seed and its extract on Eimeriatenella infection in broiler chickens, 2557 4. The study on basic hematology and serum protein of fayoumi chicken, 2557 5. Serum protein patterns of feline lymphoma by cellulose acetate electrophoresis method, 2557	01002341 01002342 01002351 01002412 01002418 01002423 01002431 01002451 01002452 01002453	01002351 01002412 01002418
5	นางสาวธนาทิพย์ สุวรรณโสภี อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรติคุณอันดับ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544 วท.ด. (สัตวศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549 3 2099	งานวิจัย 1. Genotype by environment interaction effect on lactation pattern and milk production traits in an Ethiopian dairy cattle population, 2558 2. Genome-wide linkage disequilibrium in a Thai multibreed dairy cattle Population, 2558 3. Problems and obstacles in blood sampling for dairy breeding research in Thailand, 2557 4. Fitness of lactation curve functions to daily and monthly test-day milk data in an Ethiopian multi-breed dairy cattle population, 2556 5. Somatic cells count and its genetic association with milk yield in dairy cattle raised under Thai tropical environmental conditions, 2555	01002331 01002351 01002472 01002497 01002498	01002331 01002351 01002472

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
6	นายธีรวิทย์ เปี้ยคำภา อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2547 วท.ด. (สัตวศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2551 3 3018	งานวิจัย 1. Effects of adding vitamins and organic acids into the drinking water on growth performance, carcass yield and meat quality of broilers raised under tropical condition, 2557 2. Effect of jerusalem artichoke (<i>Helianthus tuberosus</i> L.) supplementation on production performances, egg quality characteristics and intestinal microflora of laying hens, 2556 3. Effect of protein level and dietary energy on production, intestinal morphology and carcass yield of meat duck during starter phase of 14 days, 2556	01002111 01002321 01002322 01002411 01002412 01002423 01002497 01002498	01002111 01002321 01002322 01002411 01002412
7	นายนิรัตน์ กอรัตนานันท์ รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2525 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2536 Ph.D. (Animal Physiology) University of New England, Australia, 2543 3 6099	งานวิจัย 1. Effects of green or a combination of green and blue monochromatic light on growth, carcass yield, the heterophil to lymphocyte ratio and eye morphology of Thai indigenous chickens, 2557 2. Utilization of different basal diets for molt induction in a strain of commercial laying hens, 2556 3. The effects of a short-term molt method using cassava meal, broken rice or corn on ovarian regression, bone integrity, and postmolt egg production and quality in older (95 week) laying hens, 2556 4. Effects of red light illumination on productivity, fertility, hatchability and energy efficiency of Thai indigenous hens, 2555	01002302 01002342 01002411 01002416 01002497 01002498	01002302 01002411 01002416

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ - คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
8	นายพงษ์ธร คงมัน อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรติคุณอันดับ 1 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2544 ปร.ด. (สัตวศาสตร์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2553 3 9499	งานวิจัย 1. Use of monosodium glutamate by-product in cow diet on performance of lactating dairy cows, 2559 2. Effect of feeding total mixed fiber on feed intake and milk production in mid-lactating dairy cows, 2556 3. Effect of fermented by-product and rice straw on milk yield and fatty acid composition in dairy cows, 2556 4. Effects of different levels on rain tree (SamanesSaman) pods in meal concentrate on in vitro fermentation by a gas production technique, 2556 5. Comparison of ruminal fermentation characteristic and microbial population in swamp buffalo and cattle, 2555	01002101 01002111 01002321 01002399 01002413 01002414 01002497 01002498 01002499	01002101 01002111 01002321 01002413 01002414
9	นางพรพนวดี ไสพรณรัตน์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2531 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2535 วท.ด. (สัตวศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545 3 1102	งานวิจัย 1. โมเดลในการประมาณค่าพารามิเตอร์ทางพันธุกรรมของลักษณะน้ำหนักตัวโนไกเบตง (สายเคยู), 2557 2. Association of SNP marker in the IGF1 gene with carcass traits in crossbred cattle among Thai Native, Brahman and Charolais, 2557 3. Genotype by region interaction on milk production traits of Holstein crossbred dairy cows in Thailand, 2556 4. Association between IGF1 gene polymorphisms and carcass traits in crossbred among Thai Native, Brahman and Charolais, 2556 5. Genetic parameters for weaning weight, weaning hip height and weaning body length of crossbred beef cattle in Thailand, 2556	01002111 01002331 01002411 01002413 01002471 01002497 01002498	01002111 01002331 01002411 01002413 01002471

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
10	นายศกร คุณวุฒิทธีรณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2537 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2540 วท.ด. (สัตวศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545 3 1706	งานวิจัย 1. Factors affecting length of productive life and lifetime production traits of commercial sows in Northern Thailand, 2558 2. Estimation of covariance components and genetic parameters using a random regression monthly test-day model in an Ethiopian dairy cattle population, 2558 3. Genotype by environment interaction effect on lactation pattern and milk production traits in an Ethiopian dairy cattle population, 2558 4. Genome-wide linkage disequilibrium in a Thai multibreed dairy cattle Population, 2558 5. Problems and obstacles in blood sampling for dairy breeding research in Thailand, 2557	01002331 01002472 01002497 01002498	01002331 01002472 01002492
11	นายสมเกียรติ ประสานพานิช รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2525 M.Agr.Sci. (Tropical Animal Production) University of Queensland, Australia, 2534 วท.ด. (สัตวศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545 3 2097	งานวิจัย 1. Milk production with a particular reference to milk essential fatty acids of lactating cows under grazing and indoor feeding conditions, 2557 2. Effect of total mixed fibre (TMF) as roughage source on rumen fermentation in lactating cows, 2557 3. Genotype by region interaction on milk production traits of Holstein crossbred dairy cows in Thailand, 2556 4. Effect on Milk Production in Thailand of Silage from Forage sorghum and forage sorghum with <i>Lablab purpureus</i> , 2556 5. Effect of fermented by-product and rice straw on milk yield and	01002111 01002413 01002414 01002415 01002417 01002424 01002497 01002498 01002499	01002111 01002413 01002414 01002415 01002417 01002424

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ - คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		fatty acid composition in dairy cows, 2556		
12	นางสาวอัจฉรา ชัยน อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2546 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2549 Dr.Agr. (Animal Breeding and Husbandry) University of Bonn, Germany, 2554 3 5014	งานวิจัย 1. Effect of slaughter weight on meat quality of Nile tilapia (<i>Oreochromis niloticus</i>), 2558 2. Breed-related number and size of muscle fibres and their response to carcass quality in chickens, 2558 3. Eating quality of smoked bacon from swine fed with fish oil, 2555	01002111 01002321 01002322 01002411 01002412 01002423 01002461 01002497 01002498	01002111 01002321 01002322 01002411 01002412 01002462

3.2.3 อาจารย์พิเศษ

ไม่มี

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน และสหกิจศึกษา)

หลักสูตรมีความต้องการให้บัณฑิตมีประสบการณ์ในวิชาชีพก่อนเข้าสู่การทำงานจริง ดังนั้นในหลักสูตรจึงกำหนดให้นิสิตต้องฝึกงานอย่างน้อย 300 ชั่วโมง ในรายวิชา 01015299 การฝึกงานเบื้องต้นและ 0100x399 การฝึกงานเฉพาะด้าน และมีรายวิชาสหกิจศึกษาและวิชา 0100x499 การฝึกงานพิเศษเป็นวิชาเฉพาะเลือกรวมทั้งจัดทำโครงการสนับสนุนงบประมาณให้นิสิตไปฝึกงานที่หน่วยงานภายนอกเพิ่มเติมโดยต้องลงทะเบียนในวิชา 0100x499 การฝึกงานพิเศษ

4.1. ผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

ความคาดหวังในผลการเรียนรู้ประสบการณ์ภาคสนามของนิสิต มีดังนี้

1. มีทักษะในการปฏิบัติงานตามที่ได้รับงานฝึกภาคสนามมาอย่างดี ตลอดจนมีความเข้าใจในหลักการ ความจำเป็นในการเรียนรู้ทฤษฎีมากยิ่งขึ้น
2. บูรณาการความรู้ที่เรียนและฝึกปฏิบัติ เพื่อนำไปแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม
3. มีมนุษยสัมพันธ์และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี
4. มีระเบียบวินัย ตรงเวลา ตลอดจนสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ต่างๆ ได้ดี
5. มีความกล้าในการแสดงออก มีความเป็นผู้นำ และมีความคิดสร้างสรรค์นำไปใช้ประโยชน์ในงานได้

4.2 ช่วงเวลา

ตามแผนการศึกษา

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

กำหนดการฝึกงานในวิชาแกนและวิชาเฉพาะบังคับ โดยแบ่งเป็น 2 ระยะ คือฝึกงาน 150 ชั่วโมงแรก ในช่วงปิดเทอมหลังภาคการศึกษาที่ 2 ของปีการศึกษาที่ 2 ซึ่งนิสิตจะลงทะเบียนวิชา 01015299 การ

ฝึกงานเบื้องต้น ในภาคการศึกษาที่ 1 ของปีการศึกษาที่ 3 และไปฝึกงาน 150 ชั่วโมงหลังในช่วงปิดเทอม หลังภาคการศึกษาที่ 3 ของปีการศึกษาที่ 3 ซึ่งกำหนดให้นิสิตลงทะเบียนวิชา 0100x399 การฝึกงาน เฉพาะด้านในภาคการศึกษาที่ 1 ของปีการศึกษาที่ 4 ส่วนวิชา 0100x499 การฝึกงานพิเศษซึ่งเป็นวิชา เฉพาะเลือก นิสิตสามารถไปฝึกงานในช่วงเวลาที่ได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและหัวหน้า ภาควิชาแล้ว

เปิดโอกาสให้นิสิตไปสหกิจศึกษาในช่วงภาคการศึกษาที่ 1 และ 2 ของปีการศึกษาที่ 4

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

ปัญหาพิเศษ

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

การทำวิจัยในปัญหาเฉพาะเรื่อง โดยมีการวางแผน ทำการทดลอง วิเคราะห์ข้อมูลและสรุปอย่างเป็น ระบบ และเขียนจัดทำเป็นรูปเล่ม

5.2 ผลการเรียนรู้

วัดผลโดยการแบ่งระดับเกรดเช่นเดียวการเรียนปกติโดยประเมินจากผลงาน

5.3 ช่วงเวลา

ตามแผนการศึกษา

5.4 จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

มีการประชุมพิเศษของแต่ละแขนงวิชาหลังจากนิสิตเลือกแขนงวิชาในชั้นปีที่ 2 เพื่อชี้แจงรายละเอียด ของวิชาเรียนในแต่ละหมวดวิชา รวมทั้งชี้แจงเรื่องการทำปัญหาพิเศษโดยแจ้งให้นิสิตเตรียมหาหัวข้อที่ สนใจในระหว่างช่วงที่เรียนชั้นปีที่ 2-3 และเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษาการทำปัญหาพิเศษเพื่อขอรับ คำปรึกษาด้านงานวิจัยก่อนการดำเนินการ

5.6 กระบวนการประเมินผล

ประเมินผลจากแต่ละขั้นตอนในการทำงานวิจัย ความรับผิดชอบ การคิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหาให้ เป็นไปตามงานที่ได้วางแผนการทดลองไว้ และความสมบูรณ์ของรูปเล่มรายงาน

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนิสิต
มีความรู้อย่างลึกซึ้งทั้งทฤษฎีและปฏิบัติของ ศาสตร์ด้านวิทยาศาสตร์เกษตร	- เนื้อหาของแต่ละรายวิชาต้องครอบคลุมรายละเอียด มีความ ทันสมัยทันต่อเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา - จัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริงโดยการศึกษาดูงาน หรือเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงมาเป็นวิทยากรพิเศษ เฉพาะเรื่อง ตลอดจนฝึกปฏิบัติงานในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ได้อย่างมี ประสิทธิภาพ	- ส่งเสริมให้นิสิตทุกแขนงวิชาเรียนวิชาปัญหาพิเศษ - ส่งเสริมให้นิสิตเข้าร่วมแข่งขันทางวิชาการ/ วิชาชีพ
มีทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง	- มีการจัดการเรียนการสอนที่มีการเรียนรู้ด้วยตนเอง เช่น การ ค้นคว้าข้อมูลสารสนเทศและติดตามเทคโนโลยีที่ทันสมัยอยู่

	เสมอ เพิ่มโอกาสและสนับสนุนทุนนิสิตแลกเปลี่ยน เป็นต้น - ส่งเสริมให้นิสิตได้ไปสหกิจศึกษา ฝึกงานพิเศษและศึกษาดูงานนอกสถานที่
มีจิตสำนึกสาธารณะ	- จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เช่น โครงการบำเพ็ญประโยชน์
มีทักษะความเป็นผู้นำและสามารถทำงานเป็นทีม	- การทำงานเป็นทีมในชั้นเรียน - การทำโครงการกลุ่ม

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1 การพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม

2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) มีความสามารถในการจัดการปัญหาโดยคำนึงถึงความรู้สึกของผู้อื่น
- 2) สำนึกดี สามัคคี มีวินัย และมีความซื่อสัตย์ มีความรับผิดชอบต่อสังคม เคารพกฎระเบียบ

2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

กำหนดให้เป็นวัฒนธรรมขององค์กร เพื่อเป็นการปลูกฝังให้นิสิตมีระเบียบวินัย โดยเน้นการเข้าชั้นเรียนให้ตรงเวลาตลอดจนการแต่งกายที่เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย นิสิตต้องมีความรับผิดชอบต่อการทำงานกลุ่มนั้นต้องฝึกให้รู้หน้าที่ของการเป็นผู้นำกลุ่มและการเป็นสมาชิกกลุ่ม นอกจากนี้อาจารย์ผู้สอนทุกคนต้องสอดแทรกเรื่องคุณธรรม จริยธรรมในการสอนทุกรายวิชา รวมทั้งมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม เช่น งานไหว้ครู การยกย่องนิสิตที่ทำดี ทำประโยชน์แก่ส่วนรวม เป็นต้น

2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) ประเมินจากการตรงเวลาของนิสิตในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมาย และการร่วมกิจกรรม
- 2) ประเมินจากการมีวินัยและพร้อมเพรียงของนิสิตในการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร
- 3) ปริมาณการกระทำทุจริตในการสอบ
- 4) ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

2.2 ความรู้

2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1) มีความรู้ในหลักการและทฤษฎี

2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

มีการเรียนการสอนในหลากหลายรูปแบบ โดยเน้นหลักการทางทฤษฎี และประยุกต์ใช้ทางปฏิบัติทั้งในห้องปฏิบัติการและสภาพแวดล้อมจริง ทั้งนี้ให้เป็นไปตามลักษณะของรายวิชาตลอดจนเนื้อหาสาระของรายวิชานั้น ๆ

รวมทั้งจัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริงโดยการศึกษาดูงานหรือเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงมาเป็นวิทยากรพิเศษเฉพาะเรื่อง ตลอดจนฝึกปฏิบัติงานในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปฏิบัติของนิสิต ในด้านต่าง ๆ คือ

- 1) บททดสอบย่อย
- 2) การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน

- 3) ประเมินจากรายงานที่นิสิตจัดทำ
- 4) ประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน
- 5) ประเมินจากรายวิชาสหกิจศึกษา

2.3 ทักษะทางปัญญา

2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) สามารถนำความรู้จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายไปประยุกต์ใช้แก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้องและเหมาะสม
- 2) สามารถคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุมีผลและเป็นระบบ

2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) จัดทำกรณีศึกษาทางการประยุกต์ใช้ความรู้และเทคโนโลยี กระบวนการจัดการ และการทำงานเป็นทีม
- 2) การอภิปรายกลุ่มให้นิสิตมีโอกาสนปฏิบัติจริง

2.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา นี้สามารถทำได้โดยการออกข้อสอบที่ให้นิสิตแก้ปัญหา อธิบายแนวคิดของการแก้ปัญหา และวิธีการแก้ปัญหาโดยการประยุกต์ความรู้ที่เรียนมา และการให้นิสิตได้ลงมือปฏิบัติงานในภาคปฏิบัติการและนำเสนอผลงานเพื่อนำไปสู่การอภิปรายตั้งคำถามเพื่อให้นิสิตใช้ทักษะทางปัญญาตอบคำถาม เป็นต้น

2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคลและความสามารถในการรับผิดชอบ

- 1) มีภาวะความเป็นผู้นำและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี
- 2) มีความรับผิดชอบ มุ่งมั่นที่จะพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ใช้การสอนที่มีการกำหนดกิจกรรมให้มีการทำงานเป็นกลุ่ม การทำงานที่ต้องประสานงานกับผู้อื่น ข้ามหลักสูตร หรือต้องค้นคว้าหาข้อมูลจากการสัมภาษณ์บุคคลอื่น หรือผู้มีประสบการณ์ โดยมีความคาดหวังในผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคลและความสามารถในการรับผิดชอบ ดังนี้

- 1) สามารถทำงานกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี
- 2) มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย
- 3) สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์และวัฒนธรรมองค์กรที่ไปปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี
- 4) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงานในองค์กรและกับบุคคลทั่วไปมีภาวะผู้นำ

2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

คุณสมบัติต่างๆ นี้สามารถ ได้ในระหว่างการทำกิจกรรมร่วมกัน เช่น การประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนิสิตในการนำเสนอรายงานกลุ่มในชั้นเรียน และสังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออกในการร่วมกิจกรรมต่าง ๆ และความครบถ้วนชัดเจนตรงประเด็นของข้อมูลที่ได้

2.5 ทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนำเสนองานและสื่อสารได้อย่างเหมาะสมกับบุคคลที่แตกต่างกัน
- 2) ใช้องค์ความรู้ทางสถิติ คณิตศาสตร์ ในการศึกษาค้นคว้าและแก้ไขปัญหา

2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์และการสื่อสารนี้อาจทำได้ในระหว่างการสอน โดยอาจให้นิสิตแก้ปัญหา วิเคราะห์ประสิทธิภาพของวิธีแก้ปัญหา และให้นำเสนอแนวคิดของการแก้ปัญหา ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพต่อนิสิตในชั้นเรียน มีการวิจารณ์ในเชิงวิชาการระหว่างอาจารย์และกลุ่มนิสิต เช่น การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาต่าง ๆ ให้นิสิตได้วิเคราะห์สถานการณ์จำลอง และสถานการณ์เสมือนจริง และนำเสนอการแก้ปัญหาที่เหมาะสม เรียนรู้เทคนิคการประยุกต์ความรู้และเทคโนโลยีที่เหมาะสม

2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์และการสื่อสาร เช่น

- 1) การประเมินจากเทคนิคการนำเสนอโดยใช้ทฤษฎี การเลือกเทคโนโลยีหรือคณิตศาสตร์ และสถิติ ที่เกี่ยวข้อง
- 2) การประเมินจากความสามารถในการอธิบายข้อจำกัด เหตุผลในการเลือกใช้วิธีต่างๆ การอภิปราย กรณีศึกษาต่างๆที่มีการนำเสนอต่อชั้นเรียน

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ (Curriculum Mapping)

หลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รหัส ชื่อรายวิชาภาษาไทย	1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม		2. ด้านความรู้		3. ด้านทักษะทางปัญญา		4. ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบต่อสังคม		5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
	รายวิชาในคณะ									
01001211	○	●	●	○	●	○	●	○	●	○
01001231	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○
01001232	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○
01001311	○	●	●	○	○	●	○	○	○	○
01001312	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○
01001313	○	●	●	○	●	○	○	○	○	○
01001314	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○
01001315	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○
01001316	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○
01001321	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○
01001322	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○
01001323	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○
01001324	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○
01001325	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○
01001326	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○
01001331	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○
01001332	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
01001333	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
01001334	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
01001335	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
01001336	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

รหัส ชื่อรายวิชาภาษาไทย	1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม		2. ด้าน ความรู้		3. ด้านทักษะทาง ปัญญา		4. ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ		5. ด้านทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
01001337										
01001399										
01001411										
01001431										
01001432										
01001433										
01001434										
01001435										
01001436										
01001492										
01001497										
01001498										
01001499										
01002101										
01002111										
01002302										
01002321										
01002322										
01002331										
01002351										
01002411										
01002412										
01002413										
01002414										
01002415										

	1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม		2. ด้านความรู้		3. ด้านทักษะทางปัญญา		4. ด้านทักษะความสัมพันธ์กับบุคคลและ ความรับผิดชอบ		5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	
					ปัญหา					
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
01002416										
01002418										
01002424										
01002443										
01002462										
01002471										
01002472										
01002492										
01003111										
01003112										
01003211										
01003212										
01003399										
01003412										
01003413										
01003417										
01003418										
01003419										
01003421										
01003423										
01003424										
01003425										
01003426										
01003427										
01003451										
01003461										

รหัส ชื่อรายวิชาภาษาไทย

รหัส ชื่อรายวิชาภาษาไทย	1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม		2. ด้านความรู้		3. ด้านทักษะทาง ปัญญา		4. ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ		5. ด้านทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
01003471		●	●	○	○	○				○
01003472		●	●	○	○	○				○
01003473		●	●	○	○	○				○
01003481		○	○	○	○	○			●	
01003492		○	○	○	○	○				○
01003496	○		○	○	○	○				○
01003497	●		●	○	○	○			●	○
01003498	●		●	○	○	○			●	○
01003499		●	●	○	○	○			○	○
01004211		●	●	○	○	○			○	○
01004212		●	●	○	○	○			○	○
01004331		●	●	○	○	○			○	○
01004332		●	●	○	○	○			○	○
01004333		●	●	○	○	○			○	○
01004399		●	●	○	○	○			○	○
01004431		●	●	○	○	○			○	○
01004432		●	●	○	○	○			○	○
01004433		●	●	○	○	○			○	○
01004441		●	●	○	○	○			○	○
01004461		●	●	○	○	○			○	○
01004462		●	●	○	○	○			○	○
01004471		●	●	○	○	○			○	○
01004472		●	●	○	○	○			○	○
01004473		●	●	○	○	○			○	○
01004481		●	●	○	○	○			○	○

รหัส ชื่อรายวิชาภาษาไทย	1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม		2. ด้านความรู้		3. ด้านทักษะทาง ปัญญา		4. ด้านทักษะ ความสัมพันธ์บุคคลและ ความรับผิดชอบต่อ สังคม		5. ด้านทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
01004482		●	●							
01004491		●	●							
01004496		●	●							
01004497		●	●							
01004498	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
01004499		●	●	●	●	●	●	●	●	●
01005212		○	●	●	●	●	○	○	○	○
01005213		●	●	●	●	●	●	●	●	●
01005214		●	●	●	●	●	●	●	●	●
01005221		●	●	●	●	●	●	●	●	●
01005222		●	●	●	●	●	●	●	●	●
01005325		●	●	●	●	●	●	●	●	●
01005331		○	○	●	●	○	○	○	○	○
01005333		●	●	●	●	●	●	●	●	●
01005334	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○
01005341	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●
01005342	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●
01005371	○	●	●	●	●	○	○	○	○	○
01005399	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
01005416		●	●	●	●	●	●	●	●	●
01005423		●	●	●	●	●	●	●	●	●
01005424		○	○	○	○	○	○	○	○	○
01005425	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●
01005433		●	●	●	●	●	●	●	●	●
01005446	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●
01005449	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●

รหัส ชื่อรายวิชาภาษาไทย	1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม		2. ด้านความรู้		3. ด้านทักษะทาง ปัญญา		4. ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ			5. ด้านทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	
	01005451	○	●	●	○	●	○	○	○	○	○
01005452	○	●	●	○	●	○	○	○	○	○	●
01005461	○	●	●	○	●	○	○	○	○	○	●
01005462	○	●	●	○	●	○	○	○	○	○	●
01005471	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	●
01005472	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	●
01005473	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	●
01005474	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○
01005475	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○
01005476	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○
01005491	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○
01005496	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○
01005497	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○
01005498	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○
01005499	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○
01007271	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○
01007311	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○
01007371	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○
01007399	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○
01007411	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○
01007412	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○
01007413	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○
01007421	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○
01007422	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○
01007423	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○
01007425	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○

รหัส ชื่อรายวิชาภาษาไทย	1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม		2. ด้านความรู้		3. ด้านทักษะทางปัญญา		4. ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ		5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	
01007431		●	●			●	●	●			●
01007432	○	●	●			●	●	●			●
01007433	○	●	●			●	●	●			●
01007434	●	●	●			●	●	●			●
01007435		●	●			●	●	●			●
01007436		●	●			●	●	●			●
01007437	●	●	●			●	●	○			●
01007438		●	●			●	●	○			●
01007441		●	●			●	●	○			●
01007442		●	●			●	●	●			●
01007443		●	●			●	●	●			●
01007444	●	●	●			●	●	●			●
01007445	●	●	●			●	●	●			●
01007451	●	●	●			●	●	●			●
01007453	○	●	●			○	●	●			●
01007454	○	●	●			○	●	○			●
01007461	●	●	●			●	●	○			○
01007462		●	●			●	●	●			●
01007463	●	●	●			●	●	●			○
01007464	●	●	●			●	●	●			○
01007465		●	●			●	●	●			●
01007471	●	●	●			●	●	●			●
01007472	●	●	●			●	●	●			●
01007473	●	●	●			●	●	○			○
01007475	●	●	●			●	●	●			●
01007481	●	●	●			●	●	●			●
01007482	●	●	●			●	●	●			●

รหัส ชื่อรายวิชาภาษาไทย	1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม		2. ด้านความรู้		3. ด้านทักษะทาง ปัญญา		4. ด้านทักษะ ความสัมพันธ์บุคคลและ ความรับผิดชอบ			5. ด้านทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	
	01007491	○	●	●	●	●	●	○	○	●	●
01007496	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○
01007497	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○
01007498	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○
01007499	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○
01008211	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○
01008371	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○
01008399	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○
01008411	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
01008421	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
01008422	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
01008424	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
01008431	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
01008441	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
01008451	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
01008461	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
01008462	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
01008463	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
01008464	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
01008465	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
01008466	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
01008467	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
01008468	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
01008469	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
01008471	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
01008472	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
01008473	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

รหัส ชื่อรายวิชาภาษาไทย	1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม		2. ด้านความรู้	3. ด้านทักษะทาง ปัญญา		4. ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ		5. ด้านทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ	
	1	2		1	2	1	2	1	2
01008474		○	●	○		○		○	
01008481		○	●	○		○		○	
01008482		○	●		○		○	○	
01008483		●	●	●	○		○	○	
01008484		○	●	○			○	○	
01008485		○	●	○			○	○	
01008486		○	●	○			○	○	
01008491		○	●	○			○	○	
01008496		○	●	○			○	○	
01008497		●	●	●	○		○	●	
01008498		●	●	●	○		○	●	●
01008499		○	○	○			○	○	○
01009112		○	●	○			○	○	○
01009321		○	●	○			○	○	○
01009399		○	○	○			○	○	○
01009411		○	●	○			○	○	○
01009412		○	●	○			○	○	○
01009421		○	●	○			○	○	○
01009422		○	●	○			○	○	○
01009423		○	●	○			○	○	○
01009431		○	●	○			○	○	○
01009432		○	●	○			○	○	○
01009433		○	●	○			○	○	○
01009441		○	●	●			○	○	○
01009442		○	●	○			○	○	○
01009443		○	●	○			○	○	○
01009444		○	●	○			○	○	○

รหัส ชื่อรายวิชาภาษาไทย	1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม		2. ด้านความรู้		3. ด้านทักษะทาง ปัญญา		4. ด้านทักษะ ความสัมพันธ์กับ บุคคลและ ความรับผิดชอบ		5. ด้านทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
	01009445	○	○	●	○	○	○	○	○	○
01009451	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○
01009452	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○
01009461	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○
01009462	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○
01009463	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○
01009471	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○
01009472	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○
01009481	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○
01009491	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○
01009496	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○
01009497	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
01009498	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○
01009499	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
01010111	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○
01015111	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○
01015299	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○
01015490	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○
รายวิชานอกคณะ										
01101101		●	●	○	○	○	○	○	○	○
01119111		●	●	○	○	○	○	○	○	○
01119331		●	●	○	○	○	○	○	○	○
01130101	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○
01132111	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○
01401114	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○
01401351	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○
01402311	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○

รหัส ชื่อรายวิชาภาษาไทย	1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม		2. ด้านความรู้		3. ด้านทักษะทาง ปัญญา		4. ด้านทักษะ ความสัมพันธ์บุคคลและ ความรับผิดชอบ		5. ด้านทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
	01402312	○	○	●	○	○	○	○	○	○
01403111	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○
01403112	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○
01403221	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○
01403222	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○
01403231	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○
01403232	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○
01416311	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○
01416312	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○
01417111	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○
01419211	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○
01419214	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○
01420115	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○
01420119	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○
01422111	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○
01422311	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○
01422462	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○
01424111	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○
01424112	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

ตามข้อบังคับว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต
 - 2.1 การทวนสอบระดับรายวิชาขณะนิสิตยังไม่สำเร็จการศึกษา จะมีคณะกรรมการดูความเหมาะสมของวิธีการ เครื่องมือการประเมิน ที่สอดคล้องกับที่กำหนดในรายละเอียดของวิชา หรือทวนสอบจากความเหมาะสมของการให้คะแนนกับข้อสอบ รายงาน หรืองานๆ ที่นิสิตได้รับมอบหมายให้ทำ
 - 2.2 การทวนสอบระดับรายวิชาขณะนิสิตสำเร็จการศึกษาโดยดูภาวะการณ์การดำเนินงานของบัณฑิต หรือความพึงพอใจของผู้ประกอบการที่มีต่อบัณฑิต
 - 2.3 การทวนสอบในระดับหลักสูตรโดยมีระบบประกันคุณภาพภายในของมหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์เพื่อทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้และรายงานผล
3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

ตามข้อบังคับว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่
 - 1.1 ชี้แจงและมอบเอกสารที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำเนาหลักสูตร คู่มือนักศึกษา คู่มืออาจารย์ ฯลฯ ให้แก่อาจารย์ใหม่
 - 1.2 กำหนดให้อาจารย์ใหม่ต้องผ่านการอบรมเรื่องกลยุทธ์และวิธีการสอนแบบต่างๆ การประเมินผลประสิทธิภาพผลรายวิชา และการประเมินผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา โดยอาจารย์ใหม่ต้องได้รับการฝึกอบรมในปีแรกของการทำงาน
 - 1.3 แต่งตั้งและมอบหมายอาจารย์ที่เลี้ยงให้คำแนะนำและติดตามการทำงานของอาจารย์ใหม่
2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์
 - 2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอนการวัดและการประเมินผล
 - 2.1.1 การอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล
 - 2.1.2 การประชุมแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ ประสบการณ์ อภิปรายปัญหา และแนวทางแก้ไขระหว่างอาจารย์ในคณะและภาควิชา
 - 2.1.3 สนับสนุนให้อาจารย์เข้าร่วมประชุม ฝึกอบรมภายนอกสถาบัน และนำการเรียนรู้มาถ่ายทอดในภาควิชา
 - 2.1.4 สนับสนุนให้อาจารย์ร่วมสอนในวิชาเดียวกัน เพื่อให้เกิดความหลากหลายในกระบวนการเรียนรู้
 - 2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ
 - 2.2.1 การสนับสนุนการเข้าร่วมและนำเสนอผลงานทางวิชาการในที่ประชุมวิชาการ
 - 2.2.2 การพัฒนาทักษะการเขียนตำรา หนังสือ การวิจัย การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ
 - 2.2.3 การสนับสนุนการร่วมมือในการวิจัยทั้งในและต่างประเทศ
 - 2.2.4 การพัฒนาเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ
 - 2.2.5 การเพิ่มพูนและพัฒนาทักษะทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

มีการบริหารจัดการหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่ประกาศใช้และตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติหรือมาตรฐานคุณวุฒิสาชาตตลอดระยะเวลาที่มีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตร โดยมีคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ประกอบด้วย อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน เป็นผู้บริหารหลักสูตรโดยทำหน้าที่

 - ดูแลรับผิดชอบการบริหารจัดการการเรียนการสอนให้เป็นไปตามข้อกำหนดของหลักสูตรและกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ การออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตร การปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัย

- คณะกรรมการระดับคณะ คณะกรรมการระดับภาควิชา คณะกรรมการบริหารหลักสูตร และผู้ประสานงาน ประชุมพิจารณาการวางระบบผู้สอน และกระบวนการจัดการเรียนการสอน แล้วนำเสนอที่ประชุมภาควิชาเพื่อพิจารณาความเหมาะสม

- กำกับและติดตาม จัดทำ มคอ.3-7 วางแผนการจัดการเรียนการสอนร่วมกับอาจารย์ผู้สอน ดำเนินการจัดการเรียนการสอน และติดตามการประเมินผลรายวิชาที่รับผิดชอบให้เป็นไปอย่างมีคุณภาพภายใต้การกำกับดูแลของภาควิชา/ คณะกรรมการประจำคณะ

- กำกับ ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานของหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ

- ติดตามประเมินผลความพึงพอใจของหลักสูตรและการเรียนการสอน จากนิสิตปีสุดท้าย นายจ้างผู้ใช้บัณฑิต อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เพื่อนำผลมาปรับปรุง พัฒนาการบริหารหลักสูตรให้มีคุณภาพ

- ดำเนินงานตามระบบประกันคุณภาพการศึกษา ระดับหลักสูตร และรายงานผลต่อสถาบัน

- นำผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับหลักสูตรรายปีมาปรับปรุงการบริหารจัดการหลักสูตร รวมถึงการปรับปรุงหลักสูตรตามรอบเวลา 5 ปี

2. บัณฑิต

มุ่งเน้นการผลิตบัณฑิต หรือการจัดกิจกรรมการเรียน การสอน ให้ผู้เรียนมีความรู้ในวิชาการและวิชาชีพ มีคุณลักษณะตามหลักสูตรที่กำหนดของบัณฑิตระดับอุดมศึกษา ซึ่งจะต้องเป็นผู้มีความรู้ มีคุณธรรมจริยธรรม มีความสามารถในการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง สามารถประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อการดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุขทั้งทางร่างกายและจิตใจ มีความสำนึกและความรับผิดชอบต่อ มีคุณลักษณะตามอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ มีการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตบัณฑิตตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ เพื่อมุ่งเน้นเป้าหมายการจัดการศึกษาที่ผลการเรียนรู้ของนิสิต ซึ่งเป็นการประกันคุณภาพบัณฑิตที่ได้รับคุณวุฒิแต่ละคุณวุฒิและสื่อสารให้สังคม ชุมชน รวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่างๆ ได้ เชื่อมั่นถึงคุณภาพของบัณฑิตที่ผลิตออกมาเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในผลลัพธ์การเรียนรู้ บัณฑิตที่จบการศึกษามีงานทำทั้งในหน่วยงานราชการและเอกชน โดยจะทำการสำรวจถึงจำนวนร้อยละของบัณฑิตที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี นอกจากนี้ในทุกปีการศึกษาที่มีบัณฑิต ทางหลักสูตรจะทำการประเมินบัณฑิตโดยผู้ใช้บัณฑิต ที่ครอบคลุมตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ 5 ด้าน คือ (1) ด้านคุณธรรมจริยธรรม (2) ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาการ (3) ด้านทักษะทางปัญญา (4) ด้าน ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบต่อ (5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำผลการประเมินมาวิเคราะห์และปรับปรุงการพัฒนาหลักสูตรและบัณฑิตต่อไป

3. นิสิต

3.1 การรับนิสิตและการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

- การรับนิสิต

มีระบบการรับนิสิตที่สอดคล้องกับนโยบายการรับนิสิตของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์และคณะ มีคุณสมบัติเบื้องต้นของผู้สมัครเข้าเรียนในหลักสูตรและคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ระบุไว้อย่างชัดเจนใน มคอ.2 คือ

1. กำหนดเป้าหมายจำนวนรับนิสิต โดยในแต่ละปีการศึกษาตามแผนการรับนิสิตของหลักสูตร

2. มีกระบวนการคัดเลือกนิสิตที่จะเข้าเรียนในหลักสูตรให้มีคุณสมบัติและศักยภาพในการเรียนจนสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด

- การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

หลักสูตรสนับสนุนให้นิสิตใหม่ทุกคนได้รับการเตรียมความพร้อมในการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัยได้อย่างมีความสุข ด้วยการเข้าร่วมกิจกรรมในโครงการของมหาวิทยาลัยและคณะ โดยทางมหาวิทยาลัยได้ส่งเสริมให้นิสิตร่วมโครงการปฐมนิเทศของนิสิตใหม่ ต้อนรับนิสิตใหม่และค่ายเสริมสร้างอัตลักษณ์นิสิต การจัดกิจกรรมระดับคณะได้ส่งเสริมให้นิสิตเข้าร่วมโครงการปฐมนิเทศนิสิต จัดโครงการปรับความรู้พื้นฐานให้กับนิสิตที่มีความจำเป็น นอกจากนี้นิสิตใหม่ทุกคนได้เข้าร่วมโครงการพบนิสิตใหม่ของภาควิชา/คณะ เพื่อให้นิสิตใหม่ของหลักสูตรได้มีโอกาสรู้จักอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน อาจารย์ที่ปรึกษา คณาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน โดยประธานหลักสูตรแนะนำแนวทางการศึกษา การใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย พร้อมทั้งให้คำแนะนำเกี่ยวกับแผนการเรียน และข้อกำหนดต่างๆ เพื่อเตรียมความพร้อมในด้านต่างๆ ทั้งการเรียนและการใช้ชีวิต

3.2 การควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นิสิตปริญญาตรี

ใช้ระบบการจัดเก็บข้อมูลของมหาวิทยาลัย ซึ่งมีข้อมูลด้านการเรียน ด้านครอบครัว และข้อมูลของนิสิตซึ่งสามารถติดต่อเมื่อนิสิตมีปัญหา ประสานงานให้ความช่วยเหลือ มีการกำหนดให้มีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา โดยกำหนดให้นิสิตทุกคนต้องมีอาจารย์ที่ปรึกษา ทั้งนี้อาจารย์ที่รับหน้าที่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาจะต้องเข้าประชุมเตรียมความพร้อมการเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาและรับมอบคู่มืออาจารย์ที่ปรึกษาของมหาวิทยาลัย เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติหน้าที่

มีการจัดกิจกรรมพัฒนาศักยภาพนิสิตทั้งในและนอกห้องเรียนตลอดหลักสูตร มีการจัดสรรงบประมาณและกำหนดกิจกรรม/โครงการด้านการพัฒนานิสิตไว้ในแผนปฏิบัติการประจำปีของคณะ ให้สอดคล้องกับคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) มีอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการเพื่อแนะแนวการจัดกิจกรรมแก่นิสิตตลอดจนควบคุมให้นิสิตเรียนรู้กระบวนการ PDCA ในการจัดกิจกรรม มีการประเมินผลการจัดกิจกรรม/โครงการตามแผนปฏิบัติการประจำปี โดยคณะกรรมการงานพัฒนาศักยภาพนิสิต แล้วเสนออาจารย์ประจำหลักสูตรและที่ประชุมภาควิชา เพื่อนำผลการประเมินทั้งหมดไปปรับปรุงการจัดโครงการพัฒนานิสิตต่อไป

ทั้งนี้ หลักสูตรมุ่งพัฒนานิสิตให้มีสมรรถนะสำคัญและจำเป็นในศตวรรษที่ 21 โดยมีกิจกรรมเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และกลยุทธ์การสอนโดยเน้นนิสิตเป็นศูนย์กลาง เน้นทักษะ ความรู้และความเชี่ยวชาญที่เกิดกับนิสิต ให้มีส่วนร่วมมีปฏิสัมพันธ์จนสามารถสร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยมีการระบุอย่างชัดเจนในวัตถุประสงค์และวิธีการจัดการเรียนการสอนใน มคอ.3

3.3 มีกระบวนการหรือผลการดำเนินงานของหลักสูตร

- การคงอยู่ การสำเร็จการศึกษา

คณะกรรมการบริหารหลักสูตร ประชุม ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานด้านการคงอยู่ของนิสิต และการสำเร็จการศึกษา อย่างสม่ำเสมอ โดยผ่านระบบอาจารย์ที่ปรึกษา

- ความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนิสิต

หลักสูตรได้สอบถามและให้นิสิตประเมินความพึงพอใจเกี่ยวกับหลักสูตรในด้านต่างๆ เป็นประจำทุกปี เช่น การรับนิสิต การส่งเสริมและพัฒนานิสิต การจัดการข้อร้องเรียนต่างๆของนิสิต เพื่อนำมาพัฒนาและควบคุมการบริหารหลักสูตรให้มีคุณภาพ โดยมีระบบและกลไกการรับเรื่องร้องเรียนของนิสิต ดังนี้

1. ช่องทางการจัดการรับเรื่องร้องเรียนจากนิสิต โดยผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา หรือ อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร หรือหัวหน้าภาควิชา
2. เมื่อมีเรื่องร้องเรียนที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการบริหารหลักสูตร ประธานหลักสูตรจะนำเรื่องร้องเรียนเข้าหารือในที่ประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้รับทราบและพิจารณาหาทางแก้ไข หากข้อร้องเรียนที่เกี่ยวข้องระดับภาควิชาและคณะ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะดำเนินการมอบหมายให้ประธานหลักสูตรนำข้อร้องเรียนดังกล่าว ดำเนินการโดยนำเข้าประชุมเพื่อพิจารณาในระดับภาควิชา หรือ ระดับคณะต่อไป
3. มีการติดตามข้อร้องเรียน เพื่อรับฟังความพึงพอใจต่อผลการจัดการข้อร้องเรียนของนิสิต

4. อาจารย์

4.1 มีการบริหารและพัฒนาอาจารย์ตั้งแต่ระบบการรับอาจารย์ใหม่ และมีกลไกการคัดเลือกอาจารย์ที่เหมาะสม โปร่งใส

ภายใต้การบริหารของภาควิชา โดยมีหัวหน้าภาควิชาและทีมผู้บริหารกำกับดูแลและติดตามการบริหารงานและการพัฒนาอาจารย์ให้สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ของคณะ มีการวางแผนระยะยาวด้านอัตรากำลังอาจารย์ การประเมินความต้องการด้านขีดความสามารถของแต่ละหลักสูตร โดยมีการประชุมของคณาจารย์ภาควิชา มีการวิเคราะห์อัตรากำลังประกอบการคัดเลือกบุคลากรใหม่ให้ตรงกับความต้องการของหลักสูตรและสาขาวิชา มีการสรรหาจ้างงาน บัณฑิต บุคลากรใหม่ ตามระเบียบของคณะและมหาวิทยาลัยซึ่งมีระบบการรับและขั้นตอน ดังนี้

1. ภาควิชามีการวิเคราะห์อัตรากำลังและส่งเรื่องขออัตรากำลังตามเกณฑ์ผ่านคณะและมหาวิทยาลัย ตามระบบ
2. เมื่อได้อัตราอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรร่วมประชุมกับอาจารย์ประจำของภาควิชา เพื่อพิจารณาสาขา ที่ต้องการรับหรือสาขาขาดแคลน โดยพิจารณาจากแผนอัตรากำลัง และกำหนดคุณสมบัติของผู้สมัครอาจารย์ใหม่ เพื่อให้มีจำนวนอาจารย์ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญทางสาขาวิชา เสริมสร้างความเข้มแข็งของหลักสูตร
3. ประกาศรับอาจารย์ตามระเบียบของคณะและมหาวิทยาลัยฯ โดยมีการคัดเลือกอาจารย์ที่เหมาะสมตามคุณสมบัติที่กำหนด
4. แต่งตั้งคณะกรรมการสัมภาษณ์อาจารย์ใหม่ โดยกำหนดให้กรรมการสัมภาษณ์ประกอบด้วยอาจารย์ในสาขาที่รับเข้าอย่างน้อย 1 คน หัวหน้าภาควิชา และผู้บริหารของคณะ

5. อาจารย์ใหม่จะได้รับคำแนะนำในด้านการเรียนการสอน ด้านการทำงานในองค์กร และด้านอื่น ๆ ตามภารกิจของภาควิชา/คณะ นอกจากนั้นอาจารย์ใหม่ยังต้องเข้ารับการอบรม สัมมนาจากทางมหาวิทยาลัย เพื่อให้ความรู้และฝึกทักษะการสอน อีกทั้งยังทำให้อาจารย์ใหม่ได้มีเครือข่ายรู้จักกันระหว่างคณะ อาจารย์ใหม่จะได้รับมอบหมายให้เข้าสอนร่วมกับอาจารย์ประจำรายวิชา /อาจารย์พี่เลี้ยง

6. ประเมินผลการปฏิบัติงานตามภาระงานทั้งหมด 5 ด้าน ได้แก่ งานด้านการเรียนการสอน งานด้านวิจัย งานด้านการบริการวิชาการแก่สังคม งานด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และงานด้านอื่น ๆ โดยกรรมการประเมินระดับภาควิชา และระดับคณะพร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะ

7. มีการแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรโดยผ่านการเสนอฝ่ายวิชาการคณะ และกรรมการประจำคณะ เพื่อนำเสนอคณะกรรมการวิชาการ โดยสภามหาวิทยาลัยฯ พิจารณออนุมัติ ตามลำดับ แล้วแจ้งสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาเพื่อรับทราบต่อไป

4.2 คุณสมบัติที่เหมาะสมของอาจารย์ในหลักสูตร

อาจารย์ในหลักสูตรมีคุณสมบัติที่เหมาะสม มีความรู้ ความเชี่ยวชาญทางสาขาวิชา ซึ่งเป็นส่วนที่มาจากการรับสมัคร การคัดกรองตามขั้นตอน และระเบียบของมหาวิทยาลัย

- ความก้าวหน้าในการผลิตผลงานทางวิชาการ

1. มีการจัดสรรงบประมาณในการพัฒนาศักยภาพอาจารย์เป็นประจำทุกปี มีการควบคุม กำกับ ส่งเสริมให้อาจารย์พัฒนาตนเองในการสร้างผลงานทางวิชาการ และมีการจัดโครงการ/กิจกรรมพัฒนาศักยภาพอาจารย์ทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง

2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรดำเนินการพัฒนาตนเองตามความต้องการ

3. ประเมินผลการพัฒนาตนเองของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร โดยติดตามผลการพัฒนา และการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

5.1 มีการออกแบบหลักสูตร ควบคุม กำกับการจัดทำรายวิชาต่างๆ ให้มีเนื้อหาที่ทันสมัย

หลักสูตรมีการออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาดังนี้

1. แต่งตั้งคณะกรรมการร่าง/พัฒนาหลักสูตรเพื่อจัดทำหลักสูตรให้สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิ /มาตรฐานของสภาวิชาชีพ(ถ้ามี) และสอดคล้องกับนโยบายการศึกษาชาติและมหาวิทยาลัยเพื่อกำหนดปรัชญา วิสัยทัศน์ จุดประสงค์และโครงสร้างของหลักสูตร

2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวิเคราะห์หลักสูตรเดิม และนำข้อมูลจากการสำรวจความคิดเห็นของศิษย์เก่าและการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต โดยสอบถามถึงคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ 5 ด้าน มาประกอบการพิจารณา learning outcome กำหนดรายวิชา สาระรายวิชาในหลักสูตรและแผนการเรียน

3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนประชุมร่วมกัน เพื่อพิจารณามาตรฐานผลการเรียนรู้ (curriculum mapping) ในภาพรวมอีกครั้ง เพื่อให้หลักสูตรครอบคลุม learning outcome และจัดแผนการเรียนร่วมกัน

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรร่างหลักสูตรฉบับปรับปรุงใหม่ และจัดการวิพากษ์หลักสูตรโดย ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชา ซึ่งมีตัวแทนจากสภาวิชาชีพ(ถ้ามี)/ผู้ใช้บัณฑิต เข้ามาร่วมเป็นกรรมการ เพื่อให้ได้ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับทิศทางของการจัดทำหลักสูตร และลักษณะของรายวิชาที่ทันสมัย รวมทั้งการจัดการเรียนการสอนที่พัฒนาศักยภาพของผู้เรียนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

5. เสนอความเห็นชอบตามลำดับขั้นตอนในมหาวิทยาลัย และส่งให้ สกอ.รับทราบหลักสูตร

6. นำหลักสูตรไปดำเนินการและกำกับ ติดตามการจัดการเรียนการสอน (มคอ.3 - 6)

7. สรุปผลการดำเนินการประจำปี (มคอ.7)

8. มีการนำผลการประเมิน มคอ.7 มาปรับปรุงพัฒนาในปีการศึกษาต่อไป

9. ประเมินความคิดเห็นของนิสิตเกี่ยวกับหลักสูตร และความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต และนำผลการประเมินไปปรับปรุงหลักสูตรต่อไป

5.2 มีการวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา

1. คณะกรรมการจัดการเรียนการสอนระดับภาควิชา จัดทำร่างรายการวิชาตามแผนการศึกษาของนิสิต เพื่อให้อาจารย์ประจำหลักสูตรพิจารณาความถูกต้องและประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง

2. มีการประชุมคณาจารย์เพื่อพิจารณากำหนดผู้สอน ตามความรู้ความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาและประสบการณ์การทำงานของแต่ละคนให้เหมาะสมกับสาระรายวิชาที่ได้รับมอบหมาย

3. คณะกรรมการจัดการเรียนการสอนระดับภาควิชารวบรวมข้อมูล เพื่อนำเข้าประชุมภาควิชาโดยมี อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเข้าร่วมประชุม เพื่อพิจารณาความเหมาะสมอีกครั้ง นอกจากนี้หลักสูตรได้มีการเชิญผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก หรือผู้เชี่ยวชาญมาเป็นอาจารย์พิเศษในบางหัวข้อ/บางรายวิชา กำหนดให้อาจารย์ ผู้รับผิดชอบรายวิชาจัดทำ มคอ. 3/มคอ.4 ก่อนเปิดภาคการศึกษา

4. อาจารย์ผู้สอนชี้แจงแผนการเรียน เกณฑ์การวัดและประเมินผลให้นิสิตทราบในวันแรกของการเรียนการสอน

5. หลังปิดภาคการศึกษา นิสิตประเมินการสอนของอาจารย์

6. คณะกรรมการจัดการเรียนการสอนและอาจารย์ประจำหลักสูตรทุกหลักสูตรร่วมกันกำหนดแนวทางในการกำหนดอาจารย์ผู้สอนในแต่ละปีการศึกษา

5.3 มีการประเมินผู้เรียน กำกับให้มีการประเมินตามสภาพจริง มีวิธีการประเมินที่หลากหลาย

- การกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ.3 และ มคอ.4)

1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรส่งคำอธิบายรายวิชาและแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) ให้อาจารย์ผู้สอน เพื่อให้อาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชานำไปเป็นข้อมูลสำหรับเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้รายวิชาใน มคอ.3 และ มคอ.4 พร้อมทั้งกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้

2. มหาวิทยาลัยมีกลไกกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนจะต้องส่ง มคอ.3/มคอ.4 ก่อนเปิดภาคการศึกษา

3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตรวจสอบรายงาน มคอ.3/มคอ.4 ของแต่ละรายวิชาในหลักสูตร เพื่อ พิจารณาดูความสอดคล้องตามคำอธิบายรายวิชาที่มีอยู่ใน มคอ.2 แล้วจึงนำข้อมูลขึ้นเผยแพร่กับนิสิต

4. หลังจากครบกำหนดการเพิ่ม/ถอนรายวิชา อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะแจ้งต่อภาควิชาเพื่อดำเนินการปิดรายวิชา หากไม่มีนิสิตลงทะเบียนในรายวิชานั้นเพื่อไม่ให้มีปัญหาในการกำกับติดตาม มคอ.5/มคอ.6

5. กำหนดให้มีการประเมินการสอนโดยนิสิต ให้ผู้สอนนำเสนออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรพิจารณาว่าควรปรับปรุงรายวิชาหรือปรับปรุง มคอ.3/มคอ.4 อย่างไรในปีการศึกษาถัดไป

- การประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

1. หลักสูตรมีการกำหนดวิธีการประเมินไว้ใน มคอ.2

2. อาจารย์ผู้สอนพิจารณานำหนักองค์ประกอบในการประเมินสอดคล้องกับจุดเน้นของรายวิชา ใน มคอ. 2 มีการกำหนดวิธีการที่ใช้ในการประเมินและเกณฑ์การประเมินใน มคอ.3/ มคอ.4 ของแต่ละรายวิชา

3. อาจารย์ผู้สอนร่วมกันพิจารณาข้อสอบและนำมาปรับปรุงแก้ไข และตัดสินผลการเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้แล้วเสนอภาควิชาและคณะ

4. หลักสูตรกำหนดให้มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยการทำแบบประเมินการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตามมาตรฐานการเรียนรู้และการพิจารณา ตัดสินผลการเรียนร่วมกันในที่ประชุมภาควิชา

5. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการประชุมพิจารณาผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิต ตามรายวิชาที่เปิดสอน เพื่อประเมินผลการเรียนรู้ให้ครบถ้วนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และให้หลักสูตรครอบคลุม learning outcome โดยกำหนดให้มีการรายงานวิธีการที่ใช้ในการประเมิน เกณฑ์การ ประเมิน และผลการประเมิน เพื่อหาแนวทางพัฒนาต่อไป

- การตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิต

1. อาจารย์ผู้สอนรายวิชาเสนอวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามมาตรฐานการเรียนรู้

3. อาจารย์ผู้สอนชี้แจงการตัดสินผลการเรียน โดยเฉพาะรายวิชาที่มีการแก้ไขเกรดของนิสิต

5. มีการปรับปรุงการตัดสินผลการเรียนตามข้อเสนอแนะของที่ประชุมภาควิชา แล้วนำเข้าที่ประชุม กรรมการประจำคณะเห็นชอบก่อนมีการแก้ไขเกรด

6. หลักสูตรนำข้อมูลการประเมินผลการเรียนรู้มาจัดทำ มคอ.7

5.4 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

หลักสูตรจัดการเรียนการสอนที่ตอบสนองต่อความต้องการของตลาดแรงงาน มุ่งเน้นให้นิสิตมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ และสามารถนำองค์ความรู้จากงานวิจัยไปใช้ประโยชน์และแก้ไขปัญหาได้จริง จัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง นอกจากนี้ หลักสูตรยังมีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร โดยการฝึกประสบการณ์ด้านวิชาการและวิชาชีพให้แก่นิสิต เพื่อให้บัณฑิตสามารถปฏิบัติงานได้จริงเมื่อจบการศึกษา

5.5 มีผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

- การกำกับกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตร (มคอ.5 มคอ.6 และ มคอ.7)

1. มหาวิทยาลัยมีกลไกกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนจะต้องส่ง มคอ.5 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษา

2. หลักสูตรภายใต้การบริหารงานของภาควิชามีการกำหนดให้มีคณะกรรมการงานวิชาการ กำกับให้ผู้สอนจัดทำ มคอ.5/มคอ.6

3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตรวจสอบรายงาน มคอ.5/มคอ.6 ของแต่ละรายวิชาในหลักสูตร เพื่อ พิจารณาดูความสอดคล้องตามคำอธิบายรายวิชาที่มีอยู่ใน มคอ.2

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการประชุมร่วมกันเพื่อจัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ. 7 ภายใน 60 วัน หลังปีการศึกษา และมีการประเมินหลักสูตร

5. เสนอที่ประชุมภาคพิจารณาเพื่อนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุง/พัฒนาผลการดำเนินงานต่อไป

6: สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

6.1 มีระบบการดำเนินงานของภาควิชา คณะ สถาบัน

มีระบบการดำเนินงานของภาควิชา/คณะ/สถาบันโดยการมีส่วนร่วมของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ทั้งความพร้อมทางกายภาพและความพร้อมของอุปกรณ์เทคโนโลยีและสิ่งอำนวยความสะดวกหรือทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ผ่านกระบวนการเสนอของบประมาณประจำปี ดังนี้

1. สำรองความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประชุมร่วมกันเพื่อพิจารณาสรุปความต้องการของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน จากผลการสำรวจความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเสนอความต้องการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ไปยังภาควิชา เพื่อรวบรวมเข้าที่ประชุมภาควิชา

4. ภาควิชาดำเนินการจัดทำร่างคำขอของงบประมาณประจำปีส่งไปยังคณะ สำหรับการจัดซื้อครุภัณฑ์ การปรับปรุงอาคารสถานที่และการจัดโครงการสนับสนุนการเรียนรู้ โดยการมีส่วนร่วมของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อร่วมพิจารณาการจัดลำดับความจำเป็นในการดำเนินการเสนอของบประมาณสำหรับการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ต่างๆ

6.2 มีจำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน

ภาควิชา/หลักสูตรดำเนินการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่สอดคล้องอย่างเพียงพอเหมาะสมและสามารถตอบสนองความต้องการและความจำเป็นพื้นฐานด้านการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการทางวิชาการแก่สังคม

6.3 มีการดำเนินการปรับปรุงจากผลการประเมินความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

มีการสำรวจความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ในแต่ละปีการศึกษา เพื่อนำเสนอที่ประชุมภาควิชาเพื่อพิจารณาปรับปรุงหรือให้ข้อเสนอแนะ หากภาควิชาไม่สามารถดำเนินการได้จะประสานงานต่อไปยังคณะและติดตามผลการดำเนินการ

4. 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 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือมาตรฐานคุณวุฒิสภา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	x	x	x	x	x
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	x	x	x	x	x

ตัวบ่งชี้และเป้าหมาย	ปีการศึกษา				
	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของ ประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุด ภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลัง สิ้นสุดปีการศึกษา	X	X	X	X	X
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	X	X	X	X	X
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผล การเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว ซึ่งได้รับความ เห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะให้ดำเนินการ	X	X	X	X	X
8. อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศ โดยเฉพาะ เป้าประสงค์ของหลักสูตรหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	X	X	X	X	X
9. อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์ ที่สอนหรือเทคนิคการเรียนการสอนอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	X	X	X	X	X
10. บุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอนทุกคน ที่ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ให้กับนิสิต (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ภายใต้ความรับผิดชอบของส่วนงานต้นสังกัด และมีการนำผลไปปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน	X	X	X	X	X
11. ระดับความพึงพอใจของนิสิตปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพการบริหารหลักสูตร โดยรวม เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0				X	X
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จาก คะแนนเต็ม 5.0					X

หมวด 8 การประเมินผลและปรับปรุงการดำเนินงานของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน
 - 1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน
 - 1.1.1 แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อวิเคราะห์ผลการประเมินการเรียนการสอนทุกสิ้นปีการศึกษา
 - 1.1.2 นำผลประเมินการเรียนการสอนมาปรับปรุงแผนกลยุทธ์การสอน
 - 1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน
 - 1.2.1 มีการประเมินการสอนของอาจารย์โดยนิสิต
 - 1.2.2 ฝ่ายวิชาการของภาควิชาฯ รวบรวมผลการประเมินการสอนของอาจารย์ นำมาวางแผนพัฒนาปรับปรุงกลยุทธ์การสอนให้เหมาะสมกับรายวิชา
2. การประเมินหลักสูตรโดยภาพรวม
 - 2.1 แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินหลักสูตร ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ประเมินภายนอก
ผู้แทนนิสิตและบัณฑิต
 - 2.2 คณะกรรมการประเมินหลักสูตรทำการวิเคราะห์ข้อมูลและประเมินหลักสูตรในภาพรวมโดย
ใช้ข้อมูลจากนิสิต บัณฑิต และผู้ใช้บัณฑิต
3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร
ให้มีการประเมินผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ในหมวด 7 โดยคณะกรรมการประกันตรวจคุณภาพ ภายใน
4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง
 - 4.1 คณะกรรมการประเมินหลักสูตรของภาควิชาฯ จัดทำรายงานผลการประเมิน
 - 4.2 นำผลการประเมินมาวิเคราะห์ประเด็นที่ควรปรับปรุงแก้ไข และจัดประชุมเพื่อการปรับปรุงหลักสูตร

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่
ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01001231 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การพูดและการเขียนในงานส่งเสริมการเกษตร
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Speaking and Writing for Agricultural Extension
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 - () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 - (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 - () วิชาเฉพาะบังคับ
 - (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 - () หมวดวิชาเลือกเสรี
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

การพัฒนาความสามารถด้านการสื่อสารให้มีประสิทธิภาพโดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านการพูดและการเขียนเป็นพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับนิสิตในหลักสูตรเพื่อนำไปสู่การเลือกใช้รูปแบบของการนำเสนอทางการส่งเสริมการเกษตร ทั้งการพูดและการเขียนที่เหมาะสมสำหรับกลุ่มบุคคลที่แตกต่างกันได้
7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

หลักการการพูดในที่ชุมชน การดำเนินการประชุม การอภิปราย การเขียนบทความ ข่าวและรายงานทางการเกษตรเพื่อเผยแพร่ผ่านสื่อต่าง ๆ สู่กลุ่มเป้าหมายทางการเกษตร

Principles of public speaking, administering meeting, discussion, writing article, news and report about agricultures by media toward agricultural target groups.
8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่
ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01001232 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การประชาสัมพันธ์ทางการเกษตร
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Agricultural Public Relation
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 - () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 - (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 - () วิชาเฉพาะบังคับ
 - (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 - () หมวดวิชาเลือกเสรี
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559

6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

การสื่อสารเพื่อพัฒนาการเกษตรจำเป็นต้องใช้รูปแบบการประชาสัมพันธ์ที่เหมาะสม เพื่อถ่ายทอดข่าวสารให้แก่เกษตรกรหรือประชาชนได้รับทราบให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้อง และสร้างความนิยมและภาพลักษณ์ที่ดีขององค์กร

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

ความหมายและความสำคัญของการประชาสัมพันธ์ หลักและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง กระบวนการสื่อสาร การโน้มน้าวจิตใจการวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย การวางแผนกลยุทธ์และการเลือกใช้สื่อเพื่อประชาสัมพันธ์ทางการเกษตร

Definition and importance of public relations, principles and other related theories. Communication process, persuasion, target analysis, planning strategies and media selection for agricultural public relation.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชากีฏวิทยา คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01004333 3(2-3-6)
 ชื่อวิชาภาษาไทย การผลิตแมลงเพื่อการค้า
 ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Commercial Insect Production
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 - () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 - (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 - () วิชาเฉพาะบังคับ
 - (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 - () หมวดวิชาเลือกเสรี
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01004211 วิทยาศาสตร์ด้านแมลง (Insect Science)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา
 ผึ้ง ไหม ครั้ง แมลงกินได้ แมลงตัวห้า ตัวเบียน และแมลงสวยงาม เป็นแมลงเศรษฐกิจสำคัญที่สามารถผลิตเป็นการค้าสร้างมูลค่าการค้าทั้งภายในประเทศและส่งออกต่างประเทศเพิ่มสูงขึ้น สามารถเลี้ยงเป็นอาชีพหลักหรืออาชีพเสริมเพื่อสร้างรายได้ให้เกษตรกรได้เป็นอย่างดี
7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)
 ชีววิทยา ความหลากหลาย หลักการผลิตผึ้ง ไหม ครั้ง แมลงกินได้ แมลงตัวห้าและตัวเบียน แมลงสวยงามเพื่อการค้า การพัฒนาผลิตภัณฑ์แมลง การศึกษาดูงานนอกสถานที่
 Biology, diversity, production principles of honey bee, silkworm, lac insect, edible insect, insect predator and parasitoid, ornamental insects for commercial. Development of insect products. Field trip required.
8. อาจารย์ผู้สอน
 รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
 รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชากีฏวิทยา คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01004473 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การอารักขาพืชและการค้าระหว่างประเทศ
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Plant Protection and International Trade
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรีดังนี้
 - () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 - (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 - () วิชาเฉพาะบังคับ
 - (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 - () หมวดวิชาเลือกเสรี
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

บทบาทของงานในสาขากีฏวิทยาต่อการอารักขาพืชที่เกี่ยวข้องกับการส่งออกและการนำเข้า
ผลิตผลทางการเกษตร และวิธีการปฏิบัติกับศัตรูพืชที่มีผลกระทบต่อการค้าระหว่างประเทศ
7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

องค์กรอารักขาพืชแห่งชาติ มาตรการสุขอนามัยและสุขอนามัยพืช แมลงศัตรูพืช การตรวจแมลง
ศัตรูพืชในสินค้า วิธีการปฏิบัติเพื่อกำจัดแมลงศัตรูพืชจากสินค้า การบริหารจัดการแมลงศัตรูพืช
National Plant Protection Organizations (NPPOs), Standards for Sanitary and
Phytosanitary Measures, pest insects, commodity inspection, commodity treatments,
pest insect management.
8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา
(Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชากีฏวิทยา คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01004496 1-3
ชื่อวิชาภาษาไทย เรื่องเฉพาะทางกีฏวิทยา
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Selected Topics in Entomology
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรีดังนี้
 - () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 - (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 - () วิชาเฉพาะบังคับ
 - (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 - () หมวดวิชาเลือกเสรี
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

เรื่องเฉพาะทางที่ทันสมัยหรือทันกับสถานการณ์ในปัจจุบัน มีประโยชน์นำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวัน
7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

เรื่องเฉพาะทางกีฏวิทยาในระดับปริญญาตรี หัวข้อเรื่องเปลี่ยนแปลงไปแต่ละภาคการศึกษา
Selected topics in Entomology at the bachelor's degree level. Topics are subjected to change each semester.
8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาเกษตรกลวิธาน คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01005214 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย นวัตกรรมเพื่อการเกษตร
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Innovation for Agriculture
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 วิชาเฉพาะบังคับ
 วิชาเฉพาะเลือก
 หมวดวิชาเลือกเสรี
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

ปัจจุบันมีการพัฒนาเครื่องมือ เทคโนโลยี และหลักการผลิตทางการเกษตรที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพสูง ตลอดจนมีการพัฒนาฟาร์มให้เป็นแบบอัจฉริยะ การเรียนรู้นวัตกรรมทางการเกษตรในปัจจุบันจะทำให้มีการพัฒนา นำไปสู่การปรับใช้นวัตกรรมที่จะช่วยบรรเทาปัญหาและรองรับบริบทการเปลี่ยนแปลงของระบบเกษตร

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

บทบาทและความสำคัญของนวัตกรรมเพื่อการเกษตร ระบบควบคุมการให้น้ำพืช การให้น้ำในระบบน้ำ นวัตกรรมการผลิตพืชไร้ดิน เช่น เซอร์ตรวจวัดข้อมูลการเกษตรและการประมวลผลแบบคลาวด์ การประเมินปริมาณ และคุณภาพผลผลิตด้วยภาพถ่าย การตรวจวัดทางชีวภาพสำหรับผลผลิตเกษตร การจัดการฟาร์มอัจฉริยะ การรวมกลุ่มแปลง การเกษตรในเมือง การเกษตรในอาคาร

Role and importance of innovation for agriculture. Control system for crop watering. Fertigation. Innovation for soilless culture. Sensor for agricultural data and cloud computing. Image processing for quantitative and qualitative evaluating of agricultural product. Bio-sensing. Smart farm management. Land pooling. Urban agriculture. Indoor agriculture.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01007437 3(2-3-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย เฟินและไลโคไฟท์
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Ferns and Lycophytes
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 - () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 - (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 - () วิชาเฉพาะบังคับ
 - (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 - () หมวดวิชาเลือกเสรี
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01401114 พฤษศาสตร์ทั่วไป (General Botany)

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559

6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

เฟินและไลโคไฟท์นับเป็นพืชที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจในปัจจุบัน ซึ่งประเทศไทยตั้งอยู่ในเขตร้อนชื้นจึงมีความหลากหลายทางพันธุกรรมของเฟินและไลโคไฟท์จำนวนมาก การทราบถึงชีววิทยา การปลูกเลี้ยง และการขยายพันธุ์จะนำไปสู่การใช้ประโยชน์เพื่อการค้า รวมทั้งเพื่อการอนุรักษ์ การวางแผนการจัดการ และ การใช้ประโยชน์ของพืชกลุ่มนี้ได้ดียิ่งขึ้น

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

ชีวิตจักร ลักษณะทางพฤกษศาสตร์และการจัดจำแนก วงศ์ สกุล ชนิดของเฟินและไลโคไฟท์ที่สำคัญ การใช้ประโยชน์และคุณค่าทางเศรษฐกิจ การขยายพันธุ์ การปลูก ดูแลรักษา และการอนุรักษ์ มีการศึกษานอกสถานที่

Life cycles, botanical characters and classification. Families, genera, species of important ferns and lycophytes. Utilization and economic value, propagation, planting, cultural practices and conservation. Field trips required.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01007496 1-3
ชื่อวิชาภาษาไทย เรื่องเฉพาะทางพืชสวน
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Selected Topics in Horticulture
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 - () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 - (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 - () วิชาเฉพาะบังคับ
 - (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 - () หมวดวิชาเลือกเสรี
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

เรื่องเฉพาะทางที่ทันสมัยหรือทันกับสถานการณ์ในปัจจุบัน มีประโยชน์นำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวัน
7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

เรื่องเฉพาะทางพืชสวนในระดับปริญญาตรี หัวข้อเรื่องเปลี่ยนไปในแต่ละภาคการศึกษา
Selected topics in horticulture at the bachelor's degree level. Topics are subjected to change in each semester.
8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชากีฏวิทยา คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01004332 3(2-3-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย ชีววิทยาของปลวกและการควบคุม
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Biology of Termites and Control
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 - () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 - (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 - () วิชาเฉพาะบังคับ
 - (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 - () หมวดวิชาเลือกเสรี
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01004211 วิทยาศาสตร์ด้านแมลง (Insect Science)

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559

6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ปัจจุบันปลวกนับเป็นแมลงสำคัญที่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่บ้านเรือนจำนวนมาก การทราบถึงชีววิทยาของปลวกจะนำไปสู่การป้องกันกำจัดปลวกอย่างยั่งยืน ซึ่งได้ปรับปรุงเนื้อหาและได้เปลี่ยนวิชาที่ต้องเรียนมาก่อนเป็นวิชา 01004211 วิทยาศาสตร์ด้านแมลงซึ่งมีเนื้อหาที่เป็นพื้นฐานสำคัญในการเรียนวิชา 01004332 ชีววิทยาของปลวกและการควบคุม

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01004332 ชีววิทยาของปลวกและการควบคุม 3(2-3-6) Biology of Termites and Control วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01424211 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) สัณฐานวิทยาและอวัยวะภายในที่สำคัญของปลวกชนิด วรรณะ และพฤติกรรมทางสังคมของปลวก จุลินทรีย์ที่มีความสัมพันธ์กับปลวก การระบุชนิดของปลวก บทบาทของปลวกต่อระบบนิเวศวิทยา การสำรวจและการตรวจสอบการเข้าทำลายของปลวก ความเสียหาย และการป้องกันและควบคุม	01004332 ชีววิทยาของปลวกและการควบคุม 3(2-3-6) Biology of Termites and Control วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01004211 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) สัณฐานวิทยาและอวัยวะภายในของปลวก ชนิด วรรณะ และพฤติกรรมทางสังคมของปลวก จุลินทรีย์ที่มีความสัมพันธ์กับปลวก การระบุชนิดของปลวก บทบาทของปลวกต่อระบบนิเวศวิทยา การสำรวจและการตรวจสอบการเข้าทำลายของปลวก ความเสียหาย การป้องกันและควบคุมโดยวิธีใช้และไม่ใช้สารเคมี การวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อการศึกษาความหลากหลายของปลวก	เปลี่ยนวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา
Morphology and important internal organs, species, castes and social behavior of termites, microorganisms related to termites. Identification of termites, Roles of termites in ecosystem. Surveys and inspection of termite destruction,	Morphology and internal organs of termites, species, castes and social behavior of termites, microorganisms related to termites. Identification of termites, roles of termites in ecosystem. Surveys and inspection of termite infestation,	

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
damage, prevention and control.	damage, prevention and control of termite using chemical and non-chemical methods, statistical analysis for study of termite diversity.	

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชากีฏวิทยา คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01004399 3(0-15-8)
ชื่อวิชาภาษาไทย การฝึกงานเฉพาะด้าน
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Specific Practicum
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 - () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 - (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 - (✓) วิชาเฉพาะบังคับ
 - () วิชาเฉพาะเลือก
 - () หมวดวิชาเลือกเสรี
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01015299 การฝึกงานเบื้องต้น (General Practicum)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพิ่มรายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อนเพื่อให้สอดคล้องผ่านการฝึกงานเบื้องต้นก่อนที่จะเข้าฝึกงานเฉพาะด้าน

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01004399 การฝึกงานเฉพาะด้าน Specific Practicum	01004399 การฝึกงานเฉพาะด้าน Specific Practicum	เพิ่มรายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี	วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01015299 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี	
คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การฝึกงานเฉพาะด้านกีฏวิทยา Specific practicum in entomology.	คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง	

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชากีฏวิทยา คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01004461 3(2-3-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย กีฏวิทยาเชิงนิเวศ
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Ecological Entomology
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรีดังนี้
 - () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 - (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 - (✓) วิชาเฉพาะบังคับ
 - () วิชาเฉพาะเลือก
 - () หมวดวิชาเลือกเสรี
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01004211 วิทยาศาสตร์ด้านแมลง (Insect Science)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
เนื้อหาวิชา 01004211 มีเพียงพอที่จะเป็นพื้นฐานสำหรับเรียนวิชา 01004461 กีฏวิทยา
เชิงนิเวศ
- 7 ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01004461 กีฏวิทยาเชิงนิเวศ 3(2-3-6) Ecological Entomology วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01424211 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ผลของสภาพแวดล้อมที่มีต่อประชากรแมลง แบบจำลองการเติบโตของประชากรแมลง ปฏิสัมพันธ์ ระหว่างประชากรแมลง นิเวศวิทยาชุมชนของแมลง บทบาทของแมลงในระบบนิเวศวิทยาทางการเกษตรและ ระบบนิเวศชุมชนเมือง เทคนิคในการศึกษาทางนิเวศวิทยา ของแมลง Effects of environment on insect populations, insect population growth model, interaction among insect populations, insect community ecology, roles of insects in agro- ecosystem and urban ecosystem. Techniques used in ecological entomology.	01004461 กีฏวิทยาเชิงนิเวศ 3(2-3-6) Ecological Entomology วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01004211 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง	เปลี่ยนวิชาที่ต้อง เรียนมาก่อน

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา
(Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชากีฏวิทยา คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

- รหัสวิชา 01004499 3(0-15-8)
ชื่อวิชาภาษาไทย การฝึกงานพิเศษ
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Special Training
- รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 - () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 - (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 - () วิชาเฉพาะบังคับ
 - (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 - () หมวดวิชาเลือกเสรี
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
- วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01004399 การฝึกงานเฉพาะด้าน (Specific Practicum)
- วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
- วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
- วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
เพิ่มรายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อนให้สอดคล้องกับสาขาวิชากีฏวิทยา
- ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01004499 การฝึกงานพิเศษ Special Training วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การฝึกงานพิเศษด้านกีฏวิทยา Special Training in entomology.	01004499 การฝึกงานพิเศษ Special Training วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01004399 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง	เพิ่มรายวิชาที่ ต้องเรียนมาก่อน

- อาจารย์ผู้สอน
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
- แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา
(Curriculum Mapping)
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา
(Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาเกษตรกลวิธาน คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01005341 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย กลศาสตร์สำหรับเครื่องจักรกลเกษตร
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Mechanics for Agricultural Machinery
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 วิชาเฉพาะบังคับ
 วิชาเฉพาะเลือก
 หมวดวิชาเลือกเสรี
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01417111 แคลคูลัส I (Calculus I)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ปรับปรุงรายวิชาให้มีความทันสมัยสอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป และเปลี่ยนวิชาที่ต้องเรียนมาก่อนเพื่อเน้นเพิ่มพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ให้มากขึ้น ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับรายวิชานี้

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01005341 กลศาสตร์เบื้องต้นของวัสดุ 3(3-0-6) Elementary Mechanics of Material วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01420119 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) แรงและแรงลัพธ์ ระบบของแรง โมเมนต์ของแรง สมดุลของระบบแรง แรงเสียดทาน ความเครียด ความเค้น และการเปลี่ยนรูป การเชื่อมต่อแบบหมุนเกลียว หมุดย้ำ และการเชื่อม แรงเฉือนและโมเมนต์คด การออกแบบคาน แรงบิดในเพลลาและสลักลิ้ม	01005341 กลศาสตร์เบื้องต้นของวัสดุ 3(3-0-6) Mechanics for Agricultural Machinery วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01417111 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) แรงและแรงลัพธ์ ระบบของแรง โมเมนต์ของแรง สมดุลของระบบแรง แรงเสียดทาน ความเครียด ความเค้น และการเปลี่ยนรูป แรงเฉือนและโมเมนต์คด การออกแบบคาน แรงบิดในเพลลาและสลักลิ้ม ขั้นตอนการออกแบบเครื่องจักรกลเกษตร การออกแบบชิ้นส่วนเครื่องจักรกลเกษตร	เปลี่ยนชื่อวิชา เปลี่ยนวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา
Force and resultant force. Force system, moment of force, force equilibrium, friction, stress strain and deformation. Screw, rivet and welding joint. Shear and bending moment, beam design, torque in shaft and keys.	Force and resultant force. Force system, moment of force, force equilibrium, friction, stress strain and deformation. Shear and bending moment, beam design, torque in shaft and keys. Procedure for developing agricultural machinery. Design of agricultural machinery parts.	

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา
(Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาเกษตรกลวิธาน คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01005342 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย ความแข็งแรงของวัสดุเบื้องต้น
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Introduction to Strength of Materials
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 - () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 - (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 - () วิชาเฉพาะบังคับ
 - (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 - () หมวดวิชาเลือกเสรี
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01005341 กลศาสตร์สำหรับเครื่องจักรกลเกษตร (Mechanics for Agricultural Machinery)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

การเรียนการสอนในวิชาความแข็งแรงของวัสดุเบื้องต้นจำเป็นต้องมีความรู้พื้นฐานทางด้านกลศาสตร์ จึงจำเป็นต้องเปลี่ยนวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน เพื่อนำหลักการพื้นฐานดังกล่าวมาใช้ในการเรียนวิชานี้
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01005342 ความแข็งแรงของวัสดุเบื้องต้น 3(3-0-6) Introduction to Strength of Materials วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01420119 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) แรงดึง แรงอัดในขอบเขตของความยืดหยุ่น การทดสอบวัสดุ การออกแบบตะเข็บ หมุดย้ำ งานเชื่อม ความเค้น แรงเฉือนและโมเมนต์ดัดในคาน คานและการอ่อนตัวของคาน แรงบิดในสปริงแบนและสปริงกลม น้ำหนักนอกแนวแกน Tension and compression within elastic limits. Tests of materials. Design of beams, rivets and welded joint in pressure vessels. Stress in beams, strain. Torsion of leaf spring and coil spring. Eccentric loading on columns.	01005342 ความแข็งแรงของวัสดุเบื้องต้น 3(3-0-6) Introduction to Strength of Materials วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01005341 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง	เปลี่ยนชื่อวิชา เปลี่ยนวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา
(Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาเกษตรกลวิธาน คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01005416 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย ไฟฟ้าในระบบเกษตร
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Electrification in Agricultural Systems
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 - () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 - (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 - () วิชาเฉพาะบังคับ
 - (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 - () หมวดวิชาเลือกเสรี
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

การเรียนการสอนในวิชาไฟฟ้าในระบบเกษตรจะมีการปูพื้นฐานทางทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับรายวิชาเพียงพอแล้ว จึงต้องปรับปรุงรายวิชาโดยยกเลิกวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน และเพื่อไม่ให้หนักต้องเรียนเกินความจำเป็น

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01005416 ไฟฟ้าในระบบเกษตร 3(3-0-6) Electrification in Agricultural Systems วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01420119 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้ากระแสตรงและไฟฟ้ากระแสสลับเบื้องต้น พื้นฐานเครื่องจักรกลไฟฟ้า การเลือกมอเตอร์ไฟฟ้าและการประยุกต์ในงานเกษตรกรรม ระบบให้ความร้อนในงานเกษตรกรรม หลักมูลการออกแบบระบบส่องสว่างในงานเกษตรกรรม การวัดทางไฟฟ้าและเครื่องมือวัด Introduction to DC and AC circuits analysis. Basic of electrical machines. Selection of electric motors and application in agriculture. Electrical heating system for agriculture. Fundamental of illumination system design for agriculture. Electrical measurements and instruments.	01005416 ไฟฟ้าในระบบเกษตร 3(3-0-6) Electrification in Agricultural Systems วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง	ยกเลิกวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน

8. อาจารย์ผู้สอน
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา
(Curriculum Mapping)
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาเกษตรกลวิธาน คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01005423 3(2-3-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การทดสอบและการประเมินผลสำหรับเครื่องจักรกลและอุปกรณ์เกษตร
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Testing and Evaluation of Agricultural Machinery and Equipment
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 - () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 - (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 - () วิชาเฉพาะบังคับ
 - (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 - () หมวดวิชาเลือกเสรี
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
ได้นำทฤษฎีและหลักการทางฟิสิกส์และคณิตศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับการเรียนในรายวิชานี้มาบรรจุเป็นบทนำในรายวิชาที่ขอปรับปรุงเรียบร้อยแล้ว จึงยกเลิกวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01005423 การทดสอบและการประเมินผล 3(3-0-6) สำหรับเครื่องจักรกลและอุปกรณ์เกษตร Testing and Evaluation of Agricultural Machinery and Equipment วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01420112 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การวิเคราะห์ปัญหาและการวางแผนการทดลอง การวัดพื้นฐานและอนุพัทธ์ การรวบรวมข้อมูลโดยใช้ อุปกรณ์ดิจิทัล หน่วยปฐมภูมิในการตรวจวัด การทดสอบ ปรับแต่งอุปกรณ์เครื่องมือวัด การดำเนินการทดสอบ ประเมินผล มาตรฐานเครื่องจักรกลและอุปกรณ์การเกษตร Analysis of problem and planning of the experiment. Basic and derived measurements. Digital data acquisition. Primary sensing elements. Calibration of test equipment. Test procedures and evaluation. Standard of agricultural machinery and equipment.	01005423 การทดสอบและการประเมินผล 3(3-0-6) สำหรับเครื่องจักรกลและอุปกรณ์เกษตร Testing and Evaluation of Agricultural Machinery and Equipment วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง	ยกเลิกวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา
(Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาเกษตรกลวิธาน คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01005461 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การถ่ายเทความร้อนและมวลสารในผลิตภัณฑ์เกษตร
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Heat and Mass Transfer in Agricultural Products
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 วิชาเฉพาะบังคับ
 วิชาเฉพาะเลือก
 หมวดวิชาเลือกเสรี
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
 พื้นฐานทางฟิสิกส์ที่จำเป็นสำหรับการเรียนวิชานี้จะถูกสอดแทรกอยู่ในเนื้อหาของวิชานี้แล้ว
 อย่างเหมาะสม ดังนั้นจึงจำเป็นต้องปรับปรุงรายวิชา โดยยกเลิกวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01005461 การถ่ายเทความร้อนและมวลสาร 3(3-0-6) ในผลิตภัณฑ์เกษตร Heat and Mass Transfer in Agricultural Products วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01420119 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) กฎพื้นฐานของอุณหพลศาสตร์ กฎการถ่ายเทความร้อนและมวลสารเบื้องต้น การนำความร้อน การเคลื่อนที่ของของไหลและสมการพื้นฐานในการพาความร้อน การพาความร้อนตามธรรมชาติ การควบแน่นและการเดือด การถ่ายเทความร้อนจากผิวส่วนต่อขยายหรือครีบ เครื่องแลกเปลี่ยนความร้อน การประยุกต์การถ่ายเทความร้อนและมวลสารสำหรับผลิตภัณฑ์เกษตร Basic laws of thermodynamics. Basic laws of heat and mass transfer. Conduction. Fluid flow and basic equation of convection. Natural convection. Condensation and boiling. Heat transfer from extended surface or fins. Heat exchanger. Application of heat and mass transfer for agricultural products.	01005461 การถ่ายเทความร้อนและมวลสาร 3(3-0-6) ในผลิตภัณฑ์เกษตร Heat and Mass Transfer in Agricultural Products วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) กฎพื้นฐานของอุณหพลศาสตร์ กฎการถ่ายเทความร้อนและมวลสารเบื้องต้น การนำความร้อน การเคลื่อนที่ของของไหลและสมการพื้นฐานในการพาความร้อน การพาความร้อนตามธรรมชาติและโดยการบังคับ การควบแน่นและการเดือด การถ่ายเทความร้อนจากผิวส่วนต่อขยายหรือครีบ เครื่องแลกเปลี่ยนความร้อน การประยุกต์การถ่ายเทความร้อนและมวลสารสำหรับผลิตภัณฑ์เกษตร Basic laws of thermodynamics. Basic laws of heat and mass transfer. Conduction. Fluid flow and basic equation of convection. Natural and forced convection. Condensation and boiling. Heat transfer from extended surface or fins. Heat exchanger. Application of heat and mass transfer for agricultural products.	ยกเลิกวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา
(Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาเกษตรกลวิธาน คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01005496 1-3
ชื่อวิชาภาษาไทย เรื่องเฉพาะทางเทคโนโลยีระบบเกษตร
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Selected Topics in Agricultural System Technology
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 - () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 - (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 - () วิชาเฉพาะบังคับ
 - (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 - () หมวดวิชาเลือกเสรี
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
เปลี่ยนแปลงจำนวนหน่วยกิตให้มีความยืดหยุ่นและให้สอดคล้องกับหัวข้อเรื่องที่จะเปลี่ยนไปในแต่ละภาคการศึกษา
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01005496 เรื่องเฉพาะทางเทคโนโลยีระบบเกษตร Selected Topics in Agricultural System Technology วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) เรื่องเฉพาะทางเทคโนโลยีระบบเกษตรในระดับปริญญาตรี หัวข้อเรื่องเปลี่ยนไปในแต่ละภาคการศึกษา Special topics agricultural system technology at the bachelor's degree level. Topics are subject to change each semester.	01005496 เรื่องเฉพาะทางเทคโนโลยีระบบเกษตร 1-3 Selected Topics in Agricultural System Technology วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง	เปลี่ยนแปลงจำนวนหน่วยกิต

8. อาจารย์ผู้สอน
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01007271 3(2-2-5)
ชื่อวิชาภาษาไทย วิทยาการพืชสวน
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Horticultural Science
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 วิชาเฉพาะบังคับ
 วิชาเฉพาะเลือก
 หมวดวิชาเลือกเสรี
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

มีการเปลี่ยนแปลงชั่วโมงเรียน โดยการลดจำนวนบรรยายเหลือ 2 ชั่วโมง และเพิ่มจำนวนชั่วโมงภาคปฏิบัติการเป็น 2 ชั่วโมงเพื่อเป็นการส่งเสริมให้นักศึกษาได้ฝึกทักษะการปฏิบัติการด้านพืชสวนต่างๆ และทำให้เข้าใจในหลักทฤษฎีมากขึ้น

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01007271 วิทยาการพืชสวน Horticultural Science วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ประวัติ ความหมาย ความสำคัญ และปรัชญาของ พืชสวน พืชอาหาร พืชสวนเพื่อสุขภาพ ไม้ดอกไม้ประดับ เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในงานพืชสวน พืชสวนประยุกต์ และพืชสวนเพื่อเศรษฐกิจพอเพียง History, definition, importance and philosophy of horticulture. Food crops. Horticultural crops for health. Ornamental plant. Equipment and tool for horticulture. Applied horticulture and horticulture for sufficiency economy.	01007271 วิทยาการพืชสวน 3(2-2-5) Horticultural Science วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง	ลดชั่วโมง บรรยายและเพิ่ม ชั่วโมงปฏิบัติการ

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา
(Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01007413 3(2-3-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย พืชเครื่องเทศและสมุนไพร
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Spice and Medicinal Plants
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรีดังนี้
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 วิชาเฉพาะบังคับ
 วิชาเฉพาะเลือก
 หมวดวิชาเลือกเสรี
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ปรับปรุงรายวิชาโดยเพิ่มชั่วโมงภาคปฏิบัติการเพื่อให้นิสิตฝึกทักษะการปฏิบัติงานมากขึ้น และยกเลิกวิชาที่ต้องเรียนมาก่อนเนื่องจากได้สอดแทรกพื้นฐานที่จำเป็นในรายวิชาที่ขอปรับปรุงเรียบร้อยแล้ว

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01007413 พืชเครื่องเทศและสมุนไพร 3(2-2-5) Spice and Medicinal Plants วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01401114 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ลักษณะพืช การจัดจำแนก การตรวจเอกลักษณ์ การใช้ประโยชน์ การผลิตและคุณภาพวัตถุดิบ ของพืชเครื่องเทศและพืชสมุนไพรที่สำคัญ มีการศึกษานอกสถานที่ Characteristics, classification, identification, utilization, production and quality of spice and medicinal plant. Field trips required.	01007413 พืชเครื่องเทศและสมุนไพร 3(2-3-6) Spice and Medicinal Plants วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง	เพิ่มชั่วโมงปฏิบัติการ ยกเลิกวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน

8. อาจารย์ผู้สอน
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01007422 3(2-2-5)
ชื่อวิชาภาษาไทย การจัดการการผลิตผัก
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Vegetable Production Management
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 วิชาเฉพาะบังคับ
 วิชาเฉพาะเลือก
 หมวดวิชาเลือกเสรี
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01007271 วิทยาการพืชสวน (Horticultural Science) หรือ 01013232 พืชสวนเขตร้อนเบื้องต้น (Introduction to Tropical Horticulture)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาให้มีรายละเอียด ครอบคลุมเนื้อหาที่มีการเรียนการสอนและมีความทันสมัย
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01007422 การจัดการการผลิตผัก 3(2-2-5) Vegetable Production Management วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01007271 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การตลาดผัก การวางแผนการผลิต การบริหารปัจจัยการผลิต ปัจจัยการสร้างผลผลิตและมาตรฐานคุณภาพ คุณภาพผัก Vegetable marketing, production planning, production input management. Factor affecting yield and quality and quality standard in vegetables.	01007422 การจัดการการผลิตผัก 3(2-2-5) Vegetable Production Management วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01007271 หรือ 01013232 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การจำแนกชนิดพืชผัก ปัจจัยสภาพแวดล้อม ระบบการผลิตและการจัดการ การตลาด และการบริโภคพืชผัก มีการศึกษาดูงาน Vegetable classification, environmental factors, production system and management, vegetable marketing and consumption. Field trip required.	เพิ่มวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

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

1. รหัสวิชา 01007423 3(2-2-5)
ชื่อวิชาภาษาไทย การผลิตผักเพื่ออุตสาหกรรมอาหาร
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Vegetable Production for Food Industry
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 วิชาเฉพาะบังคับ
 วิชาเฉพาะเลือก
 หมวดวิชาเลือกเสรี
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01007271 วิทยาการพืชสวน (Horticultural Science) หรือ 01013232 พืชสวนเขตร้อนเบื้องต้น (Introduction to Tropical Horticulture)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

วิชาวิทยาการพืชสวนและวิชาพืชสวนเขตร้อนเบื้องต้นมีเนื้อหาซึ่งเป็นพื้นฐานที่เพียงพอที่จะเรียนวิชาการผลิตผักเพื่ออุตสาหกรรมอาหาร และได้เพิ่มการศึกษาดูงานนอกสถานที่เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษามีประสบการณ์และได้เรียนรู้การผลิตผักเพื่ออุตสาหกรรมอาหารที่สถานที่ประกอบการจริง

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01007423 การผลิตผักเพื่ออุตสาหกรรม 3(2-2-5) Vegetable Production for Food Industry วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01007271 หรือ 01007311 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) วิธีการผลิตผักเฉพาะอย่าง การควบคุมคุณภาพผลิตผลสดเพื่ออุตสาหกรรมอาหารและการส่งออก Specific methods of vegetable production. Quality control of fresh produces for food industry and for export.	01007423 การผลิตผักเพื่ออุตสาหกรรมอาหาร 3(2-2-5) Vegetable Production for Food Industry วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01007271 หรือ 01013232 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) วิธีการผลิตผักเฉพาะอย่าง การควบคุมคุณภาพผลิตผลสดเพื่ออุตสาหกรรมอาหารและการส่งออก มีการศึกษาดูงาน Specific methods of vegetable production. Quality control of fresh produces for food industry and for export. Field trip required.	ปรับปรุงชื่อวิชา เปลี่ยนวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา
(Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01007425 3(2-2-5)
ชื่อวิชาภาษาไทย ผักพื้นบ้านและพืชพื้นเมือง
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Indigenous Vegetables and Native Plants
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 - () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 - (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 - () วิชาเฉพาะบังคับ
 - (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 - () หมวดวิชาเลือกเสรี
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
เปลี่ยนแปลงชื่อรายวิชาเพื่อให้เกิดความตระหนักถึงคุณค่าและการใช้ประโยชน์ของทรัพยากรพืชท้องถิ่น อันจะนำไปสู่การสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนต่อไป
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01007425 ผักพื้นบ้านและพืชเครื่องเทศ 3(2-3-6) Indigenous Vegetables and Spices	01007425 ผักพื้นบ้านและพืชพื้นเมือง 3(2-2-5) Indigenous Vegetables and Native Plants	
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01401114	วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี	ยกเลิกรายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน
วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี --	วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี	
คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ความสำคัญ การจำแนก การผลิตและการตลาดของผักพื้นบ้านและพืชเครื่องเทศในระบบเกษตรยั่งยืน มีการศึกษานอกสถานที่	คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ความหมายและความสำคัญของผักพื้นบ้านและพืชพื้นเมืองของประเทศไทย องค์ความรู้พื้นบ้าน การปลูก การขยายพันธุ์ การผลิต และการนำไปใช้ประโยชน์ มีการศึกษานอกสถานที่	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา
Importance, classification, production and marketing of indigenous vegetables and spices. Integration of indigenous vegetables and spices in sustainable agricultural system. Field trips required.	Definition and importance of indigenous vegetables and native plants of Thailand. Traditional knowledge, cultivation, propagation, production and utilization. Field trips required.	

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา
(Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01007431 3(2-2-5)
ชื่อวิชาภาษาไทย ไม้ดอก
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Floriculture
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 - () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 - (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 - () วิชาเฉพาะบังคับ
 - (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 - () หมวดวิชาเลือกเสรี
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01007271 วิทยาการพืชสวน (Horticultural Science) หรือ 01013232 พืชสวนเขตร้อนเบื้องต้น (Introduction to Tropical Horticulture)

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559

6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

วิชาวิทยาการพืชสวนและวิชาพืชสวนเขตร้อนเบื้องต้นมีเนื้อหาซึ่งเป็นพื้นฐานที่เพียงพอและเหมาะสมที่จะเรียนวิชาที่ขอปรับปรุง

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01007431 ไม้ดอก Floriculture วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01007271 หรือ 01007311 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ธุรกิจไม้ดอกภายในและต่างประเทศ เทคโนโลยีเกี่ยวกับการผลิต ไม้ตัดดอก ไม้ดอกกระถาง และไม้ดอกประดับแปลง Flowers in domestic and international business. Technology in the production of cut flower plants, flowering pot plants, and flowering plants for outdoor.	01007431 ไม้ดอก Floriculture วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01007271 หรือ 01013232 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง	เปลี่ยนวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01007432 3(2-3-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย ไม้ประดับ
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Ornamental Plants
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 - () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 - (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 - () วิชาเฉพาะบังคับ
 - (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 - () หมวดวิชาเลือกเสรี
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01007271 วิทยาการพืชสวน (Horticultural Science) หรือ 01013232 พืชสวนเขตร้อนเบื้องต้น (Introduction to Tropical Horticulture)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ไม้ประดับเป็นไม้เศรษฐกิจที่กำลังเป็นที่นิยม สามารถจำหน่ายได้ทั้งในและนอกประเทศ จึงมีการปรับปรุงพันธุ์และพัฒนาเทคนิคการปลูกและการขยายพันธุ์ ตลอดจนเทคนิคในการดูแลรักษาพันธุ์ไม้ประดับให้อยู่ได้นาน จึงเพิ่มชั่วโมงปฏิบัติการเพื่อให้นิสิตได้ฝึกปฏิบัติและเรียนรู้เทคนิคในการปลูกขยายพันธุ์และดูแลรักษาให้มากขึ้น

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01007432 ไม้ประดับ 3(2-2-5) Ornamental Plants วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01007271 หรือ 01007311 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ชนิดและลักษณะของไม้ประดับ การปลูก การขยายพันธุ์ การดูแลรักษา เพื่อประโยชน์ในการตกแต่งสถานที่ภายใน และภายนอกอาคาร Types and characters of ornamental plants. Cultivation, propagation and management relating to decorative purposes for indoor and outdoor.	01007432 ไม้ประดับ 3(2-3-6) Ornamental Plants วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01007271 หรือ 01013232 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง	เพิ่มชั่วโมงปฏิบัติการ เปลี่ยนวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา
(Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01007433 3(2-3-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย วิทยาการกล้วยไม้
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Orchidology
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 - () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 - (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 - () วิชาเฉพาะบังคับ
 - (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 - () หมวดวิชาเลือกเสรี
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01007271 วิทยาการพืชสวน (Horticultural Science) หรือ 01013232 พืชสวนเขตร้อนเบื้องต้น (Introduction to Tropical Horticulture)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

กล้วยไม้เป็นไม้ดอกที่สำคัญทางเศรษฐกิจของไทยและตลาดมีความต้องการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทั้งตลาดในและนอกประเทศ จึงเพิ่มชั่วโมงปฏิบัติการเพื่อให้นิสิตได้เรียนรู้ขั้นตอนการปลูก การขยายพันธุ์ และการดูแลรักษามากขึ้น รวมทั้งเปลี่ยนรายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อนให้เหมาะสมมากขึ้น

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01007433 วิทยาการกล้วยไม้ 3(2-2-5) Orchidology วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01007271 หรือ 01007311 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ชนิดและลักษณะของกล้วยไม้สกุลต่าง ๆ วิธีการปลูกเลี้ยงและดูแลรักษาการขยายพันธุ์ การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ การผสมเกสร การเพาะเมล็ดในสภาพปลอดเชื้อ และการปลูกเป็นการค้า Types and characters of orchid in different genera. Cultural practices and management. Propagation, tissue culture, pollination, seed germination in aseptic culture and orchid trade.	01007433 วิทยาการกล้วยไม้ 3(2-3-6) Orchidology วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01007271 หรือ 01013232 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง	เพิ่มชั่วโมงปฏิบัติการ เปลี่ยนวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา
(Curriculum Mapping)

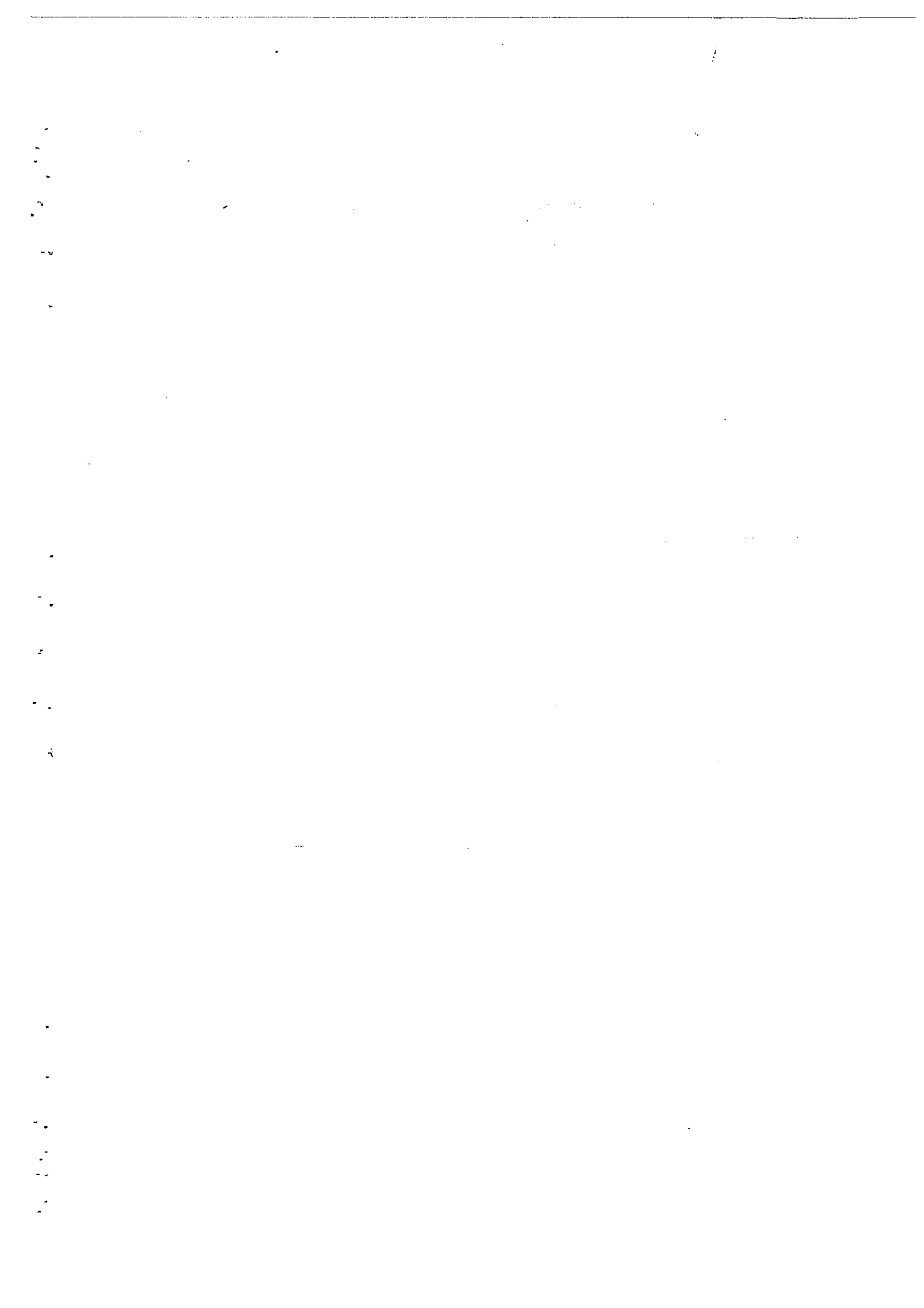
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

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

1. รหัสวิชา 01007434 3(2-2-5)
ชื่อวิชาภาษาไทย ไม้หัวประดับ กระบองเพชรและไม้อวนน้ำ
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Ornamental Bulbs, Cactus and Succulents
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 วิชาเฉพาะบังคับ
 วิชาเฉพาะเลือก
 หมวดวิชาเลือกเสรี
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01007271 วิทยาการพืชสวน (Horticultural Science) หรือ 01007311 หลักการพืชสวน (Principles of Horticulture)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
เปลี่ยนแปลงชื่อวิชาและปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาให้ครอบคลุมเนื้อหาอย่างเหมาะสมยิ่งขึ้น
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01007434 ไม้ดอกประเภทหัว 3(2-2-5) Ornamental Bulbs Production	01007434 ไม้หัวประดับ กระบองเพชรและไม้อวนน้ำ Ornamental Bulbs, Cactus and Succulents	เปลี่ยนชื่อวิชา
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01007271 หรือ 01007311 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การศึกษาลักษณะ ชนิด ถิ่นกำเนิด การปลูกและการดูแลรักษา การตัดดอก การเก็บเกี่ยวหัว การดูแลรักษา และการเก็บเกี่ยวหัวก่อนที่จะนำไปปลูกในฤดูต่อไป โรคและแมลงที่สำคัญ และการบังคับให้ผลิตดอกในเวลาที่ต้องการของดอกไม้ประเภทหัว ทั้งพวกที่ต้องการอากาศหนาว กึ่งร้อนและพวกเมืองร้อน Characters, kinds, origin and cultural practices of flowering boubous plants. Care of flower and bulbs after harvest. Sorting and selection of bulb for next planting. Major pests and diseases. Flower forcing of temperate, subtropical and tropical bulbs.	วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01007271 หรือ 01007311 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ลักษณะทางสัณฐานวิทยาและสรีรวิทยาของไม้หัวประดับ การปลูกและการดูแลรักษา การเก็บเกี่ยวผลผลิต การเก็บเกี่ยวหัวพันธุ์และเก็บรักษาหัวพันธุ์ก่อนที่จะนำไปปลูกในฤดูต่อไป ศัตรูพืชที่สำคัญ และการบังคับการออกดอกของดอกไม้ประเภทหัว ลักษณะทางสัณฐานวิทยาและสรีรวิทยา การปลูกเลี้ยงของกระบองเพชรประดับและไม้อวนน้ำ Morphological and physiological characteristics of ornamental bulbs. Cultivation, product harvesting, bulb harvesting and storage for next growing season. Important pests. Flower forcing of flower bulbs. Morphological and physiological characteristics, cultivation of ornamental cactus and succulents.	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา



8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา
(Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01007444 3(2-3-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การจัดการสวนไม้ผล
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Orchard Management
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 วิชาเฉพาะบังคับ
 วิชาเฉพาะเลือก
 หมวดวิชาเลือกเสรี
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01007271 วิทยาการพืชสวน (Horticultural Science) หรือ 01013232 พืชสวนเขตร้อนเบื้องต้น (Introduction to Tropical Horticulture)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
 เนื้อหาในวิชาวิทยาการพืชสวนและวิชาพืชสวนเขตร้อนเบื้องต้นเป็นพื้นฐานที่เพียงพอและเหมาะสมที่จะเรียนรายวิชาที่ขอปรับปรุง
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01007444 การจัดการสวนไม้ผล 3(2-3-6) Orchard Management วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01007271 หรือ 01007331 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) กิจกรรมและระบบการผลิตในสวนไม้ผล การวางแผนและการตัดสินใจในการผลิตผลไม้ หลักการจัดการสวนไม้ผล การจัดการเทคโนโลยีและระบบการผลิตย่อยต่างๆ ในสวนไม้ผล การวิเคราะห์เชิงเศรษฐศาสตร์ในการผลิตผลไม้ การศึกษานอกสถานที่ Organization and production system of orchard. Planning and decision making in fruit production. Principle of orchard management. Management of technology and subsystems in orchard. Economical analysis in fruit production. Field trip required.	01007444 การจัดการสวนไม้ผล 3(2-3-6) Orchard Management วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01007271 หรือ 01013232 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง	เปลี่ยนวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01007443 3(2-2-5)
ชื่อวิชาภาษาไทย ไม้ผลเขตหนาว
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Temperate Fruit
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 วิชาเฉพาะบังคับ
 วิชาเฉพาะเลือก
 หมวดวิชาเลือกเสรี
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01007271 วิทยาการพืชสวน (Horticultural Science) หรือ 01013232 พืชสวนเขตร้อนเบื้องต้น (Introduction to Tropical Horticulture)

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559

6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

วิชาวิทยาการพืชสวนและวิชาพืชสวนเขตร้อนเบื้องต้นมีเนื้อหาซึ่งเป็นพื้นฐานที่เพียงพอที่จะเรียนรายวิชาที่ขอปรับปรุง และได้เพิ่มการศึกษานอกสถานที่เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในเรื่องไม้ผลเขตหนาวในแปลงปลูกจริง

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01007443 ไม้ผลเขตหนาว 3(2-2-5) Temperate Fruit	01007443 ไม้ผลเขตหนาว 3(2-2-5) Temperate Fruit	
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01007271 หรือ 01007311	วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01007271 หรือ 01013232	เปลี่ยนวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน
วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี	วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี	
คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ถิ่นกำเนิด การปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อม การขยายพันธุ์ การปลูก บำรุงรักษา และการผลิตผลไม้เขตหนาว Botanical characteristics, origin, adaptation, propagation, planting, cultural practices and production of temperate fruits.	คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ถิ่นกำเนิด การปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อม การขยายพันธุ์ การปลูก บำรุงรักษา และการผลิตผลไม้เขตหนาว การศึกษานอกสถานที่ Botanical characteristics, origin, adaptation, propagation, planting, cultural practices and production of temperate fruits, Field trips required.	

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

**แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน**

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

1. รหัสวิชา 01007442 3(2-2-5)
ชื่อวิชาภาษาไทย ไม้ผลเขตกึ่งร้อน
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Subtropical Fruit
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 วิชาเฉพาะบังคับ
 วิชาเฉพาะเลือก
 หมวดวิชาเลือกเสรี
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01007271 วิทยาการพืชสวน (Horticultural Science) หรือ 01013232 พืชสวนเขตร้อนเบื้องต้น (Introduction to Tropical Horticulture)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

วิชาวิทยาการพืชสวนและวิชาพืชสวนเขตร้อนเบื้องต้นมีเนื้อหาซึ่งเป็นพื้นฐานที่เพียงพอที่จะเรียนรายวิชาที่ขอปรับปรุง และได้เพิ่มการเรียนนอกสถานที่เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในเรื่องไม้ผลเขตกึ่งร้อนในแปลงปลูกจริง

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01007442 ไม้ผลเขตกึ่งร้อน 3(2-2-5) Subtropical Fruit วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01007271 หรือ 01007311 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ชนิดพันธุ์และถิ่นกำเนิด การปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อม การขยายพันธุ์ การปลูก บำรุงรักษา และการผลิตผลไม้เขตกึ่งร้อน Botanical characteristics, origin, adaptation, propagation, planting cultural practices and production of subtropical fruits.	01007442 ไม้ผลเขตกึ่งร้อน 3(2-2-5) Subtropical Fruit วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01007271 หรือ 01013232 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ถิ่นกำเนิด การปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อม การขยายพันธุ์ การปลูกดูแลรักษา การผลิตผลไม้เขตกึ่งร้อน การศึกษาดูงานนอกสถานที่ Botanical characteristics, origin, adaptation, propagation, planting cultural practices, production of subtropical fruits. Field trip required.	เปลี่ยนวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา
(Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01007441 3(2-2-5)
ชื่อวิชาภาษาไทย ไม้ผลเขตร้อน
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Tropical Fruit
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 วิชาเฉพาะบังคับ
 วิชาเฉพาะเลือก
 หมวดวิชาเลือกเสรี
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01007271 วิทยาการพืชสวน (Horticultural Science) หรือ 01013232 พืชสวนเขตร้อนเบื้องต้น (Introduction to Tropical Horticulture)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
 วิชาวิทยาการพืชสวนและวิชาพืชสวนเขตร้อนเบื้องต้นมีเนื้อหาซึ่งเป็นพื้นฐานที่เพียงพอที่จะเรียนรายวิชาที่ขอปรับปรุง และได้เพิ่มการเรียนนอกสถานที่ เพื่อให้บัณฑิตมีความรู้ความเข้าใจมากยิ่งขึ้นในงานทางด้านไม้ผลเขตร้อน และเนื่องจากมีอุปกรณ์ในการสอนภาคปฏิบัติการเพียงพอและทันสมัยทำให้ใช้เวลาเรียนภาคปฏิบัติการลดลง
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01007441 ไม้ผลเขตร้อน Tropical Fruit วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01007271 หรือ 01007311 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ดินกำเนิด การปรับตัว เข้ากับสภาพแวดล้อม การขยายพันธุ์ การปลูก บำรุงรักษา และการผลิตผลไม้เขตร้อน Botanical characteristics, origin, adaptation, propagation, planting, cultural practices and production of tropical fruits.	01007441 ไม้ผลเขตร้อน Tropical Fruit วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01007271 หรือ 01013232 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ดินกำเนิด การปรับตัว เข้ากับสภาพแวดล้อม การขยายพันธุ์ การปลูก บำรุงรักษา การผลิตผลไม้เขตร้อน การศึกษาดูงานนอกสถานที่ Botanical characteristics, origin, adaptation, propagation, planting, cultural practices, production of tropical fruits. Field trip required.	ลดชั่วโมง ภาคปฏิบัติการ เปลี่ยนวิชาที่ต้อง เรียนมาก่อน ปรับปรุง คำอธิบาย รายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา
(Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01007438 3(2-2-5)
ชื่อวิชาภาษาไทย วัสดุพืชพรรณ
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Plant Materials
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 วิชาเฉพาะบังคับ
 วิชาเฉพาะเลือก
 หมวดวิชาเลือกเสรี
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เนื่องจากเป็นรายวิชาที่แนะนำเกี่ยวกับพรรณพืช และหลักการนำพืชชนิดต่างๆ ไปใช้ในการจัดตกแต่งภูมิทัศน์ทั่วไป ในเนื้อหาวิชาครอบคลุมสิ่งที่น่าสนใจต้องทราบตามวัตถุประสงค์ของรายวิชาอยู่แล้วจึงไม่จำเป็นต้องมีพื้นฐานจากรายวิชาที่เคยกำหนดให้ต้องเรียนมาก่อน

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01007438 วัสดุพืชพรรณ 3(2-2-5) Plant Materials วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01401114 หรือ 01007311 หรือ 01007271 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) คำจำกัดความของไม้ต้น ไม้พุ่ม ไม้เลื้อย ไม้ล้มลุก และพืชคลุมดิน ลักษณะต่างๆของกลุ่มพืชดังกล่าวข้างต้น โดยจัดตามวงศ์ ให้ทราบถึงลักษณะประจำวงศ์และชนิดพืชที่อยู่ตามวงศ์นั้น ชื่อวิทยาศาสตร์ ชื่อสามัญ ลักษณะรูปร่างของต้นไม้ถิ่นกำเนิด และการกระจายพันธุ์ พร้อมทั้งการนำไปใช้ในการจัดสวน Definition and description of trees, vines, annuals and ground covers. Plant family description. Scientific name, common name, species description, origin and distribution as well as its use in landscaping.	01007438 วัสดุพืชพรรณ 3(2-2-5) Plant Materials วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง	ยกเลิกวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา
(Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01007461 3(2-3-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย อนุกรมวิธานพืชสวน
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Systematics of Horticultural Crops
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 วิชาเฉพาะบังคับ
 วิชาเฉพาะเลือก
 หมวดวิชาเลือกเสรี
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01401114 พฤกษศาสตร์ทั่วไป (General Botany)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ปรับปรุงเนื้อหาวิชาให้มีความทันสมัยขึ้น โดยเพิ่มเติมเนื้อหาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ทางวิวัฒนาการของพืช ซึ่งเป็นเครื่องมือสำคัญในการจัดจำแนกพืชในปัจจุบัน ตลอดจนแหล่งกำเนิด และการกระจายพันธุ์ของพืชสวนที่มีความสำคัญ

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01007461 อนุกรมวิธานพืชสวน 3(2-3-6) Systematics of Horticultural Crops วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01401114 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการจำแนกพืชสวนและลักษณะประจำวงศ์สกุล และชนิดของพืชสวน Principles of Horticultural classification and characteristics of horticultural crops.	01007461 อนุกรมวิธานพืชสวน 3(2-3-6) Systematics of Horticultural Crops วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01401114 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการและวิธีการจำแนก การตั้งชื่อ การระบุชนิดพืชโดยลักษณะทางสัณฐานวิทยาในกลุ่มพืชสวน ลักษณะประจำวงศ์ที่สำคัญของพืชสวน ความสัมพันธ์ทางวิวัฒนาการ แหล่งกำเนิด และการกระจายพันธุ์ มี การศึกษานอกสถานที่ Principles and plant classification, nomenclature, identification from the morphology with emphasis on horticultural crops. Characteristics and description of important horticultural crops families, phylogenetics, origin, and distribution. Field trips required.	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา
(Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

**แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน**

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

1. รหัสวิชา 01007462 3(2-2-5)
ชื่อวิชาภาษาไทย พืชสวนเพื่อสภาพแวดล้อม
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Environmental Horticulture
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 - () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 - (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 - () วิชาเฉพาะบังคับ
 - (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 - () หมวดวิชาเลือกเสรี
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

สภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วได้ส่งผลกระทบต่อการทำงานของมนุษย์อย่างต่อเนื่อง การปรับปรุงสภาพแวดล้อมโดยการใช้ประโยชน์จากงานด้านพืชสวนจึงเป็นแนวทางหนึ่งที่มีศักยภาพในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้ จึงได้ปรับปรุงเนื้อหาของรายวิชาให้ทันสมัยเพื่อให้บัณฑิตได้เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ที่สอดคล้องกับงานวิจัยด้านพืชสวนที่มีความก้าวหน้าอย่างต่อเนื่อง

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01007462 พืชสวนเพื่อสภาพแวดล้อม 3(2-2-5) Environmental Horticulture วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการเพาะปลูกพืชสวนทั่วไป เพื่อปรับปรุงสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน Principle of horticulture in line with the improvement of daily life environments.	01007462 พืชสวนเพื่อสภาพแวดล้อม 3(2-2-5) Environmental Horticulture วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ความหมายและประเภทของสิ่งแวดล้อม ประโยชน์ของต้นไม้ที่มีต่อสภาพแวดล้อม ความสัมพันธ์ของสรีรวิทยาพืชกับสภาพแวดล้อม การใช้พืชสวนเพื่อปรับปรุงสภาพแวดล้อม Definition and types of environment, benefits of plants to environment. Relation of plant physiology and environment. Use of horticultural plants for environmental improvement.	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา
(Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

**แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน**

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

1. รหัสวิชา 01007463 3(2-3-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การออกแบบจัดสวน I
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Landscape Design I
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 วิชาเฉพาะบังคับ
 วิชาเฉพาะเลือก
 หมวดวิชาเลือกเสรี
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ปรับคำอธิบายรายวิชาให้ครอบคลุมเนื้อหามากขึ้น ปรับชื่อรายวิชาให้สื่อว่าเป็นรายวิชาพื้นฐาน
สำหรับรายวิชาที่มีเนื้อหาในระดับสูงขึ้นไปคือ การออกแบบจัดสวน II (01007464)

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01007463 การออกแบบจัดสวน 3(2-3-6) Landscape Design วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ประวัติ ชนิด และลักษณะการจัดสวนแบบต่าง ๆ การออกแบบและเลือกใช้ไม้ดอกไม้ประดับเพื่อการตกแต่ง สถานที่ พร้อมการฝึกออกแบบ เขียนแบบสวนขนาดเล็ก การประเมินราคาและการดูแลรักษาสวน History, types and patterns, selection of flowering and ornamental plants, for landscaping and layout plan. Practices in designing small garden. Price estimation and garden maintenance.	01007463 การออกแบบจัดสวน I 3(2-3-6) Landscape Design I วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การเขียนแบบ 2 มิติและ 3 มิติ หลักการออกแบบ สวนและเลือกใช้พรรณไม้สำหรับสวนในบ้าน การประเมิน ราคา และการดูแลรักษาสวน ฝึกปฏิบัติจัดสวนในบ้าน 2-dimentional and 3-dimentional landscape drawings, home garden design and plants selection principles, cost estimation and garden maintenance, home garden construction practice.	เปลี่ยนชื่อวิชา ปรับปรุง คำอธิบาย รายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา
(Curriculum Mapping)
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01007464 3(2-3-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การออกแบบจัดสวน II
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Landscape Design II
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรีดังนี้
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 วิชาเฉพาะบังคับ
 วิชาเฉพาะเลือก
 หมวดวิชาเลือกเสรี
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01007463 การออกแบบจัดสวน I (Landscape Design I)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
 ปรับเนื้อหาวิชาเพื่อเน้นการออกแบบพื้นที่สาธารณะขนาดเล็ก ปรับชื่อรายวิชาให้สอดคล้องกับเนื้อหาที่สอนและสื่อว่าเป็นรายวิชาที่มีเนื้อหาในระดับสูงขึ้นจากรายวิชาการออกแบบจัดสวน I (01007463) ซึ่งเป็นรายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
010074464 การจัดการตกแต่งสถานที่ Landscape Management วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01007463 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การวางแผนบริเวณบ้าน ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับความลาดชัน พร้อมทั้งรายละเอียดวัสดุต่าง ๆ ที่จำเป็นในการจัดสวน การจัดหิน การทำน้ำตก น้ำพุ การเขียนรายละเอียดประกอบแบบ พร้อมทั้งฝึกทำออกแบบและจัดสวนจริงตามสถานที่ต่าง ๆ Site planning for home. Basic knowledge in contour and slop. Details in landscape materials, rock arrangement, waterfall, spring (fountain). Preparation of detail specifications. Landscape practice projects.	010074464 การออกแบบจัดสวน II Landscape Design II วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01007463 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับความลาดชัน วัสดุการจัดสวนและการออกแบบพื้นผิวแข็ง (ถนน ทางเดิน บันได น้ำตก) สวนแนวตั้ง สวนในอาคาร การใช้ต้นไม้ในงานภูมิทัศน์ มีการศึกษานอกสถานที่ Basic knowledge on slope, landscape materials and hardscape design (road, walkway, steps, waterfall), vertical garden, interior landscape, plant uses for landscaping. Field trip required.	เปลี่ยนชื่อวิชา ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา
(Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

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

1. รหัสวิชา 01007465 3(2-2-5)
ชื่อวิชาภาษาไทย การดูแลรักษาสวน
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Garden Maintenance
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
() หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
() วิชาเฉพาะบังคับ
(✓) วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เนื่องด้วยการดูแลรักษาสวนมีวิธีการใหม่ ๆ เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง จึงได้ปรับปรุงเนื้อหาของรายวิชาให้ทันสมัยเพื่อให้บัณฑิตได้เรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ในการปฏิบัติจริงมากยิ่งขึ้น ทำให้เนื้อหาของรายวิชามีรายละเอียดเพียงพอที่ไม่จำเป็นต้องมีรายวิชาต่อเนื่อง จึงได้ปรับให้เหลือเพียงรายวิชาเดียว

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01007465 การดูแลรักษาสวน I Garden Maintenance I วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) วิธีการดูแลรักษาสวนทั่วไป วิธีการใช้เครื่องมือในการดูแลสวน เทคนิคการตัดแต่งพรรณไม้ การดูแลสนามหญ้า การให้น้ำในงานภูมิทัศน์ การให้ปุ๋ย เทคนิคการทำศัลยกรรมต้นไม้และการย้ายปลูก Methods in general garden maintenance. Tools usage, pruning techniques, lawn maintenance, landscape irrigation, fertilizer application, plant surgery and transplanting techniques.	01007465 การดูแลรักษาสวน Garden Maintenance วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) วิธีการดูแลรักษาสวน วิธีการใช้เครื่องมือในการดูแลสวน เทคนิคการตัดแต่งพรรณไม้ ระบบน้ำในงานภูมิทัศน์ การดูแลบ่อน้ำ น้ำตก น้ำพุ การดูแลรักษาสวนหญ้า การให้ปุ๋ย และการจัดการศัตรูพืช Garden maintenance methods, tools usage for garden maintenance, pruning techniques, landscape irrigation, pond, waterfall and fountain maintenance. Lawn maintenance, fertilizer application and pest management.	เปลี่ยนชื่อวิชา ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

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

1. รหัสวิชา 01007471 3(2-2-5)
ชื่อวิชาภาษาไทย หลักการปรับปรุงพันธุ์พืชสวน
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Principles of Horticultural Plant Breeding
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 - () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 - (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 - () วิชาเฉพาะบังคับ
 - (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 - () หมวดวิชาเลือกเสรี
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01416311 หลักพันธุศาสตร์ (Principles of Genetics)

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559

6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อให้บัณฑิตได้เพิ่มพูนความรู้จากการได้ทำปฏิบัติการจริง และปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาให้ครอบคลุมเนื้อหาให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01015471 หลักการปรับปรุงพันธุ์พืช 3(2-2-5) Principles of Plant Breeding วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01416311 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการคัดเลือกพันธุ์ การผสมพันธุ์ เพื่อปรับปรุงพันธุ์พืชสวน Principles of selection, Breeding for varietal improvement of horticultural crops, Techniques in selection and breeding for improvement of horticultural crops.	01007471 หลักการปรับปรุงพันธุ์พืชสวน 3(2-2-5) Principles of Horticultural Plant Breeding วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01416311 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักและวิธีการพื้นฐานในการปรับปรุงพันธุ์พืชสวน การปรับปรุงพันธุ์พืชสวนโดยใช้เทคนิคและเทคโนโลยีที่ทันสมัย กฎหมายเกี่ยวกับพืช Principles and conventional methods of horticultural plant breeding, breeding of horticultural plants using modern techniques and technologies, laws about plant.	เปลี่ยนรหัสวิชา และเปลี่ยนชื่อวิชา ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01007473 3(2-3-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย ความหลากหลายของทรัพยากรพืชสวน
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Diversity of Horticultural Crop Resources
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 วิชาเฉพาะบังคับ
 วิชาเฉพาะเลือก
 หมวดวิชาเลือกเสรี
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01401114 พฤกษศาสตร์ทั่วไป (General Botany)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาให้มีความทันสมัยมากขึ้น โดยเพิ่มเติมเนื้อหาเกี่ยวกับระบบวิทยาพืชสวน และลักษณะประจำวงศ์ที่สำคัญของพืชสวนบางวงศ์

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01007473 ความหลากหลายของทรัพยากรพืชสวน Diversity of Horticultural Crop Resources	01007473 ความหลากหลายของทรัพยากรพืชสวน Diversity of Horticultural Crop Resources	
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01401114 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ความหมาย ความสำคัญ การจัดกลุ่มและการเขียนชื่อพืช สกุลและชนิดของพืชสวนที่สำคัญ การประเมิน การอนุรักษ์ และการใช้ประโยชน์ความหลากหลายของทรัพยากรพืชสวน มีการศึกษานอกสถานที่ Definition, importance, classification and nomenclature. Genera and species of important horticultural crops. Evaluation, conservation and utilization of diversity of horticultural crop resources. Field trips required.	วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01401114 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ความหมาย ความสำคัญ การประเมิน การอนุรักษ์ และการใช้ประโยชน์ของความหลากหลายของทรัพยากรพืชสวน หลักของระบบวิทยาของพืชสวน วงศ์ สกุล และชนิดของพืชสวนที่สำคัญ มีการศึกษานอกสถานที่ Definition, importance, evaluation, conservation, and utilization of diversity of horticultural crop resources. Principles of horticultural systematics. Families, genera, and species of important horticultural crops. Field trips required.	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา
(Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01007475 3(2-3-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย เทคโนโลยีชีวภาพทางพืชสวน
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Horticultural Biotechnology
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรีดังนี้
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 วิชาเฉพาะบังคับ
 วิชาเฉพาะเลือก
 หมวดวิชาเลือกเสรี
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01007311 หลักการพืชสวน (Principles of Horticulture)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาให้ครอบคลุมเนื้อหาในรายวิชาและมีความเหมาะสมยิ่งขึ้น
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01007475 เทคโนโลยีชีวภาพทางพืชสวน 3(2-3-6) Horticultural Biotechnology วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01007311 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการผลิตและงานวิจัยทางพืชสวน รวมถึงการจัดหมวดหมู่พืช การอนุรักษ์ การขยายพันธุ์ การผสมพันธุ์ กระบวนการหลังการเก็บเกี่ยวและการผลิตสารชั้นทุติยภูมิ ความปลอดภัยทางชีวภาพ Application of biotechnological techniques for horticultural researches and production include plant classification, conservation, propagation, breeding postharvest and secondary metabolite production. Biosafety.	01007475 เทคโนโลยีชีวภาพทางพืชสวน 3(2-3-6) Horticultural Biotechnology วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01007311 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีชีวภาพเพื่องานวิจัยทางพืชสวนและการผลิต การจำแนกสายพันธุ์พืช การอนุรักษ์ การขยายพันธุ์พืช การปรับปรุงพันธุ์พืช กระบวนการหลังการเก็บเกี่ยว การผลิตสารทุติยภูมิ ความปลอดภัยทางชีวภาพ Application of biotechnological techniques for horticultural researches and production, classification, conservation, propagation, breeding, postharvest, secondary metabolite production. Biosafety.	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01007491 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางพืชสวน
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Basic Research Methods in Horticulture
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 วิชาเฉพาะบังคับ
 วิชาเฉพาะเลือก
 หมวดวิชาเลือกเสรี
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ในปัจจุบันปัญหาเกี่ยวกับจริยธรรมในการวิจัยมีมากขึ้น ซึ่งมีสาเหตุจากความตั้งใจและไม่ตั้งใจของผู้วิจัย รวมถึงการปลอมแปลง และตัดแปลงข้อมูลวิจัย จึงเห็นควรเพิ่มเนื้อหาวิชาเกี่ยวกับหัวข้อดังกล่าวเพิ่มเติมเพื่อให้สอดคล้องกับปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01007491 ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางพืชสวน 3(3-0-6) Basic Research Methods in Horticulture วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการและระเบียบวิธีวิจัยทางพืชสวน การกำหนดปัญหา การวางรูปการวิจัย การตั้งวัตถุประสงค์และสมมติฐาน การเก็บรวบรวมข้อมูล การสร้างแบบสอบถาม การวิเคราะห์และตีความข้อมูล การใช้สถิติสำหรับการวิจัย การเขียนรายงานและการเสนอผลการวิจัย Principles and research methods in Horticulture, identification of research problems, formulation of research objectives and hypotheses, collection of data, construction of questionnaire, data analysis and interpretation, application of statistic for research, report writing and presentation.	01007491 ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางพืชสวน 3(3-0-6) Basic Research Methods in Horticulture วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการ และระเบียบวิธีวิจัยทางพืชสวน การวิเคราะห์ปัญหาเพื่อกำหนดหัวข้อวิจัย การตั้งวัตถุประสงค์และสมมติฐาน การรวบรวมข้อมูลเพื่อการวางแผนการวิจัย และการออกแบบ การสร้างแบบสอบถาม การวิเคราะห์ตีความ และวิจารณ์ผลการวิจัย การใช้สถิติสำหรับการวิจัย การเขียนรายงาน การเสนอผลการวิจัย จริยธรรมในการวิจัย Principles and research methods in horticulture, problem analysis for research topic identification, research objectives and hypotheses, data collection for research planning and design, construction of questionnaire. Data analysis, interpretation and discussion. Application of statistic for research, report writing, presentation. Ethics in research.	ปรับปรุง คำอธิบาย รายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา
(Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

**แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาโรคพืช คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน**

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

1. รหัสวิชา 01008451 3(3-0-6)
 ชื่อวิชาภาษาไทย โรคพืชวิทยาระดับโมเลกุล
 ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Molecular Plant Pathology
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรีดังนี้
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 วิชาเฉพาะบังคับ
 วิชาเฉพาะเลือก
 หมวดวิชาเลือกเสรี
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01008211 โรคพืชวิทยาเบื้องต้น (Introductory Plant Pathology) และ 01416311 หลักพันธุศาสตร์ (Principles of Genetics)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ปัจจุบันมีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีชีวภาพส่งผลให้งานวิจัยด้านพันธุกรรมของพืชและเชื้อก่อโรคมีความรวดเร็ว จึงต้องมีการปรับเปลี่ยนเนื้อหาของรายวิชาให้มีความทันสมัยต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านความรู้และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาศาสตร์ทางโรคพืชระดับโมเลกุล

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01008451 โรคพืชวิทยาระดับโมเลกุล 3(3-0-6) Molecular Plant Pathology วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01419211 และ 01402311 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ชีววิทยาระดับโมเลกุลของเชื้อสาเหตุโรคพืช โครงสร้าง ทางพันธุกรรมของเชื้อและความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับพืชในการก่อโรคและความต้านทานโรค ความสัมพันธ์ระหว่างเชื้อโรคและพาหะ การจัดการยีนและพันธุวิศวกรรมของยีนเชื้อโรคพืช เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการควบคุมโรคพืช Molecular biology of plant pathogens, gene structures, gene regulation and gene expression involving infection and plant response, pathogen and vector relationship, manipulation of genetic materials of plant pathogens and the utilization for disease control.	01008451 โรคพืชวิทยาระดับโมเลกุล 3(3-0-6) Molecular Plant Pathology วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01008211 และ 01416311 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) โครงสร้างทางพันธุกรรม การควบคุมและการแสดงออกของยีน สารชีวโมเลกุลของพืชและเชื้อสาเหตุโรคพืชที่เกี่ยวข้องในกระบวนการก่อโรคและความต้านทานโรค ความผันแปรทางพันธุกรรมของพืชและเชื้อสาเหตุโรคพืช เทคนิคทางโมเลกุลในการวินิจฉัยโรคพืช การประยุกต์ใช้ศาสตร์ทางชีววิทยาโมเลกุลเพื่อการควบคุมโรคพืช Gene structures, gene regulation and expression, biomolecules of plants and plant pathogens involving pathogenesis and disease resistance, genetic variation of plants and plant pathogens, molecular techniques for plant disease diagnostics, application of molecular biology to control plant diseases.	เปลี่ยนวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา
(Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาโรคพืช คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01008463 3(2-3-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย โรคของไม้ผล
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Diseases of Fruit Crops
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 () วิชาเฉพาะบังคับ
 (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01008211 โรคพืชวิทยาเบื้องต้น (Introductory Plant Pathology)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เนื่องจากปัจจุบันสภาพอากาศมีความแปรปรวนและเปลี่ยนแปลงไป ลักษณะความผิดปกติที่เกิดขึ้นกับไม้ผลจึงมีความหลากหลาย ทั้งเกิดจากสิ่งไม่มีชีวิต และเชื้อจุลินทรีย์ก่อโรค ซึ่งเชื้อจุลินทรีย์บางชนิดแต่เดิมอาจไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อไม้ผลเท่าใดนัก หากในปัจจุบันกลับกลายเป็นเชื้อก่อโรคที่มีความรุนแรงในไม้ผลบางชนิด และมีแนวโน้มจะทวีความรุนแรงมากขึ้นในอนาคต ดังนั้นในรายวิชานี้จึงมีความจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนเนื้อหา และเพิ่มผู้สอนที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะกลุ่มเชื้อจุลินทรีย์ก่อโรค เพื่อให้สอดคล้องกับความทันสมัยและความก้าวหน้าขององค์ความรู้ในด้านโรคของไม้ผลและการจัดการโรคต่อไป

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01008463 โรคของไม้ผล 3(2-3-6) Diseases of Fruit Crops วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01015281 หรือ 01008467 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) โรคของไม้ผลที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ การเกิดโรค ลักษณะอากาศ สาเหตุของโรค ปัจจัยและสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อการเกิดโรค การวินิจฉัยโรค และวิธีการควบคุมโรค Diseases of economic fruit crops, symptomatology, their causes, predisposing factors, diseases diagnosis and control measures.	01008463 โรคของไม้ผล 3(2-3-6) Diseases of Fruit Crops วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01008211 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) โรคของไม้ผลที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ ลักษณะอาการ สาเหตุของโรค ปัจจัยและสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อการเกิดโรค การเข้าทำลายแฝง การระบาด การวินิจฉัยโรค และวิธีการควบคุมโรค Diseases of economic fruit crops, symptomatology, etiology, factors and environments coordinating plant pathogenesis, latent infection, epidemiology, disease diagnosis and control measures.	เปลี่ยนวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา
(Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาโรคพืช คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01008471 3(2-3-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย สารเคมีที่ใช้ในการควบคุมโรคพืช
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Chemicals Used in Plant Disease Control
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 วิชาเฉพาะบังคับ
 วิชาเฉพาะเลือก
 หมวดวิชาเลือกเสรี
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01008211 โรคพืชวิทยาเบื้องต้น (Introductory Plant Pathology)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

มีการจัดกลุ่มสารเคมีป้องกันกำจัดโรคพืชแบบใหม่ตามคุณสมบัติทางเคมีและกลไกการออกฤทธิ์ของสาร มีสารชนิดใหม่ออกสู่ตลาดจำนวนมากและสารบางชนิดถูกยกเลิกการใช้ จึงต้องมีการปรับเปลี่ยนเนื้อหาวิชาให้ทันสมัยและสอดคล้องกับวิทยาการสมัยใหม่ด้านการควบคุมโรคพืชโดยการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดโรคพืช

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01008471 สารเคมีที่ใช้ในการควบคุมโรคพืช 3(2-3-6) Chemicals Used in Plant Disease Control วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01008211 หรือ 01008467 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ประเภทของสารเคมีที่ใช้ในการควบคุมเชื้อรา แบคทีเรีย ไวรัส และไส้เดือนฝอย สารเคมีดูดซึม และไม่ดูดซึม องค์ประกอบและคุณสมบัติของสารเหล่านี้ทางเคมีและกายภาพ ประโยชน์ในการป้องกันโรค การกำจัดโรคและการรักษา บทบาทต่อสภาพแวดล้อม การกระตุ้นให้เกิดความต้านทานต่อสารเคมี การตรวจสอบประสิทธิภาพสารเคมีและการใช้ในสภาพไร่นา Types of chemicals used in plant disease control. Structure and chemical properties, analysis of chemical residues, chemical reaction against the pathogens, effect of chemicals to the environmental use and application.	01008471 สารเคมีที่ใช้ในการควบคุมโรคพืช 3(2-3-6) Chemicals Used in Plant Disease Control วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01008211 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการและทฤษฎีของการใช้สารเคมีในการควบคุมโรคพืช การแบ่งประเภทสารเคมีป้องกันกำจัดโรคพืช รูปแบบและวิธีการใช้ สมบัติทางเคมีและกลไกการออกฤทธิ์ การเคลื่อนย้ายในพืชและการเข้ายับยั้งกระบวนการเมตาบอลิซึมในเซลล์เชื้อสาเหตุโรคพืช สารปฏิชีวนะ การดื้อยาและการป้องกัน Principles and theories of chemicals used in plant disease control, classification of fungicides, formulations and applications, chemical properties and mode of actions, mobility and breadth of metabolic activity of fungicides,	เปลี่ยนวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
	antibiotics, fungicide resistance and prevention.	

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา
(Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาโรคพืช คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01008496 1-3
ชื่อวิชาภาษาไทย เรื่องเฉพาะทางโรคพืช
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Selected Topics in Plant Pathology
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรีดังนี้
 - () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 - (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 - () วิชาเฉพาะบังคับ
 - (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 - () หมวดวิชาเลือกเสรี
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เปลี่ยนแปลงจำนวนหน่วยกิตให้มีความยืดหยุ่นและสอดคล้องกับหัวข้อเรื่องที่จะเปลี่ยนไปในแต่ละภาคการศึกษา

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01008496 เรื่องเฉพาะทางโรคพืช 3(3-0-6) Selected Topics in Plant Pathology วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) เรื่องเฉพาะทางโรคพืชในระดับปริญญาตรี หัวข้อ เรื่องเปลี่ยนไปในแต่ละภาคการศึกษา Special topics in plant pathology at the bachelor's degree level. Topics are subject to change each semester.	01008496 เรื่องเฉพาะทางโรคพืช 1-3 Selected Topics in Plant Pathology วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง	เปลี่ยนแปลง จำนวนหน่วยกิต

8. อาจารย์ผู้สอน
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา
(Curriculum Mapping)
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01009112 3(2-3-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย วิทยาศาสตร์ทางดิน
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Soil Science
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 วิชาเฉพาะบังคับ
 วิชาเฉพาะเลือก
 หมวดวิชาเลือกเสรี
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ยกเลิกรายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อนเนื่องจากได้สอดแทรกความรู้พื้นฐานในบทนำของวิชาเรียนแล้ว

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01009112 วิทยาศาสตร์ทางดิน Soil Science วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ความสำคัญของดิน การกำเนิด องค์ประกอบ สมบัติ ดินทางกายภาพ ทางเคมี และทางชีวภาพ อินทรีย์วัตถุใน ดินและจุลินทรีย์ดิน ธาตุอาหารพืช ปุ๋ยและการใช้ปุ๋ย การ สำรวจและการจำแนกดิน การอนุรักษ์ดินและน้ำ การ ประยุกต์สารสนเทศทางดิน และสิ่งแวดล้อม Important of soil, soil genesis, soil compositions, physical, chemical and biological soil properties, soil organic matter and soil microorganisms, plant nutrient, fertilizers and its usage, soil survey and classification, soil and water conservation, applications of soil and environmental information.	01009112 วิทยาศาสตร์ทางดิน Soil Science วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง	ยกเลิกวิชาที่ต้อง เรียนมาก่อน

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา
(Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01009321 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย ปุ๋ย
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Fertilizers and Manures
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรีดังนี้
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตรเกษตร
 วิชาเฉพาะบังคับ
 วิชาเฉพาะเลือก
 หมวดวิชาเลือกเสรี
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009112 วิทยาศาสตร์ทางดิน (Soil Science)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

การปรับกฎหมายและเทคโนโลยีที่พัฒนาขึ้น ทำให้มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงเนื้อหาของรายวิชา

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01009321 ปุ๋ย 3(3-0-6) Fertilizers and Manures วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009111 หรือ 01009112 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ชนิด การผลิต และสมบัติที่สำคัญของปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยชีวภาพ และปุ๋ยเคมี หลักการใช้ปุ๋ยอย่างมีประสิทธิภาพ ธุรกิจเกี่ยวกับการค้าปุ๋ย มีการศึกษานอกสถานที่ Kinds, production processes and important properties of organic fertilizers, biofertilizers and chemical fertilizers; principle of effective fertilizer uses; fertilizer trade business. Field trips required.	01009321 ปุ๋ย 3(3-0-6) Fertilizers and Manures วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009112 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ชนิด การผลิต และสมบัติที่สำคัญของปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยชีวภาพ และปุ๋ยเคมี หลักการใช้ปุ๋ยอย่างมีประสิทธิภาพ การจัดการธาตุอาหารเฉพาะพื้นที่ ธุรกิจเกี่ยวกับการค้าปุ๋ย กฎหมายเกี่ยวกับปุ๋ย มีการศึกษานอกสถานที่ Kinds, production processes and important properties of organic fertilizers, biofertilizers and chemical fertilizers; principle of effective fertilizer uses; site-specific nutrient management; fertilizer trade business; fertilizer law. Field trips required.	เปลี่ยนวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01009399 3(0-15-8)
ชื่อวิชาภาษาไทย การฝึกงานเฉพาะด้าน
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Specific Practicum
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 วิชาเฉพาะบังคับ
 วิชาเฉพาะเลือก
 หมวดวิชาเลือกเสรี
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01015299 การฝึกงานเบื้องต้น (General Practicum)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
แก้ไขคำอธิบายรายวิชาภาษาอังกฤษให้ถูกต้อง
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01009399 การฝึกงานเฉพาะด้าน 3(0-15-8) Specific Practicum	01009399 การฝึกงานเฉพาะด้าน 3(0-15-8) Specific Practicum	
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01015299	วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01015299	
วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี	วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี	
คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การฝึกงานเฉพาะด้านทางปฐพีวิทยา Specific practicum in soil sciences.	คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การฝึกงานเฉพาะด้านทางปฐพีวิทยา Specific practicum in soil science.	ปรับปรุง คำอธิบาย รายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา
(Curriculum Mapping)
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01009411 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย สารสนเทศทางดินและการแปลความหมาย
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Soil Information and Interpretation
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรีดังนี้
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 วิชาเฉพาะบังคับ
 วิชาเฉพาะเลือก
 หมวดวิชาเลือกเสรี
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009112 วิทยาศาสตร์ทางดิน (Soil Science)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
เพื่อให้มีเนื้อหาทันสมัยและสอดคล้องกับการเรียนการสอนปัจจุบัน และเนื้อหาในวิชาวิทยาศาสตร์ทางดินมีเนื้อหาซึ่งเป็นพื้นฐานที่เพียงพอและเหมาะสมที่จะเรียนรายวิชาที่ขอปรับปรุง
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01009411 สารสนเทศทางดินและการแปลความหมาย Soil Information and Interpretation วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009101 หรือ 01009111 หรือ 01009112 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ประเภทของข้อมูลและสารสนเทศทางดิน แนวคิดและหลักการในการแปลความหมายข้อมูล และสารสนเทศของทรัพยากรดินเพื่อใช้ทางการวิจัย การอนุรักษ์และการจัดการดิน และการศึกษาสภาวะแวดล้อม Types of soil data and information, concepts and principles of interpretation soil resources data and information for application in research, soil conservation and management and environmental studies.	01009411 สารสนเทศทางดินและการแปลความหมาย Soil Information and Interpretation วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009112 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ประเภทของข้อมูลและสารสนเทศทางดิน แนวคิดและหลักการในการแปลความหมายข้อมูล สารสนเทศของทรัพยากรดินเพื่อใช้ทางการเกษตร การอนุรักษ์และการจัดการดิน และการศึกษาสภาวะแวดล้อม Types of soil data and information, concepts and principles of interpretation, soil resources data for application in agriculture, soil conservation and management and environmental studies.	เปลี่ยนวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01009412 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การพัฒนาทรัพยากรดินตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Soil Resources Development as Sufficiency Economy
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 วิชาเฉพาะบังคับ
 วิชาเฉพาะเลือก
 หมวดวิชาเลือกเสรี
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009112 วิทยาศาสตร์ทางดิน (Soil Science)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
 เพื่อให้มีเนื้อหาทันสมัยและสอดคล้องกับการเรียนการสอนปัจจุบัน และเพิ่มการเรียนการสอน
 ด้านคลินิกดินเนื่องจากเป็นหน่วยงานที่มีบทบาทสำคัญในการช่วยแก้ปัญหาดินให้กับเกษตรกร
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01009412 การพัฒนาทรัพยากรดินตามแนว เศรษฐกิจพอเพียง Soil Resources Development as Sufficiency Economy วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009101 หรือ 01009111 หรือ 01009112 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) แนวคิดและหลักการในการใช้และจัดการทรัพยากร ดินเชิงบูรณาการ กระบวนการทางดินและระบบนิเวศที่มี ผลต่อคุณภาพดิน การพัฒนาทรัพยากรดินในระบบเกษตร ยั่งยืนที่สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมของแต่ละ ท้องถิ่น ตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง มีการศึกษานอก สถานที่ Concepts and principles of integrated soil resources use and management, soil processes and ecological system affected soil qualities; soil resources development in sustainable agricultural system in accordance with local economics and social status as sufficiency economy. Field trips required.	01009412 การพัฒนาทรัพยากรดินตามแนว เศรษฐกิจพอเพียง Soil Resources Development as Sufficiency Economy วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009112 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) แนวคิดและหลักการในการใช้และจัดการทรัพยากร ดินเชิงบูรณาการ กระบวนการทางดินและระบบนิเวศที่มี ผลต่อคุณภาพดิน การพัฒนาทรัพยากรดินในระบบเกษตร ยั่งยืนที่สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมของแต่ละ ท้องถิ่นตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง คลินิกดิน มีการศึกษา นอกสถานที่ Concepts and principles of integrated soil resources use and management, soil processes and ecological system affected soil qualities; soil resources development in sustainable agricultural system in accordance with local economics and social status as sufficiency economy; soil clinic. Field trips required.	เปลี่ยนวิชาที่ต้อง เรียนมาก่อน ปรับปรุง คำอธิบาย รายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา
(Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01009421 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย ความอุดมสมบูรณ์ของดิน
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Soil Fertility
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 (✓) วิชาเฉพาะบังคับ
 () วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009112 วิทยาศาสตร์ทางดิน (Soil Science)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
เพื่อให้เนื้อหาวิชามีความทันสมัยมากขึ้นและไม่ซ้ำซ้อนกับวิชาอื่น
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01009421 ความอุดมสมบูรณ์ของดิน 3(3-0-6) Soil Fertility วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009111 หรือ 01009112 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ธรรมชาติ การเปลี่ยนแปลง และความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหารพืชในดิน วิธีการประเมินความอุดมสมบูรณ์ของดินและการแก้ไขปัญหา หลักการใช้ปุ๋ย Nature, transformation and availability of plant nutrients in soils; methods of soil fertility evaluation and problem solving; principle of fertilizer uses.	01009421 ความอุดมสมบูรณ์ของดิน 3(3-0-6) Soil Fertility วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009112 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักของความอุดมสมบูรณ์ของดินและธาตุอาหารพืช ธรรมชาติและเปลี่ยนแปลงความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหารพืชในดิน การประเมินความเป็นประโยชน์ของความอุดมสมบูรณ์ของดินและธาตุอาหารพืช หลักการใช้ปุ๋ยและวัสดุปรับปรุงดินเพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน Principles of soil fertility and plant nutrients; nature and transformation of plant nutrient availability in soils; assessments of soil fertility and plant nutrient availability; principles of fertilizer and soil amendment utilizations for enhancing soil fertility.	เปลี่ยนวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01009422 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย ความสัมพันธ์ระหว่างดินและพืช
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Soil and Plant Relationships
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรีดังนี้
 - () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 - (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 - () วิชาเฉพาะบังคับ
 - (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 - () หมวดวิชาเลือกเสรี
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009112 วิทยาศาสตร์ทางดิน (Soil Science)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อปรับรายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อนให้สอดคล้องกับปัจจุบัน เนื่องจากเนื้อหาในวิชาวิทยาศาสตร์ทางดินมีเนื้อหาซึ่งเป็นพื้นฐานที่เพียงพอและเหมาะสมที่จะเรียนรายวิชาที่ขอปรับปรุง

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01009422 ความสัมพันธ์ระหว่างดินและพืช 3(3-0-6) Soil and Plant Relationships วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009111 หรือ 01009112 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ความสัมพันธ์ระหว่างสมบัติทางกายภาพ เคมี ชีวภาพของดินและธาตุอาหารพืชในดินกับการเติบโตและผลผลิต กลไกการดูดใช้ธาตุอาหารของพืช หน้าที่เมแทบอลิซึมของธาตุอาหารในพืช. Relationship of soil physical, chemical and biological properties and plant nutrients with plant growth and yield, mechanism of nutrient absorption of plants, metabolic function of nutrient elements in plant.	01009422 ความสัมพันธ์ระหว่างดินและพืช 3(3-0-6) Soil and Plant Relationships วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009112 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง	เปลี่ยนวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน

8. อาจารย์ผู้สอน
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01009423 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย เทคโนโลยีการผลิตและการใช้ปุ๋ยเคมี
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Chemical Fertilizer Production Technology and Usage
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 () วิชาเฉพาะบังคับ
 (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009112 วิทยาศาสตร์ทางดิน (Soil Science)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
เพื่อให้มีเนื้อหาทันสมัยและสอดคล้องกับการเรียนการสอนปัจจุบัน
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01009423 เทคโนโลยีการผลิตและการใช้ปุ๋ยเคมี 3(3-0-6) Chemical Fertilizer Technology and Usage วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009111 หรือ 01009112 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ชนิด และแหล่งของวัตถุดิบเพื่อการผลิตปุ๋ยเคมี วิธี และเทคโนโลยีในการผลิตปุ๋ยไนโตรเจน ฟอสเฟต โพแทสเซียม ปุ๋ยผสม ปุ๋ยธาตุอาหารรอง ปุ๋ยธาตุอาหารเสริม หลักการและวิธีการใช้ปุ๋ยเคมี มีการศึกษานอกสถานที่ Kinds and sources of raw materials for fertilizer production; methods and technologies for the production of nitrogen, phosphate and potash fertilizers; mixed fertilizers; secondary and trace elements fertilizers; principle and methods for chemical fertilizers uses. Field trips required.	01009423 เทคโนโลยีการผลิตและการใช้ปุ๋ยเคมี 3(3-0-6) Chemical Fertilizer Production Technology and Usage วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009112 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ชนิด และแหล่งของวัตถุดิบเพื่อการผลิตปุ๋ยเคมี วิธีและเทคโนโลยีในการผลิตปุ๋ยไนโตรเจน ฟอสเฟต โพแทสเซียม ปุ๋ยผสม ปุ๋ยธาตุอาหารรองและปุ๋ยธาตุอาหารเสริม หลักการและวิธีการใช้ปุ๋ยเคมี เทคโนโลยีปุ๋ยสั่งตัด มีการศึกษานอกสถานที่ Kinds and sources of raw materials for fertilizer production; methods and technologies for the production of nitrogen, phosphate and potash fertilizers; mixed fertilizers; secondary and trace elements fertilizers; principle and methods for chemical fertilizers uses; Tailor-made fertilizer technology. Field trips required.	เปลี่ยนชื่อวิชา ภาษาอังกฤษ เปลี่ยนวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ปรับปรุง คำอธิบาย รายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา
(Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01009431 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย เคมีดิน
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Soil Chemistry
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรีดังนี้
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 วิชาเฉพาะบังคับ
 วิชาเฉพาะเลือก
 หมวดวิชาเลือกเสรี
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009112 วิทยาศาสตร์ทางดิน (Soil Science) และ
01403111 เคมีทั่วไป (General หรือ
01403113 เคมีทั่วไป I (General Chemistry I)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
เพื่อให้มีเนื้อหาทันสมัยและสอดคล้องกับการเรียนการสอนปัจจุบัน
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01009431 เคมีของดิน Soil Chemistry วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009111 หรือ 01009112 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) องค์ประกอบของดิน การผุพังและการเกิดดิน ปรากฏการณ์การดูดซับในดิน การแลกเปลี่ยนประจุ ความ เป็นกรดของดินและการใช้ปุ๋ย เคมีของอินทรีย์วัตถุในดิน เคมีของดินเค็ม ดินโซดิก ดินเปรี้ยวจัดและดินพรุ ปฏิกิริยา รีดอกซ์ในดิน และเคมีของธาตุอาหารพืชในดิน Soil composition, weathering and soil formation, sorption phenomena on soils, ion exchange process, soil acidity and liming, chemistry of soil organic matter, chemistry of saline, sodic, acid sulfate and peat soils, redox chemistry of soils and chemistry of plant nutrients in soils.	01009431 เคมีดิน Soil Chemistry วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009112 และ 01403111 หรือ 01403113 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ประวัติของเคมีดิน องค์ความรู้พื้นฐานของเคมีดิน สิ่งแวดล้อม เคมีของส่วนประกอบอินทรีย์ในดิน ประจุที่ ผิวของแร่ในดิน เคมีของอินทรีย์วัตถุในดิน ปรากฏการณ์ ดูดซับในดิน สารละลายดินและกระบวนการแลกเปลี่ยน ไอออน จลศาสตร์ของกระบวนการเคมีในดิน ปฏิกิริยารีด ดอกซ์ในดิน เคมีของดินที่ได้รับผลกระทบจากเกลือ ดินต่าง ดินกรดและดินกรดจัด เคมีของธาตุอาหารพืชในดิน History of soil chemistry, principle knowledge of environmental soil chemistry, chemistry of inorganic soil components, surface charge of soil minerals, chemistry of soil organic matter, sorption phenomena in soils, soil solution and ion exchange processes, kinetics of soil chemical processes, redox reaction in soils, chemistry of salt affected, alkaline, acid and acid	เปลี่ยนชื่อวิชา เปลี่ยนวิชาที่ต้อง เรียนมาก่อน ปรับปรุง คำอธิบาย รายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
	sulfate soil, chemistry of calcareous, saline and sodic soils, chemistry of plant nutrients in soils.	

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01009433 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การวิเคราะห์ทางเคมีของดิน พืชและวัสดุทางการเกษตร
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Chemical Analysis of Soil, Plant and Agricultural Materials
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 วิชาเฉพาะบังคับ
 วิชาเฉพาะเลือก
 หมวดวิชาเลือกเสรี
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009112 วิทยาศาสตร์ทางดิน (Soil Science) และ
01403111 เคมีทั่วไป (General Chemistry) หรือ
01403113 เคมีทั่วไป I (General Chemistry I)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
เพื่อให้เนื้อหาวิชามีความทันสมัยมากขึ้นและสอดคล้องกับการศึกษาในปัจจุบัน
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01009433 การวิเคราะห์ดินและพืชทางเคมี 3(3-0-6) Chemical Analysis of Soil and Plant Materials	01009433 การวิเคราะห์ทางเคมีของดิน 3(3-0-6) พืชและวัสดุทางการเกษตร Chemical Analysis of Soil, Plant and Agricultural Materials	เปลี่ยนชื่อรายวิชา
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009111 หรือ 01009112	วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009112 และ 01403111 หรือ 01403113	เปลี่ยนวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน
วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี	วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี	
คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการและวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของดินและของพืช โดยเน้นเฉพาะธาตุอาหารพืช การใช้ผลการวิเคราะห์ดินและพืชประเมินระดับความอุดมสมบูรณ์ของดินและแนะนำปุ๋ยหรือปรับปรุงความอุดมสมบูรณ์ของดิน	คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการและวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของดิน พืช และวัสดุทางการเกษตร โดยเฉพาะธาตุอาหารพืช หลักการของเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ดินและพืช การแปลผลวิเคราะห์ดินและพืชเพื่อประเมินระดับความอุดมสมบูรณ์ของดิน ตลอดจนการให้คำแนะนำปุ๋ยสำหรับปรับปรุงความอุดมสมบูรณ์ของดิน	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา
Principles and analytical method for chemical composition of soil and plant with special emphasis on plant nutrients, evaluation of soil fertility status and fertilizer recommendation or improving soil fertility based on analytical results of soil and plant analyses.	Principles and procedures for chemical analysis of soil, plant and agricultural materials especially plant nutrients, principles of instruments used for soil and plant analysis, interpretation of soil and plant analyses for evaluation of soil fertility level along with	

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
	providing fertilizer recommendation for improving soil fertility.	

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01009441 3(2-3-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การสำรวจดิน
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Soil Survey
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 วิชาเฉพาะบังคับ
 วิชาเฉพาะเลือก
 หมวดวิชาเลือกเสรี
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009112 วิทยาศาสตร์ทางดิน (Soil Science)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
ปรับปรุงรายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อนโดยยกเลิกวิชา 01009111 ปฐพีวิทยาเบื้องต้น เนื่องจากเป็นรายวิชาในหลักสูตรอื่น
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01009441 การสำรวจดิน 3(2-3-6) Soil Survey วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009111 หรือ 01009112 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การระบุชนิดและการกำหนดลักษณะของดินในสนามตามเทคนิคการสำรวจดิน การวิเคราะห์สมบัติและปัจจัยหลักที่มีผลต่อการกำเนิดและสมบัติของดิน และวิธีการใหม่ในการประเมินทรัพยากรดิน มีการศึกษานอกสถานที่ Identification and characterization of soils in the field based on soil survey technique, determination of soil properties and major factors affecting soil genesis and properties and innovative practices in soil resource assessment. Field trip required.	01009441 การสำรวจดิน 3(2-3-6) Soil Survey วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009112 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง	เปลี่ยนวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา
(Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01009443 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย ดินของประเทศไทย
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Soils of Thailand
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 วิชาเฉพาะบังคับ
 วิชาเฉพาะเลือก
 หมวดวิชาเลือกเสรี
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009112 วิทยาศาสตร์ทางดิน (Soil Science)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
 ปรับรายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อนโดยยกเลิกวิชา 01009101 ปฐพีวิทยาทั่วไป ซึ่งเป็นวิชาศึกษาทั่วไปและวิชา 01009111 ปฐพีวิทยาเบื้องต้น เนื่องจากเป็นรายวิชาในหลักสูตรอื่น
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01009443 ดินของประเทศไทย Soils of Thailand	01009443 ดินของประเทศไทย Soils of Thailand	
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009101 หรือ 01009111 หรือ 01009112	วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009112	เปลี่ยนวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน
วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี	วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี	
คำอธิบายรายวิชา (Course Description) สภาพแวดล้อมของดินในประเทศไทย ชนิดดินและการจำแนก ลักษณะและสมบัติที่สำคัญของดิน การแจกกระจายและแนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เหมาะสมกับลักษณะทรัพยากรดินของประเทศไทย มีการศึกษานอกสถานที่ Soil environments in Thailand; soil types and their classification; soil vital characteristics and properties; distribution; approaches for proper land use of soil resources in Thailand. Field trips required.	คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง	

8. อาจารย์ผู้สอน
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01009444 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย ดินที่สูง
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Highland Soils
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 วิชาเฉพาะบังคับ
 วิชาเฉพาะเลือก
 หมวดวิชาเลือกเสรี
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009441 การสำรวจดิน (Soil Survey)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
 ปรับรหัสรายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อนให้สอดคล้องกับปัจจุบัน
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01009444 ดินที่สูง Highland Soils วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009111 หรือ 01009112 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การกำเนิด สัณฐานวิทยาของดินที่สูงและดินในพื้นที่ที่มีความลาดชันมาก สมบัติทางกายภาพ เคมี และแร่วิทยาของดิน ความสัมพันธ์ของดิน กับสภาพภูมิประเทศและพืชพรรณ การสำรวจและจำแนกดิน หลักการพื้นฐาน ในการใช้การอนุรักษ์ดินในที่สูงและดินไหล่เขา มีการศึกษานอกสถานที่ Genesis and morphology of soils in highlands and highly sloping areas; physical, chemical and mineralogical properties of soils; relationships of soils with topography and vegetation; soil survey and classification; basic concept on use and conservation of highland and hillslope soils. Field trips required.	01009444 ดินที่สูง Highland Soils วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009441 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง	เปลี่ยนวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา
(Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01009445 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย ภูมิศาสตร์ดิน
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Soil Geography
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 วิชาเฉพาะบังคับ
 วิชาเฉพาะเลือก
 หมวดวิชาเลือกเสรี
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009112 วิทยาศาสตร์ทางดิน (Soil Science)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
 ปรับรายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อนโดยยกเลิกวิชา 01009101 ปฐพีวิทยาทั่วไป ซึ่งเป็นวิชาศึกษา
 ทั่วไปและวิชา 01009111 ปฐพีวิทยาเบื้องต้น เนื่องจากเป็นรายวิชาในหลักสูตรอื่น
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01009445 ภูมิศาสตร์ดิน 3(3-0-6) Soil Geography วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009101 หรือ 01009111 หรือ 01009112 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การสร้างตัวของดินในสภาพแวดล้อมแบบต่าง ๆ ในแต่ละภูมิภาค สมบัติพื้นฐานของดิน รูปแบบของดินเชิงพื้นที่ การกระจายของดินในโลกและความสัมพันธ์ของดินกับสภาพภูมิอากาศ พืชพรรณ และกิจกรรมของมนุษย์ มี การศึกษานอกสถานที่ Soil formation in various environments of each region, basic soil properties, spatial patterns of soils, distribution of soils in the world and relationships to climate, vegetation and human activities. Field trip required.	01009445 ภูมิศาสตร์ดิน 3(3-0-6) Soil Geography วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009112 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง	เปลี่ยนวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน

8. อาจารย์ผู้สอน
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01009451 3(2-3-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย จุลชีววิทยาของดิน
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Soil Microbiology
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 วิชาเฉพาะบังคับ
 วิชาเฉพาะเลือก
 หมวดวิชาเลือกเสรี
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009112 วิทยาศาสตร์ทางดิน (Soil Science)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
 ปรับรหัสรายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อนให้สอดคล้องกับปัจจุบัน โดยยกเลิกวิชา 01009111
 ปฐพีวิทยาเบื้องต้นเนื่องจากเป็นรายวิชาในหลักสูตรอื่น
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01009451 จุลชีววิทยาของดิน 3(2-3-6) Soil Microbiology วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009111 หรือ 01009112 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การดำรงชีวิตของจุลินทรีย์ในดิน ปัจจัยทางสภาพแวดล้อมที่ควบคุมกิจกรรมของจุลินทรีย์ดินบทบาทของจุลินทรีย์ดินต่อวัฏจักรธาตุอาหาร ความสัมพันธ์ระหว่างจุลินทรีย์ดินกับสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ ในดิน กระบวนการตรึงไนโตรเจน ความสัมพันธ์แบบไมคอร์ไรซา Living of microorganisms in soil; effects of environmental factor on soil microorganisms activities; roles of soil microorganisms on nutrient cycling; interaction between soil microorganisms and other organisms; nitrogen fixation; mycorrhizal association.	01009451 จุลชีววิทยาของดิน 3(2-3-6) Soil Microbiology วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009112 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง	เปลี่ยนวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา
(Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01009452 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย ปุ๋ยชีวภาพกับการเกษตรยั่งยืน
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Biofertilizers and Sustainable Agriculture
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 วิชาเฉพาะบังคับ
 วิชาเฉพาะเลือก
 หมวดวิชาเลือกเสรี
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009112 วิทยาศาสตร์ทางดิน (Soil Science)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
 ปรับรหัสรายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อนให้สอดคล้องกับปัจจุบัน โดยยกเลิกวิชา 01009111
 ปฐพีวิทยาเบื้องต้นเนื่องจากเป็นรายวิชาในหลักสูตรอื่น
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01009452 ปุ๋ยชีวภาพกับการเกษตรยั่งยืน 3(3-0-6) Biofertilizers and Sustainable Agriculture วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009111 หรือ 01009112 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ศักยภาพและความเป็นไปได้ในการใช้จุลินทรีย์ที่มีประโยชน์ทางด้านเกษตรทั้งที่เป็นปุ๋ยชีวภาพ เป็นสารกำจัดศัตรูพืชชีวภาพและการควบคุมโดยชีววิธี การศึกษาเปรียบเทียบการใช้ประโยชน์และปัญหาการใช้จุลินทรีย์และการควบคุมโดยชีววิธีในประเทศเพื่อนบ้าน การใช้เทคนิคทางชีววิทยาระดับโมเลกุลเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพปุ๋ยชีวภาพ สารกำจัดศัตรูพืชชีวภาพและการควบคุมโดยชีววิธี Potential and possibility in using beneficial microorganisms in agriculture as biofertilizers, biopesticides and biocontrol, comparative study on utilization and problems using microorganisms and biocontrol in neighbor country, molecular technique for improving efficiency of	01009452 ปุ๋ยชีวภาพกับการเกษตรยั่งยืน 3(3-0-6) Biofertilizers and Sustainable Agriculture วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009112 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง	เปลี่ยนวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
biofertilizers, biopesticides and biocontrol		

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01009461 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย ฟิสิกส์ดิน
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Soil Physics
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 - () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 - (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 - (✓) วิชาเฉพาะบังคับ
 - () วิชาเฉพาะเลือก
 - () หมวดวิชาเลือกเสรี
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009112 วิทยาศาสตร์ทางดิน (Soil Science)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาให้มีความกระชับ สอดคล้องกับเนื้อหารายวิชาและทันสมัยมากยิ่งขึ้น

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01009461 ฟิสิกส์ดิน 3(3-0-6) Soil Physics วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009111 หรือ 01009112 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) สมบัติและกระบวนการทางกายภาพของดิน ความชื้นและพลังงานของน้ำในดิน การเคลื่อนที่ของน้ำ ความร้อน ก๊าซ และตัวละลายในดิน Physical properties and processes of soils; soil moisture content and energy; transport of water, heat, gases and solutes through soil.	01009461 ฟิสิกส์ดิน 3(3-0-6) Soil Physics วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009112 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) สมบัติและกระบวนการทางกายภาพของดินขั้นพื้นฐาน ความชื้นและพลังงานของน้ำในดิน การเคลื่อนที่ของน้ำ ความร้อน ก๊าซ และตัวละลายในดิน Fundamental physical properties and processes of soils; soil moisture content and energy; transport of water, heat, gases and solutes through soil.	เปลี่ยนวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01009462 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย สภาวะทางกายภาพของดินกับการเจริญเติบโตของพืช
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Soil Physical Conditions and Plant Growth
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 วิชาเฉพาะบังคับ
 วิชาเฉพาะเลือก
 หมวดวิชาเลือกเสรี
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009112 วิทยาศาสตร์ทางดิน (Soil Science)

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559

6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาให้มีความกระชับ เพื่อสอดคล้องกับเนื้อหาวิชาและทันสมัยมากยิ่งขึ้นและยกเลิกวิชา 01009111 ปฐพีวิทยาเบื้องต้นเนื่องจากเป็นรายวิชาในหลักสูตรอื่น

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01009462 สภาวะทางกายภาพของดินกับการเจริญเติบโตของพืช Soil Physical Condition and Plant Growth วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009111 หรือ 01009112 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ผลของสมบัติทางกายภาพของดิน ต่อระดับความเป็นประโยชน์ของน้ำในดิน และการเติบโตของพืช การเคลื่อนที่ของน้ำผ่านระบบดิน พืช และบรรยากาศ การใช้ น้ำของพืช รวมถึงการจัดการดินและน้ำในระบบการเกษตรอย่างมีประสิทธิภาพ Effect of soil physical properties on level of soil water availability and plant growth, water transport through soil-plant-atmosphere system, plant water use including effective soil and water management in agricultural system.	01009462 สภาวะทางกายภาพของดินกับการเจริญเติบโตของพืช Soil Physical Conditions and Growth วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009112 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) บทบาทของสภาวะทางกายภาพของดินต่อการเจริญเติบโตของพืช ความสัมพันธ์ของดิน น้ำ และพืช การปรับปรุงสมบัติทางกายภาพดินให้เหมาะสมต่อการผลิตพืช Role of soil physical conditions on plant growth, soil-water-plant relationships, improvement of soil physical properties for crop production.	เปลี่ยนชื่อวิชา อังกฤษ เปลี่ยนวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ปรับปรุง คำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา
(Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01009463 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย ฟิสิกส์ดินเชิงเกษตรและสิ่งแวดล้อม
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Agricultural and Environmental Soil Physics
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 วิชาเฉพาะบังคับ
 วิชาเฉพาะเลือก
 หมวดวิชาเลือกเสรี
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009112 วิทยาศาสตร์ทางดิน (Soil Science)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
 แก้ไขชื่อวิชาภาษาอังกฤษให้ถูกต้องและปรับวิชาที่ต้องเรียนมาก่อนโดยยกเลิกวิชา 01009111
 ปฐพีวิทยาเบื้องต้นเนื่องจากเป็นรายวิชาในหลักสูตรอื่น
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01009463 ฟิสิกส์ดินเชิงเกษตรและสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6) Agricultural and Environmental Soil Physics	01009463 ฟิสิกส์ดินเชิงเกษตรและสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6) Agricultural and Environmental Soil Physics	เปลี่ยนชื่อวิชา ภาษาอังกฤษ
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009111 หรือ 01009112	วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009112	เปลี่ยนวิชาที่ต้อง เรียนมาก่อน
วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ความเข้าใจพื้นฐานเรื่องสมบัติ และกระบวนการ ทางฟิสิกส์ดิน รวมทั้งการประยุกต์ใช้ฟิสิกส์ดินเพื่อ การเกษตร และสิ่งแวดล้อม Basic understanding of soil physical properties and processes including applications of soil physics for agricultural and environmental aspects.	วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง	

8. อาจารย์ผู้สอน
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา
(Curriculum Mapping)
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01009471 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย หลักการจัดการดิน
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Principles of Soil Management
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 - () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 - (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 - (✓) วิชาเฉพาะบังคับ
 - () วิชาเฉพาะเลือก
 - () หมวดวิชาเลือกเสรี
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009112 วิทยาศาสตร์ทางดิน (Soil Science)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
เปลี่ยนแปลงรายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อนเพื่อให้เหมาะสมและทันสมัยกับปัจจุบัน และปรับวิชาที่ต้องเรียนมาก่อนโดยยกเลิกวิชา 01009111 ปฐพีวิทยาเบื้องต้นเนื่องจากเป็นรายวิชาในหลักสูตรอื่น
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01009471 หลักการจัดการดิน 3(3-0-6) Principles of Soil Management วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009111 หรือ 01009112 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการและวิธีการจัดการดินเพื่อการผลิตพืช โดยพิจารณาถึงปัจจัยทางด้านความชื้น อินทรีย์วัตถุ และความอุดมสมบูรณ์ของดิน ระบบการเกษตรกรรม ระบบการปลูกพืช การจัดการดินสำหรับพืชเฉพาะอย่าง การจัดการดินในระบบเกษตรอินทรีย์ และการจัดการดินที่มีการปนเปื้อน มีการศึกษานอกสถานที่ Management approaches on soils for crop production based on soil moisture, organic matter and fertility level; cultivation practices, cropping system; soil management for certain crops; soil management in organic farming; and management of contaminated land. Field trips required.	01009471 หลักการจัดการดิน 3(3-0-6) Principles of Soil Management วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009112 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง	เปลี่ยนวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา
(Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01009472 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย หลักการอนุรักษ์ดินและน้ำ
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Principles of Soil and Water Conservation
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 - () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 - (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 - () วิชาเฉพาะบังคับ
 - (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 - () หมวดวิชาเลือกเสรี
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009112 วิทยาศาสตร์ทางดิน (Soil Science)

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559

6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เปลี่ยนแปลงรายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อนเพื่อให้เหมาะสมและทันสมัยกับปัจจุบัน และปรับวิชาที่ต้องเรียนมาก่อนโดยยกเลิกวิชา 01009111 ปฐพีวิทยาเบื้องต้นเนื่องจากเป็นรายวิชาในหลักสูตรอื่น

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01009472 หลักการอนุรักษ์ดินและน้ำ 3(3-0-6) Principles Soil and Water Conservation	01009472 หลักการอนุรักษ์ดินและน้ำ 3(3-0-6) Principles of Soil and Water Conservation	เปลี่ยนชื่อวิชาภาษาอังกฤษ เปลี่ยนวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009111 หรือ 01009112	วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009112	
วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี	วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี	
คำอธิบายรายวิชา (Course Description) สาเหตุกลไกและปัจจัยที่มีผลต่อ การกร่อนดินและการเสื่อมคุณภาพของดิน วิธีการประเมินและการควบคุม การกร่อนดิน ความเสียหายและผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม แหล่งน้ำ การแจกกระจายเชิงภูมิศาสตร์ และวัฏจักรของทรัพยากรน้ำ หลักการพื้นฐานและแนวคิดของการอนุรักษ์ดินและน้ำเพื่อผลิตภาพของดินที่ยั่งยืน มีการศึกษานอกสถานที่	คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง	
Causes, mechanism and factors affecting soil erosion and degradation; predictions and control measures of soil erosion; damage and environmental impacts; sources, geographical distribution and cycle of water resources; basic principle and concepts of soil and water conservation for sustainable productivity. Field trips required.		

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา
(Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

**แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน**

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

1. รหัสวิชา 01009481 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย มลพิษของดินและการจัดการ
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Soil Pollution and Its Management
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 () วิชาเฉพาะบังคับ
 (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาภาษาไทยให้ถูกต้องและเหมาะสม

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01009481 มลพิษของดินและการจัดการ 3(3-0-6) Soil Pollution and Its Management วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ที่มาของมลสารในดินจากสภาพแวดล้อมธรรมชาติ และจากการกระทำของมนุษย์ สมบัติของสารมลพิษดังกล่าว การเปลี่ยนแปลงของสารมลพิษในดิน และผลกระทบต่อสมบัติต่างๆ ของดิน การปนเปื้อนของสารมลพิษในดินสู่สภาพแวดล้อม หลักการจัดการสารมลพิษ Soil pollutants from both natural and man-made sources; characteristics of the pollutants and their dynamic behaviors in soils; their impacts on soil properties and their contamination to environment; basic management of the soil pollutants.	01009481 มลพิษของดินและการจัดการ 3(3-0-6) Soil Pollution and Its Management วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) สารมลพิษในดินที่มาจากสภาพแวดล้อมธรรมชาติ และจากการกระทำของมนุษย์ สมบัติของสารมลพิษและการเปลี่ยนแปลงของสารมลพิษในดินและผลกระทบต่อสมบัติต่างๆ ของดิน การปนเปื้อนของสารมลพิษในดินสู่สภาพแวดล้อม หลักการจัดการสารมลพิษในดินเบื้องต้น Soil pollutants from natural and man-made sources; characteristics of the pollutants and their dynamic behaviors of soil pollutants and their impacts properties to soils, soil pollutants contamination to environment, basic management of soil pollutants.	ปรับปรุง คำอธิบาย รายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01009491 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางปฐพีวิทยา
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Basic Research Methodology in Soil Science
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรีดังนี้
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 วิชาเฉพาะบังคับ
 วิชาเฉพาะเลือก
 หมวดวิชาเลือกเสรี
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009112 วิทยาศาสตร์ทางดิน (Soil Science)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
เปลี่ยนแปลงรายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อนเพื่อให้เหมาะสมและทันสมัยกับปัจจุบัน
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01009491 ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐาน 3(3-0-6) ทางปฐพีวิทยา Basic Research Methodology in Soil Science วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009111 หรือ 01009112 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักและระเบียบวิธีวิจัยเบื้องต้นทางปฐพีวิทยา การกำหนดปัญหาวิจัย การวางรูปแบบการวิจัย การตั้งวัตถุประสงค์และสมมติฐานของงานวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การสร้างแบบสอบถาม การวิเคราะห์ข้อมูล และการแปลความหมาย การใช้สถิติสำหรับการวิจัย การเขียนรายงานและการเสนอผลงานวิจัย Basic principles and methods in soil science research, identification of research problems, formulation of research objectives and hypotheses, collection of data, design of questionnaire, data analysis and interpretation, application of statistics for research, report writing and presentation.	01009491 ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐาน 3(3-0-6) ทางปฐพีวิทยา Basic Research Methodology in Soil Science วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009112 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง	เปลี่ยนวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา
(Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01009496 1-3
ชื่อวิชาภาษาไทย เรื่องเฉพาะทางปฐพีวิทยา
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Selected Topics in Soil Science
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร
 วิชาเฉพาะบังคับ
 วิชาเฉพาะเลือก
 หมวดวิชาเลือกเสรี
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 19 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
 ปรับหน่วยกิตให้มีความยืดหยุ่น สอดคล้องกับหัวข้อเรื่องที่จะเปลี่ยนแปลงไปในแต่ละภาคการศึกษา รวมทั้งยกเลิกวิชาที่ต้องเรียนมาก่อนเพื่อลดข้อจำกัดสำหรับนิสิตที่สนใจเรียนวิชานี้
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01009496 เรื่องเฉพาะทางปฐพีวิทยา 3(3-0-6) Selected Topics in Soil Science วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01009111 หรือ 01009112 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) เรื่องที่น่าสนใจทางปฐพีวิทยาในระดับปริญญาตรี หัวข้อเรื่องเปลี่ยนแปลงไปในแต่ละภาคการศึกษา และ มีการศึกษานอกสถานที่ Special current topics in soil science at the bachelor degree level. Topics are subject to change for semester. Field trips required.	01009496 เรื่องเฉพาะทางปฐพีวิทยา 1-3 Selected Topics in Soil Science วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง	ปรับหน่วยกิต ยกเลิกวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน

8. อาจารย์ผู้สอน
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา
(Curriculum Mapping)
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

บรรณานุกรม

นางกรรณิการ์ สัจจาพันธ์

รองศาสตราจารย์

1. สุจิตตรา ปะนันโต, ภาคภูมิ ตันเตชสาธิต, ศิริลักษณ์ จิตรอักษร, รั้งสฤทธิ กาวิตะ และ กรรณิการ์ สัจจาพันธ์. 2556. เอนโดไฟติกแบคทีเรียและผลในการส่งเสริมการเจริญเติบโตของข้าว. แก่นเกษตร 41: 457-468.
2. Hatairat, D., P. Tantachasatid, S. Jitaksorn, M. J. Sadowsky and K. Sajjaphan. 2015. Plant growth-promoting ability and *N*-acyl-homoserine lactones production by siderophore-producing rhizobacteria. Kasesart J. (Nat. Sci.) 49:573-582.
3. Heepngoen P., F. Gay, K. Sajjaphan, J. Trap, P. Thaler, N. Suvannang, P. Alonso, T. Decaens and A. Brauman. 2015. Who eat rubber litters? Dynamics and drivers of litter decomposition in rubber plantations. ISC 2015 International Soil Conference: Sustainable Uses of Soil in Harmony with Food Security, Phetchaburi Thailand.
4. Chunjaturas W., J. A. Ferguson, W. Rattanapichai, M. J. Sadowsky and K. Sajjaphan. 2014. Shift of bacterial community structure in two Thai soil series affected by silver nanoparticles using ARISA. World J. Microbiol. Biotechnol. 30: 2119–2124.
5. Ruangdech T., M. Wongphatcharachai, W. Rattanapichai, M. J. Sadowsky and K. Sajjaphan. 2013. Cadmium and zinc resistant bacteria isolated from near rhizosphere soil of Siam weed (*Chromolaena odorata* L.) in Thailand, pp. 1067-1070. In The 39th Congress on Science and Technology of Thailand, 21-23th October 2013.

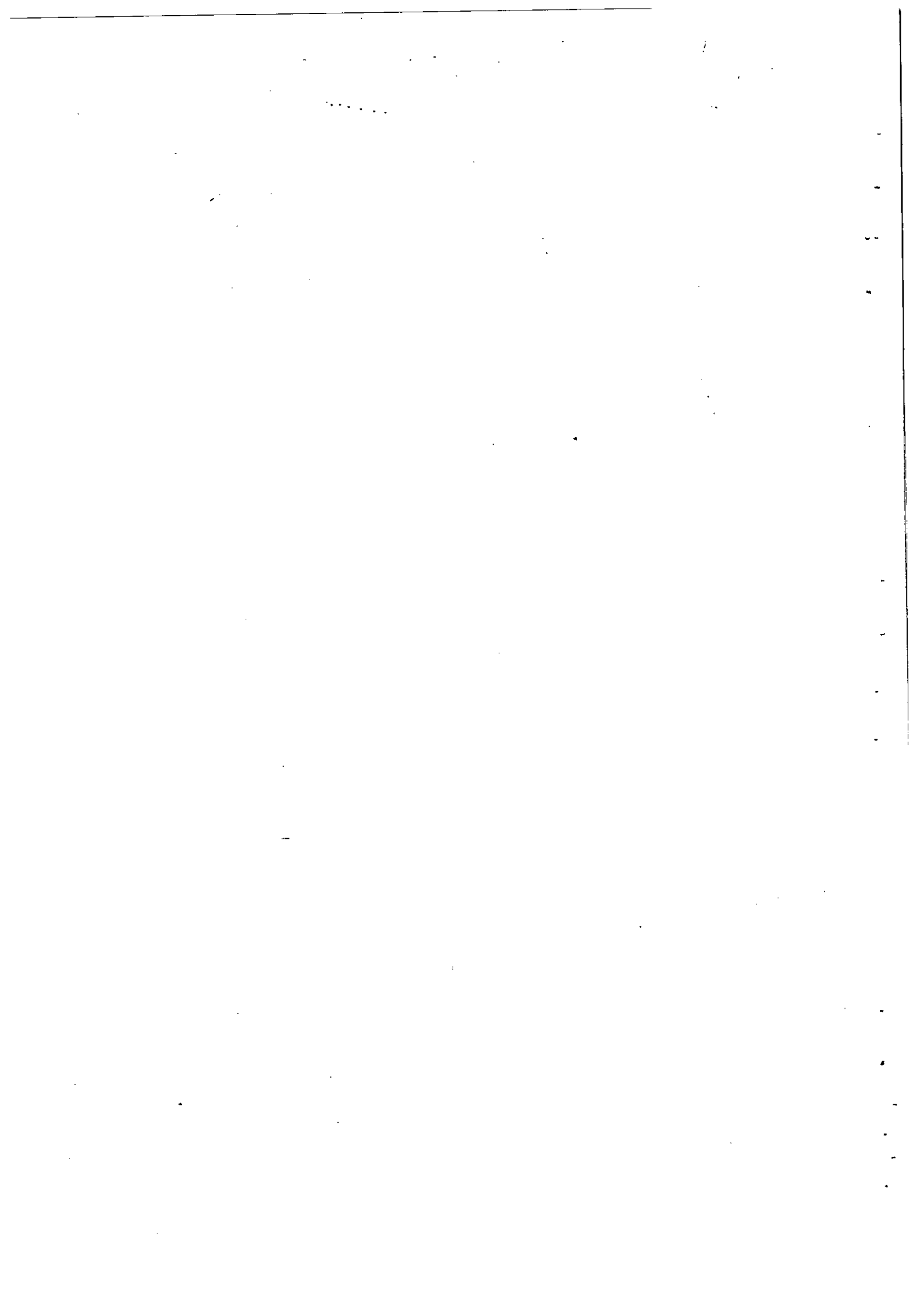
นายเกรียงไกร แก้วตระกูลพงษ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

1. เกรียงไกร แก้วตระกูลพงษ์, สมพงษ์ เจษภูธรธรรมสถิต และ ชูติ ม่วงประเสริฐ. 2557. การศึกษาโลจิสติกส์ของการป้อนหญ้าเนเปียร์เข้าสู่โรงงานผลิตพลังงาน, น. 21. ใน การประชุมวิชาการและเสนอผลงานวิจัยพืช เขต ร้อนและกึ่งร้อน ครั้งที่ 8, 21-22 กรกฎาคม 2557. กรุงเทพฯ.
2. เกรียงไกร แก้วตระกูลพงษ์ และ แคทเธรียา ระดาเสริฐ. 2557. ต้นทุนโลจิสติกส์ของการป้อนไม้ซี้วมวลเข้าสู่ โรงไฟฟ้าซี้วมวล. ว. วิทย์. กษ. 45(3/1) (พิเศษ):449-452.
3. เกรียงไกร แก้วตระกูลพงษ์ และ เสาวลักษณ์ ยองรัมย์. 2557. การพัฒนารูปแบบแถวคอยเทอ้อยเพื่อปรับปรุง ประสิทธิภาพโลจิสติกส์เข้าของโรงงานน้ำตาล. ว. วิทย์. กษ. 45(3/1) (พิเศษ): 285-288.
4. พชรอร แก้วเจริญ, เกรียงไกร แก้วตระกูลพงษ์, เสาวลักษณ์ ยองรัมย์ และ สุวรรษา ทองหุย. 2557. การ วิเคราะห์ต้นทุนของกระบวนการอัดก้อนยอดและใบอ้อย เพื่อการป้อนซี้วมวลที่เหลือทิ้งในไร่นาเข้าสู่โรงงานผลิต พลังงาน. ว. วิทย์. กษ. 45(2) (พิเศษ): 93-96.
5. พชรอร แก้วเจริญ, เกรียงไกร แก้วตระกูลพงษ์, เสาวลักษณ์ ยองรัมย์ และ สุวรรษา ทองหุย. 2557. การศึกษา กระบวนการอัดก้อนยอดและใบอ้อยโดยใช้เครื่องอัดก้อนฟางข้าว. ว. วิทย์. กษ. 45(3/1) (พิเศษ): 365-368.

นายจรรุวัฒน์ เถาธรรมพิทักษ์

อาจารย์



1. จารุวัฒน์ เกษธรรมพิทักษ์, อังศุมาลย์ ชำปฏี และ สุดฤดี ประเทืองวงศ์. 2558. การทดสอบประสิทธิภาพของเชื้อแบคทีเรียกำจัดแมลงที่แยกจากดินในการควบคุมหนอนเจาะฝักข้าวโพดและสลายสารเคมีกำจัดแมลงเพื่อการผลิตข้าวโพดหวานอย่างยั่งยืน. ใน เอกสารประกอบการประชุมทางวิชาการข้าวโพดและข้าวฟ่างแห่งชาติ ครั้งที่ 37, 5-7 สิงหาคม 2558. นครราชสีมา, ราชอาณาจักรไทย.
2. รัศมี พรหมโต, ประกาย ราชณรงค์, จารุวัฒน์ เกษธรรมพิทักษ์, วัฒนา ศักดิ์ชูวงศ์ และอธิราช หนูสีต้า. 2558. การคงสภาพของ *Bacillus thuringiensis* Berliner ในแปลงป่าสักปลูก และความสัมพันธ์กับปัจจัยแวดล้อม, น. 903-912. ใน เรื่องเต็มการประชุมอรั๊กษาพืชแห่งชาติ ครั้งที่ 12 “อรั๊กษาพืชเพื่ออาหารปลอดภัย เสริมสร้างเศรษฐกิจไทยให้ยั่งยืน”, 20-22 ตุลาคม 2558, เชียงราย, ราชอาณาจักรไทย.
3. จารุวัฒน์ เกษธรรมพิทักษ์, วิบูลย์ จงรัตนเมธิกุล และ สุดฤดี ประเทืองวงศ์. 2557. การควบคุมแมลงศัตรูพืชและการสลายสารเคมีกำจัดแมลงของข้าวโพดด้วยแบคทีเรียกำจัดแมลง, น. 162-171. ใน การประชุมเชิงปฏิบัติการโครงการวิจัยแม่บทข้าวโพดและข้าวฟ่าง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 6. นครนายก, ราชอาณาจักรไทย.
4. จารุวัฒน์ เกษธรรมพิทักษ์, วิบูลย์ จงรัตนเมธิกุล, โสภณ อุไรชื่น, บงกชรัตน์ ปิตียนต์, วินัย ปิตียนต์, สุพจน์กา เข้ม และ สุดฤดี ประเทืองวงศ์. 2556. การพัฒนาผลิตภัณฑ์สูตรสำเร็จจุลินทรีย์และสารสกัดพืชเพื่อควบคุมโรคและแมลงและเพิ่มผลผลิตคุณภาพของพืชผัก, น. 204-205. ใน การประชุมทางวิชาการอรั๊กษาพืชแห่งชาติ ครั้งที่ 11, 26-28 พฤศจิกายน 2556. ขอนแก่น, ราชอาณาจักรไทย.
5. Thowthampitak, J. and S. Prathuangwong. 2013. Development of mixed strain and combined microorganism and plant extract formulations for disease and insect control for food safety of vegetable. In Proceedings of the 12th National Horticultural Congress, Thailand.

นายจำเริญ เทียงธรรม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

1. สุวิมล เมืองชุม, สุภารักษ์ คำพุด, สุชาดา ยอดพรม และ จำเริญ เทียงธรรม. 2558. พฤติกรรมการเลือกวัสดุอาบฝุ่นอย่างอิสระของไก่ในทางเดินรูปตัววาย. แก่นเกษตร 43 (1): 61-66.
2. สุภารักษ์ คำพุด และ จำเริญ เทียงธรรม. 2556. พฤติกรรมการจิกขนและระดับคะแนนของขนของไก่ไข่ ในระบบการเลี้ยงในกรงตับ คอกปล่อยพื้นแอสลท และคอกปล่อยพื้นแอสลทพร้อมเสริมอุปกรณ์. แก่นเกษตร 41(1): 53-61.

นายเจตษฎา อุตระพันธ์

อาจารย์

1. เจตษฎา อุตระพันธ์, ศรัญจิต ชนะสุวรรณ, อุดมศักดิ์ เลิศสุชาตวนิช และ จวงจันทร์ ดวงพัตรา. 2558. การวิเคราะห์เสถียรภาพผลผลิตของถั่วลิสงสายพันธุ์ดีเด่น 10 สายพันธุ์. การประชุมวิชาการพืชไร่วงศ์ถั่วแห่งชาติ ครั้งที่ 5.
2. ศรัญจิต ชนะสุวรรณ, เฉลิมพล ภูมิไชย, เจตษฎา อุตระพันธ์ และ อุดมศักดิ์ เลิศสุชาตวนิช. 2557. การทดสอบผลผลิตเบื้องต้นสายพันธุ์ถั่วลิสงขนาดเมล็ดปานกลาง. การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 52
3. Wanlayaporn, K., J. Authrapun, A. Vanavichit and S. Tragoonrung. 2013. QTL mapping for partial resistance to southern corn rust using RILs of tropical sweet corn. American Journal of Plant Sciences 4: 878-889.

4. Aiemnaka, P., A. Wongkeaw, J. Chanthaworn, S.K. Nagashima, S. Boonma, J. Authapun, S. Jenweerawat, P. Kongsila, P. Kittipadakul, S. Nakasathien, T. Sreewongchai, W. Wannarat, V. Vichukit, L. A. B. Lopez-Lavalle, H. Ceballos, C. Rojanaridpiched and C. Phumichai. 2012. Molecular characterization of a spontaneous waxy starch mutation in cassava. *Crop Sci.* 52(5): 2121-2130.

นางสาวเจนจิรา ชุมภูคำ

อาจารย์

1. เจนจิรา ชุมภูคำ, ณัฐชล วีรทัตประภา และ ณัฐฐ พิขกรรม. 2558. ผลของออกซินและกะปิตต่อการขยายพันธุ์ ชมพู่ น้ำดอกไม้ด้วยวิธีการตอนกิ่ง, น. 669-672. ใน การประชุมวิชาการและเสนอผลงานวิจัยพืชเขตร้อนและกึ่งร้อน ครั้งที่ 9, 3 - 4 กันยายน 2558.
2. เจนจิรา ชุมภูคำ, ธัญวิศ อัมเครือ และ อารยา อาจเจริญ เทียนหอม. 2558. ผลของบราสซิโนสเตียรอยด์และ NAA ต่อการเติบโตผลสืบประรดพันธุ์ปัตตาเวีย, น. 629-632. ใน การประชุมวิชาการและเสนอผลงานวิจัยพืชเขตร้อนและกึ่งร้อน ครั้งที่ 9, 3 - 4 กันยายน 2558.
3. เจนจิรา ชุมภูคำ, ธีร์วัฒน์ จตุอุทัยศรี และ อารยา อาจเจริญ เทียนหอม. 2558. รูปแบบการเจริญเติบโตและการพัฒนาของผลหม่อนพันธุ์เชียงใหม่ 60, น. 457-460. ใน การประชุมวิชาการและเสนอผลงานวิจัยพืชเขตร้อนและกึ่งร้อน ครั้งที่ 9, 3 - 4 กันยายน 2558.
4. Chumpookam, J., T. Aumkhrua and S. Teankum. 2015. Effect of brassinosteroids and NAA on fruit quality of pineapple [*Ananas comosus* (L.) Merr.] cv. Pattawia, In International symposium on GA₃ tropical fruit 2015. Kaohsiung, Taiwan (April 8-11, 2015).
5. Jomngam, P., K.Y. Chen, J. Chumpookam and C.C. Shiesh. 2015. Effect of ripening and storage temperatures on quality of atemoya fruit (*Annona cherimoya* Mill. x *A. squamosa* L.), In International symposium on GA₃ tropical fruit 2015. Kaohsiung, Taiwan (April 8-11, 2015).

นางสาวเจนจิรา ดวงจิต

อาจารย์

1. Duangjit, J., C. Sauvage and M. Causse. 2016. Assessment of factors affecting genomic selection in a broad-based population of tomato. *Molecular Breeding* (accepted).
2. Pascual, L., E. Albert, C. Sauvage, J. Duangjit, J.P. Bouchet, F. Bitton, N. Desplat, D. Brunel, M.C. Paslier, N. Ranc, L. Bruguier, B. Chauchard, P. Verschave and M. Causse. 2016. Dissecting quantitative trait variation in the resequencing era: complementarity of bi-parental, multi-parental and association panels. *Plant Science* 242: 120-130.
3. Duangjit, J., C. Sauvage and M. Causse. 2015. Effect of shrinkage on prediction accuracy of metabolomic traits in a broad-based tomato population, pp. 36-41. In *Genomic, Bioinformatics, and System Biology Conference*, Bangkok.
4. Duangjit, J., K. Welsh, M. Wise, B. Bohanec and M.J. Havey. 2014. Genetic analyses of anthocyanin concentrations and intensity of red-bulb color among segregating haploid progenies of onion. *Molecular Breeding* 34: 75-85.

5. Duangjit, J., B. Bohanec, A.P. Chan, C.T. Town and M.J. Havey. 2013. Transcriptome sequencing to produce SNP-based genetic maps of onion. *Theoretical and Applied Genetics* 126: 2093–2101.

นายเฉลิมพล ภูมิไชย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

1. Chunwongse, C., C. Phumichai, P. Tongyoo, N. Juejun and J. Chunwongse. 2015. Development of di-nucleotide microsatellite markers and construction of genetic linkage map in mango (*Mangifera indica* L.). *Songklanakarin Journal of Science and Technology* 37(2): 119-127.
2. Ghosh, R.K., A. Wongkaew, T. Sreewongchai, S. Nakasathien and C. Phumichai. 2014. Assessment of genetic diversity and population structure in jute (*Corchorus* spp.) using simple sequence repeat (SSR) and amplified fragment length polymorphism (AFLP) markers. *Kasetsart J. (Nat. Sci.)* 48 (1): 83-94.
3. Wongkaew, A., C. Phumichai, J. Chunwongse, S. Jampatong, P. Grudloyma, T. Pulam and W. Doungchan. 2014. Detection of candidate R genes and single nucleotide polymorphisms for downy mildew resistance in maize inbred lines by association analysis. *197 (1):* 109-118.
4. Ghosh, R.K., C. Phumichai, T. Sreewongchai, S. Nakasathien and C. Phumichai. 2013. Evaluation of salt tolerance of jute (*Corchorus* spp.) genotypes in hydroponics using physiological parameters. *Asian Journal of Plant Sciences* 12 (4) 149-158.
5. Ghosh, R.K., T. Sreewongchai, S. Nakasathien and C. Phumichai. 2013. Phenotypic variation and the relationships among jute (*Corchorus* species) genotypes using morpho-agronomic traits and multivariate analysis. *Australian Journal of Crop Science* 7 (6): 830-842.

นายเฉลิมพล จตุพร

อาจารย์

1. Barahona, J.F., B. Trejos, J.W. Lee, W. Chulaphan and C. Jatuporn. 2014. Asymmetric price transmission in the livestock industry of Thailand. *APCBEE Procedia* 8: 144-148.
2. Chulaphan, W., J.F. Barahona, P. Jierwiriapant and C. Jatuporn. 2014. The dynamic effects of fuel prices on agricultural commodity prices in Thailand. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences* 8(7): 323-328.
3. Chulaphan, W., C. Jatuporn, S.E. Chen and W.C. Huang. 2013. Different causal relationships of export rice prices in the international rice market. *American-Eurasian Journal of Agricultural and Environmental Sciences* 13(2): 185-190.
4. Saengwong, S., C. Jatuporn and S.W. Roan. 2012. An analysis of Taiwanese livestock prices: Empirical time series approaches. *Journal of Animal and Veterinary Advances*. 11(23): 4340-4346.
5. Chulaphan, W., C. Jatuporn, S.E. Chen and P. Jierwiriapant. 2012. Causal impact price transmission of the rice market in Thailand. *The 31st IASTED Asian Conference on Modeling, Identification and Control (AsiaMIC2012)*.

นายชัยภูมิ บัญชาศักดิ์
รองศาสตราจารย์

1. Krutthai, N., C. Vajrabukka, K. Markvichitr, A. Choothesa, J. Thiengham, S. Sawanon, C. Kaewtapee and C. Bunchasak. 2015. Effect of source of methionine in broken rice-soybean diet on production performance, blood chemistry and fermentation characteristics in weaned pigs. Czech J. Anim. Sci. 60: 123-131.
2. Nukreaw, R. and C. Bunchasak. 2015. Effect of supplementing synthetic amino acids in low - protein diet and subsequent re - feeding on growth performance serum lipid profile and chemical body composition of broiler chickens. J. Poult. Sci. 52: 127-136.
3. Poosuwa, K., E. Sakaguchi and C. Bunchasak. 2015. Effect of adding liquid methionine hydroxy analog free acid in drinking water on egg production, egg quality and gastrointestinal ecology of laying hens. TJVM (Accepted).
4. Bunchasak, C., Y. Ratchadapornvanitch and J. Thiengham. 2012. Comparative effects of supplemental DL-2-hydroxy-4-[methylthio] butanoic acid and DL-methionine in diet on egg production and quality in laying hens. J. Poult. Sci. 49: 259-266.
5. Yodseranee, R. and C. Bunchasak. 2012. Effects of dietary methionine source on productive performance, blood chemical, and hematological profiles in broiler chickens under tropical conditions. Trop. Anim. Health Prod. 44: 1957-1963.

นายชัยวัฒน์ บุญแก้ววรรณ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์

1. จตุพร หนูสุด, อมรรัตน์ ศาสตรวาทา, วิราข นิमितสันติวงศ์, สิทธิรักษ์ รอยตระกูล, สุวิษ บุญโปร่ง, อัจฉราขยัน และ ชัยวัฒน์ บุญแก้ววรรณ. 2558. การศึกษาฮีโมโกลบินของสุนัขพันธุ์ไทยบางแก้วโดยเจลฟิลเทรชันคอลัมน์โครมาโตกราฟี. วารสารสัตวศาสตร์แห่งประเทศไทย 2 (ฉบับพิเศษ 1): 465-470.
2. อังสุมา แก้วคต, ณัฏฐรัตน์ คุ่มครอง, สัญชัย จตุรสิทธา, ธงชัย สุวรรณสิขณณ์, ชัยวัฒน์ บุญแก้ววรรณ และ อัจฉรา ขยัน. 2557. ลักษณะทางประสาทสัมผัสของเนื้อไก่เนื้อ ไก่เคยูเบตง และ ไก่พื้นเมือง. วารสารสัตวศาสตร์แห่งประเทศไทย ปีที่ 1 ฉบับพิเศษ 2. 155-158.
3. Meskerem, A. and C. Boonkaewwan. 2014. Effect of *Lepidium sativum* L. (Garden Cress) seed and its extract on Eimeriatenella infection in broiler chickens. Kasetsart J. (Nat. Sci.) 48: 28-37.
4. Bhangnanda, I., J. Noosud, A. Kayan and C. Boonkaewwan. 2014. The study on Basic Hematology and Serum protein of Fayoumi Chicken. Thai Journal of Animal Science 1(2): 99-102.
5. Noosud, J., C. Boonkaewwan, K. Kaewprakit, T. Thongpiam, N. Suwongsaksri and W. Moyadee. 2014. Serum protein patterns of feline lymphoma by cellulose acetate electrophoresis method. J Mahanakorn Veterinary Medicine 9(2): 89-102.

นางชามา พานแก้ว
อาจารย์
งานแต่งเรียบร้อย

1. ชามา พานแก้ว. 2558. ชีวิตพิศวงของนางพญาผึ้ง, น. 13-17 ใน วารสารบันทึกธรรมชาติ ปีที่ 1 ฉบับที่ 1. พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยา องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช.).

ผลงานวิจัย

1. Phankaew, C. 2015. Apiculture and pollinator industry survey in Thailand. In The Proceedings of the 44th APIMONDIA International Apicultural Congress, 15-20 September 2015. Daejeon Convention Center, South Korea.
2. Phankaew, C. and S. Malaipan. 2014. Diversity, distribution and behavior of bee pollination (Hymenoptera: Apoidea) effect the amount of pollen grains on physic nut (*Jatropha curcas* L.) in Thailand. The Thailand Natural History Museum Journal 7(2): 1-12.
3. Phankaew, C. and S. Malaipan. 2013. Diversity of insect visitors on flowers of physic nuts (*Jatropha curcas* L.), and some pollination trials effect to seed oil content in Thailand. In Proceedings of the 25th Annual Meeting of the Thai Society for Biotechnology and International Conference, 16-19 October 2013. The Emerald Hotel, Bangkok, Thailand.

นายชินวัฒน์ ยั้ววัฒนพันธ์

อาจารย์

1. Dorji, K. and C. Yapwattanaphun. 2015. Assessment of the genetic variability amongst mandarin (*Citrus reticulata* Blanco) accessions in Bhutan using AFLP markers. BMC Genet. 18: 16-39.
2. Yapwattanaphun, C., J. Ueda, S. Kobayash and K. Yonemori. 2014. Hormone analysis in the locule of mangosteen fruit during apomictic seed development. Acta Horticulturae (1024): 2014
3. Yonemori, K., S. Nishiyama, C. Yapwattanaphun and J. Ueda. 2014. Identification of plant hormones in endosperm liquid of mangosteen fruits at young developmental stages. Acta Horticulturae (1042): 2014

นางสาวเมอมาลย์ วงศ์ชาวจันทร์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

1. ศิวพร แก้วชุ่มชื่น และ เมอมาลย์ วงศ์ชาวจันทร์. 2558. ความสามารถในการผสมตัวเองและผสมข้ามระหว่างกล้วยไม้ดินใบหมากลูกผสม 'จุฬาลักษณ์' และลูกผสมสีเหลือง. ว. วิทย์. กษ. 46(2) : 139-151.
2. Phadungsawat, B., S. Wongchaochant, S. Suzuki and T. Taychasinpitak. 2015. Introduction of astaxanthin biosynthesis gene *crtW* into *Petunia* and *Calibrachoa* using Agrobacterium-mediated transformation. The International Transaction Journal of Engineering, Management, & Applied Sciences & Technologies 6 (5): 235-242.
3. Sungkaew, K., T. Taychasinpitak, S. Wongchaochant, P. Sukprasert and S. Kikuchi. 2015. Effect of gout drug treatments on survival rate and morphological change of *Lindernia* sp. *in vitro*. International Transaction Journal of Engineering, Management, & Applied Sciences & Technologies 6: 191-201.

4. Abebe, T., S. Wongchaochant and T. Taychasinpitak. 2013. Analysis of the phenotypic diversity within cultivated potato varieties in Ethiopia at three locations. *Kasetsart J. (Nat. Sci.)* 47: 803-817.
5. Boonbongkarn, S., S. Wongchaochant, T. Taychasinpitak and S. Kikuchi. 2013. Effect of colchicine tablets on morphology of *Torenia fournieri*. *International Transaction Journal of Engineering, Management, & Applied Sciences & Technologies* 4: 299- 309.

นายณัฐ พิษกรรรม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

1. ชไมพร พรหมจรรย์, ณัฐ พิษกรรรม และ ปรียานุช จุลกะ. 2558. การให้ปุ๋ยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของผักบางชนิดบนระบบสวนแนวตั้ง. ใน รายงานการประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 53 (สาขาพืช) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
2. วิเชียร พุทธศรี และ ณัฐ พิษกรรรม. 2558. ผลของการบำบัดน้ำทิ้งจากเครื่องซักผ้าโดยใช้ไม้ประดับบางชนิดในระบบไฮโดรโปนิกส์แบบแนวตั้ง. *Thai Journal of Science and Technology* 4(3): 286-293.
3. พงษ์พิชญ์ สุขเจริญ, ณัฐ พิษกรรรม และ อลิศรา มีนะภนิษฐ. 2557. การเจริญเติบโตของไม้คลุมดิน 5 ชนิดสำหรับสวนแนวตั้ง. ใน รายงานการประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 52 (สาขาสถาปัตยกรรมศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
4. ศิริวรรณ อุบลเลิศ และ ณัฐ พิษกรรรม. 2557. การศึกษาของค้ประกอบพื้นฐานสำหรับการออกแบบสวนสมุนไพรอย่างครบวงจร. ใน รายงานการประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 52 (สาขาสถาปัตยกรรมศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.

นายณัฐพล จิตมาตย์

อาจารย์

1. ชาณุณรงค์ เขตแดน, ณัฐพล จิตมาตย์ และ เสาวนุช ถาวรพุกษ์. 2558. การทำนายสภาพน้ำของดินปนเศษหินจากอัตราแทรกซึมน้ำสะสม: กรณีศึกษาบ้านบ่อหวี อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี. *วารสารเกษตรพระจอมเกล้า* 33(3) : 57-69.
2. วรภัทร จิตรไพศาลศรี, ณัฐพล จิตมาตย์ และ เออวดี เปรมัษเสีเยร. 2558. การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกอ้อย แบบเผาและไม่เผาอ้อยก่อนการเก็บเกี่ยว ตามชุดดินในจังหวัดสระแก้ว. *วารสารสิ่งแวดล้อมศึกษา-สสศท* 6(13): 115-125.
3. สยมภู เพชรมาก, เสาวนุช ถาวรพุกษ์ และ ณัฐพล จิตมาตย์. 2557. ผลของการปลูกพืชเชิงเดี่ยวต่อการเปลี่ยนแปลงผลผลิตภาพดินในพื้นที่ลาดชันในแปลงทดลองโดยใช้ดัชนีผลผลิตภาพดัดแปลง (MPI). *วารสารเกษตรพระจอมเกล้า* 32 (3): 18-26.
4. อรพิชา วรภักดี, ณัฐพล จิตมาตย์ และ เสาวนุช ถาวรพุกษ์. 2557. ผลผลิตภาพของดินและดัชนีความยั่งยืนของระบบปลูกพืชเชิงอนุรักษ์ในพื้นที่ลาดชัน. *วารสารวิชาการโรงเรียนนายร้อยพระจุลเจ้าเกล้า* 12: 59-78.
5. สุภา โพธิจันทร์, ณัฐพล จิตมาตย์ และ เสาวนุช ถาวรพุกษ์. 2556. การประเมินความเป็นประโยชน์ของไนโตรเจนในดินเพื่อสร้างสมการแนะนำปุ๋ยไนโตรเจนสำหรับสบูดำ, น. 78-85 ใน รายงานการประชุมวิชาการดินและปุ๋ยแห่งชาติ ครั้งที่ 3: วิกฤตของดินและการเกษตรในโลกที่เปลี่ยนแปลง, 25-27 เมษายน ณ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, จังหวัดขอนแก่น.

นางสาวตลฤดี ใจสุทธิ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

1. ขวัญหทัย ห่วงแสง, ตลฤดี ใจสุทธิ, กฤตภัทร คล้ายรัศมี และ สมเกียรติ ประชญาวารากร. 2558. การลดความชื้นข้าวเปลือกในถังขนาดเล็กระหว่างการลนด้วยลมร้อนจากระบบท่อ. ว. วิทย์. กษ. 46, ฉบับที่ 3/1 (พิเศษ): 437-440.
2. จรุง เก่งเขตรวิทย์, ตลฤดี ใจสุทธิ, รติยา สุวพานิชยานันท์, สุดสายสิน แก้วเรือง และ ประสาน สติตย์เรืองศักดิ์. 2557. การศึกษาผลของอุณหภูมิช่วงการเผาไหม้ต่อการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและค่าไอโอดีนในถ่านมั่งคุดคุดกลั่น. ว. วิทย์. กษ. 45, ฉบับที่ 2 (พิเศษ): 333-336.
3. ตลฤดี ใจสุทธิ, สมชาติ โสภณรณฤทธิ์ และ สมเกียรติ ประชญาวารากร. 2557. ผลของกระบวนการ Annealing ต่อการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและปริมาณข้าวเต็มเมล็ดของข้าวพันธุ์ขาวดอกมะลิ 105. ว. วิทย์. กษ. 45, ฉบับที่ 3/1 (พิเศษ): 413-416.
4. Thuwapanichayanan, R., U. Yoosabai, D. Jaisut, S. Soponronnarit and S. Prachayawarakorn. 2015. Enhancement of γ -aminobutyric acid in germinated paddy by soaking in combination with anaerobic and fluidized bed heat treatment. Food and Bioproducts Processing 95: 55-62.
5. Thuwapanichayanan, R., C. Phowong, D. Jaisut and J. Štencl. 2014. Effects of pretreatments and drying temperatures on drying characteristics, antioxidant properties and color of ginger slice. Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis 62: 1125-1134.

นางสาวดาวจรัส เกตุโรจน์

อาจารย์

1. Ketrot, D., A. Suddhiprakarn, I. Kheoruenromne and B. Singh. 2014. Association of trace elements and dissolution rates of soil iron oxides. Soil Research 52: 1-12.

นางสาวติยากร ฉัตรนภารัตน์

อาจารย์

1. Ancona, V., T. Chatnaparat and Y. Zhao. 2015. Conserved aspartate and lysine residues of RcsB are required for amylovoran biosynthesis, virulence, and DNA binding in *Erwinia amylovora*. Mol Genet Genomics. DOI: 10.1007/s00438-015-0988-8
2. Ancona, V., J.H. Lee, T. Chatnaparat, J. Oh, J. Hong and Y. Zhao. 2015. Second messenger (p)ppGpp activates type III secretion system in *Erwinia amylovora* potentially through RpoN-HrpL sigma factor cascade. J. Bacteriol. 197:1433-1443.
3. Chatnaparat, T., Z. Li, S. Korban and Y. Zhao. 2015. The bacterial alarmone (p)ppGpp is required for virulence and control cell size and survival of *Pseudomonas syringae* on plants. Environ. Microbiol. DOI: 10.1111/1462-2920.12744
4. Chatnaparat, T., Z. Li, S. Korban and Y. Zhao. 2015. Stringent response mediated by (p)ppGpp is required for virulence of *Pseudomonas syringae* pv. *tomato* and its survival on tomato. Mol. Plant-Microbe Interact. DOI: 10.1094/MPMI-11-14-0378-R
5. Chatnaparat, T., S. Prathuangwong, M. Ionescu and S.E. Lindow. 2012. XagR, a LuxR homolog, contributes to the virulence of *Xanthomonas axonopodis* pv. *glycines* to soybean. Mol. Plant-Microbe Interact. 25(8): 1104-1117.

นายถวัลย์ศักดิ์ เผ่าสังข์

อาจารย์

1. สุวรรณ ทอญู และ ถวัลย์ศักดิ์ เผ่าสังข์. 2557. ความแรงแรงที่เหมาะสมกับคุณภาพการสีข้าวไทย. ว. วิทย์. กษ. 45. 2(พิเศษ): 96-104.
2. บุญฤทธิ์ เมื่อกสามัญ, ถวัลย์ศักดิ์ เผ่าสังข์ และ บัญญัติ เศรษฐธิดิ. 2557. การประยุกต์ใช้หอทำน้ำเย็นในระบบปลูกพืชไฮโดรโปนิกส์เพื่อเพิ่มความสามารถในการผลิตพืช, หน้า 96-104. ใน การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 52: สาขาพืช. 4-7 กุมภาพันธ์ 2557, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
3. Panyadhira, M., T. Phaosang and H. Hayashi. 2013. Effect of living mulch in a paddy rice field on the growth and yield of rice cultivars in Thailand, pp. 3-4. In Proceedings of Annual Meeting of Japanese Society for Tropical Agriculture. 30-31 March 2013, Ibaraki University, Japan.

นายทรงยศ โชติชุตติมา

อาจารย์

1. สุรนนท์ น้อยอุทัย, ทรงยศ โชติชุตติมา, สายัณห์ ทัดศรี, ประภา ศรีพิจิตร, พิลานี ไถนอมสัจย์, นพ ตัณมุขกุล และ ภัคจี คงศีล. 2557. ผลผลิตมวลชีวภาพและองค์ประกอบทางเคมีของหญ้าเนเปียร์ 8 ชนิดสำหรับปลูกเป็นพลังงานทดแทน. ว. วิทย์. กษ. 45(1): 43-55.
2. สุรนนท์ น้อยอุทัย, ทรงยศ โชติชุตติมา, สายัณห์ ทัดศรี, ประภา ศรีพิจิตร, พิลานี ไถนอมสัจย์ และ นพ ตัณมุขกุล. 2557. ผลของความสูงของการตัดต่อผลผลิตชีวมวลและคุณภาพเชื้อเพลิงของหญ้าเนเปียร์ 3 ชนิด เพื่อใช้เป็นพืชพลังงานทดแทน. ว. วิทย์. กษ. 45(1): 57-67.
3. สุรนนท์ น้อยอุทัย, ทรงยศ โชติชุตติมา, สายัณห์ ทัดศรี, ประภา ศรีพิจิตร, พิลานี ไถนอมสัจย์, วนิตา สืบสายพรหม, นพ ตัณมุขกุล และ ภัคจี คงศีล. 2557. ผลของระบบการตัดที่แตกต่างกันต่อผลผลิตชีวมวลและคุณภาพเชื้อเพลิงของหญ้าเนเปียร์ 3 พันธุ์ที่ปลูกเพื่อใช้เป็นพลังงานทดแทน. ว. วิทย์. กษ. 45(2): 141-152.

นายทศไนย จารุวัฒนพันธ์

อาจารย์

1. ทศไนย จารุวัฒนพันธ์, มัตทสีโมะโตะ ชะตะมุ และ วะทะโนะ ยะสุยูกิ. 2557. การศึกษาจุดกำเนิดเฟินลูกผสมพันธุ์การค้าทางพืชสวนในกูดมีเลื่อพันธุ์ปลูก Mayi โดยการวิเคราะห์ลำดับเบสดีเอ็นเอร่วมกับเครื่องหมาย SSCP. แก่นเกษตร 42(พิเศษ) 3: 478-483.
2. เจนจิรา ชุมภูคำ, วีระพงษ์ ทรัพย์น้ำ และ ทศไนย จารุวัฒนพันธ์. 2557. ผลของอัตราส่วนประกอบต่อคุณภาพของไวน์เปลือกกาแฟและความพึงพอใจของผู้บริโภค. แก่นเกษตร 42(3) (พิเศษ): 415-420.
3. Lestari, S.W., B. Adjie, T. Jaruwattanaphan, Y. Watano and M. Pharmawati. 2014. Molecular phylogeny of maidenhair fern genus *Adiantum* (Pteridaceae) from Lesser Sunda Islands Indonesia based on rbcL and trnL-F T. Reinwardtia 14(1): 143-156.

นางสาวทิมทอง ดรณสนทยา

อาจารย์

1. Prakongkep, N., R. J. Gilkes, W. Wiriyakitnateekul, A. Duangchan and T. Darunsontaya. 2013. The Effects of Pyrolysis Conditions on the Chemical and Physical Properties of Rice Husk Biochar. *International Journal of Material Science* 3(3):97-103.
2. Darunsontaya, T., A. Suddhiprakarn, I. Kheoruenromne, N. Prakongkepand and R.J. Gilkes. 2012. The forms and availability to plants of soil potassium as related to mineralogy for upland Oxisols and Ultisols from Thailand. *Geoderma* 170: 11-24.

นายชนพล ไชยแสน

อาจารย์

1. Chaisan, T., P. Somta, P. Srinives, S. Chanprame, R. Kaveeta and S. Dumrongkitikule. 2013. Development of tetraploid plants from an interspecific hybrid between mungbean (*Vigna radiata*) and rice bean (*Vigna umbellata*). *J. Crop Sci. Biotech.* 16: 45-51
2. Sun, S.L., M.Y. Kim, T. Chaisan, Y.W. Lee, K. Van and S.H. Le. 2013. *Phomopsis* (Diaporthe) species as the cause of soybean seed decay in Korea. *J. Phytopathol.* 161: 131-134
3. Burns, P., S. Nacharen, A. Terdworakul, T. Chaisan, S. Wasee and J. Siriphanich. 2012. Comparison of skin strength and firmness in papaya commercial varieties during fruit ripening. *Agricultural Sci. J.* 43: 506-509
4. Chaisan, T., K. Van, M.Y. Kim, K.D. Kim, B.S. Choi and S.H. Lee. 2012. *In silico* SNP discovery and application to marker-assisted selection in soybean. *Mol Breed.* 29: 221-233

นางสาวธนาทิพย์ สุวรรณโสภี

อาจารย์

1. Gebreyohannes, G., S. Koonawootrittriron, M.A. Elzo and T. Suwanasopee. 2015. Genotype by environment interaction effect on lactation pattern and milk production traits in an Ethiopian dairy cattle population. *Kasetsart J. (Nat. Sci.)* 48: 38-51.
2. Laodim, T., S. Koonawootrittriron, M.A. Elzo and T. Suwanasopee. 2015. Genome-wide linkage disequilibrium in a Thai multibreed dairy cattle Population. *J. Anim. Breed. Gen.* 180: 27-33.
3. Jattawa, D., S. Koonawootrittriron, T. Suwanasopee, M.A. Elzo and P. Ritsawai. 2014. Problems and obstracles in blood sampling for dairy breeding research in Thailand. *Thai J. Anim. Sci.* 1: 321-324.
4. Gebreyohannes, G., S. Koonawootrittriron, M.A. Elzo and T. Suwanasopee. 2013. Fitness of lactation curve functions to daily and monthly test-day milk data in an Ethiopian multi-breed dairy cattle population. *Kasetsart J. (Nat. Sci.)* 47:60-73.
5. Jattawa, D., S. Koonawootrittriron, M.A. Elzo and T. Suwanasopee. 2012. Somatic cells count and its genetic association with milk yield in dairy cattle raised under Thai tropical environmental conditions. *Asian-Aust. J. Anim. Sci.* 25: 1216-1222.

นายธัญญะ เตชะศีลพิทักษ์

รองศาสตราจารย์

1. อนันต์ พิริยะภักทรกิจ, ธัญญะ เตชะศีลพิทักษ์, เมธมาลย์ วงศ์ขาวจันท, ปิยะ เฉลิมกลิ่น และ ธานี ศรีวงศ์ชัย. 2558. พรรณไม้ลูกผสมข้ามชนิด (กลาย x มะป่วน) สกุลมหาพรหม วงศ์กระดังงา. *Thai Journal of Science and Technology* 4(2): 185-192.
2. อนันต์ พิริยะภักทรกิจ, ธัญญะ เตชะศีลพิทักษ์, เมธมาลย์ วงศ์ขาวจันท, ปิยะ เฉลิมกลิ่น และ ธานี ศรีวงศ์ชัย. 2557. ความงอกของเมล็ดพรรณไม้วงศ์กระดังงา 5 ชนิด. *ว. วิทย์. กษ.* 45(2)(พิเศษ): 557-560.
3. อนันต์ พิริยะภักทรกิจ, ธัญญะ เตชะศีลพิทักษ์, เมธมาลย์ วงศ์ขาวจันท, ปิยะ เฉลิมกลิ่น และ ธานี ศรีวงศ์ชัย. 2557. พรรณไม้ลูกผสมข้ามชนิดในสกุลมหาพรหม (กลาย x มหาพรหมราชินี) (วงศ์กระดังงา). *ว. วิทย์. กษ.* 45(2)(พิเศษ): 163-173.
4. จันจิรา รัตนะ, ธัญญะ เตชะศีลพิทักษ์, เมธมาลย์ วงศ์ขาวจันท และ ชินจุ คิคุจิ. 2556. การกระจายตัวของลักษณะทางสัณฐานวิทยาของแวมยูลากูผสม (*Torenia fournieri* x *Torenia baillonii*) ที่เป็นเตตระพลอยด์ในประชากรรุ่นที่ 2. *ว. วิทย์. กษ.* 31(1): 2-12.
5. Abebe, T., S. Wongchaochant and T. Taychasinpitak. 2013. Variation in chemical composition and pasting properties of starches of different potato varieties grown at different locations in Amhara Region, Ethiopia. *Kasetsart J. (Nat. Sci.)* 47: 166-181.

นายธานินทร์ คงศิลา

อาจารย์

1. ธานินทร์ คงศิลา และ อีสริยะ เศรษฐวัฒน์. 2558. ความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชในสวนทุเรียน ในตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี. การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาเชียงราย ครั้งที่ 1.
2. ธานินทร์ คงศิลา และ ณ์ฐ สมณคุปต์. 2556. กระบวนการเรียนรู้การทำเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรในจังหวัดลพบุรี. การประชุมวิชาการ ครั้งที่ 51 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
3. ณ์ฐ สมณคุปต์ และ ธานินทร์ คงศิลา. 2555. การพัฒนาเว็บไซต์เพื่อสนับสนุน e-Extension ในงานส่งเสริมการเกษตร. การประชุมวิชาการและเสนอผลงานวิจัยพืชเขตร้อนและกึ่งร้อน ครั้งที่ 6.

นายธานี ศรีวงศ์ชัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

1. Kerdphol, R., T. Sreewongchai, P. Sripichitt, S. Uckarach and F. Worede. 2015. Obtaining a black pericarp and improved aroma using genetic resources from Leum Pua rice. *ScienceAsia* 41: 93-96.
2. Parinthawong, N., P. Tansian and T. Sreewongchai. 2015. Genetic mapping of leaf blast resistance gene in landrace rice cultivar 'GS19769'. *Maejo Int. J. Sci. Technol* 9: 278-287.
3. Waiyalert, A., T. Sreewongchai, T. Chaisan and P. Sripichitt. 2015. Mapping of blast disease resistance genes in BC2F6 population of the cross KDML105 x IR64. *Kasetsart J. (Nat. Sci.)* 49: 327-334.
4. Sreewongchai, T., P. Rattanapol and V. Vichukit. 2014. Alternative phenotype-genotype selection method for developing photoperiod insensitive, good cooking quality and potential high yielding rice lines. *Kasetsart J. (Nat. Sci.)* 48: 851-859.

5. Sreewongchai, T., W. Matthayathaworn, C. Phumichai and P. Sripichitt. 2014. Introgression of gene for non-pollen type thermo-sensitive genic male sterility to Thai rice cultivars. *Rice Science* 21(2): 123-126.

นางสาวธิดา เดชฮวบ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

งานแต่งเรียบเรียง

1. ธิดา เดชฮวบ. 2559. สารเคมีที่ใช้ในการป้องกันกำจัดโรคพืช. พิมพ์ที่บริษัท เอเชีย ดิจิตอล การพิมพ์ จำกัด. กรุงเทพฯ. 195 หน้า.

ผลงานวิจัย

1. Ramos, A., B. Castro-Carvalho, M. Prata-Sena, T. Dethoup, S. Buttachon, A. Kijjoa and E. Rocha. 2016. Crude extracts of marine-derived and soil fungi of the genus *Neosartorya* exhibit selective anticancer activity by inducing cell death in colon, breast and skin cancer cell lines. *Pharmacognosy Res.* 8(1): 8-15.
2. Dethoup, T., D. Kumla and A. Kijjoa. 2015. Mycocidal activity of crude extracts of marine-derived beneficial fungi against plant pathogenic fungi. *J. Biopest.* 8(2): 107-115.
3. Prompanya, C., C. Fernandes, S. Cravo, M.M.M. Pinto, T. Dethoup, A.M.S. Silva and A. Kijjoa. 2015. A new cyclic hexapeptide and a new isocoumarin derivative from the marine sponge-associated fungus *Aspergillus similanensis* KUFA 0013. *Mar. Drugs* 13: 1432-1450.
4. Ramos, A., F. Malhao, A. Ferreira, B. Castro-Carvalho, M. Prata-Sena, D. Gargiulo, T. Dethoup, S. Buttachon, A. Lobo-Da-Cunha, A. Kijjoa and E. Rocha. 2015. Marine and soil fungi extracts with antiproliferative activity induce morphological alternations in breast cancer cells. *Micros. Microanal.* 21: 83-84.
5. Boonsang, N., T. Dethoup, N. Singburaudom, N.G.M. Gomes and A. Kijjoa. 2014. *In vitro* antifungal activity screening of crude extracts of soil fungi against plant pathogenic fungi. *J. Biopest.* 7(2): 156-166.

นายธีรภาพ เจริญวิริยะภาพ

ศาสตราจารย์

1. Brusich, M., J. Grieco, N. Penney, R. Tisgratog, W. Ritthison, T. Chareonviriyaphap and N. Achee. 2015. Targeting educational campaigns for prevention of malaria and dengue fever: an assessment in Thailand. *Parasite Vectors* 8: 43.
2. Tainchum, K., M. Kongmee, S. Manguin, M. J. Bangs and T. Chareonviriyaphap. 2015. *Anopheles* species diversity and distribution of the malaria vectors of Thailand. *Trends Parasitol.* 31: 109-119.
3. Sathantriphop, S., S. A. White, N. L. Achee, U. Sanguanpong and T. Chareonviriyaphap. 2014. Behavioral responses of *Aedes aegypti*, *Aedes albopictus*, *Culex quinquefasciatus*, and *Anopheles minimus* against various synthetic and natural repellent compounds. *J. Vector Ecol.* 39:328-339.

4. Ritthison, W., K. Tainchum, S. Manguin, M. J. Bangs and T. Chareonviriyaphap. 2014. Biting patterns and host preference of *Anopheles epiroticus* in Chang island, Trat province, eastern Thailand. *J. Vector Ecol.* 39:361-371.
5. Promni, T., P. Laudee and T. Chareonviriyaphap. 2014. Biodiversity of adult Trichoptera and water quality variables in streams, northern Thailand. *Procedia APCBEE* 10: 292-298.

นายธีรวิทย์ เปี้ยคำภา

อาจารย์

1. Phoprasit P, C. Bunchasak, C. Rakangthong and T. Poeikhampha. 2014. Effects of Adding Vitamins and Organic Acids into the Drinking Water on Growth Performance, Carcass Yield and Meat Quality of Broilers Raised Under Tropical Condition. *Journal of Applied Sciences* 14: 3493-3499.
2. Sritiawthai, E., C. Kaewtapee, C. Bunchasak and T. Poeikhampha. 2013. Effect of Jerusalem Artichoke (*Helianthus tuberosus* L.) supplementation on production performances, egg quality characteristics and intestinal microflora of laying hens. *Journal of Applied Sciences* 13(1): 183-187.
3. Sritiawthai, E., S. Sakulthai, J. Sakdee, C. Bunchasak, C. Kaewtapee and T. Poeikhampha. 2013. Effect of protein level and dietary energy on production, intestinal morphology and carcass yield of meat duck during starter phase of 14 days. *Journal of Applied Sciences* 13(2): 315-320.

นายนพ ตันมุขยกุล

อาจารย์

1. สุรนนท์ น้อยอุทัย, ทรงยศ โชติชูติมา, สายัณห์ ทัดศรี, ประภา ศรีพิจิตร, พิลานี ไวกนอมสัตย์, นพ ตันมุขยกุล และ ภัคจี คงศีล. 2557. ผลผลิตมวลชีวภาพและองค์ประกอบทางเคมีของหญ้าเนเปียร์8 ชนิดสำหรับปลูกเป็นพลังงานทดแทน. *ว. วิทย์. กษ.* 45(1): 43-55.
2. สุรนนท์ น้อยอุทัย, ทรงยศ โชติชูติมา, สายัณห์ ทัดศรี, ประภา ศรีพิจิตร, พิลานี ไวกนอมสัตย์ และ นพ ตันมุขยกุล. 2557. ผลของความสูงของการตัดต่อผลผลิตชีวมวลและคุณภาพเชื้อเพลิงของหญ้าเนเปียร์3 ชนิด เพื่อใช้เป็นพืชพลังงานทดแทน. *ว. วิทย์. กษ.* 45(1): 57-67.
3. สุรนนท์ น้อยอุทัย, ทรงยศ โชติชูติมา, สายัณห์ ทัดศรี, ประภา ศรีพิจิตร, พิลานี ไวกนอมสัตย์, วนิดา สืบสายพรหม, นพ ตันมุขยกุล และ ภัคจี คงศีล. 2557. ผลของระบบการตัดที่แตกต่างกันต่อผลผลิตชีวมวลและคุณภาพเชื้อเพลิงของหญ้าเนเปียร์3 พันธุ์ที่ปลูกเพื่อใช้เป็นพลังงานทดแทน. *ว. วิทย์. กษ.* 45(2): 141-152.
4. สุขุมาลัย เลิศมงคล, วิวัฒน์ สังวาลย์, ปิติพงษ์ โทบันลือภพ, เอ็จสโรบล, นพ ตันมุขยกุล, คมกฤษ ธัญวชิรวิทย์, ประณต มณีอินทร์, จักรินทร์ ม่วงปั้น, อาทิตย์ พงษ์ทิพย์ และ จุฑารัตน์ ช่างแก้วมณี. 2557. การเจริญเติบโต ผลิตภาพชีวมวล และปริมาณธาตุอาหารของหญ้าเนเปียร์ปากช่อง 1 ภายใต้ระดับไนโตรเจนและระยะตัดที่แตกต่างกัน. *ว. วิทย์. กษ.* 45(2): 593-596.
5. สุขุมาลัย เลิศมงคล, วิวัฒน์ สังวาลย์, ปิติพงษ์ โทบันลือภพ, เอ็จ สโรบล, นพ ตันมุขยกุล, จักรินทร์ ม่วงปั้น, อาทิตย์ พงษ์ทิพย์, จุฑารัตน์ ช่างแก้วมณี, ประณต มณีอินทร์, คมกฤษ ธัญวชิรวิทย์ และ ธัญญรัตน์ พุทธิมา. 2557. การเจริญเติบโต และองค์ประกอบทางชีวเคมีของน้ำยางพาราพันธุ์ RRIM 600 ที่ปลูกในเขตพื้นที่ศักยภาพการผลิตที่แตกต่างกัน. *ว. วิทย์. กษ.* 45(2): 641-644.

นายนิรัตน์ กอรัตนานันท์

รองศาสตราจารย์

1. Gongruttananun, N. 2014. Effects of green or a combination of green and blue monochromatic light on growth, carcass yield, the heterophil to lymphocyte ratio and eye morphology of Thai indigenous chickens. *Kasetsart J. (Nat. Sci.)* 48: 412-424.
2. Gongruttananun, N., C. Boonkaewwan, V. Lungyai and P. Guntapa. 2013. Utilization of different basal diets for molt induction in a strain of commercial laying hens. *Kasetsart J. (Nat. Sci.)* 47 (2): 205-216.
3. Gongruttananun, N., P. Guntapa and K. Saengkudrua. 2013. The effects of a short-term molt method using cassava meal, broken rice or corn on ovarian regression, bone integrity, and postmolt egg production and quality in older (95 week) laying hens. *Poult. Sci.* 92: 2798-2807.
4. Gongruttananun, N. and P. Kuntapa. 2012. Effects of red light illumination on productivity, fertility, hatchability and energy efficiency of Thai indigenous hens. *Kasetsart J. (Nat. Sci.)* 46 (1): 51-63.

นางสาวเนตรนภิส เขียวขำ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

งานแต่งเรียบเรียง

1. เนตรนภิส เขียวขำ. 2557. โรคของมังคุด. ใน *จริงแท้ ศิริพานิช. หนังสือ มังคุด : นวัตกรรมจากงานวิจัย. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) กรุงเทพฯ. 81-94 น.*

ผลงานวิจัย

1. รังสิมันต์ ธีระวงศ์ภิญโญ, เนตรนภิส เขียวขำ, สมศิริ แสงโชติ, วัศพล เบญจกุล, มัณฑนา มาแมน และดลฤดี ใจสุทธิ. 2558. การเปลี่ยนแปลงปริมาณเชื้อราบนเมล็ดข้าวเปลือกกระหว่างเก็บรักษาในยุ้งข้าวที่มีการลดความชื้นด้วยการเป่าอากาศแวดล้อม. *ว. วิทย. กษ.* 46: 3/1 (พิเศษ) :40-43.
2. นฤมล เสือแดง, พิวารรณ บุญเสริม, เนตรนภิส เขียวขำ, สมศิริ แสงโชติ, จักรมาส เลหาวิช และ ละมุลวิเศษ. 2557. ผลของการอบแห้งข้าวเปลือกพันธุ์ปทุมธานีด้วยรังสีอินฟราเรดต่อเชื้อราโรงเก็บและสารอะฟลาท็อกซินบี 1. *ว. วิทย. กษ.* 45(2)(พิเศษ): 485-488.
3. บัณฑิต โสภณ, เนตรนภิส เขียวขำ และ สมศิริ แสงโชติ. 2557. การโรคของดอกเมล็ดและต้นกล้าของพาราพันธุ์ RRIM 600. *ว. วิทย. กษ.* 45(2)(พิเศษ): 381-384
4. Sukorinia, H., S. Sangchote and N. Khewkhom. 2013. Control of postharvest green mold of citrus fruit with yeasts, medicinal plants, and their combination. *Postharvest Biol. Tech.* 79: 24-31.
5. Sukorinia, H., S. Sangchote and N. Khewkhom. 2013. Plant crude extracts and yeast as alternative to synthetic fungicide for controlling postharvest green mold on citrus fruit. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae.* LXI. 3: 795-801.

นายบัญชา ชินศรี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์

1. Chinnasri, B., T. Borsic, D.A. Christopher and B.S. Sipes. 2016. Induction of Pathogenesis-related Gene 1 (*PR-1*) by acibenzolar-S-methyl application in pineapple and its effect to the reniform nematodes (*Rotylenchulus reniformis*). *Journal of Nematology* (Stage of Manuscript Review).
2. Jindapunapat, K., B. S. Sipes, B. Chinnasri, L. Ngernsiri and A. Sasnarukit. 2016. First report of *Meloidogyne enterolobii* infecting guava (*Psidium guajava* Linn.) in the central region of Thailand. *Journal of Nematology* (Stage of Manuscript Review).
3. Chinnasri, B. and O. Chinnasri. 2014. Roles of Kasetsart University in promoting agricultural education for sustainable development. *Journal of Developments in Sustainable Agriculture* 9: 19-28.
4. Jindapunapat, K., B. Chinnasri and S. Kwankuae. 2013. Biological Control of Root-Knot Nematodes (*Meloidogyne enterolobii*) on Guava by the Fungus *Trichoderma harzianum*. *Journal of Developments in Sustainable Agriculture* 8: 110-118.

นางสาวเบญจคุณ แสงทองพราว

อาจารย์

งานแต่งเรียบเรียง

1. เบญจคุณ แสงทองพราว .2558 .แตนมะเดื่อ, น. 10- 12 ใน วารสารบันทึกธรรมชาติ ปีที่ 1ฉบับที่ 1 . พิพิธภัณฑธรรมชาติวิทยา องค์การพิพิธภัณฑวิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช).

ผลงานวิจัย

1. อัครเลข รัตนวรรณิ, เบญจคุณ แสงทองพราว และ อธิราช หนูสีด้า. 2558. ความแปรผันทางพันธุกรรมของประชากรผีเสื้อหนอนเจาะต้นสัก, *Xyleutes ceramicus* Walker (Lepidoptera: Cossidae), ในเขตภาคเหนือของประเทศไทย, น. 488-496 ใน การประชุมทางวิชาการมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 53, 3-6 กุมภาพันธ์ 2558.
2. Yang, M., Y. Lin, Y. Wu, N. Fisher, T. Saimanee, B. Sangtongpraow, C. Zhu, W.C. Chiu and J. La Salle. 2014. Two new *Aprostocetus* species (Hymenoptera: Eulophidae: Tetrastichinae), fortuitous parasitoids of invasive eulophid gall inducers (Tetrastichinae) on Eucalyptus and Erythrina. *Zootaxa* (261: 272).
3. Sangtongpraow, B. and K. Charernsom. 2013. Evaluation of parasitism capacity of *Megastigmus thitipomae* Doganlar & Hassan (Hymenoptera: Torymidae), the local parasitoid of eucalyptus gall wasp, *Leptocybe invasa* Fisher & La Salle (Hymenoptera: Eulophidae). *Kasetsart J. (Nat. Sci.)* 47(2): 191-204.
4. Sangtongpraow, B. and K. Charernsom. 2012. Longevity and developmental time of *Aprostocetus* sp. (Hymenoptera: Eulophidae), the local parasitoid of *Leptocybe invasa* Fisher & La Salle (Hymenoptera: Eulophidae). In *Proceeding of the International Symposium of BioPesticides and Ecotoxicological Network (2nd IS-BioPEN)*, 24-25 September 2012. Maruay Garden Hotel, Bangkok, Thailand.

นางสาวเบญญา มโนชัย

อาจารย์

1. กชิตีเดช อ่อนศรี, เบญญา มโนชัย และ ชินวัฒน์ ยั้ววัฒนพันธ์. 2558.ฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระและปริมาณสารประกอบฟีนอลิกรวมของผลทุเรียนการค้า. วารสารเกษตรพระจอมเกล้า 33(1)(พิเศษ): 363-369.
2. เบญญา มโนชัย, อธิพิพล อิศรางกูร ณ อยุธยา, สุทธาสินี ปิ่นทอง, เรืองศักดิ์ กมขุนทด และ Jeong Hwa Hong. 2557. ฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระในส่วนต่างๆ ของน้อยหน่าจำนวน 6 พันธุ์. ว. วิทย์. กษ. 45(2)(พิเศษ): 217-220.
3. พิษขารีย์ ตันวราวุฒิกุล, เบญญา มโนชัย, พิจิตรา แก้วสอน และ Jeong Hwa Hong. 2557. ฤทธิ์ต้านเชื้อราจากน้ำมันหอมระเหยของพืชสมุนไพรบางชนิดต่อ *Fusarium solani*. ว. วิทย์. กษ. 45(2)(พิเศษ): 225-228.
4. ภัทรพร ศรีวราพันธ์, เบญญา มโนชัย และ บัญชา ชินศรี. 2557. อิทธิพลของสาร Paclobutrazol ต่อฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ ปริมาณลูทีน และการเจริญเติบโตของดาวเรือง. ว. วิทย์. กษ. 45(2)(พิเศษ): 449-452.
5. Ingkasupart P., B. Manochai, W.T. Song and J.H. Hong. 2015. Antioxidant activities and lutein content of 11 marigold cultivars (*Tagetes spp.*) grown in Thailand. Food Sci. Technol. Campinas. 35(2): 380-385.

นางปพิชญา จินตพิทักษ์สกุล

อาจารย์

1. รักศักดิ์ เสริมศักดิ์, รุ่งโรจน์ พิทักษ์ด้านธรรม, พิบูลย์ กังแฮ และ ปพิชญา จินตพิทักษ์สกุล. 2556. การใช้ระบบภูมิสารสนเทศประเมินการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการผลิตข้าวโพดหลังนา. ในการประชุมวิชาการครั้งที่ 51 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 7 กุมภาพันธ์ 2013.

นางประกาย ราชณูวงศ์

อาจารย์

งานแต่งเรียบเรียง

1. ปาริชาติ พรหมโชติ, เจตษฎาอุตรพันธ์, สราวุธ รุ่งเมฆารัตน์, อุดมศักดิ์ เลิศสุชาตวนิช และ ประกาย ราชณูวงศ์. 2557. การปลูกถั่วลิสงหลังนา. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.

ผลงานวิจัย

1. ประกาย ราชณูวงศ์, สุขสวัสดิ์ พลพินิจ และ โกศล เจริญสม. 2558. ความหลากหลายของแมลงในส่วนไม้ผลพื้นที่ใกล้เคียงโรงงานปิโตรเคมี บริษัทไออาร์พีซี จังหวัดระยอง. ใน การประชุมอนุกรมวิธานและซิสเทมาติกส์ในประเทศไทย ครั้งที่ 5. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน, กรุงเทพฯ.
2. ประกาย ราชณูวงศ์, สวพร เปี้ยบุญ และ สุทธิพันธ์ แก้วสมพงษ์. 2558. การประเมินความเป็นพิษของ *Bacillus thuringiensis* ที่แยกได้ในประเทศไทยในการควบคุมแมลงศัตรูในอันดับ Coleoptera และ Diptera และการตรวจหายีน *cry* โดยปฏิกิริยาลูกโซ่โพลีเมอเรส. ใน การประชุมทางวิชาการอัครกษาพืชแห่งชาติ ครั้งที่ 12, 20-22 ตุลาคม 2558. โรงแรมดุสิต ไอส์แลนด์ รีสอร์ท, เชียงราย.
3. รัตนาภรณ์ ช่างอยู่, จริญญา จันทรไพแสง และ ประกาย ราชณูวงศ์. 2558. การศึกษาอุณหภูมิและตัวพาที่เหมาะสมในการผลิต *Bacillus thuringiensis* ในรูปแบบผงแห้ง. ใน การประชุมทางวิชาการอัครกษาพืชแห่งชาติครั้งที่ 12, 20-22 ตุลาคม 2558. โรงแรมดุสิต ไอส์แลนด์ รีสอร์ท, เชียงราย.
4. รัตมี พรหมโต, ประกาย ราชณูวงศ์, จารุวัฒน์ เกษธรรมพิทักษ์, วัฒนา ศักดิ์ชูวงศ์ และ อธิราช หนูสีดำ. 2558. การคงสภาพของ *Bacillus thuringiensis* ในแปลงป่าสักปลูกและความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม. ใน การ

ประชุมทางวิชาการอารักขาพืชแห่งชาติครั้งที่ 12, 20-22 ตุลาคม 2558. โรงแรมดุสิต ไฮส์แลนด์ รีสอร์ท, เชียงราย.

5. Thaphan, P., S. Kaewsompong and S. Chawpongpan. 2012. Characterization of Thai *Bacillus thuringiensis* JCPT121 as Promising biopesticide against diamondback moth (*Plutellaxylostella* L.) In Proceeding of Second International Symposium of BioPesticides and Ecotoxicological Network (2nd IS-BioPEN), 25 September 2012. Bangkok.

นางประภา ศรีพิจิตรต์

รองศาสตราจารย์

1. Kerdphol, R., T. Sreewongchai, P. Sripichitt, S. Uckarach and F. Worede. 2015. Obtaining a black pericarp and improved aroma using genetic resources from Leum Pua rice. *ScienceAsia* 41: 93-96.
2. Waiyalert, A., T. Sreewongchai, T. Chaisan and P. Sripichitt. 2015. Mapping of blast disease resistance genes in BC2F6 population of the cross KDML 105 x IR64. *Kasetsart J. (Nat. Sci.)* 49: 327-334.
3. Sreewongchai, T., W. Matthayattaworn, C. Phumichai and P. Sripichitt. 2014. Introgression of gene for non-pollen type thermo-sensitive genic male sterility to Thai rice cultivars. *Rice Science* 21(2): 123-126.
4. Seesang, J., P. Sripichitt and T. Sreewongchai. 2014. Heterosis and inheritance of fertility-restorer genes in rice. *ScienceAsia* 40: 48-52.
5. Worede, F., T. Sreewongchai, C. Phumichai and P. Sripichitt. 2013. Genetic diversity analysis in rice cultivars from various origin using SSR markers. *Afr. J. Biotechnol.* 12(26): 4074-4081.

นางสาวปริยานุช จุลกะ

อาจารย์

1. ปริยานุช จุลกะ, อีระศักดิ์ พงษาอนุทิน, วัชร ประชานิยม และ วิวรรณยา คล้อยสาย. 2557. ผลของการใช้ ฉนวนและระดับของสารละลายธาตุอาหารต่อการเจริญเติบโตและคุณภาพของผักกาดหอมที่ปลูกในระบบน้ำลึก. *ว. วิทย์. กษ.* 45(2)(พิเศษ): 589-592.
2. ศักดิ์สิทธิ์ บุญดำ และ ปริยานุช จุลกะ. 2557. ผลของค่าความเป็นกรด-ด่างและค่าการนำไฟฟ้าของสารละลาย ธาตุอาหารที่มีผลต่อการเจริญเติบโตและปริมาณไนเตรทของผักกาดฮ่องเต้ที่ปลูกในระบบ Nutrient Film Technique (NFT). *ว. วิทย์. กษ.* 45(2)(พิเศษ): 9-12.
3. ปริยานุช จุลกะ, ปณิตดา จีนประสม และ พิจิตรา แก้วสอน. 2557. ผลของการใช้วัสดุปลูกที่มีส่วนผสมของกาก ภาแผลต่อการงอกและการเจริญเติบโตของต้นกล้ามะเขือเทศ. *ว. วิทย์. กษ.* 45(2)(พิเศษ): 349-352.
4. ศรัณย์ จิตรสิงห์, ปริยานุช จุลกะ, พิจิตรา แก้วสอน และ วันชัย จันทร์ประเสริฐ. 2557. ผลกระทบของอุณหภูมิ สูงในระยะพัฒนาดอกต่อคุณภาพของเมล็ดพันธุ์พริกห้วยสีหน. *ว. วิทย์. กษ.* 45(2)(พิเศษ): 633-636.
5. Drescher, A.W, R. Glaser, M. Hoschek, R.J. Holmer and P. Chulaka. 2014. Mapping vegetables - Understanding the food system of greater Bangkok, Thailand - A web-based collaborative research environment. In *Regional Symposium on Sustaining Small Scale Vegetable Production and Marketing Systems for Food and Nutrition Security*. Centara Grand at Central Plaza Ladprao, Bangkok, Thailand.

นางสาวปัฐวิภา สงกุมาร

อาจารย์

งานแต่งเรียบเรียง

1. วีระณีย์ ทองศรี และ ปัฐวิภา สงกุมาร. 2559. โรคพืชที่เกิดจากเชื้อราใน Phylum Ascomycota Class Sordariomycetes, น. 80-90 ใน บทปฏิบัติการโรคพืชวิทยาเบื้องต้น Introductory Plant Pathology 118 น. ISBN 978-616-278-022-6

ผลงานวิจัย

1. Wongthong, S., P. Bangrak, S. Phongpaichit, S. Somrithipol and P. Songkumarn. 2014. Antimicrobial activity of soil fungi from Khao Nan National Park, Nakhon Si Thammarat Province, Thailand. J. Pure Appl. Microbio. 8(4): 2999-3010.

นายปิติพงษ์ โทบันลือภพ

อาจารย์

1. สุขุมาลัย เลิศมงคล, วิวัฒน์ สัจवालย์, ปิติพงษ์ โทบันลือภพ, เอ็จส์โรบล, นพ ตัณมุขยกุล, คมกฤษ ัญญวชิรวิทย์, ประณต มณีอินทร์, จักรินทร์ ม่วงปิ่น, อาทิตย์ พงษ์ทิพย์ และ จุฑารัตน์ ช่างแก้วมณี. 2557. การเจริญเติบโต ผลิตภาพชีวมวล และปริมาณธาตุอาหารของหญ้าเนเปียร์ปากช่อง 1 ภายใต้ระดับไนโตรเจนและระยะตัดที่แตกต่างกัน. ว. วิทย์. กษ. 45(2): 593-596.
2. สุขุมาลัย เลิศมงคล, วิวัฒน์ สัจवालย์, ปิติพงษ์ โทบันลือภพ, เอ็จส์โรบล, นพ ตัณมุขยกุล, จักรินทร์ ม่วงปิ่น, อาทิตย์ พงษ์ทิพย์, จุฑารัตน์ ช่างแก้วมณี, ประณต มณีอินทร์, คมกฤษ ัญญวชิรวิทย์และัญญูรัตน์ พุทธิมา. 2557. การเจริญเติบโต และองค์ประกอบทางชีวเคมีของน้ำยางพาราพันธุ์ RRIM 600 ที่ปลูกในเขตพื้นที่ศักยภาพการผลิตที่แตกต่างกัน. ว. วิทย์. กษ. 45(2): 641-644.
3. Junhaeng, P., P. Thobunluepop, W. Chanprasart and S. Nakasathien. 2015. The use of seed priming treatments to improve the quality of barleys (*Hordeum vulgare* L.) for malting. J. Dev. Sus. Agric. 10(2): 1-6.
4. Thaw, P. T., P. Thobunluepop, E. Sarobol and T. Sreewongchai. 2015. Different cultivation techniques on macronutrient utilization of lowland rice on acid sulfate soil for sustainable production. Asian J. Plant Sci. 13: 172-177.

นายปิยะ กิตติภาตกุล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

1. Jansky, S.H., Y.S. Chung, and P. Kittipadakul. 2014. M6: A Diploid Potato Inbred Line for Use in Breeding and Genetics Research. Journal of Plant Registrations 8:195-199.
2. Aiemnaka, P. , A. Wongkaew, J. Chanthaworn, S.K. Nagashima, S. Boonma, J. Authapun, S. Jenweerawat, P. Kongsila, P. Kittipadakul, S. Nakasathien, T. Sreewongchai, W. Wannarat, V. Vichukit, L.A.B. Lopez-Lavalle, H. Ceballos, C. Rojanaridpiched, and C. Phumichai. 2012. Molecular Characterization of a Spontaneous Waxy Starch Mutation in Cassava. Crop Sci. 52: 2121-2130.
3. Kittipadakul, P., P.C. Bethke and S. Jansky. 2012. The Effect of Photoperiod on Tuberization in Cultivated Wild Potato Species Hybrids. Potato Research 55: 27-40.

นายพงศ์ธร คงมัน
อาจารย์

1. Padunglerk, A., S. Prasanpanich and P. Kongmun. 2016. Use of monosodium glutamate by-product in cow diet on performance of lactating dairy cows. *Animal Science Journal*. doi:10.1111/asj.12572
2. Maneerat, W., S. Prasanpanich, P. Kongmun, W. Sinsmut and S. Tumwasorn. 2013. Effect of feeding total mixed fiber on feed intake and milk production in mid-lactating dairy cows. *Kasetsart J. (Nat. Sci.)* 47(4): 571-580.
3. Kraiprom, T., S. Prasanpanich, P. Kungmun, S. Sivijchai and S. Tumwasorn. 2013. Effect of fermented by-product and rice straw on milk yield and fatty acid composition in dairy cows. *Kasetsart J. (Nat. Sci.)* 47(2): 217-227.
4. Semae, S., P. Kongmun, C. Vajrabukka, S. Chanpongsang and S. Prasanphanich. 2013. Effects of different levels on rain tree (*SamanesSaman*) pods in meal concentrate on in vitro fermentation by a gas production technique. *Kasetsart J. (Nat. Sci.)* 47(5): 704-711.
5. Chanthakhoun, V., M. Wanapat, P. Kongmun and A. Cherdthong. 2012. Comparison of ruminal fermentation characteristic and microbial population in swamp buffalo and cattle. *Livestock science* 143: 172-176.

นางสาวพนามาศ ตริ์วรรณกุล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์

1. นฤมล รุ่งแผน และ พนามาศ ตริ์วรรณกุล. 2559. ความพึงพอใจของเกษตรกรในโครงการสุกรขุนจ้างเลี้ยงกับบริษัทเบทาโกรเกษตรอุตสาหกรรม จำกัด สำนักงานหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์. การประชุมทางวิชาการ ครั้งที่ 54 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
2. อัญชลีภรณ์ อุทกิจ, พนามาศ ตริ์วรรณกุล และ สุพัตรา ศรีสุวรรณ. 2558. สภาพปัญหาของเกษตรกรผู้ผลิตไม้ผล อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง. การประชุมทางวิชาการ ครั้งที่ 53 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

นางพรรณวดี โสพรรณรัตน์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์

1. ณัฐพงษ์ หวังทวีสุขกมล, วิริยา ลุ่งใหญ่, บุญอ้อม โฉมที และ พรรณวดี โสพรรณรัตน์. 2557. โมเดลในการประมาณค่าพารามิเตอร์ทางพันธุกรรมของลักษณะน้ำหนักตัวในไก่เบตง (สายเคยู). *วารสารสัตวศาสตร์แห่งประเทศไทย 1 (พิเศษ 1):* 313-317
2. Jeanmas, A., P. Sopannarath, S. Tumwasorn and W. Loongyai. 2014. Association of SNP marker in the IGF1 gene with carcass traits in crossbred cattle among Thai Native, Brahman and Charolais. *Kasetsart J. (Nat. Sci.)* 48(4): 605-610.
3. Endris, M., S. Tumwasorn, P. Sopannarath and S. Prasanpanich. 2013. Genotype by region interaction on milk production traits of Holstein crossbred dairy cows in Thailand. *Kasetsart J. (Nat. Sci.)* 47(2): 228-237.
4. Jeanmas, A., S. Tumwasorn, W. Loongyai and P. Sopannarath. 2013. Association between IGF1 gene polymorphisms and carcass traits in crossbred among Thai Native, Brahman and Charolais. *Agricultural Sci. J.* 44 (Suppl. 1): 171-174.

5. Tessema, T., P. Sopannarath, S. Tumwasorn and T.Raungprim. 2013. Genetic parameters for weaning weight, weaning hip height and weaning body length of crossbred beef cattle in Thailand. *Kasetsart J. (Nat. Sci.)* 47(1): 85-93.

นางสาวพัชรวิภา ใจจักรคำ

อาจารย์

งานแต่งเรียบเรียง

1. พัชรวิภา ใจจักรคำ. 2559. การพิสูจน์โรคตามวิธีของ Koch, น. 19-26. ใน ภาควิชาโรคพืช, บรรณาธิการ. บทปฏิบัติการโรคพืชวิทยาเบื้องต้น. ภาควิชาโรคพืช คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
2. พัชรวิภา ใจจักรคำ. 2559. โรคพืชที่เกิดจากเชื้อราใน Phylum Basidiomycota, น. 91-99. ใน ภาควิชาโรคพืช, บรรณาธิการ. บทปฏิบัติการโรคพืชวิทยาเบื้องต้น. ภาควิชาโรคพืช คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ผลงานวิจัย

1. พัชรวิภา ใจจักรคำ, วราพร บุญเกิด และ สุดฤดี ประเทืองวงศ์. 2556. เทคนิคการปลูกเชื้อราน้ำค้างในโรงเรือน, หน้า 278-292. ใน การประชุมวิชาการข้าวโพดและข้าวฟ่างแห่งชาติ ครั้งที่ 36. โรงแรมอัสววรรณ, หอนงคาย.
2. Bunkoed, W., S. Kasam, P. Chaijuckam, J. Yhamsoongnern and S. Prathuangwong. 2014. Sexual reproduction of *Setosphaeria turcica* in natural corn fields in Thailand. *Kasetsart J. (Nat. Sci.)* 48 (2): 175-182.

นางสาวพัชรราวดี ศรีบุญเรือง

อาจารย์

1. Hangsunet, C., P. Sriboonruang and S. Rangsihaht. 2015 Dairy Farm Management of Members of the Thai-Danish Huay Sud Yai Dairy Cooperatives Ltd, Huay Sud Yai Sub-district, Hua Hin District, Prachuap Khirikhan Province. pp. 799-810. The 5th National and International Graduate Study Conference 2015, The Graduate School, Silapakorn University.
2. Sriboonruang, P. 2015. Farmer's Knowledge and Behavior in Sufficiency Economy, Suphanburi Province. *Agricultural Science Journal* 46(1):73-82.
3. Arkhom, S, P. Sriboonruang and P. Thongdeelert. 2015. Farmer's Opinion toward the Future of Langsat Planting in Laplae District, Uttaradit Proince. pp. 3997-4009. The 5th National and International Graduate Study Conference 2015, The Graduate School, Silapakorn University.
4. Pitanusorn, N., P. Sriboonruang and S. Rangsihaht. 2015. Opinion of Farmers toward Peanut Planting Without water in Prasuk Sub-district, Inburi Disgrict, Sing Buri Bprovince. pp. 3265-3279. The 5th National and International Graduate Study Conference 2015, The Graduate School, Silapakorn University.
5. Ramthep, M., P. Sriboonruang and P. Thongdeelert. 2015. Knowledge Need and Media Exposure of Farmers toward Good Agricultural Practices for Oil Palm in Huai Yot District, Trang Province. pp. 2559-2571. The 5th National and International Graduate Study Conference 2015, The Graduate School, Silapakorn University.

นางสาวพัชรียา บุญกอกแก้ว
ผู้ช่วยศาสตราจารย์

1. พรสุตา ศิริรักษ์งษา, พัชรียา บุญกอกแก้ว และ เฉอมมาลย์ วงศ์ชาวจันท. 2557. การขยายพันธุ์วานิลลาพันธุ์ตาฮิติจากการเพาะเลี้ยงตาข้างในสภาพปลอดเชื้อ. เกษตร 42(3) (พิเศษ): 450-455.
2. เฉลิมพล วรณประเสริฐ, พัชรียา บุญกอกแก้ว และ ญัฐ พิษกรรม. 2557. อิทธิพลของแพคโคลบิวทราโซลต่ออายุการวางประดับภายในอาคารของชบา. ว. วิทย์. กษ. 45(3) (พิเศษ): 25-30.
3. สิทธิศักดิ์ นุกุลกิจ, พัชรียา บุญกอกแก้ว, พูนพิภพ เกษมทรัพย์ และ ประศาสตร์ เกื้อมณี. 2557. อิทธิพลของช่วงแสงต่อการเจริญเติบโตและออกดอกของหงส์เหิน. ว. วิทย์. กษ. 45(3) (พิเศษ): 37-42.
4. Boonkorkaew, P., Y. Mine, S. Hikosaka, A. Tazuke, W. Amaki and N. Sugiyama. 2012. Effects of the timing of defoliation on fruit growth and abortion in a parthenocarpic cucumber. *Environment Control in Biology* 50(3): 313-317.

นายพัฒนา สุขประเสริฐ
รองศาสตราจารย์

1. Sukprasert, P. and E. Wattanapreechanon. 2015. Situation and adoption of soilless culture technology for vegetable production in Thailand. *Khon Kaen Agriculture Journal* 43(1): 181-190.
2. Thiengnoi, T. and P. Sukprasert. 2014. Success indicators development for career promotion of community organization. *Songklanakarinn Journal of Social Sciences and Humanities* 20(4): 241-271.
3. Wattanapreechanon, E. and P. Sukprasert. 2012. Development of soilless culture for crop production in Thailand. *Kasetsart J. (Social Sci.)* 33(3): 475-485

นางสาวพิจิตรา แก้วสอน
อาจารย์

1. พิจิตรา แก้วสอน, ปาริฉัตร บุญยีน และ ปริญญา จุลกะ. 2557. การศึกษาเบื้องต้นของลักษณะทางกายภาพและการดูดน้ำของเมล็ดพันธุ์วงศ์แตงบางชนิด. ว. วิทย์. กษ. 45(2)(พิเศษ): 549-552.
2. พิจิตรา แก้วสอน, สุรศักดิ์ เกษมสิริสวัสดิ์, ปริญญา จุลกะ และ จำนอง โสมกุล. 2556. การกระตุ้นความงอกของเมล็ดพันธุ์มะตาด (*Dillenia indica* L.) ด้วยน้ำ GA_3 และ KNO_3 . ว. วิทย์. กษ. 44(2)(พิเศษ): 85-88.
3. นิติภูมิ เจริญศรีสัมพันธ์, พิจิตรา แก้วสอน และ ปริญญา จุลกะ. 2555. การกระตุ้นความงอกของเมล็ดพันธุ์พริกด้วยวิธี Osmopriming. ว. วิทย์. กษ. 42(2) (พิเศษ): 549-552.
4. พัชรินทร์ อินทร์ช่วย, พรวิทย์ ภักดีไพบูลย์, พิจิตรา แก้วสอน, ปริญญา จุลกะ และ วันชัย จันทร์ประเสริฐ. 2555. ผลของการใช้กรดซัลฟิวริกน้ำร้อนและความเย็นต่อความงอกของเมล็ดพันธุ์ชมจันทร์ (*Ipomoea alba* L.). ว. วิทย์. กษ. 43(2) (พิเศษ): 653-656.
5. Vu Thi, M., P. Chulaka, S. Kasem and P. Kaewsorn. 2013. Effects of bio-charcoal and organic fertilizer on the growth of mini Chinese kale. *Agricultural Sci. J.* 44(2) (Suppl.): 648-656.

นายพิชัย ทองดีเลิศ
รองศาสตราจารย์

1. พิชัย ทองดีเลิศ, สุภาภรณ์ เลิศศิริ และ กิตติพันธ์ หันสมร. 2557. ความคิดเห็นของเกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลังที่มีต่อผลกระทบจากการเปิดเสรีทางการค้าประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน. ว. วิทย์. กษ. (ฉบับพิเศษ): 748-750.
2. สุภาภรณ์ เลิศศิริ และ พิชัย ทองดีเลิศ. 2555. การศึกษาปัจจัยพื้นฐานของผู้ประกอบการธุรกิจไม้ดอกไม้ประดับในหมู่บ้านไม้ดอกไม้ประดับ คลอง 15 จังหวัดนครนายก. ว. วิทย์. กษ. (ฉบับพิเศษ): 618-620.
3. Egge, M., P. Tongdeelert, S. Rangsihaht and S. Tudsri. 2012. Factors affecting the adoption of improved sorghum varieties in Awbare district of Somali regional state, Ethiopia. Kasetart J. (Social Sci.) 33(1): 152-160.

นายพูนพิภพ เกษมทรัพย์

รองศาสตราจารย์

1. Kumagaia, T., R.G. Muddb, T.W. Giambellucab, N. Kobayashia, Y. Miyazawac, T.K. Limd, W. Liub, M. Huange, J.M. Foxf, A.D. Zieglerg, S. Yind, S.V. Makd and P. Kasemsap. 2015. How do rubber (*Hevea brasiliensis*) plantations behave under seasonal water stress in northeastern Thailand and central Cambodia? Agr. For. Meteo. 213: 10-22.
2. Thwe, A.A., B. Vercambre, H. Gautier, F. Gay, J. Phattaralerphong and P. Kasemsap. 2015. Effects of acute ozone stress on reproductive traits of tomato, fruit yield and fruit composition. J. Sci. Food Agr. 95(3): 614-620.
3. Kunjet, S., P. Thaler, F. Gay, P. Chuntuma, K. Sangkhasila and P. Kasemsap. 2014. Modeling for radial distribution of sap flow in rubber (*Hevea brasiliensis* Muell. Arg.) trees. Kasetart J. (Nat. Sci.) 48(4): 534 – 539.
4. Thwe, A.A., and P. Kasemsap. 2014. Quantification of OJIP fluorescence transient in tomato plants under acute ozone stress. Kasetart J. (Nat. Sci.) 31(5): 665-675.
5. Thwe, A.A., B. Vercambre, H. Gautier, F. Gay, J. Phattaralerphong and P. Kasemsap. 2014. Response of photosynthesis and chlorophyll fluorescence to acute ozone stress in tomato (*Solanum lycopersicum* Mill.). Photosynthetica 52(1): 105-116.

นางเพชรดา ปินใจ

อาจารย์

งานแต่งเรียบเรียง

1. เพชรดา ปินใจ, เสาวนุช ถาวรพฤษ และสุเทพ ทองแพ. 2556. คู่มือ การเก็บตัวอย่างดินเพื่อประเมินความอุดมสมบูรณ์ของดินและการจัดการดิน-ปุ๋ย สำหรับกระท้อน. หน้า 1-12.

ผลงานวิจัย

1. นันทิกา จันทรภาพ, เพชรดา ปินใจ, กรรณิการ์ณ สัจจาพันธ์ และไมเคิล เจ สดาร์สกีร์. 2556. การคัดแยกและจำแนกแบคทีเรียแปลงสารหนูจากดินบริเวณปนเปื้อนสารหนูในประเทศไทย. หน้า 135-143. การประชุมวิชาการเกษตรนเรศวร ครั้งที่ 11. วันที่ 30-31 กรกฎาคม 2556. จังหวัดพิษณุโลก.
2. Jareonmit, P., M. Mehta, M.J. Sadowsky and K. Sajjaphan. 2012. Phylogenetic and phenotypic analyses of arsenic-reducing bacteria isolated from an old tin mine area in Thailand. World J. Microbiol. Biotechnol. 28(5): 2287-2292.

นางสาวภัคจี คงศีล

อาจารย์

1. สุรนนท์ น้อยอุทัย, ทรงยศ โชติชุตติมา, สายัณห์ ทัดศรี, ประภา ศรีพิจิตร, พิลาณี ไถถนอมสัจย์, นพ ตัณมุขกุล และ ภัคจี คงศีล. 2557. ผลผลิตมวลชีวภาพและองค์ประกอบทางเคมีของหญ้าเนเปียร์8 ชนิดสำหรับปลูกเป็นพลังงานทดแทน. ว. วิทย. กษ. 45(1): 43-55.
2. สุรนนท์ น้อยอุทัย, ทรงยศ โชติชุตติมา, สายัณห์ ทัดศรี, ประภา ศรีพิจิตร, พิลาณี ไถถนอมสัจย์, วณิดา สืบสายพรหม, นพ ตัณมุขกุล และ ภัคจี คงศีล. 2557. ผลของระบบการตัดที่แตกต่างกันต่อผลผลิตชีวมวลและคุณภาพเชื้อเพลิงของหญ้าเนเปียร์3 พันธุ์ที่ปลูกเพื่อใช้เป็นพลังงานทดแทน. ว. วิทย. กษ. 45(2): 141-152.
3. อุดมศักดิ์ เลิศสุชาตวนิช, รัชดา เส็งประโคน, ภัคจี คงศีล และ กฤตยา เพชรผึ้ง. 2557. ความสัมพันธ์ของมวลรวมของโรคใบไหม้มันสำปะหลังและปริมาณไซยาไนด์ในใบมันสำปะหลังพันธุ์ต่างๆ ในประเทศไทย. ว. วิทย. กษ. 45(2): 121-130.
4. Kongchiu P., V. Vichukit, P. Kongsila, P. Kermanee, A. Wongkeaw and S. Nakasathien. 2014. A preliminary study on expression of zinc transporter gene of cassava grown in nutrient solutions with some physiological and biochemical responses. Kasetsart J. (Nat. Sci.) 48: 515-524.
5. Aiemnaka P., A. Wongkeaw, J. Chanthaworn, S.K. Nagashima, S. Boonma, J. Authapun, S. Jenweerawat, P. Kongsila, P. Kittipadakul, S. Nakasathien, T. Sreewongchai, W. Wannarat, V. Vichukit, L. A. B. Lopez-Lavalle, H. Ceballos, C. Rojanaridpiched and C. Phumichai. 2012. Molecular characterization of a spontaneous waxy starch mutation in cassava. Crop Sci. 52(5): 2121-2130.

นางสาวรติยา ธูพานิชยานันท์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

1. Kawai, K., K. Hando, R. Thuwapanichayanan and Y. Hagura. 2016. Effect of stepwise baking on the structure, browning, texture, and in vitro starch digestibility of cookie. LWT - Food Science and Technology 66: 384-389.
2. Thuwapanichayanan, R., U. Yoosabai, D. Jaisut, S. Soponronnarit and S. Prachayawarakorn. 2015. Enhancement of γ -aminobutyric acid in germinated paddy by soaking in combination with anaerobic and fluidized bed heat treatment. Food and Bioproducts processing 95: 55-62.
3. Thuwapanichayanan, R., C. Phowong, D. Jaisut and J. Štencl. 2014. Effects of pretreatments and drying temperatures on drying characteristics, antioxidant properties and color of ginger slice. Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis 62: 1125-1134.
4. Thuwapanichayanan, R., S. Prachayawarakorn and Soponronnarit. 2014. Heat and moisture transport behaviour and quality of chopped garlic undergoing different drying methods. Journal of Food Engineering 136: 34-41.
5. Langová, J., D. Jaisut, R. Thuwapanichayanan, C. Phowong, J. Štencl, D. Jovanovic, J. Fryč and V. Vlášek. 2013. Modelling the moisture sorption isotherms of roselle (*Hibiscus sabdariffa* L.) in the temperature range of 5-35°C. Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis 61: 1769-1777.

นายรักศักดิ์ เสริมศักดิ์

อาจารย์

1. นริศรา ปานดอน, บัญญัติ เศรษฐฐิติ และ รักศักดิ์ เสริมศักดิ์. 2557. การเปรียบเทียบข้อมูลการเจริญเติบโตของต้นข้าวที่หว่านด้วยเครื่องหว่านข้าววงอกแบบนั่งขับ และเครื่องพ่นหว่านสะพายหลัง. น. 154-162. ใน การประชุมวิชาการครั้งที่ 52 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 4 - 7 กุมภาพันธ์ 2557. กรุงเทพมหานคร.
2. Rattanapichai, W., J. Kren, R. Pitakdantham and R. Sermsak. 2013. Development of maize cultivation after rice in small community farms in Khao Wong District, Kalasin Province, Thailand, pp. 153-156 *In* International PhD Students Conference, Mendel University in Brno, 20-21 November 2013, Czech Republic.

นางสาวรัชฎาวรรณ เงินกลิ่น

อาจารย์

1. Klong-Klaew, T., K. Sukontason, R. Ngoen-klan, K. Moophayak, K.N. Irvine, H. Kurahashi, C. Prangkio, S. Sanit and K.L. Sukontason. 2014. Impact of abiotic factor changes in blowfly, *Achoetandrus ruffifacies* (Diptera: Calliphoridae), in northern Thailand. *Parasitol Res.* 113(4): 1353-1360.
2. Chareonviriyaphap, T., M.J. Bangs, W. Suwonkerd, M. Kongmee, V. Corbel and R. Ngoen-Klan. 2013. Review of insecticide resistance and behavioral avoidance of vectors of human diseases in Thailand. *Parasit Vectors.* 25;6:280.

นายรุ่งโรจน์ พิทักษ์ด้านธรรม

อาจารย์

1. รุ่งโรจน์ พิทักษ์ด้านธรรม. 2556. การพัฒนาทรัพยากรดินตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงในพื้นที่ชลประทาน โครงการพัฒนาลุ่มน้ำลำพะยังตอนบนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ. ใน รายงานการประชุมวิชาการดินและปุ๋ยแห่งชาติ ครั้งที่ 3: วิฤกตของดินและการเกษตรในโลกที่เปลี่ยนแปลง, 25-27 เมษายน ณ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, จังหวัดขอนแก่น.

นางสาววนิดา อ่วมเจริญ

อาจารย์

1. เจนจิรา ยอรัมย์, วนิดา อ่วมเจริญ และ อังศุมลย์ จันทราปต์ย์. 2557. ประสิทธิภาพของน้ำมันหอมระเหยในการควบคุมด้วงงวงข้าวโพด (*Sitophilus zeamais* Motschulsky), น. 519-529 ใน เรื่องเติมการประชุมทางวิชาการ ครั้งที่ 52, 4-7 กุมภาพันธ์ 2557. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
2. Auamcharoen, W. and A. Chandrapatya. 2015. Acaricidal and ovicidal efficacies of *Leucaena glauca* Benth. seed crude extracts on *Tetranychus urticae* Koch (Acari: Tetranychidae). *J. Biopest.* 8: 68-81.
3. Auamcharoen, W. and A. Chandrapatya. 2015. Potential control of two-spotted spider mite, *Tetranychus urticae* Koch (Acari: Tetranychidae) by crude extracts of *Duabanga grandiflora* (Lythraceae) and *Diospyros cauliflora* (Ebenaceae). *Pakistan J. Zool.* 47: 953-964.

4. Yongram, J., W. Auamcharoen and A. Chandrapatya. 2014. Contact activities of *Delonix regia* (Bojer ex Hook.) Raf., *Senna tora* (L.) Roxb. and *Leucaena glauca* (Willd.) Benth. seed crude extracts against maize weevil, *Sitophilus zeamais* Motschulsky, pp. 1091-1098 In Proceedings of the 11th International Working Conference on Stored Product Protection, 24-28 November 2014. The Empress Hotel, Chiang Mai, Thailand.
5. Pancharoen, S., A. Chandrapatya and W. Auamcharoen. 2014. Contact toxicity of sweet flag rhizome (*Acorus calamus* L.) crude extracts on maize weevil, *Sitophilus zeamais* Motschulsky, pp. 1099-1103 In Proceedings of the 11th International Working Conference on Stored Product Protection, 24-28 November 2014. The Empress Hotel, Chiang Mai, Thailand.

นายวรชาติ วิศวกรรม

อาจารย์

1. Pongpom, A., K. Bhaktikul, P. Teartisup, W. Wisawapipat. 2014. Spatial Distribution of Potentially Toxic Trace Elements of Agricultural Soils in the Lower Central Plain of Thailand after the 2011 Flood. *Environment and Natural Resources Journal*. 12: 68-79.
2. Charoensri K., W. Wisawapipat, T. Darunsontaya, N. Prakongkep and R.J. Gilkes. Oil Palm Ash as a Soil Amendment. The International Conference on Contaminated Land, Ecological Assessment and Remediation, 5-8th October 2014, Chuncheon, South Korea.
3. Intorpetch, B., A. Pongpom, W. Wisawapipat and R.J. Gilkes. Fractionation of Soil Organic Carbon in Thai Acid Sulfate and Calcareous Paddy soils. The International Conference on Contaminated Land, Ecological Assessment and Remediation, 5-8th October 2014, Chuncheon, South Korea.
4. Pongpom, A., B. Intorpetch, W. Wisawapipat and R.J. Gilkes. Release Kinetics of Zinc in Thai Acid Sulfate Paddy Soils. The International Conference on Contaminated Land, Ecological Assessment and Remediation, 5-8th October 2014, Chuncheon, South Korea.
5. Wisawapipat, W. 2014. Multi-element dynamics during rice (*Oryza sativa* L) growing on acid sulfate and calcareous paddy soils amended with rice husk biochar. The International Conference on Contaminated Land, Ecological Assessment and Remediation, 5-8th October 2014, Chuncheon, South Korea.

นางสาววราภรณ์ จันทร์จำนงค์

อาจารย์

1. Juntarajumnong, W., S. Pimnon, M.J. Bangs, K. Thanispong and T. Chareonviriyaphap. 2012. Discriminating lethal concentrations and efficacy of six pyrethroids for control of *Aedes aegypti* in Thailand. *J. Am. Mosq. Control Assoc.* 28(1):30-37.
2. R. Tisgratog, C. Tananchai, W. Juntarajumnong, S. Tuntakom, M. J. Bangs, V. Corbel and T. Chareonviriyaphap. 2012. Host feeding patterns and preference of *Anopheles minimus* (Diptera: Culicidae) in a malaria endemic area of western Thailand: Baseline site description. *Parasites & Vectors* 5: 114-123.

นายวันชัย จันทร์ประเสริฐ

รองศาสตราจารย์

1. Junhaeng, P., P. Thobunluepop, W. Chanprasert and S. Nakasathien. 2015. The use of seed priming treatment to improve the quality of barley (*Hordeum vulgare* L.) for malting. *Journal of Developments in Sustainable Agriculture* 10: 1-6.
2. Chaodumrikul, S., P. Kaewsorn, P. Chulaka and W. Chanprasert. 2015. Breaking Seed Dormancy in Smooth Loofah (*Luffacy lindrica* (L.) M. Roem.) by Scarification and Dry Heat Treatment. *Kasetsart J. (Nat. Sci.)* 49: (In press).
3. Maneenuam, T., W. Chanprasert, R. Rittiron, A. Prasertsak and S. WWongpiyachon. 2014. Effect of storage temperatures and storage containers on 2-acetyl-1-pyrroline content in Hom Mali rice. *Agricultural Sci. J.* 45(2)(Suppl.): 377-380.
4. Tapaoloy, T., W. Chanprasert, A. Prasertsak, J. Romkaew and K. Cheaphan. 2013. Effect of harvesting date and drying method on milling quality of rice. *Agricultural Sci. J.* 44(3) (Suppl.): 334-338.
5. Inchuay, P., P. Pakdeepaiboon, P. Kaewsorn, P. Chulaka and W. Chanprasert. 2012. Effects of sulphuric acid, boiling water and pre-cooling treatments on germination of moonflower (*Ipomoea alba* L.) seeds. *Agricultural Sci. J.* 43(2) (Suppl.): 653-656.

นายวิจารณ์ วิชชุกิจ

รองศาสตราจารย์

1. Alam, M. R., S. Nakasathien, E. Sarobol and V. Vichukit. 2014. Dynamics of assimilate translocation and its contribution to maize kernel exposed to different periods of water deficit. *Kasetsart J. (Nat. Sci.)* 48: 348-363.
2. Alam, M. R., S. Nakasathien, E. Sarobol and V. Vichukit. 2014. Responses of physiological traits of maize to water deficit induced at different phenological stages. *Kasetsart J. (Nat. Sci.)* 48: 189-196.
3. Molla, S. H., S. Nakasathien, E. Sarobol and V. Vichukit. 2014. Growth and physiological responses to supra-optimal nitrogen and pre-anthesis drought stress in maize. *Kasetsart J. (Nat. Sci.)* 48: 676-688.
4. Molla, S. H., S. Nakasathien, E. Sarobol and V. Vichukit. 2014. Anthesis and silking dynamics of maize under contrasting nitrogen and water levels. *Kasetsart J. (Nat. Sci.)* 48: 837-850.
5. Molla, S.H., S. Nakasathien, E. Sarobol and V. Vichukit. 2014. Effects of nitrogen and water on maize varieties under short and prolonged drought. *J. Dev. Sus. Agr.* 9(2): 97-110.

นายวิเชียร กิรตินิจกาล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

1. Kongkiatpaiboon, S., V. Pattarajinda, V. Keeratinijakal and W. Gritsanapan. 2014. Effect of *Stemona* spp. against *Rhipicephalus microplus*. *Exp. Appl. Acarol.* 62(1): 115-120.

2. Kongkiatpaiboon, S., S. Mikulicic, V. Keeratinijakal, H. Greger and W. Gritsanapan. 2013. HPLC simultaneous analysis for quality assessment of *Stemona curtisii* roots and determination of their insecticidal activities. *Ind. Crop Prod.* 43: 648-653.
3. Kongkiatpaiboon, S., V. Keeratinijakal and W. Gritsanapan. 2013. Simultaneous quantification of stemocurtisine, stemocurtisinol and stemofoline in *Stemona curtisii* (Stemonaceae) by TLC-densitometric method. *J. Chromatogr. Sci.* 5: 430-435.
4. Kongkiatpaiboon, S., V. Keeratinijakal and W. Gritsanapan. 2013. TLC-image analysis of non-chromophoric tuberostemonine alkaloid derivatives in stemona species. *Nat. Prod. Commun.* 8(8): 1065-1068.
5. Tangyuenyongwatana, P., V. Keeratinijakal and W. Gritsanapan. 2012. Thin-layer chromatography-densitometry analysis of dimethoxyphenylbutadiene content in *Zingiber cassumunar* Rhizomes. *J. AOAC Int.* 95(6): 1614-1617.

นายวิทยา จินดาหลวง

อาจารย์

1. Jindaluang, W., I. Kheoruenromne, A. Suddhiprakarn, B.P. Singh and B. Singh. 2014. Nature of organic matter associated with particle-sized fractions of Thai soils. *Thai Journal of Agricultural Science* 47(3): 167-184.

นายวิบูลย์ จงรัตน์เมธีกุล

รองศาสตราจารย์

1. แสงแข น้าวานิช, วิบูลย์ จงรัตน์เมธีกุล, โสภณ อุไรชื่น, วราภรณ์ บุญเกิด, กัลยาณี สุวิทวัส และ สมชาย ธน-สินชยกุล. 2557. ประสิทธิภาพของเชื้อรา *Beauveria bassiana* และ *Metarhizium anisopliae* ที่มีต่อด้วงเจาะลำต้นกล้วยในสภาพห้องปฏิบัติการ. *แก่นเกษตร* 42(ฉบับพิเศษ) 3: 701-707.
2. Namvong, U. and W. Chongrattanameteeikul. 2015. Insect pest abundance on sweet basil, *Ocimum basilicum* L. (Labiatae) under different production systems. *Kasetsart J. (Nat. Sci.)* 49: 21-32.
3. Jittanun, C. and W. Chongrattanameteeikul. 2014. Phosphine resistance in Thai local strains of *Tribolium castaneum* (Herbst) and their response to synthetic pheromone. *Kasetsart J. (Nat. Sci.)* 48: 9-16.
4. Nawanich, S. and W. Chongrattanameteeikul. 2014. Using insect monitoring and economic threshold as decision tools in sweet corn pest management. *Kasetsart J. (Nat. Sci.)*. 48: 598-604.
5. Namvong, U. and W. Chongrattanameteeikul. 2013. Pesticide residues on sweet basil, *Ocimum basilicum* L. (Labiatae) under different production systems from Central Thailand. *Kasetsart J. (Nat. Sci.)*. 47: 695-703.

นางสาววีรวรรณ อมรศักดิ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์

1. Aeimsaard, J. and W. Amornsak. 2016. Fecundity of the Ring-legged earwig, *Euborellia annulipes* (Lucas) (Dermaptera: Anisolabididae). In 54th Kasetsart University Annual Conference. Bangken Campus, Bangkok. 2-5 February 2016. ISBN 978-616-278-289-3.
2. Namikawa, K. S. and W. Amornsak. 2016. Antennal sensilla morphology of *Theocolax elegans* (Westwood) (Hymenoptera: Pteromalidae), a larval parasitoid of the maize weevil, *Sitophilus zeamais* (Motschulsky) (Coleoptera: Curculionidae). Agriculture and Natural Resources 50(3): (in press).
3. Vongpa, V., W. Amornsak and G. Gordh. 2016. Development, reproduction and longevity of *Aprostocetus* sp. (Hymenoptera: Eulophidae), an egg parasitoid of the Brown Planthopper, *Nilaparvata lugens* (Stål) (Hemiptera: Delphacidae). Agriculture and Natural Resources 50(3): (in press).
4. Schutze, M.K., N. Aketarawong, W. Amornsak, K.F. Armstrong, et al. 2015. Synonymization of key pest species within the *Bactrocera dorsalis* species complex (Diptera: Tephritidae): Taxonomy changes based on a variety of 20 years of integrative morphological, molecular, cytogenetic, behavioral and chemoecological data. Systematic Entomology 40(2): 456-471.
5. Blamini, B. E. and W. Amornsak. 2014. Effects of host age on progeny production of *Theocolax elegans* (Westwood) (Hymenoptera: Pteromalidae) reared on *Sitophilus zeamais* (Motschulsky) (Coleoptera: Curculionidae). Kasetsart J. (Nat. Sci.) 48: 587-597.

นางวีระณีย์ ทองศรี
อาจารย์
งานแต่งเรียบเรียง

1. วีระณีย์ ทองศรี. 2557. การจัดการโรคของผักตระกูลกะหล่ำ. ใน: ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน, เอกสารประกอบการอบรมโครงการบริการวิชาการและถ่ายทอดเทคโนโลยี ด้านการเกษตรเชิงบูรณาการ เรื่อง การจัดการดินและปุ๋ยเพื่อการใช้ประโยชน์ทางการเกษตรอย่างยั่งยืน, ณ โรงเรียนบ้านทับเบิกร่วมใจ ต.วังบาล อ.หล่มเก่า จ.เพชรบูรณ์ 53 หน้า.
2. วีระณีย์ ทองศรี. 2555. การควบคุมโรคของไม้ผลก่อนและหลังการเก็บเกี่ยวโดยชีววิธี. Postharvest Newsletter 11(2): 5-6.
3. วีระณีย์ ทองศรี. 2555. โรคพืชที่เกิดจากเชื้อราใน Phylum Ascomycota พิมพ์ครั้งที่ 2. บทปฏิบัติการโรคพืช วิทยาเบื้องต้น. ภาควิชาโรคพืช คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ.

ผลงานวิจัย

1. สุมาพร แสงเงิน, สมศิริ แสงโชติ และ วีระณีย์ ทองศรี. 2558. การพัฒนาการของโรคและระดับความต้านทานต่อสารเคมีคาร์เบนดาซิมของเชื้อราสาเหตุโรคใบจุดของกล้วยไข่เพื่อการส่งออกในภาคตะวันออกของประเทศไทย. วารสารเกษตรพระจอมเกล้า 33 (ฉบับพิเศษ 1): 830-836.
2. อหิตยา ปาลกะเซนทร์, สมศิริ แสงโชติ และ วีระณีย์ ทองศรี. 2558. การสำรวจโรคใบจุดในแปลงกล้วยหอมทองอินทรีย์เพื่อการส่งออก ความสามารถในการเกิดโรค และการควบคุมเชื้อสาเหตุโดยชีววิธี. วารสารเกษตรพระจอมเกล้า 33 (ฉบับพิเศษ 1): 727-734.

3. วีระณีย์ ทองศรี, ศิริอร บวรวิทย์ และ สมศิริ แสงโชติ. 2557. ผลของ culture filtrate จากเชื้อราบางชนิดต่อการควบคุมโรคแอนแทรกคโนสของกล้วยหอมทอง (*Musa acuminata*, AAA group). วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 45: 3/1 (พิเศษ): 53-56.
4. สมศิริ แสงโชติ, วีระณีย์ ทองศรี และ ศศิวิมล ลักษณะพิสุทธ์. 2557. การจำแนก การเข้าทำลายของเชื้อรา *Phomopsis* sp. และการลดการเข้าทำลายผลทุเรียนหลังการเก็บเกี่ยว. ใน การประชุมวิชาการวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวแห่งชาติ ครั้งที่ 12, 16-18 กรกฎาคม 2557 ณ โรงแรม ดิ เอ็มเพรส จังหวัดเชียงใหม่.
5. ชารินทร์ ผลมาก, วีระณีย์ ทองศรี และ สมศิริ แสงโชติ. 2556. เชื้อราที่เกี่ยวข้องกับวัสดุปลูก เมล็ดพันธุ์ และต้นกล้าสำหรับการเสียบยอดเพื่อการผลิตกล้าทุเรียนในเรือนเพาะชำ. หน้า 1287-1297. ใน การประชุมวิชาการพืชแห่งชาติ ครั้งที่ 11, 26-28 พฤศจิกายน 2556 ณ โรงแรมเซ็นทาราคอนเวนชันเซนเตอร์ จังหวัดขอนแก่น.

นายศกร คุณวุฒิฤทธิธรณ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

1. Noppibool, U., S. Koonawootrittriron, M. A. Elzo and T. Suwanasopee. 2016. Factors affecting length of productive life and lifetime production traits of commercial sows in Northern Thailand. *Agricultural and Natural Resources* 50(1): 71-74.
2. Gebreyohannes, G., S. Koonawootrittriron, M. A. Elzo and T. Suwanasopee. 2016. Estimation of covariance components and genetic parameters using a random regression monthly test-day model in an Ethiopian dairy cattle population. *Agricultural and Natural Resources* 50(1): 64-70.
3. Gebreyohannes, G., S. Koonawootrittriron, M. A. Elzo and T. Suwanasopee. 2015. Genotype by environment interaction effect on lactation pattern and milk production traits in an Ethiopian dairy cattle population. *Kasetsart J. (Nat. Sci.)* 48: 38-51.
4. Laodim, T., S. Koonawootrittriron, M. A. Elzo and T. Suwanasopee. 2015. Genome-wide linkage disequilibrium in a Thai multibreed dairy cattle Population. *J. Anim. Breed. Gen.* 180: 27-33.
5. Jattawa, D., S. Koonawootrittriron, T. Suwanasopee, M.A. Elzo and P. Ritsawai. 2014. Problems and obstacles in blood sampling for dairy breeding research in Thailand. *Thai J. Anim. Sci.* 1: 321-324.

นายศรีเมฆ ชาวโพพงพาง

อาจารย์

1. กนกภรณ์ คำโมนะ, รอยพิมพ์ สุขเกษม, แสงทอง พงษ์เจริญกิต, ศรีเมฆ ชาวโพพงพาง, วราภรณ์ แสงทอง และ ช่อทิพา สกกุลสิงหาโรจน์. 2558. การโคลนและศึกษาคุณสมบัติของยีน OsDFR ซึ่งเกี่ยวข้องกับการสังเคราะห์แอนโทไซยานินและโปรแอนโทไซยานินในข้าวดำพันธุ์ลิ้มผิว. หน้า 232-238. ในการประชุมวิชาการพันธุ์ศาสตร์แห่งชาติ ครั้งที่ 19. "พันธุ์ศาสตร์และจีโนมิกส์: จากการศึกษาระดับโมเลกุลสู่การประยุกต์". 15-17 กรกฎาคม 2558. ณ โรงแรมเซ็นทารา แอนด์ คอนเวนชันเซนเตอร์ ขอนแก่น จ.ขอนแก่น.
2. Wanwisa, S., N. Takaya, S. Roytrakul and S. Chowpongpan. 2014. Study of interaction between Papaya ringspot virus HC-Pro and papaya (*Carica papaya*) protein. *Journal of General Plant Pathology*: DOI 10.1007/s10327-014-0523-5 (Published online 30 April, 2014)

3. Shibru, S., S. Chowpongpan and A. Paradornnuwat. 2014. Expression and purification of coat protein of Citrus Tristeza Virus. Ethiopian Journal of Agricultural Science 24: 66-79.
4. Phansawat, T., A. Paradornnuwat and S. Chowpongpan. 2013. Root induction of papaya seedling via gene transfer of rolC – inverted repeat CP and resistant investigation against Papaya Ringspot Virus. Agricultural Science Journal 44(2): 213-222
5. Wanwisa, S., Roytrakul. S., Shimizu. M., Takaya, N., and Chowpongpan. S. 2013. Proteomics of Papaya ringspot virus-infected papaya leaves. Kasetsart J. (Nat. Sci.) 47(4): 589-602.

นายศักดิ์ อินทรวิชัย

รองศาสตราจารย์

1. บัญญัติ เศรษฐฐิติ, ขจีจรัส ภิรมย์ธรรมศิริ, ศักดา อินทรวิชัย และ สุธีลักษณ์ ไกรสุวรรณ. 2555. การย้อมไหมด้วยสีรีแอคทีฟโดยใช้เครื่องย้อมใจด้าย มก. 3. วารสารคหเศรษฐศาสตร์ 55(1): 13-19
2. ศักดา อินทรวิชัย, ขจีจรัส ภิรมย์ธรรมศิริ, บัญญัติ เศรษฐฐิติ และ สุธีลักษณ์ ไกรสุวรรณ. 2555. การย้อมไหมด้วยสีแอคทีฟโดยใช้เครื่องย้อมใจด้าย มก. 3. วารสารคหเศรษฐศาสตร์ 55(2): 20-27
3. Prakobkarn, K., B. Saitthiti and S. Intaravichi. 2013. Economics aspects of beach cleaning trailer. American Transactions on Engineering & Applied Sciences. 2(1): 47-56.
4. Prakobkarn, K., B. Saitthiti and S. Intaravichi. 2012. Design and construction of beach cleaning trailer by finite element method. International Transaction Journal of Engineering, Management, & Applied Sciences & Technologies 3 (2): 111-123

นายศุภกิตต์ สายสุนทร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ผลงานเรียบเรียง

1. ศุภกิตต์ สายสุนทร, สุดสายสิน แก้วเรือง, กฤตภัทร คล้ายรัศมี และ ขจรรัฐ ทองโย. 2556. อุปกรณ์เก็บเกี่ยวผลไม้แบบอิเล็กทรอนิกส์. ข่าวสารเกษตรศาสตร์ 58(2): 49-55.
2. ศุภกิตต์ สายสุนทร. 2555. การออกแบบบ่อหมักแก๊สชีวภาพแบบง่ายๆใช้ในครัวเรือน. ใน เกษตรโพกัส. ปีที่ 1 ฉบับที่ 8 ประจำเดือนตุลาคม, หน้า 72-74. สำนักพิมพ์ นีออน บุก มีเดีย
3. ศุภกิตต์ สายสุนทร. 2555. ตะลุมอิสราเอล (ตอนแรก) ใน สัตว์เศรษฐกิจ. ปีที่ 29 ฉบับที่ 679 ปักษ์หลัง เมษายน, หน้า 59-61. โรงพิมพ์ ก.พลพิมพ์.
4. ศุภกิตต์ สายสุนทร. 2555. ตะลุมอิสราเอล (ตอนจบ) ใน สัตว์เศรษฐกิจ. ปีที่ 30 ฉบับที่ 680 ปักษ์แรก พฤษภาคม, หน้า 58-61. โรงพิมพ์ ก.พลพิมพ์.

ผลงานวิจัย

1. ปฏิพัทธ์ สุบรรณ และ ศุภกิตต์ สายสุนทร. 2558. การศึกษาพารามิเตอร์ที่เหมาะสมของเครื่องผ่าปลา กะตักใน การประชุมวิชาการระดับชาติ สหวิทยาการเอเชียอาคเนย์ 2558 สหวิทยาการวิจัยเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน, 25 มิถุนายน 2558, โรงแรม เอส.ดี.อเวนิว, ปิ่นเกล้า, กรุงเทพฯ น.
2. จิรวัดน์ เส็งรอดรัตน์ และ ศุภกิตต์ สายสุนทร. 2558. การประเมินความเสียหายของปลาไนที่เกิดจากสกรูล้ำเลี้ยง ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ สหวิทยาการเอเชียอาคเนย์ 2558 สหวิทยาการวิจัยเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน, 25 มิถุนายน 2558, โรงแรม เอส.ดี.อเวนิว, ปิ่นเกล้า, กรุงเทพฯ น.
3. ศุภศิษฐ์ สุนทรกิจพาณิชย์, สุดสายสิน แก้วเรือง และ ศุภกิตต์ สายสุนทร. 2558. สมบัติทางกายภาพบางประการของเงาะที่มีผลต่อการออกแบบเครื่องควั่นเม็ดเงาะ. ว. วิทย์. กษ. 46 : 3/1

(พิเศษ): 501-504

4. จิรวัดน์ เส็งรอดรัตน์, ปฏิพัทธ์ สุบรรณ, ขวัญหทัย ห่วงแสง, รณกร สืบจากลี, วัตรธร ศรีล้ำ และ ศุภกิตต์ สายสุนทร. 2557. การเปรียบเทียบวัสดุกันกระแทกแอปเปิลด้วยกราฟความต้านทานการซ้ำ. ว. วิทย์. กษ. 45: 3/1 (พิเศษ) : 341-344
5. ขวัญหทัย ห่วงแสง, รณกร สืบจากลี, วัตรธร ศรีล้ำ, จิรวัดน์ เส็งรอดรัตน์, ปฏิพัทธ์ สุบรรณ และ ศุภกิตต์ สายสุนทร. 2557. การเปรียบเทียบวัสดุกันกระแทกแอปเปิลด้วยพื้นที่รอยซ้ำและจำนวนรอยซ้ำ. ว. วิทย์. กษ. 45: 3/1 (พิเศษ) : 345-348

นางสาวศุภิมา ธนะจิตต์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

1. อัญชลี สุทธิประการ, เอิบ เขียวรีนรมณ์, เสาวนุช ถาวรพฤษ และ ศุภิมา ธนะจิตต์. คู่มือปฏิบัติการธรณีวิทยาเบื้องต้น. 2555. พิมพ์ครั้งที่ 2. ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 196 หน้า.
2. Thanachit, S. 2014. Soil science laboratory manual. Department of Soil Science, Faculty of Agriculture, Kasetsart University. 93 p.

ผลงานวิจัย

1. Suttinun, S., S. Thanachit and S. Anusontpornperm. 2015. Effect of fertilizer rates on cassava grown on Yasothon soil amended with cassava stem base biochar and wastes from cassava starch manufacturing plant. KhonKaen Agr. J. 43: 755-762.
2. Kongthod, T., S. Thanachit, S. Anusontpornperm and W. Wiriyakitnateekul. 2015. Effect of biochars and organic soil amendments on plant nutrients availability in an Ustoxic Quartzipsamment. Pedosphere 25: 790-798.
3. Suwanprapa, W., S. Anusontpornperm, S. Thanachit and I. Kheoruenromne. 2015. Relationship between soil property and the aggregation of tropical forest soils in Thailand. Kasetsart J. (Nat. Sci.) 49: 361-374.
4. Sinkumkoon, P., S. Thanachit, S. Anusontpornperm, I. Kheoruenromne, P. Petprapai and R. Bowichean. 2015. Influences of green manures and N-fertilizer management on nutrient uptakes and yield of cassava on a degraded sandy soil. Kasetsart J. (Nat. Sci.) 49: 375-389.
5. Sanya, J., S. Anusontpornperm, S. Thanachit and I. Kheoruenromne. 2015. Potential of paddy soils for jasmine rice production in SiSaKetProvince, Northeast Thailand. Asian Journal of Crop Science 7(1): 34-47.

นายสมเกียรติ ประสานพานิช

รองศาสตราจารย์

1. Bourapa, R., S. Tudri, J. Theingtham, S. Anusoenponpue, S. Siwichai and S. Prasanpanich. 2014. Milk production with a particular reference to milk essential fatty acids of lactating cows under grazing and indoor feeding conditions. Kasetsart J. (Nat. Sci.) 48: 403-411.
2. Kraiprom, T, S. Prasanpanich, P. Kongmun, S. Siwichai and S. Tumwasorn. 2014. Effect of total mixed fibre (TMF) as roughage source on rumen fermentation in lactating cows. Journal of Life Sciences 8(3): 262-265.

3. Endris, M., S. Tumwasorn, P. Sopannarath and S. Prasanpanich. 2013. Genotype by region interaction on milk production traits of Holstein crossbred dairy cows in Thailand. *Kasetsart J. (Nat. Sci.)* 47: 228-237.
4. Juntanam, T., J. Thiengham, S. Tudsri, S. Siwichai and S. Prasanpanich. 2013. Effect on Milk Production in Thailand of Silage from Forage sorghum and forage sorghum with *Lablab purpureus*. *Kasetsart J. (Nat. Sci.)* 47: 53-59.
5. Kraiprom, T., S. Prasanpanich, P. Kongmun, S. Siwichai and S. Tumwasorn. 2013. Effect of fermented by-product and rice straw on milk yield and fatty acid composition in dairy cows. *Kasetsart J. (Nat. Sci.)* 47: 217-227.

นายสมชัย อนุสนธิ์พรเพิ่ม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

1. ฉลอง นามทิพย์, สมชัย อนุสนธิ์พรเพิ่ม, ศุภิมา ธนะจิตต์ และ สราวุธ รุ่งเมฆารัตน์. 2557. ผลของวัสดุปรับปรุงดินต่อความชื้นและการเจริญเติบโตของหญ้านวลน้อยบนแพร์เวย์ สนามกอล์ฟบางปูคันทรี่คลับ. *แก่นเกษตร* 42: 25-38.
2. Suwanprapa, W., S. Anusontpornperm, S. Thanachit and I. Kheoruenromne. 2015. Relationship between soil property and the aggregation of tropical forest soils in Thailand. *Kasetsart J. (Nat. Sci.)* 49: 361-374.
3. Sanya, J., S. Anusontpornperm, S. Thanachit and I. Kheoruenromne. 2015. Potential of paddy soils for jasmine rice production in SiSaKet Province, Northeast Thailand. *Asian Journal of Crop Science* 7(1): 34-47.
4. Islam, K.K., S. Anusontpornperm, I. Kheoruenromne and S. Thanachit. 2014. Relationship between carbon sequestration and physico-chemical properties of soils in salt-affected areas, Northeast Thailand. *Kasetsart J. (Nat. Sci.)* 48: 560-576.
5. Saikaew, W., S. Anusontpornperm, S. Thanachit and A. Suddhiprakarn. 2014. Response of *Jatropha curcas* grown on an ultic paleustalf to chemical fertilizers and compost. *Asian Journal of Crop Science* 6(4): 362-372.

นายสมพงษ์ เจษฎาธรรมสถิต

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

1. เกรียงไกร แก้วตระกูลพงษ์, สมพงษ์ เจษฎาธรรมสถิต และ ชูติ ม่วงประเสริฐ. 2557. การศึกษาโลจิสติกส์ของการป้อนหญ้าเนเปียร์เข้าสู่โรงงานผลิตพลังงาน, น. 21. ใน การประชุมวิชาการและเสนอผลงานวิจัยพืชเขตร้อนและกึ่งร้อน ครั้งที่ 8, 21-22 กรกฎาคม 2557. กรุงเทพฯ.
2. สุภาวดี ผลพันธ์, เกรียงไกร แก้วตระกูลพงษ์, สมพงษ์ เจษฎาธรรมสถิต, เสาวลักษณ์ ยองรัมย์ และ ไฉไล กองทอง. 2556. การจำลองสถานการณ์ด้านโลจิสติกส์ของกระบวนการเก็บเกี่ยวและคัดบรรจุเสาวรสหวาน (กรณีศึกษาพื้นที่ขยายผลโครงการหลวง บริเวณลุ่มแม่น้ำปิงตอนบน), น. 206-210. ใน การประชุมวิชาการสมาคมวิศวกรรมเกษตรแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 14, 1-4 เมษายน 2556. ประจวบคีรีขันธ์.

3. รักศักดิ์ เสริมศักดิ์, บัญญัติ เศรษฐจิติ, สมพงษ์ เจษฎาธรรมสถิต และ กฤตภัทร คล้ายรัศมี. 2555. ผลของผลผลิตและคุณภาพผลผลิตของข้าวโพดฝักอ่อน, น. 333-340. ใน การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 50, 31 มกราคม - 2 กุมภาพันธ์ 2555. กรุงเทพฯ.

นายสมศิริ แสงโชติ

รองศาสตราจารย์

1. วีรภรณ์ เดชนำปัญญาชัย และ สมศิริ แสงโชติ. 2557. การควบคุมโรคแอนแทรกโนสในผลมะม่วงหลังการเก็บเกี่ยวโดยใช้สารเคมีที่จัดอยู่ในกลุ่มปลอดภัย. ว. วิทย. กษ. (1): 21-30.
2. อารยา ไชยดี และ สมศิริ แสงโชติ. 2556. การเข้าทำลายผลแก้วมังกรของเชื้อรา *Bipolaris cactivora* (Petra) Alcorn และการควบคุม. ว. วิทย. กษ. 44 (3) (พิเศษ): 22-24.
3. ชิตชนก เกษี และ สมศิริ แสงโชติ. 2556. การเข้าทำลายและการควบคุมโรคแอนแทรกโนสของผลแก้วมังกร (*Hylocereus undatus* (Haw.) Brit. & Rose.) ที่เกิดจากเชื้อรา *Colletotrichum capsici* (Syd.&P.Syd.) E. J. Butler & Bisby. ว. วิทย. กษ. 44 (3 พิเศษ): 25-28.
4. วีระณีย์ ทองศรี, พงศกร เพลินสุข, กัลยา พวงขจร และ สมศิริ แสงโชติ. 2556. ชีววิทยาของเชื้อรา *Phomopsis* species สาเหตุโรคใบจุดและผลเน่าของทุเรียน (*Durio zibethinus* L.). ว. วิทย. กษ. 44 (3 พิเศษ): 125-128.
5. วีรภรณ์ เดชนำปัญญาชัย และ สมศิริ แสงโชติ. 2556. การกระตุ้นความต้านทานในผลมะม่วงหลังการเก็บเกี่ยวโดยใช้สารเคมีที่จัดอยู่ในกลุ่มปลอดภัยที่มีต่อโรคแอนแทรกโนส. ว. วิทย. กษ. 44 (3 พิเศษ): 14-17.

นายสรารัฐ รุ่งเมฆารัตน์

อาจารย์

1. Ali, A.S., S. Tudsri, K. Kaewtrakulpong and S. Rungmekarat. 2013. Growth, biomass productivity and energy characteristics of *Prosopis juliflora* (Sw.) DC. and *Leucaea leucocephala* (Lam.) De Wit in Afar Region, Ethiopia. *Kasetsart J. (Nat. Sci.)* 42: 663-674.
2. Ali, A.S., S. Tudsri, S. Rungmekarat and K. Kaewtrakulpong. 2012. Effect of feeding *prosopisjuliflora* pods and leaves on performance and carcass characteristics of Afar sheep. *Kasetsart J. (Nat. Sci.)* 46: 871-881.

นางสาววิตรี รังสิภัทร์

รองศาสตราจารย์

1. ณัฏฐา พลเสน และ สาวิตรี รังสิภัทร์. 2558. ความต้องการความรู้เกี่ยวกับการวางแผนงานโครงการของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในเขตภาคตะวันตก. ว. วิทย. กษ. 46(1): 31-40.
2. สาวิตรี รังสิภัทร์ และ อภินันท์ แสงตรีเพชรกล้า. 2558. ปัญหาและแนวทางแก้ไขในการประยุกต์ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการพัฒนาบุคคลและครอบครัวของนิสิตคณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. การประชุมทางวิชาการ ครั้งที่ 53 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
3. สาวิตรี รังสิภัทร์, ศุภพร ไทยภักดี, ชัชชัย แก้วสนธิ, นันทกา แสงจันทร์ และ กฤษณะ ภาณุवास. 2557. การสังเคราะห์หลักคิดและการปฏิบัติเพื่อแก้ไขปัญหาหนี้สิน: กรณีศึกษาครุภูมิปัญญาไทยในภาคกลาง. *Thailand Research Symposium 2014.*

4. สาวิตรี รังสิภัทร์ และ อภินันท์ แสงตรีเพชรกล้า. 2557. แนวทางการประยุกต์ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการพัฒนาตนเองและครอบครัวของนิสิตคณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 52.
5. สาวิตรี รังสิภัทร์, ศุภพร ไทยภักดี, ชัชชัย แก้วสนธิ, นันทกา แสงจันทร์ และ กฤษณะ ภาณุवास. 2556. สาเหตุการเป็นหนี้สินและแนวทางแก้ไข เพื่อการประกอบอาชีพของนิสิตบัณฑิตสาขาส่งเสริมการเกษตร. เรื่องเต็มการประชุมทางวิชาการ ครั้งที่ 51 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 463 หน้า.

นางสาวสุขสวัสดิ์ พลพินิจ

อาจารย์

งานแต่งเรียบเรียง

1. สุขสวัสดิ์ พลพินิจ. 2558. ดั่งสวยงามในประเทศไทย เล่ม 1 ดั่งหนวดยาว ดั่งคีม ดั่งกว้างกว้างดาว. ภาควิชาภูมิวิทยา คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

งานวิจัย

1. ประกาย ราชณรงค์, สุขสวัสดิ์ พลพินิจ และ โกศล เจริญสม. 2558. ความหลากหลายของแมลงในสวนไม้ผลพื้นที่ใกล้เคียงโรงงานปิโตรเคมีบริษัทไออาร์พีซี-จังหวัดระยอง. ใน การประชุมครั้งที่ 5 อนุกรมวิธานและซิสเทมาติกส์ในประเทศไทย, 25-27 พฤษภาคม 2558. คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

นางสาวสุขุมาลัย เลิศมงคล

อาจารย์

1. สุขุมาลัย เลิศมงคล, วิวัฒน์ สังวาลย์, ปิติพงษ์ โทบันลือภพ, เอ็จสโรบล, นพ ตันมูขยกุล, คมกฤษ ธีวชิรวิทย์, ประณต มณีอินทร์, จักรินทร์ ม่วงปั้น, อาทิตย์ พงษ์ทิพย์ และ จุฑารัตน์ ช้างแก้วมณี. 2557. การเจริญเติบโตผลิตภาพชีวมวล และปริมาณธาตุอาหารของหญ้าเนเปียร์ปากช่อง 1 ภายใต้ระดับไนโตรเจนและระยะตัดที่แตกต่างกัน. ว. วิทย์. กษ. 45(2): 593-596.
2. สุขุมาลัย เลิศมงคล, วิวัฒน์ สังวาลย์, ปิติพงษ์ โทบันลือภพ, เอ็จสโรบล, นพ ตันมูขยกุล, จักรินทร์ ม่วงปั้น, อาทิตย์ พงษ์ทิพย์, จุฑารัตน์ ช้างแก้วมณี, ประณต มณีอินทร์, คมกฤษ ธีวชิรวิทย์ และ ธัญญรัตน์ พุทธิมา. 2557. การเจริญเติบโต และองค์ประกอบทางชีวเคมีของน้ำยางพาราพันธุ์ RRIM 600 ที่ปลูกในเขตพื้นที่ศักยภาพการผลิตที่แตกต่างกัน. ว. วิทย์. กษ. 45(2): 641-644.

นางสาวสุจินต์ เจนวีร์วัฒน์

อาจารย์

1. เกรียงไกร นนทกำ, สุจินต์ เจนวีร์วัฒน์ และ ทวีศักดิ์ ภู่อกล้า. 2557. การประเมินสมรรถนะการผสมของสายพันธุ์ข้าวโพดหวานที่มีพันธุกรรมเขตร่วมกับเขตอบอุ่น, หน้า 74-82. ใน การประชุมเชิงปฏิบัติการโครงการวิจัยแม่บทข้าวโพดและข้าวฟ่าง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 6 เรื่อง การปรับปรุงพันธุ์ การผลิต และการใช้ประโยชน์ข้าวโพดและข้าวฟ่างเพื่อความมั่นคงทางด้านอาหาร. วันที่ 24-25 กรกฎาคม 2557, ณ โรงแรมรอยัลฮิลล์ กอล์ฟ รีสอร์ทแอนด์สปา จังหวัดนครนายก.
2. ภาวิดา ไชยวงศ์, สุจินต์ เจนวีร์วัฒน์, เฉลิมพล ภูมิไชย์ และ สรรเสริญ จำปาทอง. 2557. การประเมินความหลากหลายทางพันธุกรรมของเชื้อพันธุกรรมข้าวโพดข้าวเหนียวโดยใช้ลักษณะทางสัณฐานวิทยา, หน้า 51-57. ใน การประชุมเชิงปฏิบัติการโครงการวิจัยแม่บทข้าวโพดและข้าวฟ่าง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 6 เรื่อง การปรับปรุงพันธุ์ การผลิต และการใช้ประโยชน์ข้าวโพดและข้าวฟ่างเพื่อความมั่นคงทางด้านอาหาร. วันที่ 24-25 กรกฎาคม 2557, ณ โรงแรมรอยัลฮิลล์ กอล์ฟ รีสอร์ทแอนด์สปา จังหวัดนครนายก.

3. เพชรดา นวลตาล, สุจินต์ เจนวีรวัฒน์, ทวีศักดิ์ ภูหล้า และ ประภา ศรีพิจิตร. 2556. การทดสอบสมรรถนะการผสมเพื่อการคัดเลือกเชื้อพันธุกรรมข้าวโพดข้าวเหนียว, หน้า 252-259. ใน การประชุมวิชาการข้าวโพดและข้าวฟ่างแห่งชาติ ครั้งที่ 36. วันที่ 5-7 มิถุนายน 2556, ณ โรงแรมอัครธรรม จังหวัดหนองคาย.
4. สุจินต์ เจนวีรวัฒน์ และ โชคชัย เอกทัศนาวรรณ. 2555. การทดสอบพันธุ์ข้าวโพดไร่เพื่อศึกษาศักยภาพในการทำข้าวโพดหมัก, หน้า 44-50. ใน การประชุมเชิงปฏิบัติการโครงการวิจัยแม่บทข้าวโพดและข้าวฟ่าง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 5 เรื่อง การพัฒนาข้าวโพดและข้าวฟ่างเพื่อคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมที่ดีขึ้น. วันที่ 31 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน 2555, ณ แสนปาล์มเทรนนิงโฮม สำนักส่งเสริมและฝึกอบรม กำแพงแสน, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม.
5. Aiemnaka P., A. Wongkeaw, J. Chanthaworn, S. K. Nagashima, S. Boonma, J. Authapun, S. Jenweerawat, P. Kongsila, P. Kittipadakul, S. Nakasathien, T. Sreewongchai, W. Wannarat, V. Vichukit, L. A. B. Lopez-Lavalle, H. Ceballos, C. Rojanaridpiched and C. Phumichai. 2012. Molecular characterization of a spontaneous waxy starch mutation in cassava. *Crop Sci.* 52(5): 2121-2130.

นายสุดสายสิน แก้วเรือง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

1. ศุภศิษฏ์ สุนทรกิจพาณิชย์, สุดสายสิน แก้วเรือง และ ศุภกิตต์ สายสุนทร. 2558. สมบัติทางกายภาพบางประการของเงาะที่มีผลต่อการออกแบบเครื่องควั่นเม็ดเงาะ. ว. วิทย์. กษ. 46 : 3/1 (พิเศษ): 501-504
2. ศุภกิตต์ สายสุนทร, ฤชา บุญยกิจโณทัย และ สุดสายสิน แก้วเรือง. 2555. การวิเคราะห์เชิงเศรษฐศาสตร์สำหรับการสกัดน้ำมันพืชด้วยเครื่องสกัดน้ำมันแบบสกรูอัด. ว. วิทย์. กษ. 43(2)(พิเศษ): 13-16
3. Malawwathanthri, R.S., S. Kaewrueng, S. Anusontpornperm and T. Taychasinpitak. 2015. A suitability comparison among four hydroponic solutions for growing lettuce (*Lectuca sataiva L.* var. *green oak*). *American Transaction of Engineering & Applied Science.* 4(1): 1-12.
4. Sayasoonthorn, S., S. Kaewrueng and P. Patharasathapornkul. 2012. Rice bran oil extraction by screw press method: optimum operating settings, oil extraction level and press cake appearance. *Rice Science* 19(1): 75-78.

นายสุดเขตต์ นาคะเสถียร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

1. Junhaeng, P., P. Thobunluepop, W. Chanprasart and S. Nakasathien. 2015. The use of seed priming treatments to improve the quality of barleys (*Hordeum vulgare L.*) for malting. *J. Dev. Sus. Agric.* 10(2): 1-6.
2. Alam, M. R., S. Nakasathien, E. Sarobol and V. Vichukit. 2014. Dynamics of assimilate translocation and its contribution to maize kernel exposed to different periods of water deficit. *Kasetsart J. (Nat. Sci.)* 48: 348-363.
3. Alam, M. R., S. Nakasathien, E. Sařobol and V. Vichukit. 2014. Responses of physiological traits of maize to water deficit induced at different phenological stages. *Kasetsart J. (Nat. Sci.)* 48: 189-196.

4. Molla, S. H., S. Nakasathien, E. Sarobol and V. Vichukit. 2014. Growth and physiological responses to supra-optimal nitrogen and pre-anthesis drought stress in maize. *Kasetsart J. (Nat. Sci.)* 48: 676-688.
5. Molla, S. H., S. Nakasathien, E. Sarobol and V. Vichukit. 2014. Anthesis and silking dynamics of maize under contrasting nitrogen and water levels. *Kasetsart J. (Nat. Sci.)* 48: 837-850.

นายสุพจน์ กาเข็ม

อาจารย์

งานแต่งเรียบเรียง

1. สุพจน์ กาเข็ม. 2557. คู่มือระบบให้คำปรึกษาด้านการตรวจวินิจฉัยโรคพืชผักแบบมีส่วนร่วม ใน รายงาน ผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ โครงการพัฒนาระบบการผลิตสินค้าเกษตรและอาหารปลอดภัย (Q) สำนักงาน คณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. กรุงเทพฯ. 33 หน้า.

ผลงานวิจัย

1. สุพจน์ กาเข็ม, พรนภา คำกองแก้ว, ฐาปนี คงสิทธิ์ธนกร, กาญจนา ชิมรส และ สุดฤดี ประเทืองวงศ์. 2558. ผลิตภัณฑ์ *Bacillus subtilis* CP56-1 ชนิดใหม่สำหรับการจัดการโรคใบขีดแบคทีเรียของข้าวโพด. หน้า 357-365. ใน การประชุมวิชาการข้าวโพดและข้าวฟ่างแห่งชาติ ครั้งที่ 37. 5-7 สิงหาคม 2558. ณ เดอะกรีนเนอรี่ รีสอร์ท เขาใหญ่ ปากช่อง, จ.นครราชสีมา.
2. สุพจน์ กาเข็ม, กัญญาพร สวัสดิวงศ์, ศศิประภา มาราช และ สุดฤดี ประเทืองวงศ์. 2558. โรคระบาดของถั่วเหลืองและการกระจายของโรคใบไหม้แบคทีเรียและพันธุ์พืชที่ทนต่อการติดเชื้อ. หน้า 93 – 102. ใน การประชุมวิชาการพืชไร่วงศ์ถั่วแห่งชาติ ครั้งที่ 5. 25-27 สิงหาคม 2558 ณ โรงแรมทีค การ์เด็น สปาร์ รีสอร์ท จังหวัด เชียงราย.
3. ฐาปนี คงสิทธิ์ธนกร, สุดฤดี ประเทืองวงศ์ และ สุพจน์ กาเข็ม. 2557. สายพันธุ์แบคทีเรียละลายฟอสเฟสที่แยกจากดินบริเวณรากที่มีประสิทธิภาพในการส่งเสริมการเจริญเติบโตและยับยั้งเชื้อสาเหตุโรคของข้าวโพด. หน้า 231-244. ใน การประชุมวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 52. 4-7 กุมภาพันธ์ 2557. ณ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, จ. กรุงเทพฯ.
4. Marach, S., S. Kasem and S. Prathuangwong. 2013. First Confirmation and Host-Pathogen Interaction in Soybean-Seedling Infected *Pseudomonas syringae* pv. *glycinea* in Thailand. In Proc. Seminar on Natural Resources Adaptation to the Global Climate Change. July 16, 2013. Conference Room the 6th and 7th floor, Research and Development Building Kasetsart University.
5. Hirata, H., S. Tsuyumu, S. Prathuangwong and S. Kasem. 2013. Crude extract in filtrate of *Bacillus amyloliquifaciens* KPS46 exhibits a strong biocontrol activity toward *Acidovorax avenae* subsp. *avenae* caused corn bacterial leaf streak. *Acta Phytopathologica Sinica* 43 (supplement). 51 p.

นางสุพัตรา ศรีสุวรรณ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

1. เนตรนภา หัตถ์ธำปน์วัฒน์ และ สุพัตรา ศรีสุวรรณ. 2558. ความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อการผลิตและกระจายเมล็ดพันธุ์ข้าวของศูนย์ข้าวชุมชน จังหวัดนครราชสีมา. การประชุมทางวิชาการ ครั้งที่ 53 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

2. สุพัตรา ศรีสุวรรณ, เฉลิมพล ภูมิไชย และ ธาณี ศรีวงศ์ชัย. 2558. การถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการผสมเกสรปาล์มน้ำมัน เพื่อเพิ่มผลผลิตปาล์มน้ำมัน อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี. ว. วิทย์. กษ. 46(1): 63-72.
3. พิมพ์ภัศสร กระจ่างวงศ์ และ สุพัตรา ศรีสุวรรณ. 2558. ความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อเทคนิคการป้องกันและกำจัดแมลงวันผลไม้ในชมพู่เพชรสายรุ้ง อำเภอเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี. การประชุมวิชาการ ครั้งที่ 53 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
4. พัชระ อุ่นทรัพย์ และ สุพัตรา ศรีสุวรรณ. 2557. ความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อการผลิตตามระบบการจัดการคุณภาพ การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (จี เอ พี) อำเภอบ้านแพรก จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. การประชุมวิชาการและเสนอผลงานวิจัยพืชเขตร้อนและกึ่งร้อน ครั้งที่ 8.
5. จุฬารณณ์ นกสกุล และ สุพัตรา ศรีสุวรรณ. 2557. ความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อการใช้สารเคมีฆ่าอ่อนพันธุ์ป้องกันและกำจัดเพลี้ยแป้งมันสำปะหลัง อำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา. การประชุมวิชาการและเสนอผลงานวิจัยพืชเขตร้อนและกึ่งร้อน ครั้งที่ 8.

นางสาวสุภาภรณ์ เลิศศิริ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

1. พิชัย ทองดีเลิศ, สุภาภรณ์ เลิศศิริ และ กิตติพันธ์ หันสมร. 2557. ความคิดเห็นของเกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลังที่มีต่อผลกระทบจากการเปิดเสรีทางการค้าประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร (ฉบับพิเศษ): 748-750.
2. สุภาภรณ์ เลิศศิริ. 2557. ความคิดเห็นของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแปรรูปมันสำปะหลังที่มีต่อผลกระทบจากการเปิดเสรีทางการค้าประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน การประชุมวิชาการและเสนอผลงานวิจัยพืชเขตร้อนและกึ่งร้อน ครั้งที่ 8 วันที่ 21 กรกฎาคม 2557.
3. สุภาภรณ์ เลิศศิริ. 2556. ความคิดเห็นของการเลือกซื้อเครือข่ายสังคมที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ร่วมกันของนิสิตปริญญาตรีคณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ การประชุมวิชาการและเสนอผลงานวิจัยพืชเขตร้อนและกึ่งร้อน ครั้งที่ 7 วันที่ 1 สิงหาคม 2556.
4. สุภาภรณ์ เลิศศิริ และ พิชัย ทองดีเลิศ. 2555. การศึกษาปัจจัยพื้นฐานของผู้ประกอบการธุรกิจไม้ดอกไม้ประดับในหมู่บ้านไม้ดอกไม้ประดับ คลอง 15 จังหวัดนครนายก. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร (ฉบับพิเศษ): 618-620.

นายสุรเชษฐ์ อรามรักษ์

อาจารย์

1. Knappenberger, T., S. Aramrak and M. Flury. 2015. Transport of barrel and spherical shaped colloids in unsaturated porous media. J. Contam. Hydrol. 180: 69-79.
2. Aramrak, S., M. Flury, J. B. Harsh, and R. L. Zollars. 2014. Colloid mobilization and transport during capillary fringe fluctuations. Environ. Sci. Technol. 48: 7272-7279.

นายสุรวิช วรรณไกรโรจน์

รองศาสตราจารย์

1. Saengtharatip, S. and S. Wannakairoj. 2014. *In vitro* assessment of Musa (Nam Wah Group) to *Fusarium oxysporum* f.sp. *cubense*, pp. 260-268. In The Proceeding of 52nd Kasetsart University Annual Conference.
2. Wannakairoj, S. and P. Meesakul. 2014. Inheritance of pleated foliage and red flower in *Ixora*. Acta Horticulturae 1025: 61-64.

3. Wannakrairoj, S. and C. Rattamanee. 2014. Inheritance of crested frond in *Asplenium nidus* and *Nephrolepis exaltata*. *Acta Horticulturae* 1025: 65-69.
4. Wannakrairoj, S. and C. Rattamanee. 2014. *Pteris* × *siamica*: a novel hybrid between *Pteris cretica* 'Albo-lineata' and *Pteris multifida* 'Crestata'. *Acta Horticulturae* 1025: 71-74.
5. Wannakrairoj, S. and W. Tefera. 2013. *In vitro* chromosome doubling in Korarima [*Aframomum corrorima* (Braun) P.C.M. Jansen] using colchicine and oryzalin. *Kasetsart J. (Nat. Sci.)* 47: 684-694.

นางสาวเสาวนุช ถาวรพฤษ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

งานแต่งเรียบเรียง

1. อัญชลี สุทธิประการ, เอิบ เขียวรีนรมณ์, เสาวนุช ถาวรพฤษ์ และ ศุภิมา ธนะจิตต์. คู่มือปฏิบัติการธรณีวิทยาเบื้องต้น. 2555. พิมพ์ครั้งที่ 2. ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 196 หน้า.

งานวิจัย

1. สยมภู เพ็ชรมาก, เสาวนุช ถาวรพฤษ์ และ ณัฐพล จิตมาตย์. 2557. ผลของการปลูกพืชเชิงเดี่ยวต่อการเปลี่ยนแปลงผลผลิตภาพดินในพื้นที่ลาดชันในแปลงทดลองโดยใช้ดัชนีผลผลิตภาพดินดัดแปลง (MPI). *วารสารเกษตรพระจอมเกล้า* 32(3): 18-26.
2. Tawornpruek, S., T. Khongnonglan, A. Boonkasem, N. Chittamart, I. Kheoruenromne, S. Watana, N. Janjirawutthikul and B. Samrit. 2014. Variability of salt affected soils in Khorat basin, Thailand. *The 20th World Congress of Soil Science, Jeju Korea.*
3. Kaweewong, J., S. Tawornpruek, S. Yampracha, R. Yost, S. Kongton and T. Kongkeaw. 2013. Cassava Nitrogen Requirements in Thailand and Crop Simulation Model Predictions. *Soil Science* 178(5): 248-255.
4. Kaweewong, J., T. Kongkeaw, S. Tawornpruek, S. Yampracha and R. Yost. 2013. Nitrogen requirements of cassava in selected soils of Thailand. *Journal of Agriculture and Rural Development in the Tropics and Subtropics* 114(1): 13-19.
5. Jongwang, N., S. Tawornpruek, N. Chittamart, S. Thanachit. 2013. Prediction buffer coefficient for potassium for chili (*Capsicum frutescens*) growing soils in Nakhonrachasima province. *The 39th Congress on Science and Technology of Thailand.*

นางแสงดาว แลนรอด (เขาแก้ว)

อาจารย์

งานแต่งเรียบเรียง

1. แสงดาว แลนรอด (เขาแก้ว), ธนภัทร สกรณ์ และ สุกิจ ประภานนท์ .2557. เคมีของกระบวนการแก้งดินเปรี้ยวจัด .*วารสารดินและปุ๋ย, ฉบับพิเศษจดหมายเหตุวันดินโลก (2),* p. 187-199.
2. Khaokaew, S., G. Landrot and D.L. Sparks. 2016. Speciation and Release Kinetics of Cadmium and Zinc in Contaminated Paddy Soils. *In Trace elements in waterlogged soils and sediments.* CRC Press, a Taylor & Francis Company. (In Press)

ผลงานวิจัย

1. Kurnsa-ngwan, A, P. Saelao, T. Sriwongchai, G. Landrot and S. Khaokaew. 2016. Effects of Liming Materials and Rice Husk Biochar on Soil Phosphorus Availability and Yield of Rice Grown in an Acid Sulfate Paddy Soil: A Case Study on Maha-Phot Soil Series, PrachinBuri Province, The 54st Kasetsart University Annual Conference.
2. Kurnsa-ngwan, A, G. Landrot and S. Khaokaew. 2016. Effects of Liming Materials and Rice Husk Biochar on Availability of Iron, Manganese, and Aluminum in an Acid Sulfate Paddy Soil. The 54st Kasetsart University Annual Conference.
3. Khaokaew, S and G. Landrot. 2014. A field-scale study of cadmium phytoremediation in a contaminated agricultural soil at Mae Sot District, Tak Province, Thailand: Determination of Cd-hyperaccumulating plants. *Chemosphere* 138(6): 883–887
4. Khaokaew, S., W. Nakbanpote, S. Leungprasert and G. Landrot. 2014. Cadmium phytoremediation in a contaminated paddy soil: A field study in Mae Sot district; Thailand; session: Integrated Management Strategies for As and Cd in Rice Paddy Environments. *In Proceedings of 20th World Congress of Soil Science*. 8- 13 June, ICC Jeju, Korea.
5. Khaokaew, S., S. Pochadom and G. Landrot. 2014. Chemical properties, arsenic distribution and remediation in leonardite from Mae Moh mine, Thailand, for possible use as soil amendment; session Advanced Technology on Soil Remediation in Mined Lands: MIRECO. *In Proceedings of 20th World Congress of Soil Science*. 8- 13 June, ICC Jeju, Korea.

นายอิทธิราช หนูสีต๋า

อาจารย์

1. Noosidum, A., P. Satwong, A. Chandrapatya and E.E. Lewis. 2016. Efficacy of *Steinernema* spp. plus anti-desiccants to control two serious foliage pests of vegetable crops, *Spodoptera litura* F. and *Plutella xylostella* L. *Biol. Control* 97: 48-56.
2. Nitjarunkul, A., S. Mangtab and A. Noosidum. 2015. Effect of botanical insecticides on survival and virulence of *Steinernemacarpocapsae* (Weiser). pp. 122-129. *In Proceeding of the 53rd Kasetsart University Annual Conference*, Bangkok, Thailand. 5 February 2015.
3. Noosidum, A. and A. Chandrapatya. 2015. Growth inhibition and feeding deterrence from leaf extracts of *Embelia ribes* Burm. f. on *Spodoptera litura* (F.) (Lepidoptera: Noctuidae). *Khon Kaen Agr. J.* 43(4): 773-780.
4. Noosidum, A. and S. Sangprajan. 2014. Insecticidal efficacy of diatomaceous earth against *Sitophilus zeamais* Motschulsky (Coleoptera: Curculionidae) on stores maize in Thailand. *In Proceeding of the 11th International Working Conference on Stored Product Protection*, Chiang Mai, Thailand. 24-28 November 2014. pp. 820-827.
5. Noosidum, A., T. Chareonviriyaphap and A. Chandrapatya. 2014. Synergistic repellent and irritant effect of combined essential oils on *Aedes aegypti* (L.) mosquitoes. *J. Vector Ecol.* 39(2): 298-305.

นางสาวอนงค์นุช สาสนรักกิจ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

1. อนงค์นุช สาสนรักกิจ, เกษมสันต์ สกุรัตน์, ดำเนิน อุ่นศิริ และ น้ำผึ้ง จันทะทัง. 2556. ความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงประชากรในรอบปีของไส้เดือนฝอยตัวห้ำกับไส้เดือนฝอยรากปมในแปลงปลูกฝรั่งเขตภาคกลาง. ว. วิทย. กษ. 44(1): 7-16.
2. Sasnarukkit, A., K. Sakoolrat, D. Unsiri and N. Janthathang. 2014. Seasonal Population Dynamics of Root-knot Nematodes in Guava Fields at NakhonPathomandSamutSakhon Provinces, Thailand. p. 87. The 5th Asian Conference on Plant Pathology (ACPP2014), November 3-6, 2014. The Empress Hotel, Chiang Mai, Thailand.

นางอรอุมา เพี้ยซ้าย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

งานแต่งเรียบเรียง

1. อรอุมา เพี้ยซ้าย. 2558. ราเอนโดไฟท์ควบคุมโรคพืชหลังการเก็บเกี่ยว, หน้า 217-220. ใน วารสารเคห การเกษตร ปีที่ 39 ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม 2558.
2. อรอุมา เพี้ยซ้าย. 2557. การใช้ราเอนโดไฟท์ควบคุมโรคพืชหลังการเก็บเกี่ยว, หน้า 5-7. ใน จดหมายข่าว เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว (Postharvest Newsletter), ศูนย์นวัตกรรมเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว. ปีที่ 13 ฉบับที่ 3 เดือนกรกฎาคม-กันยายน 2557.
3. อรอุมา เพี้ยซ้าย. 2555. บัญชีรายการทรัพย์สินชีวภาพรา. บรรณาธิการ, สำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ (องค์การมหาชน). กรุงเทพฯ. 760 หน้า.
4. อรอุมา เพี้ยซ้าย. 2555. โรคพืชที่เกิดจากราใน Phylum Plasmodiophoromycota, Phylum Oomycota และ Phylum Zygomycota. หน้า 56-64. ใน หนังสือบทปฏิบัติการโรคพืชวิทยาเบื้องต้น, ปรับปรุงครั้งที่ ๒, ภาควิชาโรคพืช คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
5. อรอุมา เพี้ยซ้าย. 2555. โรคพืชที่เกิดจากราใน Phylum Ascomycota, Class Filamentous Ascomycetes, Order Erysiphales (โรคราแป้งขาว). หน้า 65-69. ใน หนังสือบทปฏิบัติการโรคพืชวิทยาเบื้องต้น, ปรับปรุงครั้งที่ ๒, ภาควิชาโรคพืช คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ผลงานวิจัย

1. Piasai, O., A. Kamnerdngam, L. Manoch and C. Chamsawang. 2015. Endophytic fungi from plants and their volatile antifungal effects on Phytopathogenic fungi. pp. 277-281. In Proceedings of the 8th ASEAN Microscopy Conference and the 32nd Annual Conference and General Meeting of the Microscopy Society of Thailand. Kasetsart University, Kamphaeng Saen Campus, Nakhon Pathom, Thailand. 28-30 January 2015.
2. Aukkasarakul, S., L. Manoch, A. Chinaphuti, C. Chamsawang, O. Piasai and T. Yaguchi. 2014. Five species of *Aspergillus* section *Nigri* from agricultural products and cultivated soil and their mycotoxin productions. Thai Journal of Agricultural Science 47(3): 156-166.
3. Aukkasarakul, S., C. Chamsawang, O. Piasai, A. Chinaphuti and L. Manoch. 2014. Efficacy of non-toxigenic isolates of *Aspergillus niger* and *A. tubingensis* as biological control agents against toxigenic *A. niger* and plant pathogenic fungi. Thai Journal of Agricultural Science 47(3): 147-155.

4. Boonyuen, N., L. Manoch, C. Chamsawarnng , J.J. Luangsa-ard, O. Piasai, V. Sri-indrasutdhi, J. Ueapattanakit, and C. Chuaseeharonnachai. 2014. Fungal occurrence of on sugarcane filter cakes and bagasses isolated from sugar refineries in Thailand. Thai Journal of Agricultural Science 47(2): 77-86.
5. Boonyuen, N., L. Manoch, J. Jennifer Luangsa-ard, O. Piasai, C. Chamswarnngd, C. Chuaseeharonnachaic, J. Ueapattanakit , J. Arnthongc, V. Sri-indrasutdhi. 2014. Decomposition of sugarcane bagasse with lignocellulose-derived thermotolerant and thermoresistant *Penicillia* and *Aspergilli*. International Biodeterioration & Biodegradation 92: 86-100.

นางสาวอลิศรา มีนะภนิษฐ

รองศาสตราจารย์

1. ศิริวิมล ศรีมีทรัพย์, คัทลียา จิรประเสริฐกุล และ อลิศรา มีนะภนิษฐ. 2557. ความคิดเห็นของชุมชนที่มีต่อการพัฒนาโครงการท่องเที่ยวพื้นที่สองฝั่งริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณเกาะเกร็ด จังหวัดนนทบุรี. การประชุมบัณฑิตศึกษาระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 4 มหาวิทยาลัยศิลปากร.
2. นันทชัย ไตรรัตน์วงศ์ และ อลิศรา มีนะภนิษฐ. 2557. ปลุกต้นไม้ฉบับชาวบ้าน: กระบวนการทำได้จริงของดาบตำรวจวิชัย. Journal of Environmental Management 10(2): 39-51.
3. อำภา บัวระภา, อลิศรา มีนะภนิษฐ และ เอื้อมพร วิสมหมาย. 2557. ภูมิทัศน์พื้นที่ถิ่นอำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย. หน้าจั่ว 27: 127-142.
4. Siriphanich, S. and A. Menakanit. 2013. Home garden styles in Thailand during 1981-2008. Acta Horticulturae 999: 121-125.

นางสาวอัจฉรา ชัยน

อาจารย์

1. Kayan, A., I. Boontan, S. Jaturssitha, M. Wicke and M. Kreuzer. 2015. Effect of Slaughter Weight on Meat Quality of Nile Tilapia (*Oreochromis niloticus*). Agriculture and Agricultural Science Procedia 5(5): 159-163.
2. Koomkrong N., S. Theerawatanasirikul, C. Boonkaewwan, S. Jaturssitha and A. Kayan. 2015. Breed-related number and size of muscle fibres and their response to carcass quality in chickens. Italian Journal of Animal Science 14(4): 638-642.
3. Kayan, A., S. Jaturssitha, P. Chungsirawat and M. Wicke. 2012. Eating Quality of Smoked Bacon from Swine Fed with Fish Oil. Chiang Mai University Journal of Natural Sciences Special Issue on Agricultural & Natural Resources 11(1): 163-170.

นางสาวอัญชญา ทานเจริญ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

1. สมศักดิ์ แสงพระจันทร์, อัญชญา ทานเจริญ, นันทศักดิ์ ปิ่นแก้ว, เอกวัต วิถีประดิษฐ์ และ รัชฎาวรรณ เงินกลิ่น. 2557. พฤติกรรมการกินอาหารและการเพาะเลี้ยงผีเสื้อหนอนปลอกผนัง *Phereoecauterella* (Walsingham) (Lepidoptera: Tineidae), หน้า 82-87. ใน การประชุมทางวิชาการระดับชาติ ด้านการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพในประเทศไทย การประชุมครั้งที่ 4 อนุกรมวิธานและซิสเท-มาติกส์ในประเทศไทย ณ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. 25-23 พฤษภาคม 2557.

2. สุภาวดี เขียวแก่, อัญชญา ท่านเจริญ, ปาริฉัตร ลักษณะวิมล และ ปราณิต ดำรงผล. 2557. กรณีศึกษาเกี่ยวกับการเป็นดัชนีชี้วัดทางชีวภาพของหิ่งห้อย :พฤติกรรมการปรับตัวของตัวหนอนหิ่งห้อยน้ำจืด *Luciola aquatilis* Thancharoen ในน้ำที่ปนเปื้อนสารกำจัดวัชพืช, หน้า 88-93. ใน การประชุมทางวิชาการระดับชาติ ด้านการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพในประเทศไทย การประชุมครั้งที่ 4 อนุกรมวิธานและซิสเทมาติกส์ในประเทศไทย ณ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. 25-23 พฤษภาคม 2557.
3. นราธิป ถาวรประเสริฐ, นันทศักดิ์ ปิ่นแก้ว และ อัญชญา ท่านเจริญ .2556. การศึกษาผีเสื้อหนอนม้วนใบ ผ่า *Enarmonia* ในสถานีวิจัยและฝึกอบรมวนเกษตรตรวด และการรายงานการค้นพบในประเทศไทยเป็นครั้งแรก วารสารวนศาสตร์ .32 (ฉบับพิเศษ : 42-48).
4. อมรพร คุณะพันธ์, อัญชญา ท่านเจริญ, จารุวัฒน์ เกาธรรมพิทักษ์ และ เฉลิมพล ภูมิไชย์. 2556. ชีววิทยาการกระจายของแมลงหิวข้าวไยเกลียว *Aleurodicus dispersus* Russell (Hemiptera: Aleyrodidae) บนใบมันสำปะหลัง ณ มูลนิธิสถาบันพัฒนามันสำปะหลังแห่งประเทศไทย จ. นครราชสีมา, หน้า 33-42 ใน การประชุมอนุรักษ์พืชแห่งชาติ ครั้งที่ 11. 26-28 พฤศจิกายน 2556.
5. Sriboonlert, A., A. Swatdipong, P. Wonnapijit, T. E-Kobon and A. Thancharoen. 2015. New record of *Pteroptixtener* Olivier (Coleoptera: Lampyridae: Luciolinae) in Thailand. The Coleopterists Bulletin 69(2): 332-336.

นางอัมมชัญญา มงคลชัยพฤกษ์

อาจารย์

1. ไสภิดา ศรีวิไลวรรณ, อนวัช สุวรรณกุล และ อัมมชัญญา มงคลชัยพฤกษ์. 2558. ผลของการขาดน้ำหลังการเก็บเกี่ยวต่อคุณภาพและอายุการปักแจกันของช่อดอกหงส์เหิน. ว. วิทย์. กษ. 46(2): 177-187.
2. ภักดี ทิพย์ไกรลาศ, พัชรียา บุญก้อแก้ว, พูนพิภพ เกษมทรัพย์ และ อัมมชัญญา มงคลชัยพฤกษ์. 2558. การศึกษาระยะช่อดอกที่เหมาะสมของกล้วยไม้สกุลหวายกระถางเพื่อจำลองการขนส่งทางเรือ, น. 695-702. ใน การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 53 สาขาพืช.

นายอัศলেখ รัตนวรรณ

อาจารย์

1. อติกานต์ ปัญญาเม้ง, อธิราช หนูสีด้า, เบญจคุณ แสงทองพราว และ อัศলেখ รัตนวรรณ. 2558. การตรวจสอบความหลากหลายทางพันธุกรรมของประชากรผีเสื้อหนอนเจาะต้นสัก, *Xyleutes ceramicus* Walker (Lepidoptera: Cossidae), ในภาคเหนือของประเทศไทยด้วยยีน elongation factor-1 alpha. หน้า 250-251. ใน การประชุมอนุกรมวิธานและซิสเทมาติกส์ในประเทศไทย ครั้งที่ 5 ณ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพมหานคร. 25-27 พฤษภาคม 2558.
2. Rattanawanee, A. and W. Chongrattanamateekul. 2015. Genetic variation of cassava mealybug, *Phenacoccus manihoti*, (Hemiptera: Pseudococcidae) based on DNA sequences from mitochondrial and nuclear Genes. Walailak Journal of Science and Technology 13(2): 123-132.
3. Rattanawanee, A., O. Duangpakdee, P. Rod-im and R. Hepburn. 2015. Discrimination of two *Tetragonula* (Apidae: Meliponini) species in Thailand using geometric morphometric analysis of wing venation. Kasetsart J. (Nat. Sci.) 49(5): 1-11.

4. Makinson, J. C., T. M. Schaerf, A. Rattanawanee, B. P. Oldroyd and M. Beekman. 2014. Consensus building in giant Asian honey bee (*Apis dorsata*) swarms on the move. *Animal Behaviour*. 93: 191–199.
5. Rattanawanee, A., O. Duangpukdee and P. Poolprasert. 2013. Insects diversity during different stages of Asiatic elephant dung deterioration in eastern Thailand. *Kasetsart J. (Nat. Sci.)* 47(3): 387–397.

นางอารยา อาจเจริญ เทียนหอม

อาจารย์

1. บัวสอน โบราสี และ อารยา อาจเจริญ เทียนหอม. 2557. การรอกของเมล็ดและการพัฒนาต้นอ่อนเอื้องเขาแกะในสภาพปลอดเชื้อ. *แก่นเกษตร* 42 (ฉบับพิเศษ 3): 524-528.
2. เจนจิรา ชุมภูคำ, พรรณวิภา อรุณจิตต์ และ อารยา อาจเจริญ เทียนหอม. 2557. ผลของ IBA และ NAA ต่อการเกิดรากและการแตกยอดในกิ่งปักชำหม่อนพันธุ์เชียงใหม่ 60. *แก่นเกษตร* 42 (ฉบับพิเศษ 3): 162-167.

นางอำไพวรรณ ภราตร์นุวัฒน์

รองศาสตราจารย์

ผลงานเรียบเรียง

1. อำไพวรรณ ภราตร์นุวัฒน์. 2558. นวัตกรรม 52 สัปดาห์ การผลิตส้มสายน้ำผึ้ง. หน้า 20-27 ใน *คู่มือผลิตส้ม Citrus คุณภาพ. เอกสารเผยแพร่ บริษัท โซตัส อินเทอร์เน็ตเซ็นแนล จำกัด*.
2. อำไพวรรณ ภราตร์นุวัฒน์. 2557. การรักษาโรคขวงลองบิง (Huanglongbing) หรือโรคกรีนนิ่ง (Greening) ของส้มเขียวหวาน. สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน). *กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. กรุงเทพมหานคร. 17 หน้า*.
3. อำไพวรรณ ภราตร์นุวัฒน์ และ พงศ์พันธุ์ เขียรศิริ. 2555. หน่วยที่ 5 การจัดการผลิตไม้ผลตระกูลส้ม ในเอกสารการสอนชุด วิชาการจัดการการผลิตไม้ผลและผักเชิงธุรกิจ. หน่วยที่1-8. สาขาวิชาเกษตรและสหกรณ์. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. นนทบุรี.

ผลงานวิจัย

1. Shibru, S., S. Chowpongpan and A. Paradornuwat. 2013. Expression of recombinant coat protein (CP) of Citrus Tristeza Virus for polyclonal antibodies production. *Asian Journal of Agricultural Research* 8: 114-121.
2. Shibru, S., S. Chowpongpan and A. Paradornuwat. 2013. Expression and purification of coat protein of Citrus Tristeza Virus. *Ethiopian Journal of Agricultural Science* 24(2).
3. Donnua, S., A. Paradornuwat, S. Chowpongpan and N. Thaveechai. 2012. Comparison between single and duplex conventional PCR for detection of *Candidatus Liberibacter asiaticus*, the causal agent of Huanglongbing disease in Thailand. *Crop Protection* 41: 128-133.
4. Donnua, S., A. Paradornuwat, S. Chowpongpan and N. Thaveechai. 2012. Genetic diversity of *Candidatus Liberibacter asiaticus*, the causal agent of Huanglongbing disease in Thailand using markers of *dnaA*, *lpxD* and *zmpA* genes. *Thai Journal of Agricultural Science* 45(3): 171-180.
5. Sindhavajiva, K., V. Vitchukit, S. Chowpongpan and A. Paradornuwat. 2012. Detection of Citrus Tristeza Virus in weeds by reverse transcriptase polymerase chain reaction (RT-PCR) and

Dot Blot hybridization (DBH) technique from pomelo orchards in Central region of Thailand. Agriculture Sci. J. 43: 247-258.

นายอุดมศักดิ์ เลิศสุชาตวนิช
อาจารย์

1. อุดมศักดิ์ เลิศสุชาตวนิช. 2558. ประสิทธิภาพของสารเคมีและชีวภัณฑ์ในการควบคุมโรครากปมของมันสำปะหลัง. การประชุมทางวิชาการ ม.เกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 53. 3-6 กุมภาพันธ์ 2558.
2. ฉริศดา ศรีสุระ และ อุดมศักดิ์ เลิศสุชาตวนิช. 2557. การทดสอบการก่อโรคและความรุนแรงของเชื้อ *Xanthomonas axonopodis* pv. *manihotis* ในมันสำปะหลังพันธุ์ห้วยบง 80 และระยอง 5 ในสภาพโรงเรือน. การประชุมทางวิชาการ ม.เกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 52. 4-7 กุมภาพันธ์ 2557.
3. นवलนภา เหมเนียม, ปาริชาติ ผดุงกิจ, ปาริชาติ พรหมโชติ และ อุดมศักดิ์ เลิศสุชาตวนิช. 2557. การทดสอบประสิทธิภาพของสารเคมีและสารชีวภาพในการควบคุมโรคใบจุดสีน้ำตาลของถั่วลิสงในแปลงปลูกทดลอง. การประชุมทางวิชาการ ม.เกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 52. 4-7 กุมภาพันธ์ 2557.
4. Kawtrakul, A., V. Khunthong, M. Suktarachan, U. Lertsuchatavanich, A. Puusittikul, S. Tiendee and S. Ujjin. 2014. Development of an Information Integration and Knowledge Fusion Platform for Spatial and Time Based Advisory Services: Precision Farming as a Case Study. SRII Global Conference 2014: 241-248.
5. Lertsuchatavanich, U. 2012. Utilization of Tobacco By-Product for Controlling Cassava Pink Mealybug. 2nd International Symposium of Biopesticides and Ecotoxicological Network. Bangkok, Thailand. Sep 24-26, 2012.

นายเอกวัต วิถีประดิษฐ์
อาจารย์

1. สมศักดิ์ แสงพระจันทร์, อัญชญา ท่านเจริญ, นันทศักดิ์ ปิ่นแก้ว, เอกวัต วิถีประดิษฐ์ และ รัชฎาภรณ์ เงินกลิ่น. 2557. พฤติกรรมการกินอาหารและการเพาะเลี้ยงผีเสื้อหนอนปลอกผนัง *Phereoecauterella* (Walsingham) (Lepidoptera: Tineidae), หน้า 82-87. ใน การประชุมทางวิชาการระดับชาติ ด้านการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพในประเทศไทย การประชุมครั้งที่ 4 อนุกรมวิธานและซิสเทมาติกส์ในประเทศไทย ณ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์. 25-23 พฤษภาคม 2557.
2. Nakthong, L., A. Vitheepradit and R. W. Sites. 2014. Key to the species of Eotrechinae (Hemiptera: Heteroptera: Gerridae) of Thailand and review of the fauna of the Phetchabun mountain range. Zootaxa 3860: 47-63.
3. Novelo-Gutierrez, R., R. W. Sites and A. Vitheepradit. 2014. New province record of *Rhinagrion* for Thailand and description of the larva of *R. mima* (Odonata: Zygoptera: Philosinidae). Zootaxa 3852: 562-568.
4. Raruanysong, S., A. Vitheepradit and R. W. Sites. 2014. Key to the species of Ptilomerinae (Hemiptera: Heteroptera: Gerridae) of Thailand and review of the fauna of the Tennaserim mountain range. Zootaxa 3852: 101-117.
5. Jaikla, S., N. Pinkaew, A. Vitheepradit and N. Klangsap. 2013. Two new species of *Fibuloides* (Lepidoptera: Tortricidae) from eastern Thailand. Zootaxa 3664(1): 85-91.

นายเอ็จ สโรบล

รองศาสตราจารย์

1. Srihawong, W., P. Kongsil, K. Petchpoung and E. Sarobol. 2015. Effect of genotype, age and soil moisture on cyanogenic glycosides content and root yield in cassava (*Manihotesculenta*Crantz). *Kasetsart J. (Nat. Sci.)* 49: (in-press)
2. Thaw, P. T., P. Thobunluepop, E. Sarobol, T. Sreewongchai. 2015. Different cultivation techniques on macronutrient utilization of lowland rice on acid sulfate soil for sustainable production. *Asian J. Plant Sci.* 13: 172-177.
3. Alam, M. R., S. Nakasathien, E. Sarobol and V. Vichukit. 2014. Dynamics of assimilate translocation and its contribution to maize kernel exposed to different periods of water deficit. *Kasetsart J. (Nat. Sci.)* 48: 348-363.
4. Alam, M. R., S. Nakasathien, E. Sarobol and V. Vichukit. 2014. Responses of physiological traits of maize to water deficit induced at different phonological stages. *Kasetsart J. (Nat. Sci.)* 48: 189-196.
5. Molla, S. H., S. Nakasathien, E. Sarobol and V. Vichukit. 2014. Growth and physiological responses to supra-optimal nitrogen and pre-anthesis drought stress in maize. *Kasetsart J. (Nat. Sci.)* 48: 676-688.



ภาควิชาโรคพืช มก.
 วันที่..... 00/11/55.....
 วันที่..... - 29 ก.ค. 2557.....
 เวลา..... 10.00น.....

คำสั่งคณะเกษตร
 ที่ ๑๘๗๒๕๕๗

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร

ด้วยหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร คณะเกษตร จะครบรอบในการปรับปรุงหลักสูตรฯ ตามมาตรฐานและยุทธศาสตร์ของการพัฒนาอุดมศึกษาของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินงานปรับปรุงหลักสูตรเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกษตร ดังมีรายนามต่อไปนี้

คณบดีคณะเกษตร	ที่ปรึกษา
รองคณบดีฝ่ายวิชาการ	ที่ปรึกษา
รองศาสตราจารย์ ดร.กรรณิการ์ สัจจาพันธ์	ประธานกรรมการ
นายกิตติ ชุมพะวงค์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
นางสาวเสริมสุข สลักเพ็ชร์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
รองศาสตราจารย์ ดร.สมเกียรติ ประสานพานิช	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธิดา เดชฮวบ	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุภาภรณ์ เลิศศิริ	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมพงษ์ เจริญภรณ์สถิต	กรรมการ
ดร.รักษศักดิ์ เสริมศักดิ์	กรรมการ
ดร.สุขมาลย์ เลิศมงคล	กรรมการ
ดร.ธนพล ไชยแสน	กรรมการ
ดร.พิจิตรา แก้วสอน	กรรมการ
ดร.เบญญา มะโนชัย	กรรมการ
ดร.ปัฐวิภา สงกุมาร	กรรมการ
อาจารย์ณัฐ สมณคุปต์	กรรมการ
ดร.ธีรวิทย์ เปี้ยคำภา	กรรมการ
ดร.สุรเชษฐ์ อร่ามรักษ์	กรรมการ
ดร.อริราช หนูสีคำ	กรรมการและเลขานุการ
ดร.อัศলেখ รัตนวรรณิ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป จนกว่าจะเสร็จสิ้นการปรับปรุงหลักสูตร

สั่ง ณ วันที่ ๒๖ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๗

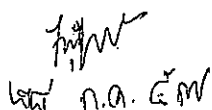


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุตเชตต์ นาคะเสถียร)
 คณบดีคณะเกษตร

๕

เตรียม นศ.ดร.ธิดา เดชฮวบ

เพื่อโปรดทราบ


 นศ. น.อ. ส.