

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ - 9 ม.ค. 2566
โดยระบบ CHECO

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเกษตรศาสตร์
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566)
คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

ใช้เป็นหลักสูตร เปรียบเทียบการรับรองหลักสูตรเท่านั้น
(ไม่ใช่เอกสารที่เป็นทางการจาก สป.อว.)



มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

KASETSART UNIVERSITY
BANGKOK, THAILAND

รหัสหลักสูตร สกอ. (14 หลัก)

25550021101972 หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ - 9 ม.ค. 2566
โดยระบบ CHECO

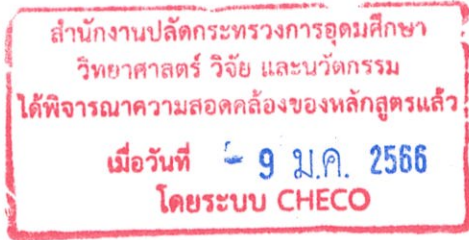
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเกษตรศาสตร์
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566)
คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

ใช้เป็นหลักฐานอ้างอิงการรับรองหลักสูตรเท่านั้น
(ไม่ใช่เอกสารที่เป็นทางการจาก สป.อว.)



มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
KASETSART UNIVERSITY

หน่วยงาน	คณะ	รหัสอ้างอิงเพื่อการติดตามหลักสูตร	รหัสหลักสูตร	ชื่อหลักสูตร	ระดับการศึกษา	วันที่รับทราบ	ประเภทการดำเนินการ	เกณฑ์
มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์	คณะเกษตร กำแพงแสน	25550021101972_2097_IP	25550021101972	หลักสูตร วิทยาศาสตร บัณฑิต สาขา วิชา เกษตรศาสตร์ หลักสูตร ปรับปรุง (พ.ศ. 2566)	ปริญญาตรี	09/01/2566	ปรับปรุงตามกำหนดรอบ ปรับปรุง	2558



หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเกษตรศาสตร์
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566)

ใช้เป็นหลักฐานอ้างอิงการรับรองหลักสูตรเท่านั้น
(ไม่ใช่เอกสารที่เป็นทางการจาก สป.อว.)

คณะเกษตร กำแพงแสน
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

สภา มก. อนุมัติในการประชุมครั้งที่ ๙ / ๒๕๖๕

เมื่อวันที่ ๒๖ กันยายน ๒๕๖๕

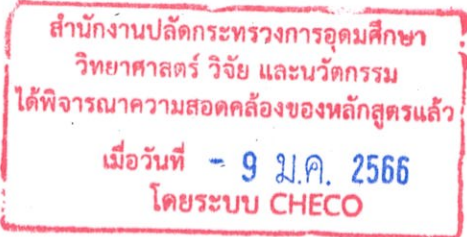
อธิการบดีให้ความเห็นชอบเมื่อวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๕
แบบในการเสนอขอปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร

เพื่อเสนอมหาวิทยาลัย

การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต

สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ ฉบับ พ.ศ. ๒๕๖๕

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



1. หลักสูตรฉบับดังกล่าวนี้ได้รับทราบ/รับรองการเปิดสอนจากสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เมื่อวันที่ 2 เดือนมกราคม พ.ศ. ๒๕๖๔ และได้รับอนุมัติเปิดสอนจากสภา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อวันที่ 25 เดือนธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๐
2. สภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้อนุมัติการปรับปรุงแก้ไขครั้งนี้แล้ว ในคราวประชุมครั้งที่ ๙ / ๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๒๖ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕
3. หลักสูตรปรับปรุงแก้ไขนี้ เริ่มใช้กับนิสิตรุ่นปีการศึกษา ๒๕๖๕ ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ ๑ เป็นต้นไป
4. เหตุผลในการปรับปรุงแก้ไข
 - 4.1 เพื่อให้หลักสูตรมีความเหมาะสมและทันสมัยสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานมากขึ้น และ เนื้อหาหลักสูตรมีความถูกต้องตรงกับข้อมูลที่เป็นจริงในสภาพปัจจุบัน
 - 4.2 เพื่อให้สอดคล้องกับผลการวิจัยสถาบันและวิพากษ์หลักสูตร ซึ่งมีข้อสรุปดังต่อไปนี้

หลักสูตรควรจัดการเรียนการสอนที่เน้นความรู้ ทักษะวิทยาศาสตร์พื้นฐานให้มีความเข้มข้นเพื่อ การต่อยอดไปสู่ศาสตร์แขนงต่างๆ สาขาเกษตรเป็นศาสตร์ของแผ่นดินจึงควรให้ผู้เรียนเข้าใจในความสำคัญ เห็นถึงคุณค่าของภาคการเกษตรที่เป็นส่วนขับเคลื่อนความเจริญก้าวหน้าทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ การสอน การวิจัยควรมุ่งเน้นเนื้อหาครอบคลุมการจัดการในระบบเกษตรที่แก้ปัญหาภาคการเกษตร และสร้าง นวัตกรรมเพื่อการใช้ประโยชน์ที่ทันสมัย ตอบสนองต่อสังคมปัจจุบัน ที่เน้นกระแสด้านคุณภาพ มาตรฐาน ความปลอดภัยของสินค้าเกษตรและอาหารต่อประชากรและสิ่งแวดล้อม นอกจากนั้นกระบวนการเรียนการ สอน ควรเน้นทั้งภาคทฤษฎี และให้ความสำคัญกับภาคปฏิบัติควบคู่กัน ที่ทำให้ผู้เรียนได้ลงมือทำและเรียนรู้ใน บริบทของการทำงานเพื่อเกิดทักษะและประสบการณ์จริง อีกทั้งควรเพิ่มโอกาสในการพัฒนาด้าน ภาษาต่างประเทศ โดยเฉพาะภาษาอังกฤษให้อยู่ในระดับที่ใช้งานได้ นอกจากนี้เมื่อพิจารณาจากภาวะการณ์และ สถานการณ์โรคระบาดไวรัสโควิด ๑๙ ที่เกิดขึ้น และทวีความรุนแรงขึ้นเป็นลำดับจนถึงขณะนี้ ผลผลิตภาค การเกษตรหลายชนิดได้รับผลกระทบเป็นอย่างมาก ทั้งในด้านรูปแบบการตลาดที่เปลี่ยนแปลงตามสถานการณ์ และความเสียหายที่เกิดขึ้นเนื่องจากผลผลิตไม่สามารถออกสู่ตลาดได้ตามปกติ จากปัญหาการขนส่งทั้งใน ประเทศ และการส่งออกต่างประเทศ ความรู้พื้นฐานด้านการผลิตทางการเกษตรเดิม ควรต้องปรับเปลี่ยนให้มีความครอบคลุม ตั้งแต่ระบบการผลิต การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว การแปรรูป และการตลาด หรือเรียกว่าให้ ครอบคลุมตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ จนถึงปลายน้ำ

ดังนั้น หลักสูตรจึงมุ่งเน้นการพัฒนาคนรุ่นใหม่ให้มีศักยภาพอันเป็นสากล มีความรู้รอบรอบคลุม และเป็นคนดี ในฐานะเป็นทุนของสังคม เพื่อยกระดับประเทศให้อยู่ในระดับสากล พร้อมรับกับสถานการณ์และ

ใช้เป็นหลักสูตร เอน้องอิงการรับรองหลักสูตรเท่านั้น

ไม่ใช่เอกสารที่เป็นทางการจาก สป.อว

ความเปลี่ยนแปลง ประกอบกับปัจจุบันคณะเกษตร กำแพงแสน มีศักยภาพ ด้านบุคลากร และห้องปฏิบัติการ ในการขยายขอบข่ายงานให้มีความครอบคลุมระบบการผลิตทางการเกษตร ในการปรับปรุงหลักสูตรครั้งนี้จึงได้มีการปรับปรุงเพิ่มสาระรายวิชาทางด้านธุรกิจเกษตร และนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร โดยให้เป็นรายวิชาพื้นฐานวิชาแกนกลุ่มวิชาเกษตรศาสตร์ 2 หน่วยกิตจำนวน 2 รายวิชา ให้นิสิตในหลักสูตรได้มีพื้นฐานความรู้ และมีการเพิ่มแขนงวิชาธุรกิจเกษตร และนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร เข้ามาเป็นแขนงวิชาเอกในหลักสูตร ทำให้มีแขนงวิชาเอกเพิ่มเติมจากเดิมประกอบด้วย 6 แขนงวิชา เป็น 8 แขนงวิชา ซึ่งทั้ง 8 แขนงวิชา ครอบคลุมระบบการผลิตทางการเกษตรตลอดห่วงโซ่อุปทานและห่วงโซ่มูลค่า ตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ

5. สาระในการปรับปรุงแก้ไข

5.1 เพิ่มแขนงวิชา จำนวน 2 แขนงวิชา คือ 1) แขนงวิชาธุรกิจเกษตร 2) แขนงวิชานวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร

5.2 ลดจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร จากเดิม ไม่น้อยกว่า 140 หน่วยกิต เป็น ไม่น้อยกว่า 138 หน่วยกิต

5.3 ลดจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะ จากเดิม ไม่น้อยกว่า 104 หน่วยกิต เป็น ไม่น้อยกว่า 102 หน่วยกิต

- ลดจำนวนหน่วยกิตวิชาแกน จากเดิม 59 หน่วยกิต เป็น 50 หน่วยกิต

- ลดจำนวนหน่วยกิตกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ จากเดิม 31 หน่วยกิต เป็น 22 หน่วยกิต

5.4 ปรับจำนวนหน่วยกิตวิชาเฉพาะบังคับ จากเดิม ไม่น้อยกว่า 20-38 หน่วยกิต เป็น ไม่น้อยกว่า 21-38 หน่วยกิต

- แขนงวิชาภูมิวิทยา เพิ่มจำนวนหน่วยกิต จากเดิม 26 หน่วยกิต เป็น 33 หน่วยกิต

- แขนงวิชาปฐพีวิทยา ลดจำนวนหน่วยกิต จากเดิม 36 หน่วยกิต เป็น 34 หน่วยกิต

- แขนงวิชาพืชไร่ฯ เพิ่มจำนวนหน่วยกิต จากเดิม 30 หน่วยกิต เป็น 34 หน่วยกิต

- แขนงวิชาพืชสวน ลดจำนวนหน่วยกิต จากเดิม 38 หน่วยกิต เป็น 34 หน่วยกิต

- แขนงวิชาโรคพืช เพิ่มจำนวนหน่วยกิต จากเดิม 20 หน่วยกิต เป็น 21 หน่วยกิต

- แขนงวิชาส่งเสริมฯ เพิ่มจำนวนหน่วยกิต จากเดิม 31 หน่วยกิต เป็น 38 หน่วยกิต

5.5 ปรับจำนวนหน่วยกิตวิชาเฉพาะเลือก จากเดิม ไม่น้อยกว่า 7-25 หน่วยกิต เป็น ไม่น้อยกว่า 14-31 หน่วยกิต

- แขนงวิชาปฐพีวิทยา เพิ่มจำนวนหน่วยกิต จากเดิม ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต เป็น ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต

- แขนงวิชาพืชไร่ฯ เพิ่มจำนวนหน่วยกิต จากเดิม ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต เป็น ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต

- แขนงวิชาพืชสวน เพิ่มจำนวนหน่วยกิต จากเดิม ไม่น้อยกว่า 7 หน่วยกิต เป็น ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต

- แขนงวิชาโรคพืช เพิ่มจำนวนหน่วยกิต จากเดิม ไม่น้อยกว่า 25 หน่วยกิต เป็น ไม่น้อยกว่า 31 หน่วยกิต

5.6 เปิดรายวิชาใหม่ จำนวน 49 รายวิชา ดังต่อไปนี้

วิชาแกนกลุ่มวิชาเกษตรศาสตร์

02036222 วิทยาศาสตร์ปศุสัตว์เบื้องต้น 2(2-0-4)

02036312 ความปลอดภัยและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร 2(2-0-4)

แขนงวิชาปฐพีวิทยา

02028391 ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางปฐพีวิทยา 1(1-0-2)

02028474	การจัดการดินและธาตุอาหารในระบบเกษตรอินทรีย์	3(3-0-6)
<u>แขนงวิชาพืชสวน</u>		
02037473	เครื่องหมายดีเอ็นเอในงานวิจัยพืชสวน	3(2-2-5)
<u>แขนงวิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร</u>		
02032372	การจัดการทรัพยากรเพื่อการท่องเที่ยวเชิงเกษตร	2(2-0-4)
02032373	การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในภาคการเกษตร	2(2-0-4)
<u>แขนงวิชาธุรกิจเกษตร</u>		
02038211	เศรษฐศาสตร์เพื่อการจัดการธุรกิจเกษตร	3(3-0-6)
02038221	การจัดการการผลิตทางการเกษตร	3(2-2-5)
02038231	กลยุทธ์การตลาดเพื่อการพัฒนาธุรกิจเกษตร	3(3-0-6)
02038281	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการธุรกิจเกษตร	3(2-2-5)
02038311	การวิเคราะห์โครงการและการวางแผนทางธุรกิจเกษตร	3(3-0-6)
02038321	การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์สินค้าเกษตร	3(3-0-6)
02038331	การสื่อสารทางการตลาดสำหรับธุรกิจเกษตร	3(3-0-6)
02038332	การจัดการโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตร	3(3-0-6)
02038333	การสื่อสารตราสินค้าเพื่อพัฒนาธุรกิจเกษตร	3(3-0-6)
02038351	การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในธุรกิจเกษตร	3(3-0-6)
02038431	การค้าระหว่างประเทศสำหรับธุรกิจเกษตร	3(3-0-6)
02038432	การเจรจาต่อรองในธุรกิจเกษตร	3(3-0-6)
02038441	การบริหารการเงินสำหรับธุรกิจเกษตร	3(3-0-6)
02038491	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางธุรกิจเกษตร	3(3-0-6)
02038492	โครงการธุรกิจเกษตร	4(1-6-5)
02038496	เรื่องเฉพาะทางธุรกิจเกษตร	1-3
02038497	สัมมนา	1
02038498	ปัญหาพิเศษ	3
02038499	การฝึกงานเฉพาะด้านธุรกิจเกษตร	3(0-10-5)
<u>แขนงวิชานวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร</u>		
02039211	การคิดค้นและพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร	3(2-3-6)
02039212	การออกแบบผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร	3(3-0-6)
02039221	การแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหาร	3(2-3-6)
02039222	การแปรรูปผลิตภัณฑ์เกษตร	3(2-3-6)
02039313	โภชนาการกับการพัฒนาอาหารสุขภาพจากผลิตผลทางการเกษตร	2(2-0-4)
02039323	ระบบโซ่ความเย็นและโลจิสติกส์ของผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร	2(2-0-4)

02039324	วิทยาศาสตร์ของวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร	3(2-3-6)
02039325	บรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร	3(2-3-6)
02039341	การตรวจวัดคุณภาพวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร	3(2-3-6)
02039342	สุขศาสตร์และการสุขาภิบาลผลิตผลทางการเกษตร	3(3-0-6)
02039343	มาตรฐานความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร	3(3-0-6)
02039414	การศึกษาความเป็นไปได้ทางธุรกิจของผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร	2(2-0-4)
02039426	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของนม	3(2-3-6)
02039427	ศิลปะและเทคโนโลยีการทำอาหาร	3(2-3-6)
02039428	เครื่องดื่มจากผัก ผลไม้ และสมุนไพร	3(2-3-6)
02039429	การพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางและยาสมุนไพรเบื้องต้น	3(2-3-6)
02039431	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของไข่และเนื้อสัตว์	3(2-3-6)
02039444	การขออนุญาตผลิตผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหารในเชิงธุรกิจ	2(2-0-4)
02039491	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร	1(1-0-2)
02039496	เรื่องเฉพาะทางนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร	1-3
02039497	สัมมนา	1
02039498	ปัญหาพิเศษ	3
02039499	การฝึกงานเฉพาะด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร	3(0-10-5)

5.7 ปรับปรุงรายวิชา จำนวน 65 รายวิชา ดังต่อไปนี้

วิชาแกนกลุ่มวิชาเกษตรศาสตร์

02036111	เกษตรศาสตร์ทั่วไป	1(1-0-2)
02036211	การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร	2(2-0-4)

แขนงวิชากีฏวิทยา

02026324	แมลงน้ำเบื้องต้น	3(2-3-6)
02026335	แมลงศัตรูป่าไม้ ไม้ให้ร่มและวนผลิตภัณฑ์	3(2-3-6)
02026431	ปลวกและการป้องกันกำจัด	3(2-3-6)
02026461	นิเวศวิทยาของแมลง	3(2-3-6)
02026481	สารป้องกันกำจัดแมลงและวิธีการใช้	3(2-3-6)
02026482	พิษวิทยาของสารป้องกันกำจัดแมลง	3(2-3-6)
02026483	สารสกัดจากพืชและจุลินทรีย์เพื่อการควบคุมแมลงศัตรู	3(2-3-6)
02026491	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางกีฏวิทยา	1(1-0-2)
02026492	สถิติสำหรับงานวิจัยทางกีฏวิทยา	3(2-3-6)

แขนงวิชาปฐพีวิทยา

02028433	การวิเคราะห์ดินและพืชทางเคมี	3(2-3-6)
----------	------------------------------	----------

02028441	การแปลภาพถ่ายและข้อมูลสำรวจระยะไกล	3(2-3-6)
02028443	ดินของประเทศไทย	3(3-0-6)
02028451	จุลชีววิทยาของดิน	3(2-3-6)
02028453	นิเวศวิทยาของดิน	3(3-0-6)
02028461	ฟิสิกส์ของดิน	3(2-3-6)
02028472	การอนุรักษ์ดินและน้ำ	3(3-0-6)
02028481	มลพิษของดินและการจัดการ	3(3-0-6)

แขนงวิชาพืชไร่

02029211	พืชไร่เศรษฐกิจ	2(2-0-4)
02029212	ปฏิบัติการการผลิตและการจัดการพืช	1(0-3-2)
02029213	ปฏิบัติการพฤกษศาสตร์พืชไร่เศรษฐกิจ	1(0-3-2)
02029391	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางพืชไร่	1(1-0-2)
02029417	หลักการควบคุมวัชพืช	3(2-3-6)
02029421	ภูมิอากาศของพืช	3(3-0-6)
02029423	การจัดการน้ำสำหรับพืชไร่	3(3-0-6)
02029431	การผลิตพืชไร่ที่ใช้เมล็ด	3(3-0-6)
02029432	การผลิตพืชไร่ยืนต้น	3(3-0-6)
02029433	การผลิตพืชไร่อุตสาหกรรม	3(3-0-6)
02029434	การจัดการพืชอาหารสัตว์	3(3-0-6)
02029441	การผลิตพืชเพื่อพลังงานทดแทน	3(3-0-6)
02029451	สรีรวิทยาการผลิตพืชไร่	3(3-0-6)
02029452	การเจริญเติบโตและการพัฒนาของพืชวงศ์หญ้าข้ามปี	3(3-0-6)
02029461	ระบบการปลูกพืช	3(3-0-6)
02029462	การจัดการสนามกอล์ฟ	3(3-0-6)
02029471	หลักการปรับปรุงพันธุ์พืช	3(3-0-6)
02029481	เทคโนโลยีของเมล็ดพันธุ์พืชไร่	3(2-2-5)
02029493	วิธีการทดลองด้านพืชไร่	3(2-2-5)

แขนงวิชาพืชสวน

02037311	หลักการพืชสวน	2(2-0-4)
02037412	คุณภาพของผลไม้และผักสด	3(2-2-5)
02037421	ผักเศรษฐกิจ ผักพื้นบ้านและสมุนไพร	3(2-2-5)
02037431	การผลิตไม้ดอกเชิงอุตสาหกรรม	3(2-2-5)
02037432	ไม้ประดับ	3(2-2-5)

02037438	วัสดุพืชพันธุ์	3(2-2-5)
02037441	ไม้ผลเขตร้อน	3(2-3-6)
02037444	ไม้ผล และการจัดการสวนไม้ผล	3(3-0-6)
02037451	สรีรวิทยาประยุกต์สำหรับพืชสวน	3(2-2-5)
02037454	การใช้สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืชสวน	3(2-2-5)
02037472	หลักการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช	3(2-2-5)
02037491	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางพืชสวน	3(2-2-5)

แขนงวิชาโรคพืช

02031371	หลักการควบคุมโรคพืช	3(2-3-6)
02031412	ไฟโตพลาสมาสาเหตุโรคพืช	3(2-3-6)
02031491	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางโรคพืช	3(2-3-6)

แขนงวิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร

02032312	การพัฒนาการเกษตรเชิงสหวิทยาการ	3(3-0-6)
02032313	แนวทางส่งเสริมการเกษตร	2(2-0-4)
02032314	เกษตรยั่งยืน	3(3-0-6)
02032315	เกษตรอินทรีย์	2(2-0-4)
02032413	การจัดการในระบบเกษตรยั่งยืน	2(2-0-4)
02032421	การส่งเสริมและพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน	2(2-0-4)
02032453	การพูดและการเขียนในงานสื่อสารการเกษตร	2(1-2-3)
02032455	การเขียนและผลิตข่าวสารเกษตรในยุคหลอมรวมสื่อ	3(2-2-5)
02032466	การถ่ายทอดสารสนเทศทางการเกษตร	3(2-2-5)
02032468	เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อมัลติมีเดียในการส่งเสริมการเกษตร	3(2-2-5)
02032491	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร	2(2-0-4)
02032492	การจัดการเชิงระบบเพื่อพัฒนาการเกษตร	3(3-0-6)

5.8 ยกเลิกรายวิชา จำนวน 8 รายวิชา ดังต่อไปนี้

วิชากลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร

01371111	สื่อสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้	1(1-0-2)
----------	------------------------------	----------

วิชาแกนกลุ่มวิชาเกษตรศาสตร์

02036221	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านสัตว์	3(3-0-6)
----------	----------------------------------	----------

แขนงวิชาภูมิวิทยา

02026472	ภูมิวิทยาทางการส่งเสริม	3(2-3-6)
----------	-------------------------	----------

แขนงวิชาพืชสวน

01402312	ชีวเคมี I ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
----------	-------------------------	----------

02034111	ปริทัศน์ทางเทคโนโลยีชีวภาพทางการเกษตร	2(2-0-4)
02037442	ไม้ผลเขตกึ่งร้อน	3(2-2-5)

แขนงวิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร

02032467	การผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์ทางการเกษตร	3(2-2-5)
02037444	การจัดการสวนไม้ผล	3(3-0-6)

5.9 เพิ่มรายวิชา จำนวน 31 รายวิชา ดังต่อไปนี้

แขนงวิชากีฏวิทยา

02036252	แพลตฟอร์มเกษตรอัจฉริยะ	3(2-3-6)
02036392	การเกษตรและการปฏิบัติงานในต่างประเทศ	3(2-2-5)

แขนงวิชาปฐพีวิทยา

02026338	แมลงที่เป็นประโยชน์	3(3-0-6)
02028434	การผลิตและการควบคุมคุณภาพปุ๋ย	3(2-3-6)
02029418	สารเคมีกำจัดวัชพืชและวิธีการใช้	3(2-3-6)
02031466	โรคพืชที่เกิดจากสิ่งไม่มีชีวิต	3(2-3-6)
02031471	สารเคมีที่ใช้ในการควบคุมโรคพืช	3(2-3-6)
02032459	สื่อสารมวลชนกับการส่งเสริม	3(3-0-6)
02036252	แพลตฟอร์มเกษตรอัจฉริยะ	3(2-3-6)
02036392	การเกษตรและการปฏิบัติงานในต่างประเทศ	3(2-2-5)
02037362	พื้นฐานการจัดสวนในบ้าน	2(2-0-4)
02037425	การปลูกพืชสวนโดยไม่ใช้ดิน	3(2-2-5)
02037462	พืชสวนเพื่อสภาพแวดล้อม	3(3-0-6)

แขนงวิชาพืชไร่

01417116	คณิตศาสตร์ประยุกต์เบื้องต้น	3(3-0-6)
02026312	แมลงสำคัญทางเศรษฐกิจ	3(2-3-6)
02026338	แมลงที่เป็นประโยชน์	3(3-0-6)
02028321	ปุ๋ย	3(3-0-6)
02028421	ความอุดมสมบูรณ์ของดิน	3(3-0-6)
02037413	ธุรกิจพืชสวน	3(3-0-6)
02037425	การปลูกพืชสวนโดยไม่ใช้ดิน	3(2-2-5)
02031461	โรคของพืชไร่	3(2-3-6)
02031473	จุลินทรีย์ปฏิปักษ์เพื่อการจัดการโรคพืช	3(2-3-6)
02032381	การส่งเสริมธุรกิจเกษตรในชุมชนชนบท	3(3-0-6)
02036252	แพลตฟอร์มเกษตรอัจฉริยะ	3(2-3-6)

02036322	สินค้าเกษตรสำหรับการตลาดดิจิทัล	3(2-2-5)
02036392	การเกษตรและการปฏิบัติงานในต่างประเทศ	3(2-2-5)
<u>แขนงวิชาพืชสวน</u>		
02026332	แมลงศัตรูพืชสวน	3(2-3-6)
02026475	แมลงศัตรูธรรมชาติของแมลงศัตรูพืชและวัชพืช	3(2-3-6)
02028321	ปุ๋ย	3(3-0-6)
02028421	ความอุดมสมบูรณ์ของดิน	3(3-0-6)
02029442	พืชสมุนไพรและการใช้ประโยชน์	3(3-0-6)
02031463	โรคของไม้ผล	3(2-3-6)
02031464	โรคของไม้ดอกไม้ประดับ	3(2-3-6)
02031483	โรคของผลิตผลพืชภายหลังการเก็บเกี่ยว	3(2-3-6)
02032451	การติดต่อสื่อสารทางเกษตร	3(3-0-6)
02036252	แพลตฟอร์มเกษตรอัจฉริยะ	3(2-3-6)
02036392	การเกษตรและการปฏิบัติงานในต่างประเทศ	3(2-2-5)

5.11 ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 140 หน่วยกิต 1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต 1.1 กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต 01999011 อาหารเพื่อมนุษยชาติ 3(3-0-6) 01175XXX กิจกรรมพลศึกษา 1(0-2-1) และให้เลือกรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข อีกไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต 1.2 กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต ให้เลือกรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต 1.3 กลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร 13 หน่วยกิต 01999021 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6) 01371111 สื่อสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ 1(1-0-2) ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา 9(- -) 1.4 กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต 01999111 ศาสตร์แห่งแผ่นดิน 2(2-0-4) 02999144 ทักษะชีวิตการเป็นนิสิตมหาวิทยาลัย 1(1-0-2) 1.5 กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต ให้เลือกรายวิชาในหมวดศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต 2. หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 104 หน่วยกิต 2.1 วิชาแกน 59 หน่วยกิต 2.1.1 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ 31 หน่วยกิต 01401114 ฟิสิกส์ศาสตร์ทั่วไป 3(2-3-6) 01403111 เคมีทั่วไป 4(4-0-8) 01403112 เคมีทั่วไปภาคปฏิบัติการ 1(0-3-2) 01403221 เคมีอินทรีย์ 4(4-0-8) 01403222 เคมีอินทรีย์ภาคปฏิบัติการ 1(0-3-2) 01416311 หลักพันธุศาสตร์ 3(3-0-6) 01416312 พันธุศาสตร์ภาคปฏิบัติการ 1(0-3-2) 01419211 จุลชีววิทยาทั่วไป 3(3-0-6) 01419214 จุลชีววิทยาพื้นฐานภาคปฏิบัติการ 1(0-3-2)	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 138 หน่วยกิต 1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต 1.1 กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต 01999011 อาหารเพื่อมนุษยชาติ 3(3-0-6) 01175XXX กิจกรรมพลศึกษา 1(0-2-1) และให้เลือกรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข อีกไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต 1.2 กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต ให้เลือกรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต 1.3 กลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร ไม่น้อยกว่า 13 หน่วยกิต 01999021 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6) 01371111 สื่อสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ 1(1-0-2) ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา 9(- -) 1.4 กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต 01999111 ศาสตร์แห่งแผ่นดิน 2(2-0-4) 02999144 ทักษะชีวิตการเป็นนิสิตมหาวิทยาลัย 1(1-0-2) 1.5 กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต ให้เลือกรายวิชาในหมวดศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต 2. หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 102 หน่วยกิต 2.1 วิชาแกน 50 หน่วยกิต 2.1.1 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ 22 หน่วยกิต 01401114 ฟิสิกส์ศาสตร์ทั่วไป 3(2-3-6) 01403111 เคมีทั่วไป 3(3-0-6) 01403112 ปฏิบัติการเคมีทั่วไป 1(0-3-2) 01403221 เคมีอินทรีย์ 3(3-0-6) 01403222 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 1(0-3-2) 01419211 จุลชีววิทยาทั่วไป 3(3-0-6) 01419214 จุลชีววิทยาพื้นฐานภาคปฏิบัติการ 1(0-3-2)	ลดหน่วยกิต เปลี่ยนแปลงตามโครงสร้างใหม่ ยกเลิกรายวิชา ลดหน่วยกิต ลดหน่วยกิต ลดหน่วยกิต เปลี่ยนตามต้นสังกัด เปลี่ยนตามต้นสังกัด เปลี่ยนตามต้นสังกัด เปลี่ยนตามต้นสังกัด ย้ายไปหมวดวิชาเฉพาะ ย้ายไปหมวดวิชาเฉพาะ

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2561			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566			สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01420119	ฟิสิกส์อย่างง่าย	3(3-0-6)				ย้ายไปหมวดวิชาเฉพาะ
01422111	หลักสถิติ	3(3-0-6)	01422111	หลักสถิติ	3(3-0-6)	
01424111	หลักชีววิทยา	3(3-0-6)	01424111	หลักชีววิทยา	3(3-0-6)	
01424112	ชีววิทยาภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)	01424112	ชีววิทยาภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)	
2.1.2 กลุ่มวิชาเกษตรศาสตร์		28 หน่วยกิต	2.1.2 กลุ่มวิชาเกษตรศาสตร์		28 หน่วยกิต	
02036111	เกษตรศาสตร์ทั่วไป	1(1-0-2)	02036111	เกษตรศาสตร์ทั่วไป	1(1-0-2)	ปรับปรุงรายวิชา
02036211	การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร	3(3-0-6)	02036211	การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร	2(2-0-4)	ปรับปรุงรายวิชา
02036221	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านสัตว์	3(3-0-6)				ยกเลิกรายวิชา
			02036222	วิทยาศาสตร์ปศุสัตว์เบื้องต้น	2(2-0-4)	เปิดรายวิชาใหม่
02036231	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชไร่	2(2-0-4)	02036231	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชไร่	2(2-0-4)	
02036241	กีฏวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-6)	02036241	กีฏวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-6)	
02036251	อุปกรณ์และเครื่องจักรกลการเกษตร	3(2-3-6)	02036251	อุปกรณ์และเครื่องจักรกลการเกษตร	3(2-3-6)	
02036261	วิทยาศาสตร์ทางดิน	3(2-3-6)	02036261	วิทยาศาสตร์ทางดิน	3(2-3-6)	
02036271	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชสวน	2(2-0-4)	02036271	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชสวน	2(2-0-4)	
02036281	โรคพืชวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-6)	02036281	โรคพืชวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-6)	
02036299	การฝึกงานเบื้องต้น	2(0-10-5)	02036299	การฝึกงานเบื้องต้น	2(0-10-5)	
02036311	ผู้ประกอบการเกษตรรุ่นใหม่	2(2-0-4)	02036311	ผู้ประกอบการเกษตรรุ่นใหม่	2(2-0-4)	
			02036312	ความปลอดภัยและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร	2(2-0-4)	เปิดรายวิชาใหม่
02036411	กฎหมายและพระราชบัญญัติทางการเกษตร	1(1-0-2)	02036411	กฎหมายและพระราชบัญญัติทางการเกษตร	1(1-0-2)	
2.2 วิชาเฉพาะบังคับ ไม่น้อยกว่า 20-38 หน่วยกิต			2.2 วิชาเฉพาะบังคับ ไม่น้อยกว่า 21-38 หน่วยกิต			ปรับหน่วยกิต
นิสิตสามารถเลือกเรียนในแขนงวิชาใดแขนงวิชาหนึ่ง ดังต่อไปนี้			นิสิตสามารถเลือกเรียนในแขนงวิชาใดแขนงวิชาหนึ่ง ดังต่อไปนี้			
1) แขนงวิชากีฏวิทยา		26 หน่วยกิต	1) แขนงวิชากีฏวิทยา		33 หน่วยกิต	เพิ่มหน่วยกิต
			01416311	หลักพันธุศาสตร์	3(3-0-6)	ย้ายมาจากกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์
			01416312	พันธุศาสตร์ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)	ย้ายมาจากกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์
			01420119	ฟิสิกส์อย่างง่าย	3(3-0-6)	ย้ายมาจากกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์
02026311	การวิเคราะห์และจำแนกแมลง	3(2-3-6)	02026311	การวิเคราะห์และจำแนกแมลง	3(2-3-6)	ปรับปรุงรายวิชา
02026312	แมลงสำคัญทางเศรษฐกิจ	3(2-3-6)	02026312	แมลงสำคัญทางเศรษฐกิจ	3(2-3-6)	
02026441	สัณฐานวิทยาของแมลง	3(2-3-6)	02026441	สัณฐานวิทยาของแมลง	3(2-3-6)	
02026461	นิเวศวิทยาของแมลง	3(2-3-6)	02026461	นิเวศวิทยาของแมลง	3(2-3-6)	
02026471	หลักการบริหารแมลงศัตรูพืช	3(2-3-6)	02026471	หลักการบริหารแมลงศัตรูพืช	3(2-3-6)	ปรับปรุงรายวิชา
02026482	พิษวิทยาของสารฆ่าแมลง	3(2-3-6)	02026482	พิษวิทยาของสารป้องกันกำจัดแมลง	3(2-3-6)	
02026491	พื้นฐานการวิจัยทางกีฏวิทยา	1(1-0-2)	02026491	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางกีฏวิทยา	1(1-0-2)	ปรับปรุงรายวิชา
02026497	สัมมนา	1	02026497	สัมมนา	1	
02026498	ปัญหาพิเศษ	3	02026498	ปัญหาพิเศษ	3	

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2561			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566			สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02026499	การฝึกงานเฉพาะด้านกีฏวิทยา	3(0-10-5)	02026499	การฝึกงานเฉพาะด้านกีฏวิทยา	3(0-10-5)	ลดหน่วยกิต
2) แขนงวิชาปฐพีวิทยา		36 หน่วยกิต	2) แขนงวิชาปฐพีวิทยา		34 หน่วยกิต	
01401351	สรีรวิทยาเบื้องต้นของพืช	3(2-3-6)	01401351	สรีรวิทยาเบื้องต้นของพืช	3(2-3-6)	
01403234	เคมีวิเคราะห์พื้นฐาน	3(3-0-6)	01403234	เคมีวิเคราะห์พื้นฐาน	3(3-0-6)	
01403235	ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์พื้นฐาน	2(0-6-3)	01403235	ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์พื้นฐาน	2(0-6-3)	
01422413	สถิติวิเคราะห์และการวางแผนการทดลอง	3(3-0-6)	01422413	สถิติวิเคราะห์และการวางแผนการทดลอง	3(3-0-6)	
02028421	ความอุดมสมบูรณ์ของดิน	3(3-0-6)	02028391	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางปฐพีวิทยา	1(1-0-2)	
02028433	การวิเคราะห์ดินและพืชทางเคมี	3(2-3-6)	02028421	ความอุดมสมบูรณ์ของดิน	3(3-0-6)	
02028442	การสำรวจดิน	3(2-3-6)	02028433	การวิเคราะห์ดินและพืชทางเคมี	3(2-3-6)	
02028451	จุลชีววิทยาของดิน	3(2-3-6)	02028442	การสำรวจดิน	3(2-3-6)	
02028461	ฟิสิกส์ของดิน	3(3-0-6)	02028451	จุลชีววิทยาของดิน	3(2-3-6)	ปรับปรุงรายวิชา
02028471	การจัดการดิน	3(3-0-6)	02028461	ฟิสิกส์ของดิน	3(3-0-6)	
02028497	สัมมนา	1	02028471	การจัดการดิน	3(3-0-6)	ปรับปรุงรายวิชา
02028498	ปัญหาพิเศษ	3	02028497	สัมมนา	1	
02028499	การฝึกงานเฉพาะด้านปฐพีวิทยา	3(0-10-5)	02028499	การฝึกงานเฉพาะด้านปฐพีวิทยา	3(0-10-5)	ย้ายไปวิชาเฉพาะเลือก
3) แขนงวิชาพืชไร่		30 หน่วยกิต	3) แขนงวิชาพืชไร่		34 หน่วยกิต	เพิ่มหน่วยกิต
01402311	ชีวเคมี I	2(2-0-4)	01402311	ชีวเคมี I	2(2-0-4)	ย้ายมาจากกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์
01402312	ชีวเคมี I ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)	01402312	ชีวเคมี I ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)	
			01416311	หลักพันธุศาสตร์	3(3-0-6)	ย้ายมาจากกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์
			01416312	พันธุศาสตร์ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)	ย้ายมาจากกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์
02029211	พืชไร่เศรษฐกิจ	2(2-0-4)	02029211	พืชไร่เศรษฐกิจ	2(2-0-4)	ปรับปรุงรายวิชา
02029212	ปฏิบัติการการผลิตและการจัดการพืชไร่	1(0-3-2)	02029212	ปฏิบัติการการผลิตและการจัดการพืชไร่	1(0-3-2)	ปรับปรุงรายวิชา
02029213	ปฏิบัติการพฤกษศาสตร์พืชไร่เศรษฐกิจ	1(0-3-2)	02029213	ปฏิบัติการพฤกษศาสตร์พืชไร่เศรษฐกิจ	1(0-3-2)	ปรับปรุงรายวิชา
02029417	หลักการควบคุมวัชพืช	3(2-3-6)	02029417	หลักการควบคุมวัชพืช	3(2-3-6)	ปรับปรุงรายวิชา
02029421	ภูมิอากาศของพืช	3(3-0-6)	02029421	ภูมิอากาศของพืช	3(3-0-6)	ปรับปรุงรายวิชา
02029451	สรีรวิทยาการผลิตพืชไร่	3(3-0-6)	02029451	สรีรวิทยาการผลิตพืชไร่	3(3-0-6)	ปรับปรุงรายวิชา
02029471	หลักการปรับปรุงพันธุ์พืช	3(3-0-6)	02029471	หลักการปรับปรุงพันธุ์พืช	3(3-0-6)	ปรับปรุงรายวิชา
02029491	เทคนิคการวิจัยพื้นฐานทางพืชไร่	1(1-0-2)	02029391	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางพืชไร่	1(1-0-2)	ปรับปรุงรายวิชา
02029493	วิธีการทดลองด้านพืชไร่	3(2-2-5)	02029493	วิธีการทดลองด้านพืชไร่	3(2-2-5)	ปรับปรุงรายวิชา
02029497	สัมมนา	1	02029497	สัมมนา	1	ปรับปรุงรายวิชา
02029498	ปัญหาพิเศษ	3	02029498	ปัญหาพิเศษ	3	
02029499	การฝึกงานเฉพาะด้านพืชไร่	3(0-10-5)	02029499	การฝึกงานเฉพาะด้านพืชไร่	3(0-10-5)	
4) แขนงวิชาพืชสวน		38 หน่วยกิต	4) แขนงวิชาพืชสวน		34 หน่วยกิต	ลดหน่วยกิต
01401351	สรีรวิทยาเบื้องต้นของพืช	3(2-3-6)	01401351	สรีรวิทยาเบื้องต้นของพืช	3(2-3-6)	

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2561			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566			สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01402311	ชีวเคมี I	2(2-0-4)	01402311	ชีวเคมี I	2(2-0-4)	ยกเลิกรายวิชา ย้ายมาจากกลุ่มวิชา วิทยาศาสตร์ ย้ายมาจากกลุ่มวิชา วิทยาศาสตร์
01402312	ชีวเคมี I ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)	01416311	หลักพันธุศาสตร์	3(3-0-6)	
			01416312	พันธุศาสตร์ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)	
01422311	การออกแบบและการวิเคราะห์ การทดลองเชิงประยุกต์	3(3-0-6)	01422311	การออกแบบและการวิเคราะห์ การทดลองเชิงประยุกต์	3(3-0-6)	
02034111	ปริทัศน์ทางเทคโนโลยีชีวภาพ ทางการเกษตร	2(2-0-4)				ยกเลิกรายวิชา
02037311	หลักการพืชสวน	3(3-0-6)	02037311	หลักการพืชสวน	2(2-0-4)	ปรับปรุงรายวิชา
02037312	ปฏิบัติการพืชสวน	1(0-3-2)	02037312	ปฏิบัติการพืชสวน	1(0-3-2)	
02037371	หลักการขยายพันธุ์พืช	3(2-2-5)	02037371	หลักการขยายพันธุ์พืช	3(2-2-5)	ปรับปรุงรายวิชา
02037451	สรีรวิทยาของพืชสวน	3(2-2-5)	02037451	สรีรวิทยาประยุกต์สำหรับ การผลิตพืชสวน	3(2-2-5)	
02037471	หลักการปรับปรุงพันธุ์พืชสวน	3(2-2-5)	02037471	หลักการปรับปรุงพันธุ์พืชสวน	3(2-2-5)	ย้ายไปวิชาเฉพาะ เลือก
02037482	เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวผลผลิต พืชสวน	3(2-3-6)				
02037491	เทคนิควิจัยทางพืชสวน	3(2-2-5)	02037491	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางพืชสวน	3(2-2-5)	ปรับปรุงรายวิชา
02037495	พื้นฐานการเขียนผลงานทางวิชาการ	1(1-0-2)				ย้ายไปวิชาเฉพาะ เลือก
02037497	สัมมนา	1	02037497	สัมมนา	1	
02037498	ปัญหาพิเศษ	3	02037498	ปัญหาพิเศษ	3	
02037499	การฝึกงานเฉพาะด้านพืชสวน	3(0-10-5)	02037499	การฝึกงานเฉพาะด้านพืชสวน	3(0-10-5)	
5) แขนงวิชาโรคพืช		20 หน่วยกิต	5) แขนงวิชาโรคพืช		21 หน่วยกิต	เพิ่มหน่วยกิต
			01416311	หลักพันธุศาสตร์	3(3-0-6)	ย้ายมาจากกลุ่มวิชา วิทยาศาสตร์
			01416312	พันธุศาสตร์ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)	ย้ายมาจากกลุ่มวิชา วิทยาศาสตร์
02026312	แมลงสำคัญทางเศรษฐกิจ	3(2-3-6)	02026312	แมลงสำคัญทางเศรษฐกิจ	3(2-3-6)	
02031271	ทัศนมิติด้านโรคพืช	1(1-0-2)	02031271	ทัศนมิติด้านโรคพืช	1(1-0-2)	
02031371	หลักการควบคุมโรคพืช	3(2-3-6)	02031371	หลักการควบคุมโรคพืช	3(2-3-6)	ปรับปรุงรายวิชา
02031481	การวินิจฉัยโรคพืช	3(1-6-5)	02031481	การวินิจฉัยโรคพืช	3(1-6-5)	
			02031491	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางโรคพืช	3(2-3-6)	ย้ายมาจากวิชา เฉพาะเลือก และ ปรับปรุงรายวิชา
02031497	สัมมนา	1	02031497	สัมมนา	1	
02031499	การฝึกงานเฉพาะด้านโรคพืช	3(0-10-5)	02031499	การฝึกงานเฉพาะด้านโรคพืช	3(0-10-5)	
และให้เลือกเรียน ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากรายวิชาดังต่อไปนี้						
02031411	โรคพืชที่เกิดจากแบคทีเรีย	3(2-3-6)				ย้ายไปวิชาเฉพาะ เลือก
02031421	ราวิทยาเบื้องต้น	4(3-3-8)				ย้ายไปวิชาเฉพาะ เลือก
02031431	ไส้เดือนฝอยศัตรูพืช	3(2-3-6)				ย้ายไปวิชาเฉพาะ เลือก

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2561			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566			สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02031441	ไวรัสวิทยาเบื้องต้นของพืช	3(2-3-6)				ย้ายไปวิชาเฉพาะเลือก
6) แขนงวิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร		31 หน่วยกิต	6) แขนงวิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร		38 หน่วยกิต	เพิ่มหน่วยกิต
			01416311	หลักพันธุศาสตร์	3(3-0-6)	ย้ายมาจากกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์
			01416312	พันธุศาสตร์ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)	ย้ายมาจากกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์
02029211	พืชไร่เศรษฐกิจ	2(2-0-4)	02029211	พืชไร่เศรษฐกิจ	2(2-0-4)	ปรับปรุงรายวิชา
02029212	ปฏิบัติการการผลิตและการจัดการพืช	1(0-3-2)	02029212	ปฏิบัติการการผลิตและการจัดการพืช	1(0-3-2)	ปรับปรุงรายวิชา
02032261	คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่องานส่งเสริมการเกษตร	3(2-2-5)	02032261	คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่องานส่งเสริมการเกษตร	3(2-2-5)	
02032311	การส่งเสริมเบื้องต้น	3(3-0-6)	02032311	การส่งเสริมเบื้องต้น	3(3-0-6)	
			02032312	การพัฒนาการเกษตรเชิงสหวิทยาการ	3(3-0-6)	ย้ายจากวิชาเฉพาะเลือกและปรับปรุงรายวิชา
02032342	การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในชุมชนเกษตร	3(3-0-6)	02032342	การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในชุมชนเกษตร	3(3-0-6)	
02032352	การสื่อสารทางการเกษตร	3(3-0-6)	02032352	การสื่อสารทางการเกษตร	3(3-0-6)	
02032353	การผลิตสื่อทางการเกษตร	3(2-2-5)	02032353	การผลิตสื่อทางการเกษตร	3(2-2-5)	
02032466	การถ่ายทอดสารสนเทศทางการเกษตร	3(2-2-5)	02032466	การถ่ายทอดสารสนเทศทางการเกษตร	3(2-2-5)	ปรับปรุงรายวิชา
02032492	การจัดการเชิงระบบเพื่อพัฒนาการเกษตร	3(3-0-6)	02032492	การจัดการเชิงระบบเพื่อพัฒนาการเกษตร	3(3-0-6)	ปรับปรุงรายวิชา
02032497	สัมมนา	1	02032497	สัมมนา	1	
02032498	ปัญหาพิเศษ	3	02032498	ปัญหาพิเศษ	3	
02032499	การฝึกงานเฉพาะด้านส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร	3(0-10-5)	02032499	การฝึกงานเฉพาะด้านส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร	3(0-10-5)	
			7) แขนงวิชาธุรกิจเกษตร		37 หน่วยกิต	เพิ่มแขนงวิชา
			02036321	การส่งเสริมการตลาดสินค้าเกษตร	3(3-0-6)	
			02038211	เศรษฐศาสตร์เพื่อการจัดการธุรกิจเกษตร	3(3-0-6)	เปิดรายวิชาใหม่
			02038221	การจัดการการผลิตทางการเกษตร	3(2-2-5)	เปิดรายวิชาใหม่
			02038231	กลยุทธ์การตลาดเพื่อพัฒนาธุรกิจเกษตร	3(3-0-6)	เปิดรายวิชาใหม่
			02038281	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการธุรกิจเกษตร	3(2-2-5)	เปิดรายวิชาใหม่
			02038311	การวิเคราะห์โครงการและการวางแผนทางธุรกิจเกษตร	3(3-0-6)	เปิดรายวิชาใหม่
			02038331	การสื่อสารทางการตลาดสำหรับธุรกิจเกษตร	3(3-0-6)	เปิดรายวิชาใหม่
			02038332	การจัดการโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตร	3(3-0-6)	เปิดรายวิชาใหม่
			02038441	การบริหารการเงินสำหรับธุรกิจเกษตร	3(3-0-6)	เปิดรายวิชาใหม่
			02038491	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางธุรกิจเกษตร	3(3-0-6)	เปิดรายวิชาใหม่

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
	02038497 สัมมนา 1	เปิดรายวิชาใหม่
	02038499 การฝึกงานเฉพาะด้านธุรกิจเกษตร 3(0-10-5)	เปิดรายวิชาใหม่
	03760111 หลักการบัญชีเบื้องต้น 3(2-2-5)	
	8) แขนงวิชานวัตกรรมการผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร	
	34 หน่วยกิต	เพิ่มแขนงวิชา
	02038441 การบริหารการเงินสำหรับ 3(3-0-6)	เปิดรายวิชาใหม่
	ธุรกิจเกษตร	
	02039211 การคิดค้นและพัฒนานวัตกรรมการ 3(2-3-6)	เปิดรายวิชาใหม่
	ผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร	
	02039212 การออกแบบผลิตภัณฑ์เกษตร 3(3-0-6)	เปิดรายวิชาใหม่
	และอาหาร	
	02039221 การแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหาร 3(2-3-6)	เปิดรายวิชาใหม่
	02039222 การแปรรูปผลิตภัณฑ์เกษตร 3(2-3-6)	เปิดรายวิชาใหม่
	02039323 ระบบโซ่ความเย็นและโลจิสติกส์ของ 2(2-0-4)	เปิดรายวิชาใหม่
	ผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร	
	02039341 การตรวจวัดคุณภาพวัตถุดิบ 3(2-3-6)	เปิดรายวิชาใหม่
	และผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร	
	02039342 สุขศาสตร์และการสุขาภิบาลผลิตผล 3(3-0-6)	เปิดรายวิชาใหม่
	ทางการเกษตร	
	02039343 มาตรฐานความปลอดภัยของ 3(3-0-6)	เปิดรายวิชาใหม่
	ผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร	
	02039491 ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทาง 1(1-0-2)	เปิดรายวิชาใหม่
	นวัตกรรมการผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร	
	02039497 สัมมนา 1	เปิดรายวิชาใหม่
	02039498 ปัญหาพิเศษ 3	เปิดรายวิชาใหม่
	02039499 การฝึกงานเฉพาะด้านนวัตกรรมการ 3(0-10-5)	เปิดรายวิชาใหม่
	ผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร	
2.3 วิชาเฉพาะเลือก ไม่น้อยกว่า 7-25 หน่วยกิต	2.3 วิชาเฉพาะเลือก ไม่น้อยกว่า 14-31 หน่วยกิต	ปรับหน่วยกิต
ให้เลือกเรียนแขนงวิชาใดแขนงวิชาหนึ่งที่สัมพันธ์กับแขนงวิชา	ให้เลือกเรียนแขนงวิชาใดแขนงวิชาหนึ่งที่สัมพันธ์กับแขนงวิชา	
ของวิชาเฉพาะบังคับ	ของวิชาเฉพาะบังคับ	
1) แขนงวิชาภูมิวิทยา ไม่น้อยกว่า 19 หน่วยกิต	1) แขนงวิชาภูมิวิทยา ไม่น้อยกว่า 19 หน่วยกิต	
เลือกเรียนจากรายวิชาตัวอย่างต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต	เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต ดังตัวอย่างต่อไปนี้	
02026321 การเลี้ยงไหม 3(2-3-6)	02026321 การเลี้ยงไหม 3(2-3-6)	
02026323 การเลี้ยงผึ้ง 3(2-3-6)	02026323 การเลี้ยงผึ้ง 3(2-3-6)	
02026324 แมลงในน้ำ I 3(2-3-6)	02026324 แมลงน้ำเบื้องต้น 3(2-3-6)	ปรับปรุงรายวิชา
02026331 แมลงศัตรูธัญพืชและพืชไร่ 3(2-3-6)	02026331 แมลงศัตรูธัญพืชและพืชไร่ 3(2-3-6)	
02026332 แมลงศัตรูพืชสวน 3(2-3-6)	02026332 แมลงศัตรูพืชสวน 3(2-3-6)	
02026334 แมลงศัตรูผลผลิตในโรงเก็บ 3(2-3-6)	02026334 แมลงศัตรูผลผลิตในโรงเก็บ 3(2-3-6)	
02026335 แมลงศัตรูป่าไม้ ไม่ให้ร่ม 3(2-3-6)	02026335 แมลงศัตรูป่าไม้ ไม่ให้ร่ม 3(2-3-6)	ปรับปรุงรายวิชา
และวนผลิตภัณฑ์	และวนผลิตภัณฑ์	

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2561			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566			สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02026337	แมลงศัตรูเห็ดสถาน	3(2-3-6)	02026337	แมลงศัตรูเห็ดสถาน	3(2-3-6)	ปรับปรุงรายวิชา ยกเลิกรายวิชา
02026338	แมลงที่เป็นประโยชน์	3(3-0-6)	02026338	แมลงที่เป็นประโยชน์	3(3-0-6)	
02026339	ไรทางการเกษตร	3(2-3-6)	02026339	ไรทางการเกษตร	3(2-3-6)	
02026361	ชีววิทยาของแมลงกับพืช	3(3-0-6)	02026361	ชีววิทยาของแมลงกับพืช	3(3-0-6)	
02026371	จุลินทรีย์ก่อโรคแมลงและการประยุกต์ใช้ในการควบคุมศัตรูพืช	3(2-3-6)	02026371	จุลินทรีย์ก่อโรคแมลงและการประยุกต์ใช้ในการควบคุมศัตรูพืช	3(2-3-6)	
02026431	ปลวกและการป้องกันกำจัด	3(2-3-6)	02026431	ปลวกและการป้องกันกำจัด	3(2-3-6)	
02026472	กีฏวิทยาทางการส่งเสริม	3(2-3-6)				
02026475	แมลงศัตรูธรรมชาติของแมลงศัตรูพืชและวัชพืช	3(2-3-6)	02026475	แมลงศัตรูธรรมชาติของแมลงศัตรูพืชและวัชพืช	3(2-3-6)	
02026481	สารฆ่าแมลงและวิธีการใช้	3(2-3-6)	02026481	สารป้องกันกำจัดแมลงและวิธีการใช้	3(2-3-6)	
02026483	สารสกัดจากพืชเพื่อการควบคุมแมลงศัตรู	3(2-3-6)	02026483	สารสกัดจากพืชและจุลินทรีย์เพื่อการควบคุมแมลงศัตรู	3(2-3-6)	
02026492	สถิติสำหรับงานวิจัยทางกีฏวิทยา	3(2-3-6)	02026492	สถิติสำหรับงานวิจัยทางกีฏวิทยา	3(2-3-6)	ปรับปรุงรายวิชา
02026496	เรื่องเฉพาะทางกีฏวิทยา	1-3	02026496	เรื่องเฉพาะทางกีฏวิทยา	1-3	ปรับปรุงรายวิชา
และเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต จากรายวิชาใน/นอกคณะเกษตร กำแพงแสน โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา จากรายวิชาตัวอย่างต่อไปนี้			และเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต จากรายวิชาใน/นอกคณะเกษตร กำแพงแสน ดังตัวอย่างต่อไปนี้			เปลี่ยนแปลงเงื่อนไข
01134111	หลักการตลาด	3(3-0-6)	01134111	หลักการตลาด	3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
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)	
01422413	สถิติวิเคราะห์และการวางแผนการทดลอง	3(3-0-6)	01422413	สถิติวิเคราะห์และการวางแผนการทดลอง	3(3-0-6)	
01422431	สถิติทางชีววิทยา	3(3-0-6)	01422431	สถิติทางชีววิทยา	3(3-0-6)	
02032381	การส่งเสริมธุรกิจเกษตรในชุมชนชนบท	3(3-0-6)	02032381	การส่งเสริมธุรกิจเกษตรในชุมชนชนบท	3(3-0-6)	
			02036252	แพลตฟอร์มเกษตรอัจฉริยะ	3(2-3-6)	
02036321	การส่งเสริมการตลาดสินค้าเกษตร	3(3-0-6)	02036321	การส่งเสริมการตลาดสินค้าเกษตร	3(3-0-6)	
02036390	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา	1(1-0-2)	02036390	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา	1(1-0-2)	
			02036392	การเกษตรและการปฏิบัติงานในต่างประเทศ	3(2-2-5)	เพิ่มรายวิชา
02036490	สหกิจศึกษา	6	02036490	สหกิจศึกษา	6	เพิ่มรายวิชา
02721101	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับธุรกิจ	3(3-0-6)	02721101	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับธุรกิจ	3(3-0-6)	
2) แขนงวิชาปฐพีวิทยา ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต			2) แขนงวิชาปฐพีวิทยา ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต เลือกเรียนแผนปกติหรือแผนสหกิจศึกษา จำนวน 6 หน่วยกิต ดังนี้ แผนปกติ			เพิ่มหน่วยกิต เพิ่มเงื่อนไข
			02028321	ปุ๋ย	3(3-0-6)	
			02028498	ปัญหาพิเศษ	3	

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2561			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566			สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
เลือกเรียนรายวิชาในคณะเกษตร กำแพงแสน ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้			แผนสหกิจศึกษา 02036490 สหกิจศึกษา 6 และเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้			เปลี่ยนแปลงเงื่อนไข
02028321 ปุ๋ย	3(3-0-6)		02028321 ปุ๋ย	3(3-0-6)		
02028411 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ทางการเกษตร	3(2-3-6)		02028411 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ทางการเกษตร	3(2-3-6)		
02028422 ความสัมพันธ์ระหว่างดินและพืช	3(3-0-6)		02028422 ความสัมพันธ์ระหว่างดินและพืช	3(3-0-6)		
02028423 เทคโนโลยีการผลิตและการใช้ ปุ๋ยวิทยาศาสตร์	3(3-0-6)		02028423 เทคโนโลยีการผลิตและการใช้ ปุ๋ยวิทยาศาสตร์	3(3-0-6)		
02028431 เคมีของดิน	3(3-0-6)		02028431 เคมีของดิน	3(3-0-6)		
			02028434 การผลิตและการควบคุมคุณภาพปุ๋ย	3(2-3-6)		เพิ่มรายวิชา
02028441 การแปลภาพถ่ายทางอากาศ ในการสำรวจดิน	3(2-3-6)		02028441 การแปลภาพถ่ายและข้อมูลสำรวจ ระยะไกล	3(2-3-6)		ปรับปรุงรายวิชา
02028443 ดินของประเทศไทย	3(3-0-6)		02028443 ดินของประเทศไทย	3(3-0-6)		ปรับปรุงรายวิชา
02028444 ดินที่สูง	3(3-0-6)		02028444 ดินที่สูง	3(3-0-6)		
02028452 ปุ๋ยชีวภาพ	3(3-0-6)		02028452 ปุ๋ยชีวภาพ	3(3-0-6)		
02028453 นิเวศวิทยาของดิน	3(3-0-6)		02028453 นิเวศวิทยาของดิน	3(3-0-6)		ปรับปรุงรายวิชา
02028462 การวิเคราะห์ดินทางฟิสิกส์	3(1-6-5)		02028462 การวิเคราะห์ดินทางฟิสิกส์	3(1-6-5)		
02028463 สภาวะทางฟิสิกส์ของดินกับ การเติบโตของพืช	3(3-0-6)		02028463 สภาวะทางฟิสิกส์ของดินกับ การเติบโตของพืช	3(3-0-6)		
02028472 การอนุรักษ์ดินและน้ำ	3(3-0-6)		02028472 การอนุรักษ์ดินและน้ำ	3(3-0-6)		ปรับปรุงรายวิชา
02028473 คุณภาพดินเพื่อการผลิตพืชและ สุขภาพของระบบนิเวศ	3(3-0-6)		02028473 คุณภาพดินเพื่อการผลิตพืชและ สุขภาพของระบบนิเวศ	3(3-0-6)		
			02028474 การจัดการดินและธาตุอาหารใน ระบบเกษตรอินทรีย์	3(3-0-6)		เปิดรายวิชาใหม่
02028481 มลพิษของดินและการจัดการ	3(3-0-6)		02028481 มลพิษของดินและการจัดการ	3(3-0-6)		ปรับปรุงรายวิชา
02028482 สารเคมีทางปฐพีวิทยาและ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)		02028482 สารเคมีทางปฐพีวิทยาและ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)		
02028496 เรื่องเฉพาะทางปฐพีวิทยา	1-3		02028496 เรื่องเฉพาะทางปฐพีวิทยา	1-3		
02036390 การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา	1(1-0-2)		02036390 การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา	1(1-0-2)		
02036490 สหกิจศึกษา	6					ย้ายไปวิชาเฉพาะ เลือก
และเลือกเรียนรายวิชานอกแขนงวิชาปฐพีวิทยา อีกไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้			และเลือกเรียนรายวิชาใน/นอกคณะเกษตร กำแพงแสน ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต ดังต่อไปนี้			เปลี่ยนแปลงเงื่อนไข
01417116 คณิตศาสตร์ประยุกต์เบื้องต้น	3(3-0-6)		01417116 คณิตศาสตร์ประยุกต์เบื้องต้น	3(3-0-6)		
			02026338 แผลงที่เป็นประโยชน์	3(3-0-6)		เพิ่มรายวิชา
			02029418 สารเคมีกำจัดวัชพืชและวิธีการใช้	3(2-3-6)		เพิ่มรายวิชา
02029421 ภูมิอากาศของพืช	3(3-0-6)		02029421 ภูมิอากาศของพืช	3(3-0-6)		ปรับปรุงรายวิชา
02029423 การจัดการน้ำสำหรับพืชไร่	3(3-0-6)		02029423 การจัดการน้ำสำหรับพืชไร่	3(3-0-6)		ปรับปรุงรายวิชา
			02029461 ระบบการปลูกพืช	3(3-0-6)		ปรับปรุงรายวิชา
			02029462 การจัดการสนามกอล์ฟ	3(3-0-6)		ปรับปรุงรายวิชา
			02031466 โรคพืชที่เกิดจากสิ่งไม่มีชีวิต	3(2-3-6)		เพิ่มรายวิชา

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566			สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
	02031471	สารเคมีที่ใช้ในการควบคุมโรคพืช	3(2-3-6)	เพิ่มรายวิชา
	02032314	เกษตรยั่งยืน	3(3-0-6)	ปรับปรุงรายวิชา
	02032459	สื่อสารมวลชนกับการส่งเสริม	3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
	02036252	แพลตฟอร์มเกษตรอัจฉริยะ	3(2-3-6)	เพิ่มรายวิชา
	02036392	การเกษตรและการปฏิบัติงาน ในต่างประเทศ	3(2-2-5)	เพิ่มรายวิชา
	02037362	พื้นฐานการจัดสวนในบ้าน	3(2-2-5)	เพิ่มรายวิชา
	02037425	การปลูกพืชสวนโดยไม่ใช้ดิน	3(2-2-5)	เพิ่มรายวิชา
	02037462	พืชสวนเพื่อสภาพแวดล้อม	3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
	02038321	การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ สินค้าเกษตร	3(3-0-6)	เปิดรายวิชาใหม่
	02039427	ศิลปะและเทคโนโลยีการทำอาหาร	3(2-3-6)	เปิดรายวิชาใหม่
3) แขนงวิชาพืชไร่นา ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต	3) แขนงวิชาพืชไร่นา ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต			เพิ่มหน่วยกิต
เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้	เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้			เพิ่มเงื่อนไข
	01417116	คณิตศาสตร์ประยุกต์เบื้องต้น	3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
	01420119	ฟิสิกส์อย่างสังเขป	3(3-0-6)	ย้ายมาจากกลุ่มวิชา วิทยาศาสตร์ เปลี่ยนแปลงเงื่อนไข
เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต จากรายวิชาตัวอย่างต่อไปนี้	และเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้			
	02029418	สารเคมีกำจัดวัชพืชและวิธีการใช้	3(2-3-6)	
02029419	ชีววิทยาวัชพืช	3(3-0-6)		
02029423	การจัดการน้ำสำหรับพืชไร่	3(3-0-6)		ปรับปรุงรายวิชา
02029431	การผลิตพืชไร่ที่ใช้เมล็ด	3(3-0-6)		ปรับปรุงรายวิชา
02029432	การผลิตพืชไร่ยืนต้น	3(3-0-6)		ปรับปรุงรายวิชา
02029433	การผลิตพืชไร่อุตสาหกรรม	3(3-0-6)		ปรับปรุงรายวิชา
02029434	การจัดการพืชอาหารสัตว์	3(3-0-6)		ปรับปรุงรายวิชา
02029441	การผลิตพืชเพื่อพลังงานทดแทน	3(3-0-6)		ปรับปรุงรายวิชา
02029442	พืชสมุนไพรและการใช้ประโยชน์	3(3-0-6)		
02029452	การเจริญเติบโตและการพัฒนาของ พืชวงศ์หญ้าข้ามปี	3(3-0-6)		ปรับปรุงรายวิชา
02029461	ระบบการปลูกพืช	3(3-0-6)		ปรับปรุงรายวิชา
02029462	การจัดการสนามกอล์ฟ	3(2-3-6)		ปรับปรุงรายวิชา
02029472	เทคนิคการปรับปรุงพันธุ์พืช	3(2-3-6)		
02029473	การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อและเซลล์ เพื่อการปรับปรุงพันธุ์พืช	3(2-3-6)		
02029474	หลักการและการประยุกต์ เทคโนโลยีชีวภาพพืช	3(3-0-6)		
02029481	เทคโนโลยีของเมล็ดพันธุ์พืชไร่	3(2-3-6)		ปรับปรุงรายวิชา
02029496	เรื่องเฉพาะทางพืชไร่นา	1-3		
02036390	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา	1(1-0-2)		
02036490	สหกิจศึกษา	6		
	02031471	สารเคมีที่ใช้ในการควบคุมโรคพืช	3(2-3-6)	
	02032314	เกษตรยั่งยืน	3(3-0-6)	
	02032459	สื่อสารมวลชนกับการส่งเสริม	3(3-0-6)	
	02036252	แพลตฟอร์มเกษตรอัจฉริยะ	3(2-3-6)	
	02036392	การเกษตรและการปฏิบัติงาน ในต่างประเทศ	3(2-2-5)	
	02037362	พื้นฐานการจัดสวนในบ้าน	3(2-2-5)	
	02037425	การปลูกพืชสวนโดยไม่ใช้ดิน	3(2-2-5)	
	02037462	พืชสวนเพื่อสภาพแวดล้อม	3(3-0-6)	
	02038321	การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ สินค้าเกษตร	3(3-0-6)	
	02039427	ศิลปะและเทคโนโลยีการทำอาหาร	3(2-3-6)	

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
	และ/หรือเลือกเรียนรายวิชาในคณะเกษตร กำแพงแสน ไม่เกิน 6 หน่วยกิต ดังตัวอย่างต่อไปนี้	เพิ่มเงื่อนไข
	02026312 แผลงสำคัญทางเศรษฐกิจ 3(2-3-6)	เพิ่มรายวิชา
	02026338 แผลงที่เป็นประโยชน์ 3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
	02028321 ปุ๋ย 3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
	02028421 ความอุดมสมบูรณ์ของดิน 3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
	02031461 โรคของพืชไร่ 3(2-3-6)	เพิ่มรายวิชา
	02031473 จุลินทรีย์ปฏิปักษ์เพื่อการจัดการโรคพืช 3(2-3-6)	เพิ่มรายวิชา
	02032381 การส่งเสริมธุรกิจเกษตรในชุมชนชนบท 3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
	02036252 แพลตฟอร์มเกษตรอัจฉริยะ 3(2-3-6)	เพิ่มรายวิชา
	02036322 สินค้าเกษตรสำหรับการตลาดดิจิทัล 3(2-2-5)	เพิ่มรายวิชา
	02036392 การเกษตรและการปฏิบัติงาน 3(2-2-5)	เพิ่มรายวิชา
	ในต่างประเทศ	
	02037413 ธุรกิจพืชสวน 3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
	02037425 การปลูกพืชสวนโดยไม่ใช้ดิน 3(2-2-5)	เพิ่มรายวิชา
	02038211 เศรษฐศาสตร์เพื่อการจัดการธุรกิจ 3(3-0-6)	เปิดรายวิชาใหม่
	02039325 บรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์เกษตร และอาหาร 3(2-3-6)	เปิดรายวิชาใหม่
4) แขนงวิชาพืชสวน ไม่น้อยกว่า 7 หน่วยกิต	4) แขนงวิชาพืชสวน ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต	เพิ่มหน่วยกิต
เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 7 หน่วยกิต จากรายวิชาตัวอย่างต่อไปนี้	เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้	เปลี่ยนแปลงเงื่อนไข
02029417 หลักการควบคุมวัชพืช 3(2-3-6)		ย้ายกลุ่มเงื่อนไข
02037361 การเขียนลายเส้นและทัศนียภาพ 2(1-3-4)	02037361 การเขียนลายเส้นและทัศนียภาพ 2(1-3-4)	
02037362 พื้นฐานการจัดสวนในบ้าน 2(2-0-4)	02037362 พื้นฐานการจัดสวนในบ้าน 2(2-0-4)	
02037412 คุณภาพของผลไม้และผักสด 3(2-2-5)	02037412 คุณภาพของผลไม้และผักสด 3(2-2-5)	ปรับปรุงรายวิชา
02037413 ธุรกิจพืชสวน 3(3-0-6)	02037413 ธุรกิจพืชสวน 3(3-0-6)	
02037414 อนุกรมวิธานพืชสวน 3(2-3-6)	02037414 อนุกรมวิธานพืชสวน 3(2-3-6)	
02037421 การผลิตผัก 3(2-2-5)	02037421 ผักเศรษฐกิจ ผักพื้นบ้านและสมุนไพร 3(2-2-5)	ปรับปรุงรายวิชา
02037425 การปลูกพืชสวนโดยไม่ใช้ดิน 3(2-2-5)	02037425 การปลูกพืชสวนโดยไม่ใช้ดิน 3(2-2-5)	
02037431 การผลิตไม้ดอกเชิงอุตสาหกรรม 3(2-2-5)	02037431 การผลิตไม้ดอกเชิงอุตสาหกรรม 3(2-2-5)	ปรับปรุงรายวิชา
02037432 ไม้ประดับ 3(2-2-5)	02037432 ไม้ประดับ 3(2-2-5)	ปรับปรุงรายวิชา
02037433 วิทยาการกล้วยไม้ 3(2-2-5)	02037433 วิทยาการกล้วยไม้ 3(2-2-5)	
02037438 วัสดุพืชพันธุ์ 3(2-2-5)	02037438 วัสดุพืชพันธุ์ 3(2-2-5)	ปรับปรุงรายวิชา
02037441 ไม้ผลเขตร้อน 3(2-3-6)	02037441 ไม้ผลเขตร้อน 3(2-3-6)	ปรับปรุงรายวิชา
02037442 ไม้ผลเขตกึ่งร้อน 3(2-2-5)		ยกเลิกรายวิชา
02037444 การจัดการสวนไม้ผล 3(3-0-6)	02037444 ไม้ผลและการจัดการสวนไม้ผล 3(3-0-6)	ปรับปรุงรายวิชา
02037454 การใช้สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืชสวน 3(2-2-5)	02037454 การใช้สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืชสวน 3(2-2-5)	ปรับปรุงรายวิชา
02037462 พืชสวนเพื่อสภาพแวดล้อม 3(3-0-6)	02037462 พืชสวนเพื่อสภาพแวดล้อม 3(3-0-6)	
02037463 การออกแบบจัดสวน 3(2-3-6)	02037463 การออกแบบจัดสวน 3(2-3-6)	
02037464 การจัดการตกแต่งสถานที่ 3(2-3-6)	02037464 การจัดการตกแต่งสถานที่ 3(2-3-6)	
02037472 หลักการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช 3(2-2-5)	02037472 หลักการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช 3(2-2-5)	ปรับปรุงรายวิชา

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2561			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566			สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02037481	เทคโนโลยีของเมล็ดพันธุ์พืชสวน	3(2-3-6)	02037473 เครื่องหมายดีเอ็นเอในงานวิจัยพืชสวน 3(2-2-5)	02037481 เทคโนโลยีของเมล็ดพันธุ์พืชสวน 3(2-3-6)	02037482 เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว 3(2-3-6)	เปิดรายวิชาใหม่ ย้ายมาจากวิชาเฉพาะบังคับ
02037492	การใช้คอมพิวเตอร์ในงานวิจัยพืชสวน	3(2-2-5)	02037492 การใช้คอมพิวเตอร์ในงานวิจัยพืชสวน 3(2-2-5)	02037495 พื้นฐานการเขียนผลงานทางวิชาการ 1(1-0-2)		ย้ายมาจากวิชาเฉพาะบังคับ
02037496	เรื่องเฉพาะทางพืชสวน	1-3	02037496 เรื่องเฉพาะทางพืชสวน 1-3			
02036390	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา	1(1-0-2)	02036390 การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา 1(1-0-2)			
02036490	สหกิจศึกษา	6	02036490 สหกิจศึกษา 6			
			และเลือกเรียนรายวิชาในคณะเกษตร กำแพงแสน ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต ดังตัวอย่างต่อไปนี้			เพิ่มเงื่อนไข
			02026332	แมลงศัตรูพืชสวน 3(2-3-6)		เพิ่มรายวิชา
			02026475	แมลงศัตรูธรรมชาติของแมลงศัตรูพืชและวัชพืช 3(2-3-6)		เพิ่มรายวิชา
			02028321	ปุ๋ย 3(3-0-6)		เพิ่มรายวิชา
			02028421	ความอุดมสมบูรณ์ของดิน 3(3-0-6)		เพิ่มรายวิชา
			02029417	หลักการควบคุมวัชพืช 3(2-3-6)		ย้ายกลุ่มเงื่อนไขและปรับปรุงรายวิชา
			02029442	พืชสมุนไพรและการใช้ประโยชน์ 3(3-0-6)		เพิ่มรายวิชา
			02029461	ระบบการปลูกพืช 3(3-0-6)		ปรับปรุงรายวิชา
			02031463	โรคของไม้ผล 3(2-3-6)		เพิ่มรายวิชา
			02031464	โรคของไม้ดอกไม้ประดับ 3(2-3-6)		เพิ่มรายวิชา
			02031483	โรคของผลิตผลพืชภายหลังการเก็บเกี่ยว 3(2-3-6)		เพิ่มรายวิชา
			02032421	การฝึกอบรมเพื่อการพัฒนาองค์กรและชุมชนเกษตร 2(2-0-4)		ปรับปรุงรายวิชา
			02032451	การติดต่อสื่อสารทางเกษตร 3(3-0-6)		เพิ่มรายวิชา
			02036252	แพลตฟอร์มเกษตรอัจฉริยะ 3(2-3-6)		เพิ่มรายวิชา
			02036392	การเกษตรและการปฏิบัติงานในต่างประเทศ 3(2-2-5)		เพิ่มรายวิชา
			02038211	เศรษฐศาสตร์เพื่อการจัดการธุรกิจเกษตร 3(3-0-6)		เปิดรายวิชาใหม่
			02039324	วิทยาศาสตร์ของวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร 3(2-3-6)		เปิดรายวิชาใหม่
			02039428	เครื่องตัดจากผัก ผลไม้ และสมุนไพร 3(2-3-6)		เปิดรายวิชาใหม่
			02039429	การพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางและยาสมุนไพรเบื้องต้น 3(2-3-6)		เปิดรายวิชาใหม่

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
5) แขนงวิชาโรคพืช ไม่น้อยกว่า 25 หน่วยกิต	5) แขนงวิชาโรคพืช ไม่น้อยกว่า 31 หน่วยกิต	เพิ่มหน่วยกิต เพิ่มเงื่อนไข
เลือกเรียน 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้	เลือกเรียนแผนปกติหรือแผนสหกิจศึกษา จำนวน 6 หน่วยกิต ดังนี้	
01401351 สรีรวิทยาเบื้องต้นของพืช 3(2-3-6)	02031451 โรคพืชวิทยาระดับโมเลกุล 3(3-0-6)	
01402311 ชีวเคมี I 2(2-0-4)	02031498 ปัญหาพิเศษ 3	
01402312 ชีวเคมี I ภาคปฏิบัติการ 1(0-3-2)	แผนสหกิจศึกษา	
	02036490 สหกิจศึกษา 6	
	และเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้	เปลี่ยนแปลงเงื่อนไข
	01401351 สรีรวิทยาเบื้องต้นของพืช 3(2-3-6)	
	01402311 ชีวเคมี I 2(2-0-4)	
	01402312 ชีวเคมี I ภาคปฏิบัติการ 1(0-3-2)	
	และเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้	เพิ่มเงื่อนไข
	02031411 โรคพืชที่เกิดจากแบคทีเรีย 3(2-3-6)	ย้ายมาจากวิชาเฉพาะบังคับ
	02031421 ราวิทยาเบื้องต้น 4(3-3-8)	ย้ายมาจากวิชาเฉพาะบังคับ
	02031431 ไล่เดือนฝอยศัตรูพืช 3(2-3-6)	ย้ายมาจากวิชาเฉพาะบังคับ
	02031441 ไวรัสวิทยาเบื้องต้นของพืช 3(2-3-6)	ย้ายมาจากวิชาเฉพาะบังคับ
และเลือกเรียนจากรายวิชาในแขนงวิชา ไม่น้อยกว่า 16 หน่วยกิต	และเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 16 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้	
02031412 ไฟโตพลาสมาสาเหตุโรคพืช 3(3-0-6)	02031412 ไฟโตพลาสมาสาเหตุโรคพืช 3(2-3-6)	ปรับปรุงรายวิชา
02031424 โรคพืชที่เกิดจากเชื้อรา 3(2-3-6)	02031424 โรคพืชที่เกิดจากเชื้อรา 3(2-3-6)	
02031432 โรคพืชที่เกิดจากไส้เดือนฝอย 3(2-3-6)	02031432 โรคพืชที่เกิดจากไส้เดือนฝอย 3(2-3-6)	
02031443 ไวรอยด์พืช 3(3-0-6)	02031443 ไวรอยด์พืช 3(3-0-6)	
02031451 โรคพืชวิทยาระดับโมเลกุล 3(3-0-6)	02031451 โรคพืชวิทยาระดับโมเลกุล 3(3-0-6)	
02031461 โรคของพืชไร่ 3(2-3-6)	02031461 โรคของพืชไร่ 3(2-3-6)	
02031463 โรคของไม้ผล 3(2-3-6)	02031463 โรคของไม้ผล 3(2-3-6)	
02031464 โรคของไม้ดอกไม้ประดับ 3(2-3-6)	02031464 โรคของไม้ดอกไม้ประดับ 3(2-3-6)	
02031465 โรคของผัก 3(2-3-6)	02031465 โรคของผัก 3(2-3-6)	
02031466 โรคพืชที่เกิดจากสิ่งไม่มีชีวิต 3(2-3-6)	02031466 โรคพืชที่เกิดจากสิ่งไม่มีชีวิต 3(2-3-6)	
02031471 สารเคมีที่ใช้ในการควบคุมโรคพืช 3(2-3-6)	02031471 สารเคมีที่ใช้ในการควบคุมโรคพืช 3(2-3-6)	
02031473 จุลินทรีย์ปฏิกิริยาเพื่อการจัดการโรคพืช 3(2-3-6)	02031473 จุลินทรีย์ปฏิกิริยาเพื่อการจัดการโรคพืช 3(2-3-6)	
02031474 ระบบคุณภาพผลิตผลเกษตรที่เกี่ยวข้องกับโรคพืช 3(3-0-6)	02031474 ระบบคุณภาพผลิตผลเกษตรที่เกี่ยวข้องกับโรคพืช 3(3-0-6)	
02031482 โรคของเมล็ดพันธุ์ 3(2-3-6)	02031482 โรคของเมล็ดพันธุ์ 3(2-3-6)	
02031483 โรคของผลิตผลพืชภายหลังการเก็บเกี่ยว 3(2-3-6)	02031483 โรคของผลิตผลพืชภายหลังการเก็บเกี่ยว 3(2-3-6)	
02031484 เชื้อรุมวิทยาทางด้านโรคพืช 3(2-3-6)	02031484 เชื้อรุมวิทยาทางด้านโรคพืช 3(2-3-6)	
02031491 เทคนิคการวิจัยทางโรคพืช 3(2-3-6)		ย้ายไปวิชาบังคับเฉพาะบังคับ
02031492 การผลิตพืชปลอดโรคด้วยเทคนิคเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ 3(2-3-6)	02031492 การผลิตพืชปลอดโรคด้วยเทคนิคเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ 3(2-3-6)	

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2561			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566			สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02031496	เรื่องเฉพาะทางโรคพืช	1-3	02031496	เรื่องเฉพาะทางโรคพืช	1-3	
02036390	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา	1(1-0-2)	02036390	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา	1(1-0-2)	
6) แขนงวิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร			6) แขนงวิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร			
ไม่น้อยกว่า 14 หน่วยกิต			ไม่น้อยกว่า 14 หน่วยกิต			
เลือกเรียน 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้			เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้			เปลี่ยนเงื่อนไข
02028321	ปุ๋ย	3(3-0-6)	02028321	ปุ๋ย	3(3-0-6)	
02028421	ความอุดมสมบูรณ์ของดิน	3(3-0-6)	02028421	ความอุดมสมบูรณ์ของดิน	3(3-0-6)	
02028481	มลพิษของดินและการจัดการ	3(3-0-6)	02028481	มลพิษของดินและการจัดการ	3(3-0-6)	
02028482	สารเคมีทางปฐพีวิทยาและผลกระทบ	3(3-0-6)	02028482	สารเคมีทางปฐพีวิทยาและผลกระทบ	3(3-0-6)	
ต่อสิ่งแวดล้อม			ต่อสิ่งแวดล้อม			
และเลือกเรียนอีก 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้			และเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้			
02026312	แมลงสำคัญทางเศรษฐกิจ	3(2-3-6)	02026312	แมลงสำคัญทางเศรษฐกิจ	3(2-3-6)	
02026471	หลักการบริหารแมลงศัตรูพืช	3(2-3-6)	02026471	หลักการบริหารแมลงศัตรูพืช	3(2-3-6)	
และเลือกเรียนอีกไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้			และเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้			
02037444	การจัดการสวนไม้ผล	3(3-0-6)				ยกเลิกรายวิชา ย้ายไปวิชาเฉพาะ บังคับ
02032312	การพัฒนาการเกษตรเชิงสหวิทยาการ	3(3-0-6)				
02032313	แนวทางส่งเสริมการเกษตร	3(3-0-6)	02032313	แนวทางส่งเสริมการเกษตร	3(3-0-6)	ปรับปรุงรายวิชา
02032314	การจัดการในระบบเกษตรยั่งยืน	3(3-0-6)	02032314	เกษตรยั่งยืน	3(3-0-6)	
02032315	เกษตรอินทรีย์	3(3-0-6)	02032315	เกษตรอินทรีย์	3(3-0-6)	ปรับปรุงรายวิชา
02032351	หลักการถ่ายรูป	3(2-2-5)	02032351	หลักการถ่ายรูป	3(2-2-5)	
02032371	การวางแผนด้านสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)	02032371	การวางแผนด้านสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)	
เพื่อพัฒนาการเกษตร			เพื่อพัฒนาการเกษตร			
			02032372	การจัดการทรัพยากรเพื่อการท่องเที่ยวเชิงเกษตร	2(2-0-4)	เปิดรายวิชาใหม่
			02032373	การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในภาคการเกษตร	2(2-0-4)	เปิดรายวิชาใหม่
02032381	การส่งเสริมธุรกิจเกษตรในชุมชนชนบท	3(3-0-6)	02032381	การส่งเสริมธุรกิจเกษตรในชุมชนชนบท	3(3-0-6)	
02032383	การจัดการฟาร์มเพื่อพัฒนาการเกษตรในยุคดิจิทัล	3(3-0-6)	02032383	การจัดการฟาร์มเพื่อพัฒนาการเกษตรในยุคดิจิทัล	3(3-0-6)	
02032411	ชุมชนชนบทกับการพัฒนาการเกษตร	3(3-0-6)	02032411	ชุมชนชนบทกับการพัฒนาการเกษตร	3(3-0-6)	
02032413	การส่งเสริมเกษตรยั่งยืน	3(3-0-6)	02032413	การจัดการในระบบเกษตรยั่งยืน	2(2-0-4)	
02032421	การส่งเสริมเศรษฐกิจชนบท	3(3-0-6)	02032421	การส่งเสริมและพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน	2(2-0-4)	ปรับปรุงรายวิชา
02032442	การฝึกอบรมเพื่อพัฒนาองค์กรและชุมชนเกษตร	3(3-0-6)	02032442	การฝึกอบรมเพื่อพัฒนาองค์กรและชุมชนเกษตร	3(3-0-6)	
02032451	การติดต่อสื่อสารทางเกษตร	3(3-0-6)	02032451	การติดต่อสื่อสารทางเกษตร	3(3-0-6)	
02032453	การพูดและการเขียนในงานส่งเสริม	3(3-0-6)	02032453	การพูดและการเขียนในงานสื่อสารเกษตร	2(1-2-3)	
02032454	การพูดในที่สาธารณะ	2(2-0-4)	02032454	การพูดในที่สาธารณะ	2(2-0-4)	ปรับปรุงรายวิชา
02032455	การเขียนและผลิตข่าวสารเกษตร	2(2-0-4)	02032455	การเขียนและผลิตข่าวสารเกษตรในยุคหลอมรวมสื่อ	3(2-2-5)	

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2561			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566			สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02032456	การจัดรายการวิทยุและโทรทัศน์ทางการเกษตร	3(2-2-5)	02032456	การจัดรายการวิทยุและโทรทัศน์ทางการเกษตร	3(2-2-5)	ยกเลิกรายวิชาปรับปรุงรายวิชา
02032457	หลักการประชาสัมพันธ์	3(3-0-6)	02032457	หลักการประชาสัมพันธ์	3(3-0-6)	
02032459	สื่อสารมวลชนกับการส่งเสริม	3(3-0-6)	02032459	สื่อสารมวลชนกับการส่งเสริม	3(3-0-6)	
02032465	คอมพิวเตอร์ในงานส่งเสริมการเกษตร	3(2-2-5)	02032465	คอมพิวเตอร์ในงานส่งเสริมการเกษตร	3(2-2-5)	
02032467	การผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์ทางการเกษตร	3(2-2-5)				
02032468	เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อมัลติมีเดียในการส่งเสริมการเกษตร	3(1-2-3)	02032468	เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อมัลติมีเดียในการส่งเสริมการเกษตร	3(2-2-5)	
02032472	การส่งเสริมการจัดการทรัพยากรเกษตรในชุมชนชนบท	3(3-0-6)	02032472	การส่งเสริมการจัดการทรัพยากรเกษตรในชุมชนชนบท	3(3-0-6)	
02032485	วิทยาศาสตร์ข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์เศรษฐกิจการเกษตร	3(3-0-6)	02032485	วิทยาศาสตร์ข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์เศรษฐกิจการเกษตร	3(3-0-6)	
02032486	การวิเคราะห์เชิงปริมาณทางธุรกิจเกษตร	3(3-0-6)	02032486	การวิเคราะห์เชิงปริมาณทางธุรกิจเกษตร	3(3-0-6)	
02032491	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร	3(3-0-6)	02032491	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร	2(2-0-4)	ปรับปรุงรายวิชา
02032496	เรื่องเฉพาะทางส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร	1-3	02032496	เรื่องเฉพาะทางส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร	1-3	
02036321	การส่งเสริมการตลาดสินค้าเกษตร	3(3-0-6)	02036321	การส่งเสริมการตลาดสินค้าเกษตร	3(3-0-6)	
02036390	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา	1(1-0-2)	02036390	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา	1(1-0-2)	เพิ่มแขนงวิชา เปิดรายวิชาใหม่ เปิดรายวิชาใหม่
02036490	สหกิจศึกษา	6	02036490	สหกิจศึกษา	6	
			7) แขนงวิชาธุรกิจเกษตร ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต เลือกเรียนแผนปกติหรือแผนสหกิจศึกษา จำนวน 7 หน่วยกิต ดังนี้ แผนปกติ			
			02038492	โครงการธุรกิจเกษตร	4(1-6-5)	
			02038498	ปัญหาพิเศษ	3	
			แผนสหกิจศึกษา			
			02036390	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา	1(1-0-2)	
			02036490	สหกิจศึกษา	6	
			และเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต จากรายวิชา ในคณะเกษตร กำแพงแสน ดังตัวอย่างต่อไปนี้			
			02032485	วิทยาศาสตร์ข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์เศรษฐกิจการเกษตร	3(3-0-6)	
			02032486	การวิเคราะห์เชิงปริมาณทางธุรกิจเกษตร	3(3-0-6)	
			02036252	แพลตฟอร์มเกษตรอัจฉริยะ	3(2-3-6)	
			02036322	สินค้าเกษตรสำหรับการตลาดดิจิทัล	3(2-2-5)	
			02036392	การเกษตรและการปฏิบัติงานในต่างประเทศ	3(2-2-5)	
			02038321	การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์สินค้าเกษตร	3(3-0-6)	

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566		สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	02038333	การสื่อสารตราสินค้าเพื่อพัฒนาธุรกิจ เกษตร	3(3-0-6) เปิดรายวิชาใหม่
	02038351	การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในธุรกิจ เกษตร	3(3-0-6) เปิดรายวิชาใหม่
	02038431	การค้าระหว่างประเทศสำหรับธุรกิจ เกษตร	3(3-0-6) เปิดรายวิชาใหม่
	02038432	การเจรจาต่อรองในธุรกิจเกษตร	3(3-0-6) เปิดรายวิชาใหม่
	02038496	เรื่องเฉพาะทางธุรกิจเกษตร	1-3 เปิดรายวิชาใหม่
	8) แขนงวิชานวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร		เพิ่มแขนงวิชา
	ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต		
	เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต ดังตัวอย่างต่อไปนี้		
	01420119	ฟิสิกส์อย่างสังเขป	3(3-0-6)
	02029442	พืชสมุนไพรและการใช้ประโยชน์	3(3-0-6)
	02036322	สินค้าเกษตรสำหรับการตลาดดิจิทัล	3(2-2-5)
	02036390	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา	1(1-0-2)
	02036490	สหกิจศึกษา	6
	02038331	การสื่อสารทางการตลาด สำหรับธุรกิจเกษตร	3(3-0-6) เปิดรายวิชาใหม่
	02039313	โภชนาการกับการพัฒนาอาหาร สุขภาพจากผลิตผลทางการเกษตร	2(2-0-4) เปิดรายวิชาใหม่
	02039324	วิทยาศาสตร์ของวัตถุดิบ และผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร	3(2-3-6) เปิดรายวิชาใหม่
	02039325	บรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์เกษตร และอาหาร	3(2-3-6) เปิดรายวิชาใหม่
	02039414	การศึกษาความเป็นไปได้ทางธุรกิจ ของผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร	2(2-0-4) เปิดรายวิชาใหม่
	02039426	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของนม	3(2-3-6) เปิดรายวิชาใหม่
	02039427	ศิลปะและเทคโนโลยีการทำอาหาร	3(2-3-6) เปิดรายวิชาใหม่
	02039428	เครื่องดื่มจากผัก ผลไม้ และสมุนไพร	3(2-3-6) เปิดรายวิชาใหม่
	02039429	การพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง และยาสมุนไพรขึ้นเบื้องต้น	3(2-3-6) เปิดรายวิชาใหม่
	02039431	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของไข่ และเนื้อสัตว์	3(2-3-6) เปิดรายวิชาใหม่
	02039444	การขออนุญาตผลิตผลิตภัณฑ์เกษตร และอาหารในเชิงธุรกิจ	2(2-0-4) เปิดรายวิชาใหม่
	02039496	เรื่องเฉพาะทางนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ เกษตรและอาหาร	1-3 เปิดรายวิชาใหม่
	03760111	หลักการบัญชีเบื้องต้น	3(2-2-5)
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต	3. หมวดวิชาเลือกเสรี
			ไม่น้อยกว่า
			6 หน่วยกิต

6. โครงสร้างของหลักสูตรภายหลังปรับปรุงแก้ไข เมื่อเปรียบเทียบกับโครงสร้างเดิมและเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 ของกระทรวงศึกษาธิการ ปรากฏดังนี้

หมวดวิชา	เกณฑ์ กระทรวงศึกษาธิการ	โครงสร้างเดิม	โครงสร้างใหม่
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 104 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 102 หน่วยกิต
- วิชาแกน	-	59 หน่วยกิต	50 หน่วยกิต
- วิชาเฉพาะบังคับ	-	ไม่น้อยกว่า 20-38 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 21-38 หน่วยกิต
- แขนงวิชาภูมิวิทยา		26 หน่วยกิต	33 หน่วยกิต
- แขนงวิชาปฐพีวิทยา		36 หน่วยกิต	34 หน่วยกิต
- แขนงวิชาพืชไร่		30 หน่วยกิต	34 หน่วยกิต
- แขนงวิชาพืชสวน		38 หน่วยกิต	34 หน่วยกิต
- แขนงวิชาโรคพืช		20 หน่วยกิต	21 หน่วยกิต
- แขนงวิชาส่งเสริมและ นิเทศศาสตร์เกษตร		31 หน่วยกิต	38 หน่วยกิต
- แขนงวิชาธุรกิจเกษตร			37 หน่วยกิต
- แขนงวิชานวัตกรรม ผลิตภัณฑ์เกษตรและ อาหาร			34 หน่วยกิต
- วิชาเฉพาะเลือก	-	ไม่น้อยกว่า 7-25 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 14-31 หน่วยกิต
- แขนงวิชาภูมิวิทยา		ไม่น้อยกว่า 19 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 19 หน่วยกิต
- แขนงวิชาปฐพีวิทยา		ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต
- แขนงวิชาพืชไร่		ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต
- แขนงวิชาพืชสวน		ไม่น้อยกว่า 7 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต
- แขนงวิชาโรคพืช		ไม่น้อยกว่า 25 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 31 หน่วยกิต
- แขนงวิชาส่งเสริมและ นิเทศศาสตร์เกษตร		ไม่น้อยกว่า 14 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 14 หน่วยกิต
- แขนงวิชาธุรกิจเกษตร			ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต
- แขนงวิชานวัตกรรม ผลิตภัณฑ์เกษตรและ อาหาร			ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
หน่วยกิตรวม	ไม่น้อยกว่า 120 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 140 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 138 หน่วยกิต

7. หลักสูตร

สภา มก. อนุมัติในการประชุมครั้งที่ ๑ / ๒๕๖๕

เมื่อวันที่ ๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๕

มคอ. ๒

อธิการบดีให้ความเห็นชอบเมื่อวันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๕
รายละเอียดของหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาเกษตรศาสตร์

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๖

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา

วิทยาเขตกำแพงแสน คณะเกษตร กำแพงแสน

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ - 9 ม.ค. ๒๕๖๖
โดยระบบ CHECO

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร

25550021101972

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์

ภาษาอังกฤษ

Bachelor of Science Program in Agriculture

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม

วิทยาศาสตรบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)

ชื่อย่อ

วท.บ. (เกษตรศาสตร์)

ชื่อเต็ม

Bachelor of Science (Agriculture)

ชื่อย่อ

B.S. (Agriculture)

3. วิชาเอก (ถ้ามี)

แขนงวิชาภูมิวิทยา

แขนงวิชาปฐพีวิทยา

แขนงวิชาพืชไร่

แขนงวิชาพืชสวน

แขนงวิชาโรคพืช

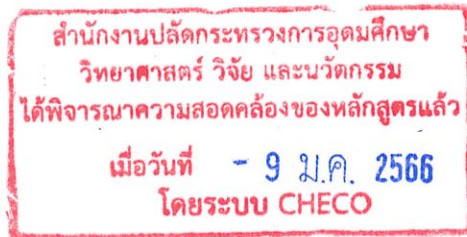
แขนงวิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร

แขนงวิชาธุรกิจเกษตร

แขนงวิชานวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร

ใช้เป็นหลักฐานอ้างอิงการรับรองหลักสูตรเท่านั้น
(ไม่ใช่เอกสารที่เป็นทางการจาก สป.อว.)

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร
ไม่น้อยกว่า 138 หน่วยกิต



5. รูปแบบของหลักสูตร

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

6. สถานภาพของหลักสูตร

- หลักสูตรปรับปรุง กำหนดเปิดสอน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2566
- ปรับปรุงจากหลักสูตร ชื่อ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์

- เริ่มใช้มาตั้งแต่ปีการศึกษา 2511
- ปรับปรุงครั้งสุดท้ายเมื่อปีการศึกษา 2561

การพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

- ได้พิจารณากลับกรองโดยคณะกรรมการวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการประชุมครั้งที่ ๙ / ๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๕ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๕
- ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการประชุมครั้งที่ ๙ / ๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๒๖ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรจะได้รับการเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2568

8. อาชีพที่ประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

1. นักวิจัย นักวิชาการ นักส่งเสริมการเกษตร นักวิเคราะห์แผนและนโยบายด้านการเกษตรของหน่วยงานภาครัฐและภาคธุรกิจเอกชน
2. นักส่งเสริมการขายของภาคธุรกิจปัจจัยการผลิตด้านการเกษตร
3. อาจารย์ นักวิชาการ หรือนักวิจัยในสถาบันอุดมศึกษาที่มีการสอนและวิจัยด้านการเกษตร
4. ผู้ประกอบการธุรกิจเกษตรตลอดห่วงโซ่อุปทาน อันประกอบด้วยกระบวนการผลิตสินค้าเกษตร การจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยว การสร้างผลิตภัณฑ์ การออกแบบ ตลาดสินค้า และการตลาด
5. ประกอบอาชีพส่วนตัว ด้านการผลิต แปรรูป หรือการจัดการเกี่ยวกับพืชหรือเคมีการเกษตร ธุรกิจการส่งออกสินค้าเกษตร รับตกแต่งดูแลสวน วางระบบการให้น้ำ เป็นต้น
6. เจ้าหน้าที่พัฒนาระบบความปลอดภัยในการทำการเกษตรและการผลิตอาหาร ผู้ตรวจประเมินระบบคุณภาพในฟาร์มและแปลงเกษตรกร

9. ชื่อ นามสกุล ตำแหน่งและคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ - 9 ม.ค. 2566

ลำดับ	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิตะดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ.
แขนงวิชาภูมิวิทยา						
1	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางสาวรุ่งทิพย์ มาตเมธาพิพย์	วท.บ. วท.ม. ปร.ด.	เกษตรศาสตร์ เกษตรศาสตร์ ภูมิวิทยา	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2542 2546 2549
2	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางสาวสุนิศา สงวนทรัพย์	วท.บ. วท.ม. Ph.D.	เกษตรศาสตร์ เกษตรศาสตร์ Ecosystem Studies	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ The University of Tokyo, Japan	2541 2547 2555
3	อาจารย์	นางสาวอัญชนา สมาลัยโรจน์	วท.บ. วท.ม. ปร.ด.	ชีววิทยา อายุรศาสตร์เขตร้อน ภูมิวิทยา	มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2552 2556 2561
แขนงวิชาปฐพีวิทยา						
4	อาจารย์	นางสาวเกวณีน ศรีจันทร์	วท.บ. วท.ม.	เกษตรศาสตร์ เกษตรศาสตร์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2539 2543
5	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางนภาพร พันธุ์กลิ่นศิลป์	วท.บ. (เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง) ปร.ด.	เกษตรศาสตร์ ปฐพีวิทยา	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2544 2550
6	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางสาววิภาวรรณ ท้ายเมือง	วท.บ. วท.ม. ปร.ด.	เกษตรศาสตร์ เกษตรศาสตร์ ปฐพีวิทยา	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2541 2544 2556

ลำดับ	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิตะดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ.
แผนกวิชาพืชไร่						
7	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางสาวจำเนียร ชมภู	วท.บ. วท.ม. Ph.D.	เกษตรศาสตร์ เกษตรศาสตร์ Agricultural Science	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ Kagoshima University, Japan	2543 2546 2556
8	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นายวีระพันธุ์ สรียอดจันทร์	วท.บ. วท.ม. ปร.ด.	ชีววิทยา ชีววิทยาสภาวะแวดล้อม ชีววิทยา	มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยมหิดล	2540 2543 2548
9	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางสาวอรอุมา ตนะดุลย์	วท.บ. วท.ม. Ph.D.	เกษตรศาสตร์ เทคโนโลยีชีวภาพเกษตร Horticulture and Agronomy	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ University of California Davis, USA.	2544 2548 2557
แผนกวิชาพืชสวน						
10	รองศาสตราจารย์	นางสาวเกียรติสุดา เหลืองวิสัย	วท.บ. (เกียรตินิยมเหรียญทอง) M.S. Ph.D.	เกษตรศาสตร์ Horticulture and Agronomy Plant Biology	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ University of California Davis, USA. University of California Davis, USA.	2543 2548 2553
11	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นายปิยะพันธุ์ ผกามาศ	วท.บ. (เกียรตินิยมอันดับสอง) วท.ม. Dr.Agr.	เกษตรศาสตร์ เกษตรศาสตร์ Agricultural Science	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ Kyoto University, Japan	2540 2542 2551
12	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นายภาสกร ศารตุลทัต	วท.บ. (เกียรตินิยมอันดับสอง) วท.ม. Ph.D.	เกษตรศาสตร์ เกษตรศาสตร์ Horticulture	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ University of Hawaii, USA	2536 2540 2548

ลำดับ	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิปริญญาตรี	สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ.
แขนงวิชาโรคพืช						
13	รองศาสตราจารย์	นางสาวพรทิพย์ เรือนปานันท์	วท.บ. (เกียรตินิยมอันดับสอง) วท.ด.	จุลชีววิทยา เทคโนโลยีชีวภาพ	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2550 2555
14	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางวรรณวิไล อินทนู	วท.บ. (เกียรตินิยมอันดับสอง) วท.ม. วท.ด.	เกษตรศาสตร์ เกษตรศาสตร์ โรคพืช	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2529 2532 2537
15	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางสาวอมรศรี ขุนอินทร์	ค.บ. วท.ม. ปร.ด.	ชีววิทยา เกษตรศาสตร์ วิจัยและพัฒนาการเกษตร	สถาบันราชภัฏนครศรีธรรมราช มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2545 2548 2556
แขนงวิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร						
16	อาจารย์	นางสาวคณิศจันทร์ คำมณี	วท.บ. (เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง) วท.ม. ปร.ด.	เกษตรศาสตร์ เกษตรศาสตร์ วิจัยและพัฒนาการเกษตร	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2544 2546 2561
17	อาจารย์	นางสาวจิรัฐินา ถังเงิน	อ.บ. วท.ม. วท.ด.	ภูมิศาสตร์ การวางแผนสิ่งแวดล้อมเพื่อพัฒนาชุมชน และชนบท วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	มหาวิทยาลัยศิลปากร มหาวิทยาลัยมหิดล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2544 2547 2560
18	อาจารย์	นายสุเมธ ชัยไธสง	บธ.บ. ศศ.บ. นศ.ม. ปร.ด.	การจัดการท่องเที่ยวและการโรงแรม สื่อสารมวลชน การสื่อสารมวลชน สื่อสารมวลชน	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยรามคำแหง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	2549 2549 2551 2563

ลำดับ	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิตะดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ.
แขนงวิชาธุรกิจเกษตร						
19	อาจารย์	นางสาวพิมลวรรณ เกตพันธ์	วท.บ. บธ.ม. ปร.ด.	พืชไร่ การจัดการธุรกิจเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร เกษตรศาสตร์	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2550 2555 2561
20	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางสาวสนธยา สำเภาทอง	วท.บ. ศต.ม. Ph.D.	เกษตรศาสตร์ ธุรกิจการเกษตร Agricultural Economic & Management	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ Nanjing Agricultural University, China	2548 2551 2557
21	อาจารย์	นางสาวสุชีรา มาตยกุล	วท.บ. (เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง) วท.ม.	เกษตรศาสตร์ เศรษฐศาสตร์เกษตร	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2548 2550
แขนงวิชาวัตกรรมการผลิตผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร						
22	อาจารย์	นายจักรพงษ์ ภิญญเ	วท.บ. วท.ม. M.Sc. Ph.D.	เทคโนโลยีชีวภาพ เทคโนโลยีชีวภาพ Nutritional Biochemistry Nutritional Biochemistry	มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยมหิดล Hokkaido University, Japan Hokkaido University, Japan	2555 2557 2560 2563
23	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางสาวพจนา สิ้นมิตร	วท.บ. วท.ม. Ph.D.	เกษตรศาสตร์ พัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร Food Security	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ University of Greenwich, UK	2531 2536 2552
24	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางสาวพัชรภรณ์ ถิ่นจันทร์	วท.บ. (เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง) วท.ม. ปร.ด.	เทคโนโลยีการอาหาร วิทยาศาสตร์การอาหาร วิทยาศาสตร์การอาหาร	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2547 2550 2557

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

ภาคเกษตรมีบทบาทความสำคัญอย่างยิ่งต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ เนื่องจากเป็นพื้นฐานการผลิตปัจจัย 4 ที่สำคัญต่อการดำรงชีวิต จึงเกี่ยวข้องกับคนจำนวนมาก ภาคการเกษตรเป็นแหล่งผลิตอาหารเลี้ยงชาวโลก ก่อให้เกิดความมั่นคงด้านอาหารเป็นฐานวัตถุดิบให้กับภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการ สร้างรายได้เข้าประเทศ อีกทั้งเศรษฐกิจของโลกรวมถึงประเทศไทย มีการเปลี่ยนแปลงเชื่อมโยงของประเทศในภูมิภาคต่าง ๆ มากขึ้น และมีการรวมกลุ่มเพื่อเป็นเครื่องมือในการสร้างอำนาจต่อรองทางเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น มีการสร้างนวัตกรรมเพื่อเข้ามารองรับการพัฒนาและขับเคลื่อนระบบผลิตทางการเกษตรในสถานะขาดแคลนแรงงานในภาคการผลิต ประเทศไทยจึงต้องปรับบทบาทรองรับการเปลี่ยนแปลงทั้งในด้านการขยายความร่วมมือ การคมนาคมขนส่ง การพัฒนาแลกเปลี่ยนความรู้ทั้งด้านทรัพยากรมนุษย์ เทคโนโลยีและสารสนเทศ กับกลุ่มประเทศต่าง ๆ การปรับตัวมุ่งไปสู่การเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 ซึ่งประชากรถือเป็นทรัพยากรที่สำคัญที่สุดในการแข่งขันในโลกศตวรรษสมัยใหม่ เนื่องจากจะต้องใช้เทคโนโลยีและวิทยาการใหม่ๆ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ตามนโยบาย Thailand 4.0 การมีเทคโนโลยีในการสื่อสารที่มีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้เกิดสถานการณ์โลกไร้พรมแดน ปรากฏการณ์ดังกล่าวเข้ามามีบทบาทต่อสินค้าเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร นอกจากนี้เมื่อพิจารณาจากภาวะการณ์และสถานการณ์โรคระบาดไวรัสโควิด 19 ที่เกิดขึ้น ผลผลิตภาคการเกษตรหลายชนิดได้รับผลกระทบเป็นอย่างมาก ทั้งในด้านรูปแบบการตลาดที่เปลี่ยนแปลงตามสถานการณ์และความเสียหายที่เกิดขึ้นเนื่องจากผลผลิตไม่สามารถออกสู่ตลาดได้ตามปกติ เนื่องจากปัญหาการขนส่งทั้งในประเทศ และการส่งออกต่างประเทศ ความรู้พื้นฐานด้านการผลิตทางการเกษตรเดิม ควรต้องปรับเปลี่ยนให้มีความครอบคลุม ตั้งแต่ระบบการผลิต การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว การแปรรูป และการตลาด หรือเรียกว่าให้ครอบคลุมตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ จนถึงปลายน้ำ ดังนั้น หลักสูตรจึงมุ่งเน้นการพัฒนาคู่มือใหม่ให้มีศักยภาพอันเป็นสากล มีความรู้รอบครอบ และเป็นคนดี ในฐานะเป็นทุนของสังคม เพื่อยกระดับประเทศให้อยู่ในระดับสากล พร้อมรับกับสถานการณ์และความเปลี่ยนแปลง สอดคล้องกับนโยบายหลักของรัฐบาลตามนโยบาย Thailand 4.0 การวางแผนหลักสูตรฯ จึงจำเป็นต้องพิจารณาในปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้

11.1.1 การขยายตัวทางเศรษฐกิจของโลก และภูมิภาคอาเซียนในปัจจุบัน เป็นสถานการณ์ที่ทำให้ภาคการเกษตรของประเทศไทยต้องปรับตัวเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น เพื่อให้ประเทศไทยคงไว้ซึ่งความสามารถในการเป็นแหล่งผลิตอาหารที่สำคัญแหล่งหนึ่งของโลกอย่างมั่นคง ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องพัฒนาหลักสูตรฯ เพื่อผลิตบุคลากรที่มีทักษะ ความรู้ และความเชี่ยวชาญด้านต่างๆ ทางเกษตร รองรับการสร้างนวัตกรรมทางการเกษตรและนโยบายหลักของประเทศ ให้สอดคล้องต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

11.1.2 ผลกระทบจากสังคมโลกที่เชื่อมโยงข้อมูลข่าวสารกันมากขึ้น ทำให้สังคมโลกมีการเปิดกว้างองค์ความรู้ ดังนั้นในการพิจารณากรอบหลักสูตรฯ จึงให้ความสนใจในเรื่องทักษะและความสามารถของ

บัณฑิตในการสื่อสาร (communication) การจัดการข้อมูล (data management) และเลือกใช้องค์ความรู้ที่มีอยู่ในโลกออนไลน์ อย่างมีประสิทธิภาพ

11.1.3 ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม สภาพภูมิอากาศที่แปรปรวน ทำให้ฤดูกาลที่กำหนดวิถีชีวิตได้เปลี่ยนแปลงและคาดเดาได้ยาก ส่งผลกระทบต่อการผลิตพืช ทั้งในเรื่องของความแห้งแล้ง น้ำท่วม โรคและแมลง ปัญหาเรื่องดินและวัชพืช ดังนั้นหลักสูตรฯ จึงมีความจำเป็นต้องพัฒนาเพื่อเตรียมความพร้อมให้กับบัณฑิตได้รู้เท่าทัน และพัฒนาขีดความสามารถในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลง

11.1.4 ผลกระทบจากการสถานการณ์โรคระบาด ส่งผลกระทบต่อการขนส่งภายในประเทศ ต่างประเทศ และรูปแบบการตลาดสินค้าภาคการเกษตร ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องพัฒนาหลักสูตรฯ ให้ครอบคลุมเพื่อเตรียมความพร้อมให้บัณฑิต ได้มีความรู้พื้นฐาน ทางด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร และธุรกิจเกษตร เพื่อสามารถนำมาปรับใช้ในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

จากการที่โครงสร้างทางสังคมของประเทศไทยเปลี่ยนไป ทำให้แนวความคิด ความเป็นอยู่ และ วัฒนธรรมของคนไทยมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมากในช่วงหลายปีที่ผ่านมา ประกอบกับประชากรโลกกำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ (aging society) คนไทยมีความตระหนักต่อคุณภาพของการดำรงชีพมากขึ้น ทั้งด้าน สุขภาพ ความปลอดภัยทางอาหาร (food safety) สำนึกต่อสภาพแวดล้อมในสังคมที่ตนอาศัยอยู่ (environmental concern) ดังนั้นในการพัฒนาหลักสูตรฯ จึงให้ความสำคัญกับปัจจัยดังต่อไปนี้

11.2.1 ความตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของท้องถิ่นและของสังคมโลก รวมทั้งการใช้ทรัพยากรในการผลิตสินค้าเกษตรอย่างคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพ

11.2.2 ทักษะและความตื่นตัวด้านอาหารปลอดภัยในกระบวนการผลิตและการควบคุมคุณภาพ ผลิตภัณฑ์อาหารตลอดกระบวนการผลิต

11.2.3 การให้ความสำคัญในกระบวนการจัดการต่อมลภาวะต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดความรำคาญต่อสังคมข้างเคียง (nuisances) และมีจิตสำนึกที่ดีต่อการรักษาสภาพแวดล้อมของสังคมและของโลก

11.2.4 มีจิตสำนึกและให้ความสำคัญต่อสวัสดิภาพของบุคลากรทางการเกษตร

12. ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

การขยายตัวทางเศรษฐกิจของโลก และภูมิภาคอาเซียนในปัจจุบัน เป็นสถานการณ์ที่ทำให้ภาค การเกษตรของประเทศไทยต้องปรับตัวเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น เพื่อให้ประเทศไทยคงไว้ซึ่ง ความสามารถในการเป็นแหล่งผลิตอาหารที่สำคัญแหล่งหนึ่งของโลกอย่างมั่นคง จึงจำเป็นต้องมีบุคลากรที่มี ความรู้และเชี่ยวชาญ ดังนั้นการปรับปรุงหลักสูตรฯ จะตอบสนองในการสร้างผู้สำเร็จการศึกษาให้มีความรู้ ความสามารถ ทักษะด้านการเกษตรที่ครอบคลุมทั้งระบบ และมีความรู้ที่เกี่ยวข้อง มีมาตรฐานและเป็นที่ ยอมรับของสังคม

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์มีพันธกิจที่สำคัญคือ 1) สร้างองค์ความรู้จากงานวิจัย นวัตกรรม และถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ 2) สร้างสมรรถนะกำลังคนเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของประเทศและของโลกในทุกช่วงวัย และ 3) สร้างต้นแบบสังคมแห่งการเรียนรู้ เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิต สังคมและชุมชน ปัจจุบันบัณฑิตจากหลักสูตรฯ จำนวนมากกระจายอยู่ในภาคส่วนต่าง ๆ ทางด้านการผลิตและปัจจัยการผลิตทางการเกษตร ทั้งในหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และประกอบอาชีพส่วนตัวด้านการเกษตร ดังนั้นหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ที่ปรับปรุงครั้งนี้จึงยึดมั่นในการผลิตบัณฑิตตามพันธกิจของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการผลิตบัณฑิตที่มีความเข้มแข็งในองค์ความรู้ทางวิชาการด้านการเกษตร ครอบคลุมห่วงโซ่การผลิตทางการเกษตร ตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ จนถึงปลายน้ำ มีคุณธรรม จริยธรรม ระเบียบวินัย ความรับผิดชอบ ความอดทน และจิตสำนึกสาธารณะ รู้เท่าทัน สามารถปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ การเมือง และสังคมโลก

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

13.1 หมวดวิชา/กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตร ที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

- วิชาศึกษาทั่วไป ได้แก่ กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ กลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร กลุ่มสาระพลเมืองไทยพลเมืองโลก และกลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์
- วิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ ได้แก่ เคมี ชีววิทยา จุลชีววิทยา พฤกษศาสตร์ สถิติ
- วิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ ในกลุ่มวิชาเฉพาะบังคับและกลุ่มวิชาเฉพาะเลือกตามความต้องการของแขนงวิชา ได้แก่ พันธุศาสตร์ ฟิสิกส์ ชีวเคมี เคมีวิเคราะห์พื้นฐาน สรีรวิทยาเบื้องต้นของพืช

13.2 หมวดวิชา/กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตร ที่เปิดสอนให้คณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

รายวิชาในหลักสูตร ที่เปิดสอนให้นิสิตคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่นที่มีความสนใจ มีจำนวน 10 รายวิชา คือ

- 02026101 กัญญาวิทยาทั่วไป
- 02028301 ปฐพีวิทยามูลฐาน
- 02028401 มลพิษของดินชั้นมูลฐาน
- 02032301 การเกษตร
- 02032302 การพัฒนาการเกษตร
- 02032303 การเกษตรกับคุณภาพชีวิตที่ดี
- 02032304 เกษตรเพื่อโลกสีเขียว
- 02036221 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านสัตว์
- 02036341 การจัดการศัตรูพืชทางการเกษตรเบื้องต้น
- 02037402 การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวผลไม้ ผักและดอกไม้

13.3 การบริหารจัดการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจากแต่ละแขนงวิชาทำหน้าที่เป็นคณะกรรมการบริหารหลักสูตร มีการเลือกตัวแทนทำหน้าที่เป็นประธานอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร รองประธาน และเลขานุการ การบริหารจัดการจะประสานงานไปยังภาควิชาภายในและภายนอกคณะที่เกี่ยวข้องที่ให้บริการการสอนวิชาต่าง ๆ มีงานการศึกษาคณะเกษตร กำแพงแสน ทำหน้าที่เป็นศูนย์ประสานงาน และจัดเจ้าหน้าที่สนับสนุนการบริหารจัดการของหลักสูตร ในด้านการรับสมัครบุคคลเข้าศึกษา การประชาสัมพันธ์หลักสูตร การดำเนินการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษา การจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมที่จำเป็นต่อการศึกษา การจัดทำตารางเวลาเรียนและสอบการติดต่อและทำคำร้องต่างๆ เกี่ยวกับการศึกษา โดยหากมีการบริการการเรียนการสอนให้หลักสูตรอื่น จะมีการเรียนและประเมินผลเป็นปกติ ส่วนการคิดภาระงานให้แก่หลักสูตรใช้หลักเกณฑ์ตามระเบียบของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

มุ่งสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการ ผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ คุณธรรม จริยธรรม และเป็นที่ยอมรับของสังคมทั้งในระดับชาติและนานาชาติ

1.2 ความสำคัญ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ ให้ความสำคัญกับการพัฒนาบัณฑิต ให้เป็นผู้มีความรู้ความสามารถทางด้านวิชาการ มีทักษะและประสบการณ์ทั้งภาคปฏิบัติและการวิจัย โดยเชื่อมโยงความรู้จากสหสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำสู่การแสวงหาและบุกเบิกความรู้ใหม่ได้อย่างอิสระและต่อเนื่อง และมีความสามารถในการประกอบอาชีพในสถานประกอบการทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และการประกอบอาชีพอิสระได้

1.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.3.1 เพื่อผลิตบัณฑิตในสาขาเกษตรศาสตร์ที่มีความรู้ ความสามารถและทักษะด้านการเกษตร พร้อมด้วยคุณธรรม และจริยธรรม ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านการผลิต การแปรรูป และการวิจัยทางการเกษตร และสามารถนำความรู้ไปใช้ในการพัฒนานตนเอง และศึกษาวิจัยในระดับสูงต่อไปได้

1.3.2 เพื่อผลิตบัณฑิตที่เป็นนักคิดอย่างมีวิจารณญาณ คิดวิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์อย่างมีเหตุผล คิดสร้างสรรค์ในการพัฒนาวิชาชีพ ใช้ความรู้และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการแก้ปัญหา และตัดสินใจในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้

1.3.3 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีภาวะผู้นำ มีบุคลิกภาพเหมาะสมในการประกอบอาชีพทางการเกษตร

1.3.4 เพื่อผลิตบัณฑิตให้เป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม และมีเจตคติทางวิทยาศาสตร์ที่ดี

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

คาดว่าจะดำเนินการให้แล้วเสร็จครบถ้วนภายในรอบการศึกษา

แผนการพัฒนา/ เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ดัชนีชี้วัด
1. ปรับปรุงระบบการประเมินผลการเรียนให้มุ่งผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนิสิต	1.1 จัดระบบการสอนที่เน้นศูนย์กลางการเรียนรู้ที่ตัวนิสิต และมีการยกตัวอย่างจากสถานการณ์จริงประกอบการเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอ	1.1 มีจำนวนรายวิชาที่มีการสอนโดยเน้นนิสิตเป็นศูนย์กลางของการเรียน มากกว่า 50% ของจำนวนรายวิชาทั้งหมด
	1.2 จัดระบบการประเมินผลการเรียนโดยเน้นการทำรายการนำเสนอหน้าชั้นเรียน และการวัดผลในเชิงอัตนัยให้มากขึ้น	1.2 มีจำนวนรายวิชาที่มีการวัดผลแบบอัตนัย หรือแบบปรนัยแต่ให้นิสิตมีในการทำรายการส่งหรือมีการนำเสนอหน้าชั้นเรียน ไม่น้อยกว่า 50% ของจำนวนรายวิชาทั้งหมด
2. ส่งเสริมการใช้ความรู้เพื่อการแก้ไขปัญหาในสถานการณ์จริง	2. ปรับปรุงการจัดโปรแกรมการฝึกงาน สหกิจศึกษา ให้นิสิตได้เลือกเพื่อฝึกทักษะ ความรู้ และประสบการณ์ในการแก้ไขปัญหาในสถานการณ์จริง ทั้งนี้ ให้มีความเหมาะสมต่อความสนใจและความถนัดของนิสิตเป็นรายๆ ไป	2. มีการปรับปรุงหลักสูตรให้นิสิตทุกคนมีโอกาสได้เลือกโปรแกรมการศึกษาอย่างใดอย่างหนึ่ง ได้แก่ โปรแกรมการฝึกงาน สหกิจศึกษา
3. เพิ่มทักษะการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารของนิสิตให้ดีขึ้น	3.1 สอดแทรกการฝึกทักษะภาษาอังกฤษในรายวิชาต่าง ๆ ของหลักสูตร 3.2 สร้างรายวิชาที่สอนเป็นภาษาอังกฤษ	3.1 แบบประมวลรายวิชาต่าง ๆ ที่มีการสอดแทรกการฝึกทักษะภาษาอังกฤษ 3.2 แบบประมวลรายวิชาที่มีการสอนเป็นภาษาอังกฤษ
4. ปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ ให้ครอบคลุมถึงปัจจัยการผลิต การผลิตสินค้า	4.1 ปรับปรุงเนื้อหาในแต่ละรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการผลิตผลผลิตทางการเกษตรชนิดต่างๆ ให้ครอบคลุมการผลิตสินค้าเกษตรเชิงคุณภาพ	4.1 มีการปรับปรุงรายวิชาทางด้านการผลิตทางการเกษตร

แผนการพัฒนา/ เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ดัชนีชี้วัด
เชิงคุณภาพ ผลผลิตด้าน เกษตรและอาหาร และ ธุรกิจเกษตร รวมทั้งให้ ผู้เรียนมีความเข้าใจและ ตระหนักถึงผลกระทบ จากปัจจัย ภายนอกอื่นๆ การเป็นผู้ ประกอบการ ทางการ เกษตร และมี ความเข้าใจกฎหมายและ พระราช บัญญัติทางการ เกษตร	4.2 ปรับปรุงเนื้อหาวิชา หรือ เพิ่มรายวิชา ทางด้านผลิตภัณฑ์ อาหาร ธุรกิจเกษตร การตลาด สินค้าเกษตร และการเป็น ผู้ประกอบการทางการเกษตร 4.3 ปรับปรุงเนื้อหาวิชา ทางด้านกฎหมายและ พระราชบัญญัติทางการเกษตร ให้ทันสมัยและเป็นปัจจุบัน เสมอ	4.2 มีการปรับปรุงรายวิชา หรือเพิ่ม รายวิชาทางด้านธุรกิจเกษตร ผลิตภัณฑ์อาหาร และการเป็น ผู้ประกอบการทางการเกษตร 4.3 มีการปรับปรุงรายวิชาทางด้าน กฎหมายและพระราชบัญญัติ ทางการเกษตร ให้ทันสมัยและเป็น ปัจจุบันเสมอ
5. พัฒนาบุคลากรการเรียน การสอนให้มี ประสบการณ์ด้านการ วิจัย และบริการวิชาการ มีการบูรณาการองค์ ความรู้จากการวิจัยและ บริการวิชาการสู่การ เรียนการสอน	5. สนับสนุนอาจารย์ในหลักสูตร ด้านการวิจัยและให้บริการ วิชาการแก่องค์กรภายนอก	5. ปริมาณงานวิจัยและบริการ วิชาการต่ออาจารย์ในหลักสูตร และจำนวนรายวิชาที่มีการบูรณา การองค์ความรู้จากงานวิจัยและ บริการวิชาการสู่การเรียนการสอน

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

ระบบการจัดการศึกษาใช้ระบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ 1 ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

ไม่มี

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการ

วัน-เวลาราชการ

- ภาคการศึกษาที่ 1 เดือนมิถุนายน - เดือนตุลาคม
- ภาคการศึกษาที่ 2 เดือนพฤศจิกายน - เดือนมีนาคม

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

ต้องเป็นผู้สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า และไม่มีลักษณะต้องห้าม ดังต่อไปนี้

1. เป็นผู้มีความประพฤติเสียหายอย่างร้ายแรง
2. เป็นคนวิกลจริต
3. เป็นโรคติดต่อร้ายแรงหรือโรคสำคัญที่จะเป็นอุปสรรคขัดขวางต่อการศึกษา
4. ถูกตัดชื่อออกจากสถานศึกษาเพราะกระทำความผิดทางวินัย

2.3 ปัญหาของนิสิตแรกเข้า

- ปัญหาการปรับตัวจากการเรียนในระดับมัธยมศึกษามาเป็นระดับมหาวิทยาลัย ที่มีรูปแบบการเรียนแตกต่างไปจากเดิมที่คุ้นเคย มีกิจกรรมทั้งการเรียนในห้องและกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่นิสิตต้องสามารถจัดแบ่งเวลาให้เหมาะสม

- ปัญหาการขาดทักษะและความรู้ด้านการใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ และพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ที่ด้อย

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา / ข้อจำกัดของนิสิตในข้อ 2.3

- มีคณะกรรมการอาจารย์ที่ปรึกษาของคณะเกษตร กำแพงแสน ให้ความช่วยเหลือแก่อาจารย์ที่ปรึกษาจัดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดูแลนิสิต เช่น การปฐมนิเทศ วันพบผู้ปกครอง เป็นต้น

- ภาควิชาฯ มอบหมายหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาให้แก่อาจารย์ทุกคน ทำหน้าที่สอดส่องดูแล ตักเตือนให้คำปรึกษาแนะนำทั้งด้านการเรียนและการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย มีการจัดการปฐมนิเทศนิสิตใหม่ของภาควิชาฯ แนะนำการวางแผนเป้าหมายชีวิต เทคนิคการเรียนในมหาวิทยาลัย และการแบ่งเวลา

- มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน กำหนดให้นิสิตชั้นปีที่ 1 ต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชา 01999111 ศาสตร์แห่งแผ่นดิน (Knowledge of the Land) และรายวิชา 02999144 ทักษะชีวิตการเป็นนิสิตมหาวิทยาลัย (Life Skills for Undergraduate Student) ในภาคการศึกษาที่ 1 เพื่อให้นิสิตได้รับการพัฒนาทักษะการใช้ชีวิตที่จำเป็นสำหรับนิสิตระดับมหาวิทยาลัย ให้สามารถปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมใหม่ รับทราบกฎระเบียบและใช้เวลาอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อการเรียนรู้ทั้งด้านวิชาการ กิจกรรม และการมีส่วนร่วมในสังคมอย่างเหมาะสม และเปิดโอกาสให้นิสิตได้มีโอกาสพบปะและทำความคุ้นเคยกับอาจารย์ที่ปรึกษามากขึ้น

- จัดให้มีการสอนเสริมกับนิสิตใหม่ในรายวิชาพื้นฐาน ได้แก่ ชีววิทยา ฟิสิกส์ เคมี และภาษาอังกฤษ สำหรับนิสิตที่มีความประสงค์จะเรียนเสริมในภาคการศึกษาที่มีการเรียนการสอนวิชานั้น ๆ

2.5 แผนการรับนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

ปีที่	ปีการศึกษา				
	2566	2567	2568	2569	2570
1	365	365	365	365	365
2	-	365	365	365	365
3	-	-	365	365	365
4	-	-	-	365	365
รวม	365	730	1,095	1,460	1,460
จำนวนนิสิตที่คาดว่าจะจบ	-	-	-	-	365

2.6 งบประมาณตามแผน

2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย : บาท)

รายละเอียดรายรับ	2566	2567	2568	2569	2570
- ค่าบำรุงการศึกษา (แบบเหมาจ่าย)	10,439,000	20,878,000	31,317,000	41,756,000	41,756,000
- งบประมาณจากรัฐบาล	13,870,000	27,740,000	41,610,000	55,480,000	55,480,000
รวมรายรับ	24,309,000	48,618,000	72,927,000	97,236,000	97,236,000

2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย : บาท)

หมวดเงิน	2566	2567	2568	2569	2570
ก. งบดำเนินการ					
ค่าตอบแทน	3,295,000	3,427,000	3,564,000	3,706,000	3,854,000
ค่าใช้สอย	4,000,000	9,000,000	14,000,000	20,000,000	20,000,000
ค่าวัสดุ	3,509,500	7,602,000	12,349,500	18,512,000	18,364,000
รวม (ก)	10,894,500	20,029,000	29,913,500	42,218,000	42,218,000
ข. งบลงทุน					
ค่าครุภัณฑ์	3,500,000	8,580,000	13,000,000	15,000,000	15,000,000
รวม (ข)	3,500,000	8,580,000	13,000,000	15,000,000	15,000,000
รวม (ก) + (ข)	14,394,500	28,609,000	42,913,500	57,218,000	57,218,000
จำนวนนิสิตปริญญาตรี	365	730	1,095	1,460	1,460
ค่าใช้จ่ายต่อหัวในการผลิต บัณฑิตตามหลักสูตร	39,190	39,190	39,190	39,190	39,190

2.7 ระบบการศึกษา

แบบชั้นเรียน และการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชาและการลงทะเบียนข้ามสถาบัน(ถ้ามี)

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดังนี้

ข้อ 20 การเทียบรายวิชาและการโอนหน่วยกิต

20.1 นิสิตที่มีสิทธิขอเทียบรายวิชาและโอนหน่วยกิต ประกอบด้วย

20.1.1 นิสิตที่ย้ายคณะ ย้ายหลักสูตร หรือย้ายสาขาวิชาเอก มีสิทธิเทียบทุกรายวิชาที่ปรากฏอยู่ในหลักสูตรที่รับเข้า

20.1.2 นิสิตที่สอบคัดเลือกเข้ามาใหม่ไม่มีสิทธิเทียบรายวิชา ยกเว้นนิสิตของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่สิ้นสุดสถานภาพนิสิตในระยะเวลาไม่เกิน 2 ปี จึงมีสิทธิขอเทียบรายวิชาที่มีระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า C หรือ 2.0

20.1.3 นิสิตในโครงการความร่วมมือ ที่ได้กำหนดไว้ในโครงการว่าสามารถขอเทียบรายวิชาได้

20.1.4 นิสิตที่รับโอนหรือรับเข้าศึกษาต่อมาจากสถานศึกษาอื่น

20.1.5 นิสิตที่ได้รับอนุมัติให้ลงทะเบียนเรียนข้ามสถานศึกษาหรือวิทยาเขต

20.2 เกณฑ์การเทียบรายวิชาและโอนหน่วยกิต ประกอบด้วย

20.2.1 การเทียบรายวิชาสำหรับนิสิตที่รับโอนหรือรับเข้าศึกษาต่อมาจากสถานศึกษาอื่น เป็นรายวิชาที่เทียบได้กับรายวิชาในหลักสูตรที่รับเข้า โดยได้ระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า C หรือ 2.0 ให้บันทึกเป็น P เท่านั้น ทั้งนี้ นิสิตที่รับโอนสามารถเทียบรายวิชาและโอนหน่วยกิตได้ไม่เกินกึ่งหนึ่งของหน่วยกิตรวมตามหลักสูตรที่รับเข้า ส่วนนิสิตที่รับเข้าศึกษาต่อสามารถเทียบรายวิชาและโอนหน่วยกิตได้ไม่เกินสองในสามของหน่วยกิตรวมตามหลักสูตรของคณะที่รับเข้า

20.2.2 การเทียบรายวิชา สำหรับนิสิตต่างสถาบันให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา โดยผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอนุมัติจากคณบดีเจ้าสังกัดรายวิชานั้น

20.3 การเทียบโอนในลักษณะกลุ่มวิชา

20.3.1 เนื้อหาโดยรวมของกลุ่มวิชาที่จะนำมาขอเทียบกับเนื้อหาโดยรวมของกลุ่มวิชาที่เทียบได้ ต้องมีความสอดคล้องกันไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 และจำนวนหน่วยกิตรวมของกลุ่มวิชาที่จะนำมาขอเทียบโอนต้องไม่น้อยกว่าจำนวนหน่วยกิตรวมของกลุ่มวิชาที่เทียบโอนได้

20.3.2 ทุกรายวิชาในกลุ่มวิชาที่จะนำมาขอเทียบโอน ต้องมีระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า C หรือ 2.0 เทียบได้ระดับคะแนน P

20.3.3 กรณีที่รายวิชาที่จะนำมาขอเทียบโอนเป็นรายวิชาในระบบการเรียนที่มีใช้ระบบทวิภาคให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอนุมัติของคณบดีเจ้าสังกัดรายวิชา โดยพิจารณาเทียบจำนวนหน่วยกิตให้ได้ตามเกณฑ์ของระบบทวิภาค

20.4 การเทียบโอนจากประสบการณ์ การเทียบโอนจากการศึกษานอกระบบ และการเทียบโอนจากระบบการศึกษาตามอัธยาศัยให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอนุมัติจากคณบดีเจ้าสังกัดหลักสูตร โดยอาจจัดให้มีการทดสอบข้อเขียน หรือภาคปฏิบัติเพิ่มเติมได้ตามที่เห็นสมควร

20.5 นิสิตต้องดำเนินการขอเทียบรายวิชา เพื่อยกเว้นไม่ต้องเรียน โดยผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และคณบดีเจ้าสังกัดนิสิต และส่งหลักฐานการขออนุมัติต่อคณบดีเจ้าสังกัดนิสิตภายในภาคการศึกษาปกติแรกที่นิสิตย้ายคณะ ย้ายหลักสูตร ย้ายสาขาวิชาเอก ได้รับคัดเลือกเข้าศึกษาหรือรับโอนมาจากสถานศึกษาอื่น กรณีที่มีความจำเป็นไม่อาจดำเนินการให้แล้วเสร็จตามกำหนดให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอนุมัติของคณบดีเจ้าสังกัดนิสิต

ข้อ 21. การลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันและการเรียนข้ามวิทยาเขต

21.1 นิสิตอาจลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันได้ในแต่ละภาคการศึกษา หากเป็นการลงทะเบียนเรียนเพื่อเพิ่มพูนความรู้ ประเภทไม่นับหน่วยกิต (audit) การอนุมัติให้ลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันให้เป็นอำนาจของคณบดีเจ้าสังกัดนิสิต

21.2 นิสิตที่ประสงค์จะลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันเพื่อนับหน่วยกิตในหลักสูตร จะต้องเป็นไปตามเงื่อนไขข้อใดข้อหนึ่งดังนี้

21.2.1 เป็นนิสิตที่อยู่ในโครงการของหลักสูตรที่จัดให้มีการเรียนการสอนร่วมระหว่างสถาบัน โดยได้รับความเห็นชอบจากคณบดีเจ้าสังกัดหลักสูตร

21.2.2 เป็นนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาปีสุดท้าย แต่รายวิชาที่จะเรียนไม่เปิดสอนในภาคการศึกษานั้นๆ

21.3 รายวิชาที่จะลงทะเบียนเรียนในสถาบันอื่นจะต้องได้รับการเทียบรายวิชาตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย การเทียบให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา และอนุมัติของคณบดีเจ้าสังกัดรายวิชา โดยถือเกณฑ์เนื้อหาและจำนวนหน่วยกิตเป็นหลัก

21.4 ผลการเรียนจากสถาบันอื่นให้บันทึกเป็น P หรือ NP และไม่นำไปคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม ยกเว้นการลงทะเบียนเรียนข้ามวิทยาเขตและการลงทะเบียนเรียนในรายวิชาที่อยู่ในหลักสูตรที่จัดร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยกับสถาบันอื่น ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอนุมัติของคณบดีเจ้าสังกัดรายวิชา โดยสามารถนำมาคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมได้

21.5 การผ่อนผันเงื่อนไขตามข้อ 21.4 จะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณบดีเจ้าสังกัดนิสิต และอนุมัติโดยรองอธิการบดีที่ได้รับมอบหมายให้ดูแลงานด้านวิชาการ

21.6 นิสิตลงทะเบียนเรียนข้ามวิทยาเขตได้โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและอนุมัติจากคณบดีเจ้าสังกัดนิสิต ทั้งนี้ต้องลงทะเบียนและชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา ณ วิทยาเขตที่นิสิตสังกัด ก่อนจึงจะชำระค่าธรรมเนียมการรับลงทะเบียนข้ามวิทยาเขตตามประกาศมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 138 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	30 หน่วยกิต
- กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	ไม่น้อยกว่า	8 หน่วยกิต
- กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	ไม่น้อยกว่า	3 หน่วยกิต
- กลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร	ไม่น้อยกว่า	13 หน่วยกิต
- กลุ่มสาระพลเมืองไทยพลเมืองโลก	ไม่น้อยกว่า	3 หน่วยกิต
- กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	ไม่น้อยกว่า	3 หน่วยกิต
2) หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	102 หน่วยกิต
- วิชาแกน		50 หน่วยกิต
• กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์		22 หน่วยกิต
• กลุ่มวิชาเกษตรศาสตร์		28 หน่วยกิต
- วิชาเฉพาะบังคับ		21-38 หน่วยกิต
แขนงวิชาภูมิวิทยา		33 หน่วยกิต
แขนงวิชาปฐพีวิทยา		34 หน่วยกิต
แขนงวิชาพืชไร่นา		34 หน่วยกิต
แขนงวิชาพืชสวน		34 หน่วยกิต
แขนงวิชาโรคพืช		21 หน่วยกิต
แขนงวิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร		38 หน่วยกิต
แขนงวิชาธุรกิจเกษตร		37 หน่วยกิต
แขนงวิชานวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร		34 หน่วยกิต
- วิชาเฉพาะเลือก	ไม่น้อยกว่า	14-31 หน่วยกิต
แขนงวิชาภูมิวิทยา	ไม่น้อยกว่า	19 หน่วยกิต
แขนงวิชาปฐพีวิทยา	ไม่น้อยกว่า	18 หน่วยกิต
แขนงวิชาพืชไร่นา	ไม่น้อยกว่า	18 หน่วยกิต
แขนงวิชาพืชสวน	ไม่น้อยกว่า	18 หน่วยกิต
แขนงวิชาโรคพืช	ไม่น้อยกว่า	31 หน่วยกิต
แขนงวิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร	ไม่น้อยกว่า	14 หน่วยกิต
แขนงวิชาธุรกิจเกษตร	ไม่น้อยกว่า	15 หน่วยกิต
แขนงวิชานวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร	ไม่น้อยกว่า	18 หน่วยกิต
3) หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต

3.1.3 รายวิชา

	1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต
	1.1 กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต
01999011	อาหารเพื่อมนุษยชาติ (Food for Mankind)	3(3-0-6)
01175XXX	กิจกรรมพลศึกษา (Physical Education Activities)	1(0-2-1)
	และให้เลือกเรียนรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข อีกไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต	
	1.2 กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต
	ให้เลือกเรียนจากรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต	
	1.3 กลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร	ไม่น้อยกว่า 13 หน่วยกิต
01999021	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (Thai Language for Communication)	3(3-0-6)
	วิชาสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์	ไม่น้อยกว่า 1(- -)
	ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	9(- -)
	1.4 กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก	ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต
01999111	ศาสตร์แห่งแผ่นดิน (Knowledge of the Land)	2(2-0-4)
02999144	ทักษะชีวิตการเป็นนิสิตมหาวิทยาลัย (Life Skills for Undergraduate Student)	1(1-0-2)
	1.5 กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต
	ให้เลือกเรียนรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต	

2) หมวดวิชาเฉพาะ		ไม่น้อยกว่า 102 หน่วยกิต
2.1 วิชาแกน		50 หน่วยกิต
2.1.1 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์		22 หน่วยกิต
01401114	พฤกษศาสตร์ทั่วไป (General Botany)	3(2-3-6)
01403111	เคมีทั่วไป (General Chemistry)	3(3-0-6)
01403112	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป (Laboratory in General Chemistry)	1(0-3-2)
01403221	เคมีอินทรีย์ (Organic Chemistry)	3(3-0-6)
01403222	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ (Laboratory in Organic Chemistry)	1(0-3-2)
01419211	จุลชีววิทยาทั่วไป (General Microbiology)	3(3-0-6)
01419214	จุลชีววิทยาพื้นฐานภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Fundamental Microbiology)	1(0-3-2)
01422111	หลักสถิติ (Principles of Statistics)	3(3-0-6)
01424111	หลักชีววิทยา (Principles of Biology)	3(3-0-6)
01424112	ชีววิทยาภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Biology)	1(0-3-2)
2.1.2 กลุ่มวิชาเกษตรศาสตร์		28 หน่วยกิต
02036111**	เกษตรศาสตร์ทั่วไป (Overview in Agriculture)	1(1-0-2)
02036211**	การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร (Agricultural Extension and Technology Transfer)	2(2-0-4)
02036222*	วิทยาศาสตร์ปศุสัตว์เบื้องต้น (Livestock Science Principle)	2(2-0-4)
02036231	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชไร่ (Crop Science and Technology)	2(2-0-4)

* รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

02036241	กีฏวิทยาเบื้องต้น (Introduction to Entomology)	3(2-3-6)
02036251	อุปกรณ์และเครื่องจักรกลการเกษตร (Agricultural Machinery and Equipment)	3(2-3-6)
02036261	วิทยาศาสตร์ทางดิน (Soil Science)	3(2-3-6)
02036271	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชสวน (Horticultural Science and Technology)	2(2-0-4)
02036281	โรคพืชวิทยาเบื้องต้น (Introductory Plant Pathology)	3(2-3-6)
02036299	การฝึกงานเบื้องต้น (General Practicum)	2(0-10-5)
02036311	ผู้ประกอบการเกษตรรุ่นใหม่ (New Agricultural Entrepreneur)	2(2-0-4)
02036312*	ความปลอดภัยและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร (Safety and Innovation in Agricultural and Food Products)	2(2-0-4)
02036411	กฎหมายและพระราชบัญญัติทางการเกษตร (Law and Act for Agriculture)	1(1-0-2)

2.2 วิชาเฉพาะบังคับ

ไม่น้อยกว่า 21-38 หน่วยกิต

นิสิตสามารถเลือกเรียนในแขนงวิชาใดแขนงวิชาหนึ่ง ดังต่อไปนี้

	1) แขนงวิชากีฏวิทยา	33 หน่วยกิต
01416311	หลักพันธุศาสตร์ (Principles of Genetics)	3(3-0-6)
01416312	พันธุศาสตร์ภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Genetics)	1(0-3-2)
01420119	ฟิสิกส์อย่างสังเขป (Abridged Physics)	3(3-0-6)
02026311	การวิเคราะห์และจำแนกแมลง (Insect Identification and Classification)	3(2-3-6)
02026312	แมลงสำคัญทางเศรษฐกิจ (Economic Entomology)	3(2-3-6)

* รายวิชาเปิดใหม่

02026441	สัณฐานวิทยาของแมลง (Insect Morphology)	3(2-3-6)
02026461**	นิเวศวิทยาของแมลง (Insect Ecology)	3(2-3-6)
02026471	หลักการบริหารแมลงศัตรูพืช (Principles of Insect Pest Management)	3(2-3-6)
02026482**	พิษวิทยาของสารป้องกันกำจัดแมลง (Toxicology of Insecticides)	3(2-3-6)
02026491**	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางกีฏวิทยา (Basic Research Methods in Entomology)	1(1-0-2)
02026497	สัมมนา (Seminar)	1
02026498	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	3
02026499	การฝึกงานเฉพาะด้านกีฏวิทยา (Specific Practicum in Entomology)	3(0-10-5)

2) แขนงวิชาปฐพีวิทยา

34 หน่วยกิต

01401351	สรีรวิทยาเบื้องต้นของพืช (Introductory Plant Physiology)	3(2-3-6)
01403234	เคมีวิเคราะห์พื้นฐาน (Basic Analytical Chemistry)	3(3-0-6)
01403235	ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์พื้นฐาน (Laboratory in Basic Analytical Chemistry)	2(0-6-3)
01422413	สถิติวิเคราะห์และการวางแผนการทดลอง (Statistical Analysis and Experimental Design)	3(3-0-6)
02028391*	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางปฐพีวิทยา (Basic Research Methods in Soil Science)	1(1-0-2)
02028421	ความอุดมสมบูรณ์ของดิน (Soil Fertility)	3(3-0-6)
02028433**	การวิเคราะห์ดินและพืชทางเคมี (Chemical Analysis of Soil and Plant Materials)	3(2-3-6)

* รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

02028442	การสำรวจดิน (Soil Survey)	3(2-3-6)
02028451**	จุลชีววิทยาของดิน (Soil Microbiology)	3(2-3-6)
02028461**	ฟิสิกส์ของดิน (Soil Physics)	3(2-3-6)
02028471	การจัดการดิน (Soil Management)	3(3-0-6)
02028497	สัมมนา (Seminar)	1
02028499	การฝึกงานเฉพาะด้านปฐพีวิทยา (Specific Practicum in Soil Science)	3(0-10-5)

3) แขนงวิชาพืชไร่

34 หน่วยกิต

01402311	ชีวเคมี I (Biochemistry I)	2(2-0-4)
01402312	ชีวเคมี I ภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Biochemistry I)	1(0-3-2)
01416311	หลักพันธุศาสตร์ (Principles of Genetics)	3(3-0-6)
01416312	พันธุศาสตร์ภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Genetics)	1(0-3-2)
02029211**	พืชไร่เศรษฐกิจ (Economic Field Crops)	2(2-0-4)
02029212**	ปฏิบัติการการผลิตและการจัดการพืช (Laboratory in Crop Production and Management Practice)	1(0-3-2)
02029213**	ปฏิบัติการพฤกษศาสตร์พืชไร่เศรษฐกิจ (Laboratory in Botany of Economic Field Crops)	1(0-3-2)
02029391**	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางพืชไร่ (Basic Research Methods in Agronomy)	1(1-0-2)
02029417**	หลักการควบคุมวัชพืช (Principles of Weed Control)	3(2-3-6)

** รายวิชาปรับปรุง

02029421**	ภูมิอากาศของพืช (Plant Climate)	3(3-0-6)
02029451**	สรีรวิทยาการผลิตพืชไร่ (Physiology of Field Crop Production)	3(3-0-6)
02029471**	หลักการปรับปรุงพันธุ์พืช (Principles of Plant Breeding)	3(3-0-6)
02029493**	วิธีการทดลองด้านพืชไร่ (Field Plot Methods in Agronomy)	3(2-2-5)
02029497	สัมมนา (Seminar)	1
02029498	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	3
02029499	การฝึกงานเฉพาะด้านพืชไร่ (Specific Practicum in Agronomy)	3(0-10-5)

4) แขนงวิชาพืชสวน

34 หน่วยกิต

01401351	สรีรวิทยาเบื้องต้นของพืช (Introductory Plant Physiology)	3(2-3-6)
01402311	ชีวเคมี I (Biochemistry I)	2(2-0-4)
01416311	หลักพันธุศาสตร์ (Principles of Genetics)	3(3-0-6)
01416312	พันธุศาสตร์ภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Genetics)	1(0-3-2)
01422311	การออกแบบและการวิเคราะห์การทดลองเชิงประยุกต์ (Applied Experimental Design and Analysis)	3(3-0-6)
02037311**	หลักการพืชสวน (Principles of Horticulture)	2(2-0-4)
02037312	ปฏิบัติการพืชสวน (Laboratory in Horticulture)	1(0-3-2)
02037371	หลักการขยายพันธุ์พืช (Principles of Plant Propagation)	3(2-2-5)

02037451**	สรีรวิทยาประยุกต์สำหรับการผลิตพืชสวน (Applied Plant Physiology for Horticultural Crops Production)	3(2-2-5)
02037471	หลักการปรับปรุงพันธุ์พืชสวน (Principles of Horticultural Breeding)	3(2-2-5)
02037491**	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางพืชสวน (Basic Research Methods in Horticulture)	3(2-2-5)
02037497	สัมมนา (Seminar)	1
02037498	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	3
02037499	การฝึกงานเฉพาะด้านพืชสวน (Specific Practicum in Horticulture)	3(0-10-5)

5) แขนงวิชาโรคพืช

21 หน่วยกิต

01416311	หลักพันธุศาสตร์ (Principles of Genetics)	3(3-0-6)
01416312	พันธุศาสตร์ภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Genetics)	1(0-3-2)
02026312	แมลงสำคัญทางเศรษฐกิจ (Economic Entomology)	3(2-3-6)
02031271	ทัศนมิติด้านโรคพืช (Perspective in Plant Pathology)	1(1-0-2)
02031371**	หลักการควบคุมโรคพืช (Principles of Plant Disease Control)	3(2-3-6)
02031481	การวินิจฉัยโรคพืช (Diagnosis of Plant Diseases)	3(1-6-5)
02031491**	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางโรคพืช (Basic Research Methods in Plant Pathology)	3(2-3-6)
02031497	สัมมนา (Seminar)	1
02031499	การฝึกงานเฉพาะด้านโรคพืช (Specific Practicum in Plant Pathology)	3(0-10-5)

	6) แขนงวิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร	38 หน่วยกิต
01416311	หลักพันธุศาสตร์ (Principles of Genetics)	3(3-0-6)
01416312	พันธุศาสตร์ภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Genetics)	1(0-3-2)
02029211**	พืชไร่เศรษฐกิจ (Economic Field Crops)	2(2-0-4)
02029212**	ปฏิบัติการการผลิตและการจัดการพืช (Laboratory in Crop Production and Management Practice)	1(0-3-2)
02032261	คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่องานส่งเสริมการเกษตร (Computer and Information Technology for Agricultural Extension Work)	3(2-2-5)
02032311	การส่งเสริมเบื้องต้น (Introduction to Extension)	3(3-0-6)
02032312**	การพัฒนาการเกษตรเชิงสหวิทยาการ (Interdisciplinary Aspects for Agricultural Development)	3(3-0-6)
02032342	การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในชุมชนเกษตร (Human Resource Development in Agricultural Community)	3(3-0-6)
02032352	การสื่อสารทางการเกษตร (Communication in Agriculture)	3(3-0-6)
02032353	การผลิตสื่อทางการเกษตร (Media Productions in Agriculture)	3(2-2-5)
02032466**	การถ่ายทอดสารสนเทศทางการเกษตร (Agricultural Information Transfer)	3(2-2-5)
02032492**	การจัดการเชิงระบบเพื่อพัฒนาการเกษตร (System Management for Agricultural Development)	3(3-0-6)
02032497	สัมมนา (Seminar)	1
02032498	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	3
02032499	การฝึกงานเฉพาะด้านส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร (Specific Practicum in Agricultural Extension and Communication)	3(0-10-5)

** วิชาปรับปรุง

7) แขนงวิชาธุรกิจเกษตร		37 หน่วยกิต
02036321	การส่งเสริมการตลาดสินค้าเกษตร Marketing Promotion in Agricultural Products	3(3-0-6)
02038211*	เศรษฐศาสตร์เพื่อการจัดการธุรกิจเกษตร (Economics for Agribusiness Management)	3(3-0-6)
02038221*	การจัดการการผลิตทางการเกษตร (Agricultural Production Management)	3(2-2-5)
02038231*	กลยุทธ์การตลาดเพื่อการพัฒนาธุรกิจเกษตร (Marketing Strategy for Agribusiness Development)	3(3-0-6)
02038281*	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการธุรกิจเกษตร (Information System for Agribusiness Management)	3(2-2-5)
02038311*	การวิเคราะห์โครงการและการวางแผนทางธุรกิจเกษตร (Agribusiness Project Analysis and Planning)	3(3-0-6)
02038331*	การสื่อสารทางการตลาดสำหรับธุรกิจเกษตร (Marketing Communication for Agribusiness)	3(3-0-6)
02038332*	การจัดการโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตร (Logistics Management for Agricultural Product)	3(3-0-6)
02038441*	การบริหารการเงินสำหรับธุรกิจเกษตร (Financial Administration for Agribusiness)	3(3-0-6)
02038491*	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางธุรกิจเกษตร (Basic Research Methods in Agribusiness)	3(3-0-6)
02038497*	สัมมนา (Seminar)	1
02038499*	การฝึกงานเฉพาะด้านธุรกิจเกษตร (Specific Practicum in Agribusiness)	3(0-10-5)
03760111	หลักการบัญชีเบื้องต้น Fundamental Accounting Principles	3(2-2-5)
8) แขนงวิชานวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร		34 หน่วยกิต
02038441*	การบริหารการเงินสำหรับธุรกิจเกษตร (Financial Administration for Agribusiness)	3(3-0-6)
02039211*	การคิดค้นและพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร (Creation and Development of Agricultural and Food Product Innovation)	3(2-3-6)

* รายวิชาเปิดใหม่

02039212*	การออกแบบผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร (Agricultural and Food Product Design)	3(3-0-6)
02039221*	การแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหาร (Food Product Processing)	3(2-3-6)
02039222*	การแปรรูปผลิตภัณฑ์เกษตร (Agricultural Product Processing)	3(2-3-6)
02039323*	ระบบโซ่ความเย็นและโลจิสติกส์ของผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร (Cold Chain and Logistic of Agricultural and Food Product)	2(2-0-4)
02039341*	การตรวจวัดคุณภาพวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร (Quality Measurement in Agricultural and Food Raw Material and Product)	3(2-3-6)
02039342*	สุขศาสตร์และการสุขาภิบาลผลิตผลทางการเกษตร (Hygiene and Sanitation of Agricultural Product)	3(3-0-6)
02039343*	มาตรฐานความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร (Safety Standard of Agricultural and Food Product)	3(3-0-6)
02039491*	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร (Basic Research Methods in Food Product Innovation)	1(1-0-2)
02039497*	สัมมนา (Seminar)	1
02039498*	ปัญหาพิเศษ (Special Problem)	3
02039499*	การฝึกงานเฉพาะด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร (Specific Practicum in Agricultural and Food Product Innovation)	3(0-10-5)

2.3 วิชาเฉพาะเลือก

ไม่น้อยกว่า 14-31 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนแขนงวิชาใดแขนงวิชาหนึ่งที่สัมพันธ์กับแขนงวิชาของวิชาเฉพาะบังคับ

1) แขนงวิชากีฏวิทยา

ไม่น้อยกว่า 19 หน่วยกิต

เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต ดังตัวอย่างต่อไปนี้

02026321	การเลี้ยงไหม (Sericulture)	3(2-3-6)
02026323	การเลี้ยงผึ้ง (Apiculture)	3(2-3-6)

* รายวิชาเปิดใหม่

02026324**	แมลงน้ำเบื้องต้น (Introduction to Aquatic Insects)	3(2-3-6)
02026331	แมลงศัตรูธัญพืชและพืชไร่ (Insect Pests of Cereal and Field Crops)	3(2-3-6)
02026332	แมลงศัตรูพืชสวน (Horticultural Pests)	3(2-3-6)
02026334	แมลงศัตรูผลผลิตในโรงเก็บ (Insect Pests of Stored Products)	3(2-3-6)
02026335**	แมลงศัตรูป่าไม้ ไม้ให้ร่ม และวนผลิตภัณฑ์ (Insect Pests of Forest, Shade Tree and Forest Products)	3(2-3-6)
02026337	แมลงศัตรูเคหสถาน (Household Insect Pests)	3(2-3-6)
02026338	แมลงที่เป็นประโยชน์ (Beneficial Insect)	3(3-0-6)
02026339	ไรทางการเกษตร (Agricultural Mites)	3(2-3-6)
02026361	ชีววิทยาของแมลงกับพืช (Insect-Plant Biology)	3(3-0-6)
02026371	จุลินทรีย์ก่อโรคแมลงและการประยุกต์ใช้ในการควบคุมศัตรูพืช (Entomopathogenic Microorganisms and Application for Pest Control)	3(2-3-6)
02026431**	ปลวกและการป้องกันกำจัด (Termites and Their Control)	3(2-3-6)
02026475	แมลงศัตรูธรรมชาติของแมลงศัตรูพืชและวัชพืช (Natural Enemy Insects of Insect Pests and Weeds)	3(2-3-6)
02026481**	สารป้องกันกำจัดแมลงและวิธีการใช้ (Insecticides and Their Application)	3(2-3-6)
02026483**	สารสกัดจากพืชและจุลินทรีย์เพื่อการควบคุมแมลงศัตรู (Plant and Microorganisms Extracts for Insect Pest Control)	3(2-3-6)
02026492**	สถิติสำหรับงานวิจัยทางกีฏวิทยา (Statistics for Entomological Research)	3(2-3-6)
02026496	เรื่องเฉพาะทางกีฏวิทยา (Selected Topics in Entomology)	1-3

และเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต จากรายวิชาใน/นอกคณะเกษตร กำแพงแสน
ดังตัวอย่างต่อไปนี้

01134111	หลักการตลาด (Principles of Marketing)	3(3-0-6)
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)
01422413	สถิติวิเคราะห์และการวางแผนการทดลอง (Statistical Analysis and Experimental designs)	3(3-0-6)
01422431	สถิติทางชีววิทยา (Statistics in Biological Sciences)	3(3-0-6)
02032381	การส่งเสริมธุรกิจเกษตรในชุมชนชนบท (Agri-business Promotion in Rural Community)	3(3-0-6)
02036252	แพลตฟอร์มเกษตรอัจฉริยะ Smart Farming Platform	3(2-3-6)
02036321	การส่งเสริมการตลาดสินค้าเกษตร (Marketing Promotion in Agricultural Products)	3(3-0-6)
02036390	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา (Cooperative Education Preparation)	1(1-0-2)
02036392	การเกษตรและการปฏิบัติงานในต่างประเทศ Agriculture and Practice Abroad	3(2-2-5)
02036490	สหกิจศึกษา (Cooperative Education)	6
02721101	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับธุรกิจ (Introduction to Business)	3(3-0-6)

2) แขนงวิชาปฐพีวิทยา ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต
 เลือกเรียนแผนปกติหรือแผนสหกิจศึกษา จำนวน 6 หน่วยกิต ดังนี้

แผนปกติ		
02028321	ปุ๋ย (Fertilizers and Manures)	3(3-0-6)
02028498	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	3
แผนสหกิจศึกษา		
02036490	สหกิจศึกษา (Cooperative Education)	6
และเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้		
02028321	ปุ๋ย (Fertilizers and Manures)	3(3-0-6)
02028411	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ทางการเกษตร (Geographic Information System in Agriculture)	3(2-3-6)
02028422	ความสัมพันธ์ระหว่างดินและพืช (Soil and Plant Relationships)	3(3-0-6)
02028423	เทคโนโลยีการผลิตและการใช้ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ (Chemical Fertilizer Technology and Usage)	3(3-0-6)
02028431	เคมีของดิน (Soil Chemistry)	3(3-0-6)
02028434	การผลิตและการควบคุมคุณภาพปุ๋ย (Production and Quality Control of Fertilizer)	3(2-3-6)
02028441**	การแปลภาพถ่ายและข้อมูลสำรวจระยะไกล (Image Interpretation and Remote Sensing)	3(2-3-6)
02028443**	ดินของประเทศไทย (Soils of Thailand)	3(3-0-6)
02028444	ดินที่สูง (Highland Soils)	3(3-0-6)
02028452	ปุ๋ยชีวภาพ (Biofertilizer)	3(3-0-6)
02028453**	นิเวศวิทยาของดิน (Soil Ecology)	3(3-0-6)

** รายวิชาปรับปรุง

02028462	การวิเคราะห์ดินทางฟิสิกส์ (Physical Analysis of Soils)	3(1-6-5)
02028463	สภาวะทางฟิสิกส์ของดินกับการเติบโตของพืช (Soil Physical Conditions and Plant Growth)	3(3-0-6)
02028472**	การอนุรักษ์ดินและน้ำ (Soil and Water Conservation)	3(3-0-6)
02028473	คุณภาพดินเพื่อการผลิตพืชและสุขภาพของระบบนิเวศ (Soil Quality for Crop Production and Ecosystem Health)	3(3-0-6)
02028474*	การจัดการดินและธาตุอาหารในระบบเกษตรอินทรีย์ (Soil and Nutrient Management on Organic Farming System)	3(3-0-6)
02028481**	มลพิษของดินและการจัดการ (Soils Pollution and Its Management)	3(3-0-6)
02028482	สารเคมีทางปฐพีวิทยาและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Soil Chemical and Environmental Impacts)	3(3-0-6)
02028496	เรื่องเฉพาะทางปฐพีวิทยา (Selected Topics in Soil Science)	1-3
02036390	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา (Cooperative Education Preparation) และเลือกเรียนรายวิชาใน/นอกคณะเกษตร กำแพงแสน ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต ดังตัวอย่างต่อไปนี้	1(1-0-2)
01417116	คณิตศาสตร์ประยุกต์เบื้องต้น (Introductory Applied Mathematics)	3(3-0-6)
02026338	แมลงที่เป็นประโยชน์ (Beneficial Insect)	3(3-0-6)
02029418	สารเคมีกำจัดวัชพืชและวิธีการใช้ (Herbicides and Their Application)	3(2-3-6)
02029421**	ภูมิอากาศของพืช (Plant Climate)	3(3-0-6)
02029423**	การจัดการน้ำสำหรับพืชไร่ (Water Management for Field Crops)	3(3-0-6)
02029461**	ระบบการปลูกพืช (Cropping System)	3(3-0-6)
02029462**	การจัดการสนามกอล์ฟ (Golf Course Management)	3(3-0-6)

* รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

02031466	โรคพืชที่เกิดจากสิ่งไม่มีชีวิต (Non-Parasitic Diseases of Plant)	3(2-3-6)
02031471	สารเคมีที่ใช้ในการควบคุมโรคพืช (Chemicals Used in Plant Diseases Control)	3(2-3-6)
02032314**	เกษตรยั่งยืน (Sustainable Agricultural)	3(3-0-6)
02032459	สื่อสารมวลชนกับการส่งเสริม (Mass Communication for Extension)	3(3-0-6)
02036252	แพลตฟอร์มเกษตรอัจฉริยะ Smart Farming Platform	3(2-3-6)
02036392	การเกษตรและการปฏิบัติงานในต่างประเทศ Agriculture and Practice Abroad	3(2-2-5)
02037362	พื้นฐานการจัดสวนในบ้าน (Basic Home Landscaping)	2(2-0-4)
02037425	การปลูกพืชสวนโดยไม่ใช้ดิน (Soilless Culture of Horticultural Crops)	3(2-2-5)
02037462	พืชสวนเพื่อสภาพแวดล้อม (Environmental Horticulture)	3(3-0-6)
02038321*	การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์สินค้าเกษตร (Agricultural Product Design and Development)	3(3-0-6)
02039427*	ศิลปะและเทคโนโลยีการทำอาหาร (Culinary Arts and Technology)	3(2-3-6)

3) แขนงวิชาพืชไร่นา ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต

เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

01417116	คณิตศาสตร์ประยุกต์เบื้องต้น (Introductory Applied Mathematics)	3(3-0-6)
01420119	ฟิสิกส์อย่างสังเขป (Abridged Physics)	3(3-0-6)
02029418	และเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้ สารเคมีกำจัดวัชพืชและวิธีการใช้ (Herbicides and Their Application)	3(2-3-6)
02029419	ชีววิทยาวัชพืช (Weed Biology)	3(3-0-6)

* รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

02029423**	การจัดการน้ำสำหรับพืชไร่ (Water Management for Field Crops)	3(3-0-6)
02029431**	การผลิตพืชไร่ที่ใช้เมล็ด (Grain Crop Production)	3(3-0-6)
02029432**	การผลิตพืชไร่ยืนต้น (Tree Crop Production)	3(3-0-6)
02029433**	การผลิตพืชไร่อุตสาหกรรม (Industrial Crop Production)	3(3-0-6)
02029434**	การจัดการพืชอาหารสัตว์ (Forage Crop Management)	3(3-0-6)
02029441**	การผลิตพืชเพื่อพลังงานทดแทน (Crop Production for Renewable Energy)	3(3-0-6)
02029442	พืชสมุนไพรและการใช้ประโยชน์ (Medicinal Plants and Their Utilization)	3(3-0-6)
02029452**	การเจริญเติบโตและการพัฒนาของพืชวงศ์หญ้าข้ามปี (Growth and Development of Perennial-Gramineae Crops)	3(3-0-6)
02029461**	ระบบการปลูกพืช (Cropping System)	3(3-0-6)
02029462**	การจัดการสนามกอล์ฟ (Golf Course Management)	3(3-0-6)
02029472	เทคนิคการปรับปรุงพันธุ์พืช (Techniques in Plant Breeding)	3(2-3-6)
02029473	การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อและเซลล์เพื่อการปรับปรุงพันธุ์พืช (Plant Cell and Tissue Culture for Plant Breeding)	3(2-3-6)
02029474	หลักการและการประยุกต์เทคโนโลยีชีวภาพพืช (Principle and Application of Plant Biotechnology)	3(3-0-6)
02029481**	เทคโนโลยีของเมล็ดพันธุ์พืชไร่ (Seed Technology of Field Crops)	3(2-2-5)
02029496	เรื่องเฉพาะทางพืชไร่นา (Selected Topics in Agronomy)	1-3
02036390	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา (Cooperative Education Preparation)	1(1-0-2)
02036490	สหกิจศึกษา (Cooperative Education)	6

** รายวิชาปรับปรุง

และ/หรือเลือกเรียนรายวิชาในคณะเกษตร กำแพงแสน ไม่เกิน 6 หน่วยกิต
ดังตัวอย่างต่อไปนี้

02026312	แมลงสำคัญทางเศรษฐกิจ (Economic Entomology)	3(2-3-6)
02026338	แมลงที่เป็นประโยชน์ (Beneficial Insect)	3(3-0-6)
02028321	ปุ๋ย (Fertilizers and Manures)	3(3-0-6)
02028421	ความอุดมสมบูรณ์ของดิน (Soil Fertility)	3(3-0-6)
02031461	โรคของพืชไร่ (Diseases of Field Crops)	3(2-3-6)
02031473	จุลินทรีย์ปฏิปักษ์เพื่อการจัดการโรคพืช (Antagonistic Microorganisms for Plant Disease Management)	3(2-3-6)
02032381	การส่งเสริมธุรกิจเกษตรในชุมชนชนบท (Agri-business Promotion in Rural Community)	3(3-0-6)
02036252	แพลตฟอร์มเกษตรอัจฉริยะ Smart Farming Platform	3(2-3-6)
02036322	สินค้าเกษตรสำหรับการตลาดดิจิทัล (Agricultural Product for Digital Marketing)	3(2-2-5)
02036392	การเกษตรและการปฏิบัติงานในต่างประเทศ Agriculture and Practice Abroad	3(2-2-5)
02037413	ธุรกิจพืชสวน (Horticulture Business)	3(3-0-6)
02037425	การปลูกพืชสวนโดยไม่ใช้ดิน (Soilless Culture of Horticultural Crops)	3(2-2-5)
02038211*	เศรษฐศาสตร์เพื่อการจัดการธุรกิจเกษตร (Economics for Agribusiness Management)	3(3-0-6)
02039325*	บรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร (Packaging for Agricultural and Food Products)	3(2-3-6)

* รายวิชาเปิดใหม่

4) แขนงวิชาพืชสวน		ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต
เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้		
02037361	การเขียนลายเส้นและทัศนียภาพ (Drawing and Perspective in Horticulture Design)	2(1-3-4)
02037362	พื้นฐานการจัดสวนในบ้าน (Basic Home Landscaping)	2(2-0-4)
02037412**	คุณภาพของผลไม้และผักสด (Quality of Fresh Fruits and Vegetables)	3(2-2-5)
02037413	ธุรกิจพืชสวน (Horticulture Business)	3(3-0-6)
02037414	อนุกรมวิธานพืชสวน (Systematics of Horticultural Crops)	3(2-3-6)
02037421**	ผักเศรษฐกิจ ผักพื้นบ้านและสมุนไพร (Economic Vegetable, Indigenous Vegetable and Herb)	3(2-2-5)
02037425	การปลูกพืชสวนโดยไม่ใช้ดิน (Soilless Culture of Horticultural Crops)	3(2-2-5)
02037431**	การผลิตไม้ดอกเชิงอุตสาหกรรม (Industrial Floriculture)	3(2-2-5)
02037432**	ไม้ประดับ (Ornamental Plants)	3(2-2-5)
02037433	วิทยาการกล้วยไม้ (Orchidology)	3(2-2-5)
02037438**	วัสดุพืชพันธุ์ (Plant Materials)	3(2-2-5)
02037441**	ไม้ผลเขตร้อน (Tropical Fruits)	3(2-3-6)
02037444**	ไม้ผลและการจัดการสวนไม้ผล (Fruit Crops and Orchard Management)	3(3-0-6)
02037454**	การใช้สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืชสวน (Plant Growth Regulators in Horticulture)	3(2-2-5)
02037462	พืชสวนเพื่อสภาพแวดล้อม (Environmental Horticulture)	3(3-0-6)
02037463	การออกแบบจัดสวน (Landscape Design)	3(2-3-6)

** รายวิชาปรับปรุง

02037464	การจัดการตกแต่งสถานที่ (Landscape Management)	3(2-3-6)
02037472**	หลักการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช (Principles of Plant Tissue Culture)	3(2-2-5)
02037473*	เครื่องหมายดีเอ็นเอในงานวิจัยพืชสวน (DNA Markers in Horticultural Research)	3(2-2-5)
02037481	เทคโนโลยีของเมล็ดพันธุ์พืชสวน (Seed Technology of Horticultural Crops)	3(2-3-6)
02037482	เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวผลิตผลพืชสวน (Postharvest Technology of Horticultural Commodities)	3(2-3-6)
02037492	การใช้คอมพิวเตอร์ในงานวิจัยพืชสวน (Computer Application for Horticultural Research)	3(2-2-5)
02037495	พื้นฐานการเขียนผลงานทางวิชาการ (Basics of Scientific Writing)	1(1-0-2)
02037496	เรื่องเฉพาะทางพืชสวน (Selected Topics in Horticulture)	1-3
02036390	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา (Cooperative Education Preparation)	1(1-0-2)
02036490	สหกิจศึกษา (Cooperative Education) และเลือกเรียนรายวิชาในคณะเกษตร กำแพงแสน ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต ดังตัวอย่างต่อไปนี้	6
02026332	แมลงศัตรูพืชสวน (Horticultural Pests)	3(2-3-6)
02026475	แมลงศัตรูธรรมชาติของแมลงศัตรูพืชและวัชพืช (Natural Enemy Insects of Insect Pests and Weeds)	3(2-3-6)
02028321	ปุ๋ย (Fertilizers and Manures)	3(3-0-6)
02028421	ความอุดมสมบูรณ์ของดิน (Soil Fertility)	3(3-0-6)
02029417**	หลักการควบคุมวัชพืช (Principles of Weed Control)	3(2-3-6)
02029442	พืชสมุนไพรและการใช้ประโยชน์ (Medicinal Plants and Their Utilization)	3(3-0-6)

02029461**	ระบบการปลูกพืช (Cropping System)	3(3-0-6)
02031463	โรคของไม้ผล (Diseases of Fruit Crops)	3(2-3-6)
02031464	โรคของไม้ดอกไม้ประดับ (Diseases of Ornamental Plants)	3(2-3-6)
02031483	โรคของผลิตผลพืชภายหลังการเก็บเกี่ยว (Post-Harvest Diseases)	3(2-3-6)
02032421**	การฝึกอบรมเพื่อการพัฒนาองค์กรและชุมชนเกษตร (Training for Agricultural Organization and Community Development)	2(2-0-4)
02032451	การติดต่อสื่อสารทางเกษตร (Agricultural Communication)	3(3-0-6)
02036252	แพลตฟอร์มเกษตรอัจฉริยะ Smart Farming Platform	3(2-3-6)
02036392	การเกษตรและการปฏิบัติงานในต่างประเทศ Agriculture and Practice Abroad	3(2-2-5)
02038211*	เศรษฐศาสตร์เพื่อการจัดการธุรกิจเกษตร (Economics for Agribusiness Management)	3(3-0-6)
02039324*	วิทยาศาสตร์ของวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร (Science of Agricultural and Food Raw Materials and Product)	3(2-3-6)
02039428*	เครื่องดื่มจากผัก ผลไม้ และสมุนไพร (Beverages from Fruits, Vegetables and Herbs)	3(2-3-6)
02039429*	การพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางและยาสมุนไพรเบื้องต้น (Basic of Product Development in Cosmetic and Herbal Medicine)	3(2-3-6)

5) แขนงวิชาโรคพืช

ไม่น้อยกว่า 31 หน่วยกิต

เลือกเรียนแผนปกติหรือแผนสหกิจศึกษา จำนวน 6 หน่วยกิต ดังนี้

แผนปกติ

02031451	โรคพืชวิทยาระดับโมเลกุล (Molecular Plant Pathology)	3(3-0-6)
02031498	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	3

* รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

แผนสหกิจศึกษา

02036490	สหกิจศึกษา (Cooperative Education) และเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้	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) และเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากรายวิชาดังต่อไปนี้	1(0-3-2)
02031411	โรคพืชที่เกิดจากแบคทีเรีย (Bacterial Diseases of Plants)	3(2-3-6)
02031421	ราวิทยาเบื้องต้น (Introduction to Mycology)	4(3-3-8)
02031431	ไส้เดือนฝอยศัตรูพืช (Plant Parasitic Nematodes)	3(2-3-6)
02031441	ไวรัสวิทยาเบื้องต้นของพืช (Introduction to Plant Virology) และเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 16 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้	3(2-3-6)
02031412**	ไฟโตพลาสมาสาเหตุโรคพืช (Plant Pathogenic Phytoplasmas)	3(2-3-6)
02031424	โรคพืชที่เกิดจากเชื้อรา (Fungus Diseases of Plants)	3(2-3-6)
02031432	โรคพืชที่เกิดจากไส้เดือนฝอย (Plant Diseases Caused by Plant Nematodes)	3(2-3-6)
02031443	ไวรอยด์พืช (Plant Viroids)	3(3-0-6)
02031451	โรคพืชวิทยาระดับโมเลกุล (Molecular Plant Pathology)	3(3-0-6)
02031461	โรคของพืชไร่ (Diseases of Field Crops)	3(2-3-6)
02031463	โรคของไม้ผล (Diseases of Fruit Crops)	3(2-3-6)

02031464	โรคของไม้ดอกไม้ประดับ (Diseases of Ornamental Plants)	3(2-3-6)
02031465	โรคของผัก (Diseases of Vegetable Crops)	3(2-3-6)
02031466	โรคพืชที่เกิดจากสิ่งไม่มีชีวิต (Non-Parasitic Diseases of Plant)	3(2-3-6)
02031471	สารเคมีที่ใช้ในการควบคุมโรคพืช (Chemicals Used in Plant Diseases Control)	3(2-3-6)
02031473	จุลินทรีย์ปฏิปักษ์เพื่อการจัดการโรคพืช (Antagonistic Microorganisms for Plant Disease Management)	3(2-3-6)
02031474	ระบบคุณภาพผลิตผลเกษตรที่เกี่ยวข้องกับโรคพืช (Quality System of Agricultural Produce Related to Plant Disease)	3(3-0-6)
02031482	โรคของเมล็ดพันธุ์ (Seed Pathology)	3(2-3-6)
02031483	โรคของผลิตผลพืชภายหลังการเก็บเกี่ยว (Post-Harvest Diseases)	3(2-3-6)
02031484	เซรุ่มวิทยาทางด้านโรคพืช (Serology in Plant Pathology)	3(2-3-6)
02031492	การผลิตพืชปลอดโรคด้วยเทคนิคเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ (Production of Disease-free Plant from Tissue Culture Techniques)	3(2-3-6)
02031496	เรื่องเฉพาะทางโรคพืช (Selected Topics in Plant Pathology)	1-3
02036390	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา (Cooperative Education Preparation)	1(1-0-2)

6) แขนงวิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร ไม่น้อยกว่า 14 หน่วยกิต
เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

02028321	ปุ๋ย (Fertilizer and Manures)	3(3-0-6)
02028421	ความอุดมสมบูรณ์ของดิน (Soil Fertility)	3(3-0-6)

02028481	มลพิษของดินและการจัดการ (Soils Pollution and Its Management)	3(3-0-6)
02028482	สารเคมีทางปฐพีวิทยาและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Soil Chemical and Environment Impacts) และเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้	3(3-0-6)
02026312	แมลงสำคัญทางเศรษฐกิจ (Economic Entomology)	3(2-3-6)
02026471	หลักการบริหารแมลงศัตรูพืช (Principles of Insect Pest Management) และเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้	3(2-3-6)
02032313**	แนวทางส่งเสริมการเกษตร (Approaches of Agricultural Extension)	2(2-0-4)
02032314**	เกษตรยั่งยืน (Sustainable Agriculture)	3(3-0-6)
02032315**	เกษตรอินทรีย์ (Organic Agriculture)	2(2-0-4)
02032351	หลักการถ่ายรูป (Principles of Photography)	3(2-2-5)
02032371	การวางแผนด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อพัฒนาการเกษตร (Environmental Planning for Agricultural Development)	3(3-0-6)
02032372*	การจัดการทรัพยากรเพื่อการท่องเที่ยวเชิงเกษตร (Resources Management for Agricultural Tourism)	2(2-0-4)
02032373*	การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในภาคการเกษตร (Climate Change Adaptation in Agricultural Sector)	2(2-0-4)
02032381	การส่งเสริมธุรกิจเกษตรในชุมชนชนบท (Agribusiness Promotion in Rural Community)	3(3-0-6)
02032383	การจัดการฟาร์มเพื่อพัฒนาการเกษตรในยุคดิจิทัล (Farm Management for Agricultural Development in Digital Era)	3(3-0-6)
02032411	ชุมชนชนบทกับการพัฒนาการเกษตร (Rural Community and Agricultural Development)	3(3-0-6)
02032413**	การจัดการในระบบเกษตรยั่งยืน (Management in Sustainable Agricultural System)	2(2-0-4)

* รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

02032421**	การส่งเสริมและพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน (Community Economics Extension and Development)	2(2-0-4)
02032442	การฝึกอบรมเพื่อการพัฒนาองค์กรและชุมชนเกษตร (Training for Agricultural Organization and Community Development)	3(3-0-6)
02032451	การติดต่อสื่อสารทางเกษตร (Agricultural Communication)	3(3-0-6)
02032453**	การพูดและการเขียนในงานสื่อสารการเกษตร (Oral and Written Expression in Agricultural Communication Work)	2(1-2-3)
02032454	การพูดในที่สาธารณะ (Public Speaking)	2(2-0-4)
02032455**	การเขียนและผลิตข่าวสารเกษตรในยุคหลอมรวมสื่อ (Writing and Producing Agricultural Information in Media Convergence Age)	3(2-2-5)
02032456	การจัดรายการวิทยุและโทรทัศน์ทางการเกษตร (Radio and Television Programs Preparation in Agriculture)	3(2-2-5)
02032457	หลักการประชาสัมพันธ์ (Principles of Public Relations)	3(3-0-6)
02032459	สื่อสารมวลชนกับการส่งเสริม (Mass Communication for Extension)	3(3-0-6)
02032465	คอมพิวเตอร์ในงานส่งเสริมการเกษตร (Computer in Agricultural Extension Works)	3(2-2-5)
02032468**	เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อมัลติมีเดียในการส่งเสริมการเกษตร (Information Technology and Multimedia in Agricultural Extension)	3(2-2-5)
02032472	การส่งเสริมการจัดการทรัพยากรเกษตรในชุมชนชนบท (Agricultural Resources Management Promotion in Rural Community)	3(3-0-6)
02032485	วิทยาศาสตร์ข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์เศรษฐกิจการเกษตร (Data Science for Agricultural Economic Analysis)	3(3-0-6)
02032486	การวิเคราะห์เชิงปริมาณทางธุรกิจเกษตร (Quantitative Analysis for Agricultural Business)	3(3-0-6)

02032491**	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร (Basic Research Methods in Agricultural Extension and Communication)	2(2-0-4)
02032496	เรื่องเฉพาะทางส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร (Selected Topics in Agricultural Extension and Communication)	1-3
02036321	การส่งเสริมการตลาดสินค้าเกษตร (Marketing Promotion in Agricultural Products)	3(3-0-6)
02036390	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา (Cooperative Education Preparation)	1(1-0-2)
02036490	สหกิจศึกษา (Cooperative Education)	6

7) แขนงวิชาธุรกิจเกษตร ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต
เลือกเรียนแผนปกติหรือแผนสหกิจศึกษา จำนวน 7 หน่วยกิต ดังนี้

แผนปกติ

02038492*	โครงการธุรกิจเกษตร (Agribusiness Project)	4(1-6-5)
02038498*	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	3

แผนสหกิจศึกษา

02036390	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา (Cooperative Education Preparation)	1(1-0-2)
02036490	สหกิจศึกษา (Cooperative Education)	6

และเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต จากรายวิชาในคณะเกษตร กำแพงแสน
ดังตัวอย่างต่อไปนี้

02032485	วิทยาศาสตร์ข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์เศรษฐกิจการเกษตร (Data Science for Agricultural Economic Analysis)	3(3-0-6)
02032486	การวิเคราะห์เชิงปริมาณทางธุรกิจเกษตร (Quantitative Analysis for Agricultural Business)	3(3-0-6)
02036252	แพลตฟอร์มเกษตรอัจฉริยะ Smart Farming Platform	3(2-3-6)
02036322	สินค้าเกษตรสำหรับการตลาดดิจิทัล (Agricultural Product for Digital Marketing)	3(2-2-5)

* รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

02036392	การเกษตรและการปฏิบัติงานในต่างประเทศ Agriculture and Practice Abroad	3(2-2-5)
02038321*	การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์สินค้าเกษตร (Agricultural Product Design and Development)	3(3-0-6)
02038333*	การสื่อสารตราสินค้าเพื่อพัฒนาธุรกิจเกษตร (Brand Communication for Agribusiness Development)	3(3-0-6)
02038351*	การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในธุรกิจเกษตร (Human Resource Development in Agribusiness)	3(3-0-6)
02038431*	การค้าระหว่างประเทศสำหรับธุรกิจเกษตร (International Trade for Agribusiness)	3(3-0-6)
02038432*	การเจรจาต่อรองในธุรกิจเกษตร (Agribusiness Negotiation)	3(3-0-6)
02038496*	เรื่องเฉพาะทางธุรกิจเกษตร (Selected Topics in Agribusiness)	1-3

8) แขนงวิชาบัณฑิตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต
เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต ดังตัวอย่างต่อไปนี้

01420119	ฟิสิกส์อย่างสังเขป (Abridged Physics)	3(3-0-6)
02029442	พืชสมุนไพรและการใช้ประโยชน์ (Medicinal Plants and Their Utilization)	3(3-0-6)
02036322	สินค้าเกษตรสำหรับการตลาดดิจิทัล (Agricultural Product for Digital Marketing)	3(2-2-5)
02036390	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา (Cooperative Education Preparation)	1(1-0-2)
02036490	สหกิจศึกษา (Cooperative Education)	6
02038331*	การสื่อสารทางการตลาดสำหรับธุรกิจเกษตร (Marketing Communication for Agribusiness)	3(3-0-6)
02039313*	โภชนาการกับการพัฒนาอาหารสุขภาพจากผลิตผลทางการเกษตร (Nutrition and Development of Functional Food from Agricultural Product)	2(2-0-4)

02039324*	วิทยาศาสตร์ของวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร (Science of Agricultural and Food Raw Material and Product)	3(2-3-6)
02039325*	บรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร (Packaging for Agricultural and Food Product)	3(2-3-6)
02039414*	การศึกษาความเป็นไปได้ทางธุรกิจของผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร (Business Feasibility Study of Agricultural and Food Product)	2(2-0-4)
02039426*	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของนม (Dairy Science and Technology)	3(2-3-6)
02039427*	ศิลปะและเทคโนโลยีการทำอาหาร (Culinary Art and Technology)	3(2-3-6)
02039428*	เครื่องดื่มจากผัก ผลไม้ และสมุนไพร (Beverages from Fruit, Vegetable and Herb)	3(2-3-6)
02039429*	การพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางและยาสมุนไพรเบื้องต้น (Basic Product Development of Cosmetic and Herbal Medicine)	3(2-3-6)
02039431*	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของไข่และเนื้อสัตว์ (Egg and Meat Science and Technology)	3(2-3-6)
02039444*	การขออนุญาตผลิตผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหารในเชิงธุรกิจ (Application for Agricultural and Food Production in Business)	2(2-0-4)
02039496*	เรื่องเฉพาะทางนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร (Selected Topics in Agricultural and Food Product Innovation)	1-3
03760111	หลักการบัญชีเบื้องต้น (Fundamental Accounting Principles)	3(2-2-5)

3) หมวดวิชาเลือกเสรี

ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ความหมายของเลขรหัสประจำวิชา

ความหมายของเลขรหัสประจำวิชาในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ ประกอบด้วยเลข 8 หลัก มีความหมายดังนี้

1) แขนงวิชากีฏวิทยา

เลขลำดับที่ 1-2 (02) หมายถึง วิทยาเขตกำแพงแสน

เลขลำดับที่ 3-5 (026) หมายถึง สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชากีฏวิทยา

เลขลำดับที่ 6 หมายถึง ระดับชั้นปี

เลขลำดับที่ 7 มีความหมายดังนี้

0 หมายถึง กลุ่มวิชาสำหรับนิสิตนอกแขนงวิชา

1 หมายถึง กลุ่มวิชากีฏวิทยาเบื้องต้น

2 หมายถึง กลุ่มวิชากีฏวิทยาประยุกต์

3 หมายถึง กลุ่มวิชาแมลงทางเศรษฐกิจ

4 หมายถึง กลุ่มวิชาสัณฐานวิทยา และสรีรวิทยา

5 หมายถึง กลุ่มวิชาอนุกรมวิธาน

6 หมายถึง กลุ่มวิชานิเวศวิทยา

7 หมายถึง กลุ่มวิชาการป้องกันกำจัด

8 หมายถึง กลุ่มวิชาสารที่เป็นพิษต่อแมลง

9 หมายถึง กลุ่มวิชาฝึกงาน เรื่องเฉพาะทาง สัมมนา และปัญหาพิเศษ

เลขลำดับที่ 8 หมายถึง ลำดับวิชาในแต่ละกลุ่ม

2) แขนงวิชาปฐพีวิทยา

เลขลำดับที่ 1-2 (02) หมายถึง วิทยาเขตกำแพงแสน

เลขลำดับที่ 3-5 (028) หมายถึง สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาปฐพีวิทยา

เลขลำดับที่ 6 หมายถึง ระดับชั้นปี

เลขลำดับที่ 7 มีความหมายดังนี้

0 หมายถึง กลุ่มวิชาสำหรับนิสิตนอกแขนงวิชา

1 หมายถึง กลุ่มวิชาพื้นฐานทางปฐพีวิทยาและทรัพยากรดิน

2 หมายถึง กลุ่มวิชาความอุดมสมบูรณ์ของดิน

3 หมายถึง กลุ่มวิชาเคมีของดิน

4 หมายถึง กลุ่มวิชาการกำเนิดดิน การสำรวจดินและจำแนกดิน

5 หมายถึง กลุ่มวิชาจุลชีววิทยาของดิน และนิเวศวิทยาดิน

6 หมายถึง กลุ่มวิชาฟิสิกส์ของดิน

7 หมายถึง กลุ่มวิชาการจัดการดิน และการอนุรักษ์ดินและน้ำ

8 หมายถึง กลุ่มวิชาสิ่งแวดล้อมทางปฐพีวิทยา

9 หมายถึง กลุ่มวิชาฝึกงาน เรื่องเฉพาะทาง สัมมนา และปัญหาพิเศษ

เลขลำดับที่ 8 หมายถึง ลำดับวิชาในแต่ละกลุ่ม

3) แขนงวิชาพืชไร่

เลขลำดับที่ 1-2 (02) หมายถึง วิทยาเขตกำแพงแสน

เลขลำดับที่ 3-5 (029) หมายถึง สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาพืชไร่

เลขลำดับที่ 6 หมายถึง ระดับชั้นปี

เลขลำดับที่ 7 มีความหมายดังนี้

1 และ 2 หมายถึง กลุ่มวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืชไร่

3 หมายถึง กลุ่มวิชาการผลิตพืช

4 หมายถึง กลุ่มวิชากระบวนการแปรรูป

5 หมายถึง กลุ่มวิชาสรีรวิทยาการผลิตพืชไร่

6 หมายถึง กลุ่มวิชาระบบการปลูกพืช

7 หมายถึง กลุ่มวิชาการปรับปรุงพันธุ์พืชและเทคโนโลยีชีวภาพ

8 หมายถึง กลุ่มวิชาเทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์พืชไร่

9 หมายถึง กลุ่มวิชาฝึกงาน เรื่องเฉพาะทาง สัมมนา และปัญหาพิเศษ

เลขลำดับที่ 8 หมายถึง ลำดับวิชาในแต่ละกลุ่ม

4) แขนงวิชาพืชสวน

เลขลำดับที่ 1-2 (02) หมายถึง วิทยาเขตกำแพงแสน

เลขลำดับที่ 3-5 (037) หมายถึง สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาพืชสวน

เลขลำดับที่ 6 หมายถึง ระดับชั้นปี

เลขลำดับที่ 7 มีความหมายดังนี้

0 หมายถึง กลุ่มวิชาสำหรับนิสิตนอกแขนงวิชา

1 หมายถึง กลุ่มวิชาพืชสวนทั่วไป

2 หมายถึง กลุ่มวิชาผัก

3 หมายถึง กลุ่มวิชาไม้ดอกไม้ประดับ

4 หมายถึง กลุ่มวิชาไม้ผล

5 หมายถึง กลุ่มวิชาสรีรวิทยา

6 หมายถึง กลุ่มวิชาพืชสวนเพื่อสภาพแวดล้อม

7 หมายถึง กลุ่มวิชาปรับปรุงพันธุ์และเทคโนโลยีชีวภาพ

8 หมายถึง กลุ่มวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวและเมล็ดพันธุ์

9 หมายถึง กลุ่มวิชาฝึกงาน เรื่องเฉพาะทาง สัมมนา และปัญหาพิเศษ

เลขลำดับที่ 8 หมายถึง ลำดับวิชาในแต่ละกลุ่ม

5) แขนงวิชาโรคพืช

เลขลำดับที่ 1-2 (02) หมายถึง วิทยาเขตกำแพงแสน

เลขลำดับที่ 3-5 (031) หมายถึง สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาโรคพืช

เลขลำดับที่ 6 หมายถึง ระดับชั้นปี

เลขลำดับที่ 7 มีความหมายดังนี้

- 1 หมายถึง กลุ่มวิชาแบคทีเรีย และไฟโตพลาสมา
- 2 หมายถึง กลุ่มวิชาการา
- 3 หมายถึง กลุ่มวิชาไส้เดือนฝอย
- 4 หมายถึง กลุ่มวิชาไวรัส และไวรอยด์
- 5 หมายถึง กลุ่มวิชาโรคพืชวิทยาระดับโมเลกุล พันธุศาสตร์และกลไกการเกิดโรคพืช
- 6 หมายถึง กลุ่มวิชาโรคของพืชชนิดต่าง ๆ
- 7 หมายถึง กลุ่มวิชาควบคุมโรคพืช
- 8 หมายถึง กลุ่มวิชาวินิจฉัยโรคพืชหลักการเก็บเกี่ยว และโรคเมล็ดพันธุ์
- 9 หมายถึง กลุ่มวิชาฝึกงาน เรื่องเฉพาะทาง สัมมนา และปัญหาพิเศษ

เลขลำดับที่ 8 หมายถึง ลำดับวิชาในแต่ละกลุ่ม

6) แขนงวิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร

เลขลำดับที่ 1-2 (02) หมายถึง วิทยาเขตกำแพงแสน

เลขลำดับที่ 3-5 (032) หมายถึง สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร

เลขลำดับที่ 6 หมายถึง ระดับชั้นปี

เลขลำดับที่ 7 มีความหมายดังนี้

- 0 หมายถึง กลุ่มวิชาสำหรับนิสิตนอกแขนงวิชา
- 1 หมายถึง กลุ่มวิชาส่งเสริมการเกษตร
- 2 หมายถึง กลุ่มวิชาพัฒนาการเคหกิจชนบท
- 3 หมายถึง กลุ่มวิชาพัฒนาการยูวเกษตรและผู้นำ
- 4 หมายถึง กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ประชากร
- 5 หมายถึง กลุ่มวิชานิเทศศาสตร์เกษตร
- 6 หมายถึง กลุ่มวิชานิเทศศาสตร์เกษตร
- 7 หมายถึง กลุ่มวิชาทรัพยากรเกษตรและสิ่งแวดล้อม
- 8 หมายถึง กลุ่มวิชาธุรกิจเกษตร
- 9 หมายถึง กลุ่มวิชาฝึกงาน เรื่องเฉพาะทาง สัมมนา และปัญหาพิเศษ

เลขลำดับที่ 8 หมายถึง ลำดับวิชาในแต่ละกลุ่ม

7) แขนงวิชาธุรกิจเกษตร

- เลขลำดับที่ 1-2 (02) หมายถึงวิทยาเขตกำแพงแสน
- เลขลำดับที่ 3-5 (038) หมายถึงแขนงวิชาธุรกิจเกษตร สาขาวิชาเกษตรศาสตร์
- เลขลำดับที่ 6 หมายถึงระดับชั้นปี
- เลขลำดับที่ 7 มีความหมายดังนี้
- | | |
|-----------|--|
| 0 หมายถึง | กลุ่มวิชาสำหรับนิสิตนอกแขนงวิชา |
| 1 หมายถึง | กลุ่มวิชาเศรษฐศาสตร์และธุรกิจเกษตรเบื้องต้น |
| 2 หมายถึง | กลุ่มวิชาการจัดการผลิต |
| 3 หมายถึง | กลุ่มวิชาการตลาดและโลจิสติกส์ |
| 4 หมายถึง | กลุ่มวิชาการเงินธุรกิจและการบัญชี |
| 5 หมายถึง | กลุ่มวิชาทรัพยากรมนุษย์และองค์กร |
| 6 หมายถึง | กลุ่มวิชาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม |
| 7 หมายถึง | กลุ่มวิชากฎหมายและนโยบาย |
| 8 หมายถึง | กลุ่มวิชาการสื่อสารและสารสนเทศ |
| 9 หมายถึง | กลุ่มวิชาฝึกงานเรื่องเฉพาะทางสัมมนาและปัญหาพิเศษ |
- เลขลำดับที่ 8 หมายถึงลำดับวิชาในแต่ละกลุ่ม

8) แขนงวิชานวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร

- เลขลำดับที่ 1-2 (02) หมายถึงวิทยาเขตกำแพงแสน
- เลขลำดับที่ 3-5 (039) หมายถึงแขนงวิชานวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร
- เลขลำดับที่ 6 หมายถึงระดับชั้นปี
- เลขลำดับที่ 7 มีความหมาย ดังนี้
- | | |
|-----------|--|
| 0 หมายถึง | กลุ่มวิชาสำหรับนิสิตนอกแขนงวิชา |
| 1 หมายถึง | กลุ่มวิชานวัตกรรม |
| 2 หมายถึง | กลุ่มวิชาการแปรรูปผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร |
| 3 หมายถึง | กลุ่มวิชาการแปรรูปผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร |
| 4 หมายถึง | กลุ่มวิชากฎหมาย นโยบาย และความปลอดภัยทางการเกษตรและอาหาร |
| 9 หมายถึง | กลุ่มวิชาฝึกงานเรื่องเฉพาะทางสัมมนาและปัญหาพิเศษ |
- เลขลำดับที่ 8 หมายถึงลำดับวิชาในแต่ละกลุ่ม

9) วิชากลางของคณะ

เลขลำดับที่ 1-2 (02) หมายถึง วิทยาเขตกำแพงแสน

เลขลำดับที่ 3-5 (036) หมายถึง สาขาวิชาเกษตรศาสตร์

เลขลำดับที่ 6 หมายถึง ระดับชั้นปี

เลขลำดับที่ 7 มีความหมายดังนี้

1 หมายถึง กลุ่มวิชาเกษตรศาสตร์และส่งเสริมการเกษตร

2 หมายถึง กลุ่มวิชาสัตวบาล

3 หมายถึง กลุ่มวิชาพืชไร่นา

4 หมายถึง กลุ่มวิชาภูมิวิทยา

5 หมายถึง กลุ่มวิชาเกษตรกลวิธาน

6 หมายถึง กลุ่มวิชาปฐพีวิทยา

7 หมายถึง กลุ่มวิชาพืชสวน

8 หมายถึง กลุ่มวิชาโรคพืช

9 หมายถึง กลุ่มวิชาฝึกงาน สัมมนา และปัญหาพิเศษ

เลขลำดับที่ 8 หมายถึง ลำดับวิชาในแต่ละกลุ่ม

3.1.4. ตัวอย่างแผนการศึกษา

1) แขนงวิชาศึกษาศาสตร์

ตัวอย่างแผนการศึกษาสำหรับนิสิตแขนงวิชาศึกษาศาสตร์ที่ไม่เลือกเรียนสหกิจศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01403111 เคมีทั่วไป	3(3-0-6)
01403112 ปฏิบัติการเคมีทั่วไป	1(0-3-2)
01424111 หลักชีววิทยา	3(3-0-6)
01424112 ชีววิทยาภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01999011 อาหารเพื่อมนุษยชาติ	3(3-0-6)
01999111 ศาสตร์แห่งแผ่นดิน	2(2-0-4)
02036111 เกษตรศาสตร์ทั่วไป	1(1-0-2)
02036231 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชไร่	2(2-0-4)
02999144 ทักษะชีวิตการเป็นนิสิตมหาวิทยาลัย	1(1-0-2)
ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	3(- -)
รวม	20(- -)

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01403221 เคมีอินทรีย์	3(3-0-6)
01403222 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์	1(0-3-2)
01999021 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
02036271 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชสวน	2(2-0-4)
02036299 การฝึกงานเบื้องต้น	2(0-10-5)
01175XXX กิจกรรมพลศึกษา	1(0-2-1)
วิชาสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์	1(- -)
ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	3(- -)
รวม	16(- -)

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

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

01419211	จุลชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)
01419214	จุลชีววิทยาพื้นฐานภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01420119	ฟิสิกส์อย่างสังเขป	3(3-0-6)
02036222	วิทยาศาสตร์ปศุสัตว์เบื้องต้น	2(2-0-4)
02036261	วิทยาศาสตร์ทางดิน	3(2-3-6)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	4(- -)
	วิชาเลือกเสรี	<u>3(- -)</u>
	รวม	<u>19(- -)</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

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

01401114	พฤกษศาสตร์ทั่วไป	3(2-3-6)
01416311	หลักพันธุศาสตร์	3(3-0-6)
01416312	พันธุศาสตร์ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
02036241	กีฏวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-6)
02036312	ความปลอดภัยและนวัตกรรมการผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร	2(2-0-4)
	ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	3(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	3(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	<u>3(- -)</u>
	รวม	<u>21(- -)</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

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

01422111	หลักสถิติ	3(3-0-6)
02026311	การวิเคราะห์และจำแนกแมลง	3(2-3-6)
02036211	การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร	2(2-0-4)
02036251	อุปกรณ์และเครื่องจักรกลการเกษตร	3(2-3-6)
02036281	โรคพืชวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-6)
02036311	ผู้ประกอบการเกษตรรุ่นใหม่	<u>2(2-0-4)</u>
รวม		<u>16(- -)</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

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

02026312	แมลงสำคัญทางเศรษฐกิจ	3(2-3-6)
02026461	นิเวศวิทยาของแมลง	3(2-3-6)
02026491	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางกีฏวิทยา	1(1-0-2)
02026499	การฝึกงานเฉพาะด้านกีฏวิทยา	3(0-10-5)
	วิชาเฉพาะเลือก	6(- -)
	วิชาเลือกเสรี	<u>3(- -)</u>
รวม		<u>19(- -)</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
02026441	สัณฐานวิทยาของแมลง	3(2-3-6)
02026471	หลักการบริหารแมลงศัตรูพืช	3(2-3-6)
	วิชาเฉพาะเลือก	<u>13(- -)</u>
	รวม	<u>19(- -)</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
02026482	พิษวิทยาของสารป้องกันกำจัดแมลง	3(2-3-6)
02026497	สัมมนา	1
02026498	ปัญหาพิเศษ	3
02036411	กฎหมายและพระราชบัญญัติทางการเกษตร	<u>1(1-0-2)</u>
	รวม	<u>8(3-3-8)</u>

ตัวอย่างแผนการศึกษาสำหรับนิสิตแขนงวิชาวิทยาศาสตร์ที่เลือกเรียนสหกิจศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

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

01403111	เคมีทั่วไป	3(3-0-6)
01403112	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป	1(0-3-2)
01424111	หลักชีววิทยา	3(3-0-6)
01424112	ชีววิทยาภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01999011	อาหารเพื่อมนุษยชาติ	3(3-0-6)
01999111	ศาสตร์แห่งแผ่นดิน	2(2-0-4)
02036111	เกษตรศาสตร์ทั่วไป	1(1-0-2)
02036231	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชไร่	2(2-0-4)
02999144	ทักษะชีวิตการเป็นนิสิตมหาวิทยาลัย	1(1-0-2)
	ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	3(- -)
	รวม	<u>20(- -)</u>

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

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

01403221	เคมีอินทรีย์	3(3-0-6)
01403222	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์	1(0-3-2)
01999021	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
02036271	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชสวน	2(2-0-4)
02036299	การฝึกงานเบื้องต้น	2(0-10-5)
01175XXX	กิจกรรมพลศึกษา	1(0-2-1)
	วิชาสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์	1(- -)
	ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	3(- -)
	รวม	<u>16(- -)</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

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

01419211	จุลชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)
01419214	จุลชีววิทยาพื้นฐานภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01420119	ฟิสิกส์อย่างสังเขป	3(3-0-6)
02036222	วิทยาศาสตร์ปศุสัตว์เบื้องต้น	2(2-0-4)
02036261	วิทยาศาสตร์ทางดิน	3(2-3-6)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	4(- -)
	วิชาเลือกเสรี	3(- -)
	รวม	<u>19 (- -)</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

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

01401114	พฤกษศาสตร์ทั่วไป	3(2-3-6)
01416311	หลักพันธุศาสตร์	3(3-0-6)
01416312	พันธุศาสตร์ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
02036241	กีฏวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-6)
02036312	ความปลอดภัยและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร	2(2-0-4)
	ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	3(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	3(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	3(- -)
	รวม	<u>21(- -)</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

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

01422111	หลักสถิติ	3(3-0-6)
02026311	การวิเคราะห์และจำแนกแมลง	3(2-3-6)
02036211	การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร	2(2-0-4)
02036251	อุปกรณ์และเครื่องจักรกลการเกษตร	3(2-3-6)
02036281	โรคพืชวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-6)
02036311	ผู้ประกอบการเกษตรรุ่นใหม่	<u>2(2-0-4)</u>
รวม		<u>16(- -)</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

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

02026312	แมลงสำคัญทางเศรษฐกิจ	3(2-3-6)
02026461	นิเวศวิทยาของแมลง	3(2-3-6)
02026491	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางกีฏวิทยา	1(1-0-2)
02026499	การฝึกงานเฉพาะด้านกีฏวิทยา	3(0-10-5)
	วิชาเฉพาะเลือก	6(- -)
	วิชาเลือกเสรี	<u>3(- -)</u>
รวม		<u>19(- -)</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

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

02026441	สัณฐานวิทยาของแมลง	3(2-3-6)
02026471	หลักการบริหารแมลงศัตรูพืช	3(2-3-6)
02026482	พิษวิทยาของสารป้องกันกำจัดแมลง	3(2-3-6)
02026497	สัมมนา	1
02026498	ปัญหาพิเศษ	3
02036390	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา	1(1-0-2)
02036411	กฎหมายและพระราชบัญญัติทางการเกษตร	1(1-0-2)
	วิชาเฉพาะเลือก	6(- -)
	รวม	<u>21(- -)</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

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

02036490	สหกิจศึกษา	<u>6</u>
	รวม	<u>6</u>

2) แขนงวิชาปฐพีวิทยา

ตัวอย่างแผนการศึกษาสำหรับนิสิตแขนงวิชาปฐพีวิทยาที่ไม่เลือกเรียนสหกิจศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

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

01403111	เคมีทั่วไป	3(3-0-6)
01403112	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป	1(0-3-2)
01424111	หลักชีววิทยา	3(3-0-6)
01424112	ชีววิทยาภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01999011	อาหารเพื่อมนุษยชาติ	3(3-0-6)
01999111	ศาสตร์แห่งแผ่นดิน	2(2-0-4)
02036111	เกษตรศาสตร์ทั่วไป	1(1-0-2)
02036231	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชไร่	2(2-0-4)
02999144	ทักษะชีวิตการเป็นนิสิตมหาวิทยาลัย	1(1-0-2)
	ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	3(- -)
	รวม	20(- -)

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

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

01403221	เคมีอินทรีย์	3(3-0-6)
01403222	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์	1(0-3-2)
01999021	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
02036271	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชสวน	2(2-0-4)
02036299	การฝึกงานเบื้องต้น	2(0-10-5)
01175XXX	กิจกรรมพลศึกษา	1(0-2-1)
	วิชาสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์	1(- -)
	ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	3(- -)
	รวม	16(- -)

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

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

01401114	พฤษศาสตร์ทั่วไป	3(2-3-6)
01403234	เคมีวิเคราะห์พื้นฐาน	3(3-0-6)
01403235	ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์พื้นฐาน	2(0-6-3)
02036211	การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร	2(2-0-4)
02036222	วิทยาศาสตร์ปศุสัตว์เบื้องต้น	2(2-0-4)
02036261	วิทยาศาสตร์ทางดิน	3(2-3-6)
	ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	3(- -)
	รวม	<u>18(- -)</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

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

01419211	จุลชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)
01419214	จุลชีววิทยาพื้นฐานภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
02028421	ความอุดมสมบูรณ์ของดิน	3(3-0-6)
02036251	อุปกรณ์และเครื่องจักรกลการเกษตร	3(2-3-6)
02036312	ความปลอดภัยและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร	2(2-0-4)
	วิทยาศาสตร์ทั่วไป กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	3(- -)
	วิทยาศาสตร์ทั่วไป กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	3(- -)
	รวม	<u>18(- -)</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

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

01422111	หลักสถิติ	3(3-0-6)
02028321	ปุ๋ย	3(3-0-6)
02028433	การวิเคราะห์ดินและพืชทางเคมี	3(2-3-6)
02028471	การจัดการดิน	3(3-0-6)
02028391	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางปฐพีวิทยา	1(1-0-2)
02036281	โรคพืชวิทยาเบื้องต้น	<u>3(2-3-6)</u>
รวม		<u>16(- -)</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

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

01422413	สถิติวิเคราะห์และการวางแผนการทดลอง	3(3-0-6)
02028442	การสำรวจดิน	3(2-3-6)
02036241	กีฏวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-6)
02036311	ผู้ประกอบการเกษตรรุ่นใหม่	2(2-0-4)
	วิชาเฉพาะเลือก	<u>9(- -)</u>
รวม		<u>20(- -)</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

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

01401351	สรีรวิทยาเบื้องต้นของพืช	3(2-3-6)
02028451	จุลชีววิทยาของดิน	3(2-3-6)
02028461	ฟิสิกส์ของดิน	3(2-3-6)
02028499	การฝึกงานเฉพาะด้านปฐพีวิทยา	3(0-10-5)
02036411	กฎหมายและพระราชบัญญัติทางการเกษตร	1(1-0-2)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	4(- -)
	วิชาเลือกเสรี	3(- -)
	รวม	<u>20(- -)</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

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

02028497	สัมมนา	1
02028498	ปัญหาพิเศษ	3
	วิชาเฉพาะเลือก	3(- -)
	วิชาเลือกเสรี	3(- -)
	รวม	<u>10(- -)</u>

ตัวอย่างแผนการศึกษาสำหรับนิสิตแขนงวิชาวิชาปฐพีวิทยาที่เลือกเรียนสหกิจศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

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

01403111	เคมีทั่วไป	3(3-0-6)
01403112	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป	1(0-3-2)
01424111	หลักชีววิทยา	3(3-0-6)
01424112	ชีววิทยาภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01999011	อาหารเพื่อมนุษยชาติ	3(3-0-6)
01999111	ศาสตร์แห่งแผ่นดิน	2(2-0-4)
02036111	เกษตรศาสตร์ทั่วไป	1(1-0-2)
02036231	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชไร่	2(2-0-4)
02999144	ทักษะชีวิตการเป็นนิสิตมหาวิทยาลัย	1(1-0-2)
	ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	3(- -)
	รวม	<u>20(- -)</u>

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

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

01403221	เคมีอินทรีย์	3(3-0-6)
01403222	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์	1(0-3-2)
01999021	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
02036271	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชสวน	2(2-0-4)
02036299	การฝึกงานเบื้องต้น	2(0-10-5)
01175XXX	กิจกรรมพลศึกษา	1(0-2-1)
	วิชาสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์	1(- -)
	ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	3(- -)
	รวม	<u>16(- -)</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

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

01401114	พฤกษศาสตร์ทั่วไป	3(2-3-6)
01403234	เคมีวิเคราะห์พื้นฐาน	3(3-0-6)
01403235	ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์พื้นฐาน	2(0-6-3)
02036211	การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร	2(2-0-4)
02036222	วิทยาศาสตร์ปศุสัตว์เบื้องต้น	2(2-0-4)
02036261	วิทยาศาสตร์ทางดิน	3(2-3-6)
	ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	3(- -)
	รวม	<u>18(- -)</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

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

01419211	จุลชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)
01419214	จุลชีววิทยาพื้นฐานภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
02028421	ความอุดมสมบูรณ์ของดิน	3(3-0-6)
02036251	อุปกรณ์และเครื่องจักรกลการเกษตร	3(2-3-6)
02036312	ความปลอดภัยและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร	2(2-0-4)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	3(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	3(- -)
	วิชาเลือกเสรี	<u>3(- -)</u>
	รวม	<u>21(- -)</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

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

01401351	สรีรวิทยาเบื้องต้นของพืช	3(2-3-6)
01422111	หลักสถิติ	3(3-0-6)
02028433	การวิเคราะห์ดินและพืชทางเคมี	3(2-3-6)
02028471	การจัดการดิน	3(3-0-6)
02028391	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางปฐพีวิทยา	1(1-0-2)
02036281	โรคพืชวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-6)
02036411	กฎหมายและพระราชบัญญัติทางการเกษตร	1(1-0-2)
	วิชาเฉพาะเลือก	3(- -)
	รวม	<u>20(- -)</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

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

01422413	สถิติวิเคราะห์และการวางแผนการทดลอง	3(3-0-6)
02028442	การสำรวจดิน	3(2-3-6)
02028461	ฟิสิกส์ของดิน	3(2-3-6)
02036241	กีฏวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-6)
02036311	ผู้ประกอบการเกษตรรุ่นใหม่	2(2-0-4)
02036390	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา	1(1-0-2)
	วิชาเฉพาะเลือก	5(- -)
	รวม	<u>20(- -)</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

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

02028451	จุลชีววิทยาของดิน	3(2-3-6)
02028497	สัมมนา	1
02028499	การฝึกงานเฉพาะด้านปฐพีวิทยา	3(0-10-5)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	4(- -)
	วิชาเฉพาะเลือก	3(- -)
	วิชาเลือกเสรี	<u>3(- -)</u>
	รวม	<u>17(- -)</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

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

02036490	สหกิจศึกษา	<u>6</u>
	รวม	<u>6</u>

3) แขนงวิชาพืชไร่นา

ตัวอย่างแผนการศึกษาสำหรับนิสิตแขนงวิชาพืชไร่นาที่ไม่เลือกเรียนสหกิจศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01403111 เคมีทั่วไป	3(3-0-6)
01403112 ปฏิบัติการเคมีทั่วไป	1(0-3-2)
01424111 หลักชีววิทยา	3(3-0-6)
01424112 ชีววิทยาภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01999011 อาหารเพื่อมนุษยชาติ	3(3-0-6)
01999111 ศาสตร์แห่งแผ่นดิน	2(2-0-4)
02036111 เกษตรศาสตร์ทั่วไป	1(1-0-2)
02036231 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชไร่	2(2-0-4)
02999144 ทักษะชีวิตการเป็นนิสิตมหาวิทยาลัย	1(1-0-2)
ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	3(- -)
รวม	20(- -)

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01403221 เคมีอินทรีย์	3(3-0-6)
01403222 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์	1(0-3-2)
01999021 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
02036271 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชสวน	2(2-0-4)
02036299 การฝึกงานเบื้องต้น	2(0-10-5)
01175XXX กิจกรรมพลศึกษา	1(0-2-1)
วิชาสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์	1(- -)
ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	3(- -)
รวม	16(- -)

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

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

01401114	พฤกษศาสตร์ทั่วไป	3(2-3-6)
01419211	จุลชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)
01419214	จุลชีววิทยาพื้นฐานภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
02029211	พืชไร่เศรษฐกิจ	2(2-0-4)
02029212	ปฏิบัติการการผลิตและการจัดการพืช	1(0-3-2)
02036261	วิทยาศาสตร์ทางดิน	3(2-3-6)
	ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	3(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	3(- -)
	รวม	<u>19(- -)</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

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

01416311	หลักพันธุศาสตร์	3(3-0-6)
01416312	พันธุศาสตร์ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01422111	หลักสถิติ	3(3-0-6)
02029213	ปฏิบัติการพฤกษศาสตร์พืชไร่เศรษฐกิจ	1(0-3-2)
02036222	วิทยาศาสตร์ปศุสัตว์เบื้องต้น	2(2-0-4)
02036241	กัญชาวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-6)
02036312	ความปลอดภัยและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร	2(2-0-4)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	4(- -)
	รวม	<u>19(- -)</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

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

01402311	ชีวเคมี I	2(2-0-4)
01402312	ชีวเคมี I ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
02029451	สรีรวิทยาการผลิพิษไร่	3(3-0-6)
02036251	อุปกรณ์และเครื่องจักรกลการเกษตร	3(2-3-6)
02036281	โรคพืชวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-6)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	3(- -)
	วิชาเลือกเสรี	3(- -)
	รวม	<u>18(- -)</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

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

02029391	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางพืชไร่	1(1-0-2)
02029471	หลักการปรับปรุงพันธุ์พืช	3(3-0-6)
02029493	วิธีการทดลองด้านพืชไร่	3(2-2-5)
02036211	การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร	2(2-0-4)
02036311	ผู้ประกอบการเกษตรรุ่นใหม่	2(2-0-4)
	วิชาเฉพาะเลือก	6(- -)
	วิชาเลือกเสรี	3(- -)
	รวม	<u>20(- -)</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

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

02029417	หลักการควบคุมวัชพืช	3(2-3-6)
02029421	ภูมิอากาศของพืช	3(3-0-6)
02029497	สัมมนา	1
02029499	การฝึกงานเฉพาะด้านพืชไร่นา	3(0-10-5)
02036411	กฎหมายและพระราชบัญญัติทางการเกษตร	1(1-0-2)
	วิชาเฉพาะเลือก	6(- -)
	รวม	<u>17(- -)</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

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

02029498	ปัญหาพิเศษ	3
	วิชาเฉพาะเลือก	6(- -)
	รวม	<u>9(- -)</u>

ตัวอย่างแผนการศึกษาสำหรับนิสิตแขนงวิชาพืชไร่นาที่เลือกเรียนสหกิจศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

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

01403111	เคมีทั่วไป	3(3-0-6)
01403112	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป	1(0-3-2)
01424111	หลักชีววิทยา	3(3-0-6)
01424112	ชีววิทยาภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01999011	อาหารเพื่อมนุษยชาติ	3(3-0-6)
01999111	ศาสตร์แห่งแผ่นดิน	2(2-0-4)
02036111	เกษตรศาสตร์ทั่วไป	1(1-0-2)
02036231	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชไร่	2(2-0-4)
02999144	ทักษะชีวิตการเป็นนิสิตมหาวิทยาลัย	1(1-0-2)
	ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	3(- -)
	รวม	<u>20(- -)</u>

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

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

01403221	เคมีอินทรีย์	3(3-0-6)
01403222	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์	1(0-3-2)
01999021	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
02036271	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชสวน	2(2-0-4)
02036299	การฝึกงานเบื้องต้น	2(0-10-5)
01175XXX	กิจกรรมพลศึกษา	1(0-2-1)
	วิชาสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์	1(- -)
	ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	3(- -)
	รวม	<u>16(- -)</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

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

01401114	พฤษศาสตร์ทั่วไป	3(2-3-6)
01419211	จุลชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)
01419214	จุลชีววิทยาพื้นฐานภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
02029211	พืชไร่เศรษฐกิจ	2(2-0-4)
02029212	ปฏิบัติการการผลิตและการจัดการพืช	1(0-3-2)
02036261	วิทยาศาสตร์ทางดิน	3(2-3-6)
	ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	3(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	3(- -)
	รวม	<u>19(- -)</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

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

01416311	หลักพันธุศาสตร์	3(3-0-6)
01416312	พันธุศาสตร์ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01422111	หลักสถิติ	3(3-0-6)
02029213	ปฏิบัติการพฤษศาสตร์พืชไร่เศรษฐกิจ	1(0-3-2)
02036222	วิทยาศาสตร์ปศุสัตว์เบื้องต้น	2(2-0-4)
02036241	กีฏวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-6)
02036312	ความปลอดภัยและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร	2(2-0-4)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	4(- -)
	รวม	<u>19(- -)</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

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

01402311	ชีวเคมี I	2(2-0-4)
01402312	ชีวเคมี I ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
02029451	สรีรวิทยาการผลิตพืชไร่	3(3-0-6)
02036251	อุปกรณ์และเครื่องจักรกลการเกษตร	3(2-3-6)
02036281	โรคพืชวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-6)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	3(- -)
	วิชาเลือกเสรี	<u>3(- -)</u>
	รวม	<u>18(- -)</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

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

02029391	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางพืชไร่	1(1-0-2)
02029471	หลักการปรับปรุงพันธุ์พืช	3(3-0-6)
02029493	วิธีการทดลองด้านพืชไร่	3(2-2-5)
02036211	การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร	2(2-0-4)
02036311	ผู้ประกอบการเกษตรรุ่นใหม่	2(2-0-4)
	วิชาเฉพาะเลือก	6(- -)
	วิชาเลือกเสรี	<u>3(- -)</u>
	รวม	<u>20(- -)</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

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

02029417	หลักการควบคุมวัชพืช	3(2-3-6)
02029421	ภูมิอากาศของพืช	3(3-0-6)
02029497	สัมมนา	1
02029498	ปัญหาพิเศษ	3
02029499	การฝึกงานเฉพาะด้านพืชไร่	3(0-10-5)
02036390	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา	1(1-0-2)
02036411	กฎหมายและพระราชบัญญัติทางการเกษตร	1(1-0-2)
	วิชาเฉพาะเลือก	5(- -)
	รวม	<u>20(- -)</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

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

02036490	สหกิจศึกษา	<u>6</u>
	รวม	<u>6</u>

4) แขนงวิชาพืชสวน

ตัวอย่างแผนการศึกษาสำหรับนิสิตแขนงวิชาพืชสวนที่ไม่เลือกเรียนสหกิจศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01403111 เคมีทั่วไป	3(3-0-6)
01403112 ปฏิบัติการเคมีทั่วไป	1(0-3-2)
01424111 หลักชีววิทยา	3(3-0-6)
01424112 ชีววิทยาภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01999011 อาหารเพื่อมนุษยชาติ	3(3-0-6)
01999111 ศาสตร์แห่งแผ่นดิน	2(2-0-4)
02036111 เกษตรศาสตร์ทั่วไป	1(1-0-2)
02036231 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชไร่	2(2-0-4)
02999144 ทักษะชีวิตการเป็นนิสิตมหาวิทยาลัย	1(1-0-2)
ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	3(- -)
รวม	20(- -)

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01403221 เคมีอินทรีย์	3(3-0-6)
01403222 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์	1(0-3-2)
01999021 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
02036271 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชสวน	2(2-0-4)
02036299 การฝึกงานเบื้องต้น	2(0-10-5)
01175xxx กิจกรรมพลศึกษา	1(0-2-1)
วิชาสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์	1(- -)
ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	3(- -)
รวม	16(- -)

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01401114	พฤกษศาสตร์ทั่วไป	3(2-3-6)
01402311	ชีวเคมี I	2(2-0-4)
02036261	วิทยาศาสตร์ทางดิน	3(2-3-6)
02036312	ความปลอดภัยและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร	2(2-0-4)
02037311	หลักการพืชสวน	2(2-0-4)
02037312	ปฏิบัติการพืชสวน	1(0-3-2)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	3(- -)
	ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	<u>3(- -)</u>
	รวม	<u>19(- -)</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01401351	สรีรวิทยาเบื้องต้นของพืช	3(2-3-6)
01419211	จุลชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)
01419214	จุลชีววิทยาพื้นฐานภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
02037371	หลักการขยายพันธุ์พืช	3(2-2-5)
	วิชาเฉพาะเลือก	3(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	4(- -)
	วิชาเลือกเสรี	<u>3(- -)</u>
	รวม	<u>20(- -)</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

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

01416311	หลักพันธุศาสตร์	3(3-0-6)
01416312	พันธุศาสตร์ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01422111	หลักสถิติ	3(3-0-6)
02036211	การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร	2(2-0-4)
02036222	วิทยาศาสตร์ปศุสัตว์เบื้องต้น	2(2-0-4)
02036241	กีฏวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-6)
02036311	ผู้ประกอบการเกษตรรุ่นใหม่	2(2-0-4)
	วิชาเฉพาะเลือก	3(- -)
	รวม	<u>19(- -)</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

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

01422311	การออกแบบและการวิเคราะห์การทดลองเชิงประยุกต์	3(3-0-6)
02036251	อุปกรณ์และเครื่องจักรกลการเกษตร	3(2-3-6)
02036281	โรคพืชวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-6)
02037451	สรีรวิทยาประยุกต์สำหรับการผลิตพืชสวน	3(2-2-5)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	3(- -)
	วิชาเฉพาะเลือก	3(- -)
	รวม	<u>18(- -)</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

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

02036411	กฎหมายและพระราชบัญญัติทางการเกษตร	1(1-0-2)
02037471	หลักการปรับปรุงพันธุ์พืชสวน	3(2-2-5)
02037491	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางพืชสวน	3(2-2-5)
02037497	สัมมนา	1
02037498	ปัญหาพิเศษ	3
02037499	การฝึกงานเฉพาะด้านพืชสวน	3(0-10-5)
	วิชาเลือกเสรี	<u>3(- -)</u>
	รวม	<u>17(- -)</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

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

วิชาเฉพาะเลือก	<u>9(- -)</u>
รวม	<u>9(- -)</u>

ตัวอย่างแผนการศึกษาสำหรับนิสิตแขนงวิชาพืชสวนที่เลือกเรียนสหกิจศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01403111 เคมีทั่วไป	3(3-0-6)
01403112 ปฏิบัติการเคมีทั่วไป	1(0-3-2)
01424111 หลักชีววิทยา	3(3-0-6)
01424112 ชีววิทยาภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01999011 อาหารเพื่อมนุษยชาติ	3(3-0-6)
01999111 ศาสตร์แห่งแผ่นดิน	2(2-0-4)
02036111 เกษตรศาสตร์ทั่วไป	1(1-0-2)
02036231 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชไร่	2(2-0-4)
02999144 ทักษะชีวิตการเป็นนิสิตมหาวิทยาลัย	1(1-0-2)
ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	3(- -)
รวม	<u>20(- -)</u>

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01403221 เคมีอินทรีย์	3(3-0-6)
01403222 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์	1(0-3-2)
01999021 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
02036271 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชสวน	2(2-0-4)
02036299 การฝึกงานเบื้องต้น	2(0-10-5)
01175XXX กิจกรรมพลศึกษา	1(0-2-1)
วิชาสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์	1(- -)
ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	3(- -)
รวม	<u>16(- -)</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

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

01401114	พฤกษศาสตร์ทั่วไป	3(2-3-6)
01402311	ชีวเคมี I	2(2-0-4)
02036261	วิทยาศาสตร์ทางดิน	3(2-3-6)
02036312	ความปลอดภัยและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร	2(2-0-4)
02037311	หลักการพืชสวน	2(2-0-4)
02037312	ปฏิบัติการพืชสวน	1(0-3-2)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	3(- -)
	ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	3(- -)
	รวม	<u>19(- -)</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

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

01401351	สรีรวิทยาเบื้องต้นของพืช	3(2-3-6)
01419211	จุลชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)
01419214	จุลชีววิทยาพื้นฐานภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
02037371	หลักการขยายพันธุ์พืช	3(2-2-5)
	วิชาเฉพาะเลือก	3(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	4(- -)
	วิชาเลือกเสรี	3(- -)
	รวม	<u>20(- -)</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

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

01416311	หลักพันธุศาสตร์	3(3-0-6)
01416312	พันธุศาสตร์ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01422111	หลักสถิติ	3(3-0-6)
02036211	การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร	2(2-0-4)
02036222	วิทยาศาสตร์ปศุสัตว์เบื้องต้น	2(2-0-4)
02036241	กีฏวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-6)
02036311	ผู้ประกอบการเกษตรรุ่นใหม่	2(2-0-4)
	วิชาเฉพาะเลือก	3(- -)
	รวม	<u>19(- -)</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

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

01422311	การออกแบบและการวิเคราะห์การตลาดเชิงประยุกต์	3(3-0-6)
02036251	อุปกรณ์และเครื่องจักรกลการเกษตร	3(2-3-6)
02036281	โรคพืชวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-6)
02037451	สรีรวิทยาประยุกต์สำหรับการผลิตพืชสวน	3(2-2-5)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	3(- -)
	วิชาเฉพาะเลือก	3(- -)
	รวม	<u>18(- -)</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

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

02036411	กฎหมายและพระราชบัญญัติทางการเกษตร	1(1-0-2)
02037471	หลักการปรับปรุงพันธุ์พืชสวน	3(2-2-5)
02037491	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางพืชสวน	3(2-2-5)
02036390	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา	1(1-0-2)
02037497	สัมมนา	1
02037498	ปัญหาพิเศษ	3
02037499	การฝึกงานเฉพาะด้านพืชสวน	3(0-10-5)
	วิชาเฉพาะเลือก	2(- -)
	วิชาเลือกเสรี	3(- -)
	รวม	<u>20(- -)</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

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

02036490	สหกิจศึกษา	<u>6</u>
	รวม	<u>6</u>

5) แขนงวิชาโรคพืช

ตัวอย่างแผนการศึกษาสำหรับนิสิตแขนงวิชาโรคพืชที่ไม่เลือกเรียนสหกิจศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01403111 เคมีทั่วไป	3(3-0-6)
01403112 ปฏิบัติการเคมีทั่วไป	1(0-3-2)
01424111 หลักชีววิทยา	3(3-0-6)
01424112 ชีววิทยาภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01999011 อาหารเพื่อมนุษยชาติ	3(3-0-6)
01999111 ศาสตร์แห่งแผ่นดิน	2(2-0-4)
02036111 เกษตรศาสตร์ทั่วไป	1(1-0-2)
02036231 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชไร่	2(2-0-4)
02999144 ทักษะชีวิตการเป็นนิสิตมหาวิทยาลัย	1(1-0-2)
ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	3(- -)
รวม	<u>20(- -)</u>

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01403221 เคมีอินทรีย์	3(3-0-6)
01403222 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์	1(0-3-2)
01999021 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
02036271 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชสวน	2(2-0-4)
02036299 การฝึกงานเบื้องต้น	2(0-10-5)
01175XXX กิจกรรมพลศึกษา	1(0-2-1)
วิชาสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์	1(- -)
ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	3(- -)
รวม	<u>16(- -)</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

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

01401114	พลุกษศาสตร์ทั่วไป	3(2-3-6)
02036211	การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร	2(2-0-4)
02031271	ทัศนมิติด้านโรคพืช	1(1-0-2)
02036222	วิทยาศาสตร์ปศุสัตว์เบื้องต้น	2(2-0-4)
02036312	ความปลอดภัยและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร	2(2-0-4)
	ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	3(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	3(- -)
	วิชาเลือกเสรี	<u>3(- -)</u>
	รวม	<u>19(- -)</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

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

01419211	จุลชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)
01419214	จุลชีววิทยาพื้นฐานภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
02036281	โรคพืชวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-6)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	4(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	3(- -)
	วิชาเลือกเสรี	<u>3(- -)</u>
	รวม	<u>17(- -)</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

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

01416311	หลักพันธุศาสตร์	3(3-0-6)
01416312	พันธุศาสตร์ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01422111	หลักสถิติ	3(3-0-6)
02031371	หลักการควบคุมโรคพืช	3(2-3-6)
02036241	กีฏวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-6)
02036311	ผู้ประกอบการเกษตรรุ่นใหม่	2(2-0-4)
	วิชาเฉพาะเลือก	3(- -)
	รวม	<u>18(- -)</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

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

02036251	อุปกรณ์และเครื่องจักรกลการเกษตร	3(2-3-6)
02036261	วิทยาศาสตร์ทางดิน	3(2-3-6)
	วิชาเฉพาะเลือก	13(- -)
	รวม	<u>19(- -)</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
02026312	แมลงสำคัญทางเศรษฐกิจ	3(2-3-6)
02031481	การวินิจฉัยโรคพืช	3(1-6-5)
02031497	สัมมนา	1
02031499	การฝึกงานเฉพาะด้านโรคพืช	3(0-10-5)
02036411	กฎหมายและพระราชบัญญัติทางการเกษตร	1(1-0-2)
	วิชาเฉพาะเลือก	<u>6(- -)</u>
	รวม	<u>17(- -)</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
02031451	โรคพืชวิทยาระดับโมเลกุล	3(3-0-6)
02031491	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางโรคพืช	3(2-3-6)
02031498	ปัญหาพิเศษ	3
	วิชาเฉพาะเลือก	<u>3(- -)</u>
	รวม	<u>12(- -)</u>

ตัวอย่างแผนการศึกษาสำหรับนิสิตแขนงวิชาโรคพืชที่เลือกเรียนสหกิจศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

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

01403111	เคมีทั่วไป	3(3-0-6)
01403112	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป	1(0-3-2)
01424111	หลักชีววิทยา	3(3-0-6)
01424112	ชีววิทยาภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01999011	อาหารเพื่อมนุษยชาติ	3(3-0-6)
01999111	ศาสตร์แห่งแผ่นดิน	2(2-0-4)
02036111	เกษตรศาสตร์ทั่วไป	1(1-0-2)
02036231	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชไร่	2(2-0-4)
02999144	ทักษะชีวิตการเป็นนิสิตมหาวิทยาลัย	1(1-0-2)
	ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	3(- -)
	รวม	<u>20(- -)</u>

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

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

01403221	เคมีอินทรีย์	3(3-0-6)
01403222	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์	1(0-3-2)
01999021	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
02036271	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชสวน	2(2-0-4)
02036299	การฝึกงานเบื้องต้น	2(0-10-5)
01175XXX	กิจกรรมพลศึกษา	1(0-2-1)
	วิชาสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์	1(- -)
	ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	3(- -)
	รวม	<u>16(- -)</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

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

01401114	พฤกษศาสตร์ทั่วไป	3(2-3-6)
02036211	การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร	2(2-0-4)
02031271	ทัศนมิติด้านโรคพืช	1(1-0-2)
02036222	วิทยาศาสตร์ปศุสัตว์เบื้องต้น	2(2-0-4)
02036312	ความปลอดภัยและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร	2(2-0-4)
	ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	3(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	3(- -)
	วิชาเลือกเสรี	<u>3(- -)</u>
	รวม	<u>19(- -)</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

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

01419211	จุลชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)
01419214	จุลชีววิทยาพื้นฐานภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
02036281	โรคพืชวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-6)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	4(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	3(- -)
	วิชาเลือกเสรี	<u>3(- -)</u>
	รวม	<u>17(- -)</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

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

01416311	หลักพันธุศาสตร์	3(3-0-6)
01416312	พันธุศาสตร์ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01422111	หลักสถิติ	3(3-0-6)
02031371	หลักการควบคุมโรคพืช	3(2-3-6)
02036241	กีฏวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-6)
02036311	ผู้ประกอบการเกษตรรุ่นใหม่	2(2-0-4)
	วิชาเฉพาะเลือก	<u>3(- -)</u>
	รวม	<u>18(- -)</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

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

02036251	อุปกรณ์และเครื่องจักรกลการเกษตร	3(2-3-6)
02036261	วิทยาศาสตร์ทางดิน	3(2-3-6)
	วิชาเฉพาะเลือก	<u>16(- -)</u>
	รวม	<u>22(- -)</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

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

02026312	แมลงสำคัญทางเศรษฐกิจ	3(2-3-6)
02031481	การวินิจฉัยโรคพืช	3(1-6-5)
02031491	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางโรคพืช	3(2-3-6)
02031497	สัมมนา	1
02031499	การฝึกงานเฉพาะด้านโรคพืช	3(0-10-5)
02036390	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา	1(1-0-2)
02036411	กฎหมายและพระราชบัญญัติทางการเกษตร	1(1-0-2)
	วิชาเฉพาะเลือก	5(- -)
	รวม	<u>20(- -)</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

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

02036490	สหกิจศึกษา	<u>6</u>
	รวม	<u>6</u>

6) แขนงวิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร

ตัวอย่างแผนการศึกษาสำหรับนิสิตแขนงวิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตรที่ไม่เลือกเรียนสหกิจศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

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

01403111	เคมีทั่วไป	3(3-0-6)
01403112	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป	1(0-3-2)
01424111	หลักชีววิทยา	3(3-0-6)
01424112	ชีววิทยาภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01999011	อาหารเพื่อมนุษยชาติ	3(3-0-6)
01999111	ศาสตร์แห่งแผ่นดิน	2(2-0-4)
02036111	เกษตรศาสตร์ทั่วไป	1(1-0-2)
02036231	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชไร่	2(2-0-4)
02999144	ทักษะชีวิตการเป็นนิสิตมหาวิทยาลัย	1(1-0-2)
	ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	3(- -)
	รวม	20(- -)

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

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

01403221	เคมีอินทรีย์	3(3-0-6)
01403222	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์	1(0-3-2)
01999021	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
02036271	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชสวน	2(2-0-4)
02036299	การฝึกงานเบื้องต้น	2(0-10-5)
01175XXX	กิจกรรมพลศึกษา	1(0-2-1)
	วิชาสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์	1(- -)
	ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	3(- -)
	รวม	16(- -)

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

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

01401114	พฤกษศาสตร์ทั่วไป	3(2-3-6)
02029211	พืชไร่เศรษฐกิจ	2(2-0-4)
02029212	ปฏิบัติการการผลิตและการจัดการพืช	1(0-3-2)
02032261	คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่องานส่งเสริมการเกษตร	3(2-2-5)
02036211	การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร	2(2-0-4)
	ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	3(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	3(- -)
	วิชาเลือกเสรี	3(- -)
	รวม	<u>20(- -)</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

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

01419211	จุลชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)
01419214	จุลชีววิทยาพื้นฐานภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01422111	หลักสถิติ	3(3-0-6)
02032311	การส่งเสริมเบื้องต้น	3(3-0-6)
02032352	การสื่อสารทางการเกษตร	3(3-0-6)
02036261	วิทยาศาสตร์ทางดิน	3(2-3-6)
02036312	ความปลอดภัยและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร	2(2-0-4)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	3(- -)
	รวม	<u>21(- -)</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

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

01416311	หลักพันธุศาสตร์	3(3-0-6)
01416312	พันธุศาสตร์ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
02032312	การพัฒนาการเกษตรเชิงสหวิทยาการ	3(3-0-6)
02032353	การผลิตสื่อทางการเกษตร	3(2-2-5)
02036222	วิทยาศาสตร์ปศุสัตว์เบื้องต้น	2(2-0-4)
02036241	กีฏวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-6)
	วิชาเฉพาะเลือก	2(- -)
	รวม	<u>17(- -)</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

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

02032342	การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในชุมชนเกษตร	3(3-0-6)
02036251	อุปกรณ์และเครื่องจักรกลการเกษตร	3(2-3-6)
02036281	โรคพืชวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-6)
02036311	ผู้ประกอบการเกษตรรุ่นใหม่	2(2-0-4)
	วิชาเฉพาะเลือก	5(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	4(- -)
	รวม	<u>20(- -)</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

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

02032466	การถ่ายทอดสารสนเทศทางการเกษตร	3(2-2-5)
02032492	การจัดการเชิงระบบเพื่อพัฒนาการเกษตร	3(3-0-6)
02032499	การฝึกงานเฉพาะด้านส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร	3(0-10-5)
02036411	กฎหมายและพระราชบัญญัติทางการเกษตร	1(1-0-2)
	วิชาเฉพาะเลือก	2(- -)
	รวม	<u>12 - -)</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

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

02032497	สัมมนา	1
02032498	ปัญหาพิเศษ	3
	วิชาเฉพาะเลือก	5(- -)
	วิชาเลือกเสรี	3(- -)
	รวม	<u>12(- -)</u>

ตัวอย่างแผนการศึกษาสำหรับนิสิตแขนงวิชาวิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตรที่เลือกเรียนสหกิจศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

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

01403111	เคมีทั่วไป	3(3-0-6)
01403112	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป	1(0-3-2)
01424111	หลักชีววิทยา	3(3-0-6)
01424112	ชีววิทยาภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01999011	อาหารเพื่อมนุษยชาติ	3(3-0-6)
01999111	ศาสตร์แห่งแผ่นดิน	2(2-0-4)
02036111	เกษตรศาสตร์ทั่วไป	1(1-0-2)
02036231	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชไร่	2(2-0-4)
02999144	ทักษะชีวิตการเป็นนิสิตมหาวิทยาลัย	1(1-0-2)
	ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	3(- -)
	รวม	<u>20(- -)</u>

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

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

01403221	เคมีอินทรีย์	3(3-0-6)
01403222	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์	1(0-3-2)
01999021	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
02036271	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชสวน	2(2-0-4)
02036299	การฝึกงานเบื้องต้น	2(0-10-5)
01175XXX	กิจกรรมพลศึกษา	1(0-2-1)
	วิชาสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์	1(- -)
	ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	3(- -)
	รวม	<u>16(- -)</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01401114 พฤษศาสตร์ทั่วไป	3(2-3-6)
02029211 ฟิชไรเศรษฐกิจ	2(2-0-4)
02029212 ปฏิบัติการการผลิตและการจัดการฟิช	1(0-3-2)
02032261 คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่องานส่งเสริมการเกษตร	3(2-2-5)
02036211 การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร	2(2-0-4)
ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	3(- -)
วิทยาศาสตร์ทั่วไป กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	3(- -)
วิทยาศาสตร์ทั่วไป กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	4(- -)
รวม	<u>21(- -)</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01419211 จุลชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)
01419214 จุลชีววิทยาพื้นฐานภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01422111 หลักสถิติ	3(3-0-6)
02032311 การส่งเสริมเบื้องต้น	3(3-0-6)
02032352 การสื่อสารทางการเกษตร	3(3-0-6)
02036261 วิทยาศาสตร์ทางดิน	3(2-3-6)
02036312 ความปลอดภัยและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร	2(2-0-4)
วิทยาศาสตร์ทั่วไป กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	3(- -)
รวม	<u>21(- -)</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

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

01416311	หลักพันธุศาสตร์	3(3-0-6)
01416312	พันธุศาสตร์ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
02032312	การพัฒนาการเกษตรเชิงสหวิทยาการ	3(3-0-6)
02032353	การผลิตสื่อทางการเกษตร	3(2-2-5)
02036222	วิทยาศาสตร์ปศุสัตว์เบื้องต้น	2(2-0-4)
02036241	กีฏวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-6)
	วิชาเฉพาะเลือก	2(- -)
	รวม	<u>17(- -)</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

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

02032342	การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในชุมชนเกษตร	3(3-0-6)
02036251	อุปกรณ์และเครื่องจักรกลการเกษตร	3(2-3-6)
02036281	โรคพืชวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-6)
02036311	ผู้ประกอบการเกษตรรุ่นใหม่	2(2-0-4)
	วิชาเฉพาะเลือก	3(- -)
	วิชาเลือกเสรี	6(- -)
	รวม	<u>20(- -)</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

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

02032466	การถ่ายทอดสารสนเทศทางการเกษตร	3(2-2-5)
02032492	การจัดการเชิงระบบเพื่อพัฒนาการเกษตร	3(3-0-6)
02032497	สัมมนา	1
02032498	ปัญหาพิเศษ	3
02032499	การฝึกงานเฉพาะด้านส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร	3(0-10-5)
02036390	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา	1(1-0-2)
02036411	กฎหมายและพระราชบัญญัติทางการเกษตร	1(1-0-2)
	วิชาเฉพาะเลือก	2(- -)
	รวม	<u>17(- -)</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

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

02036490	สหกิจศึกษา	<u>6</u>
	รวม	<u>6</u>

7) แขนงวิชาธุรกิจเกษตร

ตัวอย่างแผนการศึกษาสำหรับนิสิตแขนงวิชาธุรกิจเกษตรที่ไม่เลือกเรียนสหกิจศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01403111 เคมีทั่วไป	3(3-0-6)
01403112 ปฏิบัติการเคมีทั่วไป	1(0-3-2)
01424111 หลักชีววิทยา	3(3-0-6)
01424112 ชีววิทยาภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01999011 อาหารเพื่อมนุษยชาติ	3(3-0-6)
01999111 ศาสตร์แห่งแผ่นดิน	2(2-0-4)
02036111 เกษตรศาสตร์ทั่วไป	1(1-0-2)
02036231 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชไร่	2(2-0-4)
02999144 ทักษะชีวิตการเป็นนิสิตมหาวิทยาลัย	1(1-0-2)
ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	<u>3(- -)</u>
รวม	<u>20(- -)</u>

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01403221 เคมีอินทรีย์	3(3-0-6)
01403222 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์	1(0-3-2)
01999021 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
02036271 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชสวน	2(2-0-4)
02036299 การฝึกงานเบื้องต้น	2(0-10-5)
01175XXX กิจกรรมพลศึกษา	1(0-2-1)
วิชาสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์	1(- -)
ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	<u>3(- -)</u>
รวม	<u>16(- -)</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

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

01401114	พฤษศาสตร์ทั่วไป	3(2-3-6)
02036211	การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร	2(2-0-4)
02036261	วิทยาศาสตร์ทางดิน	3(2-3-6)
02036312	ความปลอดภัยและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร	2(2-0-4)
02038211	เศรษฐศาสตร์เพื่อการจัดการธุรกิจเกษตร	3(3-0-6)
02038221	การจัดการการผลิตทางการเกษตร	3(3-0-6)
	ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	3(- -)
	รวม	<u>19(- -)</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

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

01419211	จุลชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)
01419214	จุลชีววิทยาพื้นฐานภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01422111	หลักสถิติ	3(3-0-6)
02036241	กีฏวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-6)
02036311	ผู้ประกอบการเกษตรรุ่นใหม่	2(2-0-4)
	วิทยาศาสตร์ทั่วไป กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	3(- -)
	วิทยาศาสตร์ทั่วไป กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	3(- -)
	รวม	<u>18(- -)</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

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

02036222	วิทยาศาสตร์ปศุสัตว์เบื้องต้น	2(2-0-4)
02036321	การส่งเสริมการตลาดสินค้าเกษตร	3(3-0-6)
02038281	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการธุรกิจเกษตร	3(2-2-5)
02038332	การจัดการโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตร	3(3-0-6)
03760111	หลักการบัญชีเบื้องต้น	3(2-2-5)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	4(- -)
	รวม	18(- -)

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

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

02036251	อุปกรณ์และเครื่องจักรกลการเกษตร	3(2-3-6)
02036281	โรคพืชวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-6)
02038231	กลยุทธ์การตลาดเพื่อการพัฒนาธุรกิจเกษตร	3(3-0-6)
02038331	การสื่อสารการตลาดสำหรับธุรกิจเกษตร	3(3-0-6)
02038441	การบริหารการเงินสำหรับธุรกิจเกษตร	3(3-0-6)
	วิชาเฉพาะเลือก	5(- -)
	รวม	20(- -)

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
02036411	กฎหมายและพระราชบัญญัติทางการเกษตร	1(1-0-2)
02038311	การวิเคราะห์โครงการและการวางแผนทางธุรกิจเกษตร	3(3-0-6)
02038491	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางธุรกิจเกษตร	3(3-0-6)
02038499	การฝึกงานเฉพาะด้านธุรกิจเกษตร	3(0-10-5)
	วิชาเฉพาะเลือก	3(- -)
	วิชาเลือกเสรี	6(- -)
	รวม	<u>19(- -)</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
02038492	โครงการทางธุรกิจเกษตร	4(1-6-5)
02038497	สัมมนา	1
02038498	ปัญหาพิเศษ	3
	รวม	<u>8(- -)</u>

ตัวอย่างแผนการศึกษาสำหรับนิสิตแขนงวิชาธุรกิจเกษตรที่เลือกเรียนสหกิจศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01403111 เคมีทั่วไป	3(3-0-6)
01403112 ปฏิบัติการเคมีทั่วไป	1(0-3-2)
01424111 หลักชีววิทยา	3(3-0-6)
01424112 ชีววิทยาภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01999011 อาหารเพื่อมนุษยชาติ	3(3-0-6)
01999111 ศาสตร์แห่งแผ่นดิน	2(2-0-4)
02036111 เกษตรศาสตร์ทั่วไป	1(1-0-2)
02036231 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชไร่	2(2-0-4)
02999144 ทักษะชีวิตการเป็นนิสิตมหาวิทยาลัย	1(1-0-2)
ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	<u>3(- -)</u>
รวม	<u>20(- -)</u>

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01403221 เคมีอินทรีย์	3(3-0-6)
01403222 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์	1(0-3-2)
01999021 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
02036271 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชสวน	2(2-0-4)
02036299 การฝึกงานเบื้องต้น	2(0-10-5)
01175XXX กิจกรรมพลศึกษา	1(0-2-1)
วิชาสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์	1(- -)
ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	<u>3(- -)</u>
รวม	<u>16(- -)</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

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

01401114	พฤกษศาสตร์ทั่วไป	3(2-3-6)
02036211	การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร	2(2-0-4)
02036261	วิทยาศาสตร์ทางดิน	3(2-3-6)
02036312	ความปลอดภัยและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร	2(2-0-4)
02038211	เศรษฐศาสตร์เพื่อการจัดการธุรกิจเกษตร	3(3-0-6)
02038221	การจัดการการผลิตทางการเกษตร	3(3-0-6)
	ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	3(- -)
	รวม	<u>19(- -)</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

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

01419211	จุลชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)
01419214	จุลชีววิทยาพื้นฐานภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01422111	หลักสถิติ	3(3-0-6)
02036241	กีฏวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-6)
02036311	ผู้ประกอบการเกษตรรุ่นใหม่	2(2-0-4)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	3(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	3(- -)
	รวม	<u>18(- -)</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

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

02036222	วิทยาศาสตร์ปศุสัตว์เบื้องต้น	2(2-0-4)
02036321	การส่งเสริมการตลาดสินค้าเกษตร	3(3-0-6)
02038281	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการธุรกิจเกษตร	3(2-2-5)
02038332	การจัดการโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตร	3(3-0-6)
03760111	หลักการบัญชีเบื้องต้น	3(2-2-5)
	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	4(- -)
	รวม	<u>18(- -)</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

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

02036251	อุปกรณ์และเครื่องจักรกลการเกษตร	3(2-3-6)
02036281	โรคพืชวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-6)
02038231	กลยุทธ์การตลาดเพื่อการพัฒนาธุรกิจเกษตร	3(3-0-6)
02038331	การสื่อสารการตลาดสำหรับธุรกิจเกษตร	3(3-0-6)
02038441	การบริหารการเงินสำหรับธุรกิจเกษตร	3(3-0-6)
	วิชาเฉพาะเลือก	5(- -)
	รวม	<u>20(- -)</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

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

02036390	เตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา	1(1-0-2)
02036411	กฎหมายและพระราชบัญญัติทางการเกษตร	1(1-0-2)
02038311	การวิเคราะห์โครงการและการวางแผนทางธุรกิจเกษตร	3(3-0-6)
02038491	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางธุรกิจเกษตร	3(3-0-6)
02038499	การฝึกงานเฉพาะด้านธุรกิจเกษตร	3(0-10-5)
02038497	สัมมนา	1
	วิชาเฉพาะเลือก	3(- -)
	วิชาเลือกเสรี	<u>6(- -)</u>
	รวม	<u>21(- -)</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

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

02036490	สหกิจศึกษา	<u>6</u>
	รวม	<u>6(- -)</u>

8) แขนงวิชานวัตกรรมการผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร

ตัวอย่างแผนการศึกษาสำหรับนิสิตแขนงวิชานวัตกรรมการผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหารที่ไม่เลือกเรียนสหกิจศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01403111 เคมีทั่วไป	3(3-0-6)
01403112 ปฏิบัติการเคมีทั่วไป	1(0-3-2)
01424111 หลักชีววิทยา	3(3-0-6)
01424112 ชีววิทยาภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01999011 อาหารเพื่อมนุษยชาติ	3(3-0-6)
01999111 ศาสตร์แห่งแผ่นดิน	2(2-0-4)
02036111 เกษตรศาสตร์ทั่วไป	1(1-0-2)
02036231 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชไร่	2(2-0-4)
02999144 ทักษะชีวิตการเป็นนิสิตมหาวิทยาลัย	1(1-0-2)
ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	3(- -)
รวม	20(- -)

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01403221 เคมีอินทรีย์	3(3-0-6)
01403222 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์	1(0-3-2)
01999021 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
02036271 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชสวน	2(2-0-4)
02036299 การฝึกงานเบื้องต้น	2(0-10-5)
01175XXX กิจกรรมพลศึกษา	1(0-2-1)
วิชาสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์	1(- -)
ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	3(- -)
รวม	16(- -)

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01419211 จุลชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)
01419214 จุลชีววิทยาพื้นฐานภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
02036261 วิทยาศาสตร์ทางดิน	3(2-3-6)
02036312 ความปลอดภัยและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร	2(2-0-4)
02039211 การคิดค้นและพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร	3(2-3-6)
วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	4(- -)
ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	<u>3(- -)</u>
รวม	<u>19(- -)</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01401114 พฤษศาสตร์ทั่วไป	3(2-3-6)
02036222 วิทยาศาสตร์ปศุสัตว์เบื้องต้น	2(2-0-4)
02036241 กัญชาเบื้องต้น	3(2-3-6)
02039212 การออกแบบผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร	3(3-0-6)
02039221 การแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหาร	3(2-3-6)
วิชาหมวดศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	<u>3(- -)</u>
รวม	<u>17(- -)</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

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

01422111	หลักสถิติ	3(3-0-6)
02036211	การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร	2(2-0-4)
02036251	อุปกรณ์และเครื่องจักรกลการเกษตร	3(2-3-6)
02036281	โรคพืชวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-6)
02036311	ผู้ประกอบการเกษตรรุ่นใหม่	2(2-0-4)
02039222	การแปรรูปผลิตภัณฑ์เกษตร	3(2-3-6)
02039323	ระบบโซ่ความเย็นและโลจิสติกส์ของผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร	2(2-0-4)
รวม		<u>18(- -)</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

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

02036411	กฎหมายและพระราชบัญญัติทางการเกษตร	1(1-0-2)
02039341	การตรวจวัดคุณภาพวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร	3(3-2-6)
02039342	สุขศาสตร์และการสุขาภิบาลผลิตผลทางการเกษตร	3(3-0-6)
02039343	มาตรฐานความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร	3(2-3-6)
	วิชาเฉพาะเลือก	3(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	3(- -)
	วิชาเลือกเสรี	<u>3(- -)</u>
รวม		<u>19(- -)</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
02038441	การบริหารการเงินสำหรับธุรกิจเกษตร	3(3-0-6)
02039491	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร	1(1-0-2)
02039499	การฝึกงานเฉพาะด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร	3(0-10-5)
	วิชาเฉพาะเลือก	9(- -)
	วิชาเลือกเสรี	<u>3(- -)</u>
	รวม	<u>19(- -)</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
02039497	สัมมนา	1
02039498	ปัญหาพิเศษ	3
	วิชาเฉพาะเลือก	<u>6(- -)</u>
	รวม	<u>10(- -)</u>

แผนการศึกษาสำหรับนิสิตแขนงวิชานวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหารที่เลือกเรียนสหกิจศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

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

01403111	เคมีทั่วไป	3(3-0-6)
01403112	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป	1(0-3-2)
01424111	หลักชีววิทยา	3(3-0-6)
01424112	ชีววิทยาภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01999011	อาหารเพื่อมนุษยชาติ	3(3-0-6)
01999111	ศาสตร์แห่งแผ่นดิน	2(2-0-4)
02036111	เกษตรศาสตร์ทั่วไป	1(1-0-2)
02036231	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชไร่	2(2-0-4)
02999144	ทักษะชีวิตการเป็นนิสิตมหาวิทยาลัย	1(1-0-2)
	ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	3(- -)
	รวม	<u>20(- -)</u>

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

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

01403221	เคมีอินทรีย์	3(3-0-6)
01403222	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์	1(0-3-2)
01999021	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
02036271	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชสวน	2(2-0-4)
02036299	การฝึกงานเบื้องต้น	2(0-10-5)
01175XXX	กิจกรรมพลศึกษา	1(0-2-1)
	วิชาสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์	1(- -)
	ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	3(- -)
	รวม	<u>16(- -)</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01419211	จุลชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)
01419214	จุลชีววิทยาพื้นฐานภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
02036261	วิทยาศาสตร์ทางดิน	3(2-3-6)
02036312	ความปลอดภัยและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร	2(2-0-4)
02039211	การคิดค้นและพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร	3(2-3-6)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	4(- -)
	ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	3(- -)
	รวม	<u>19(- -)</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01401114	พฤกษศาสตร์ทั่วไป	3(2-3-6)
02036222	วิทยาศาสตร์ปศุสัตว์เบื้องต้น	2(2-0-4)
02036241	กีฏวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-6)
02039212	การออกแบบผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร	3(3-0-6)
02039221	การแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหาร	3(2-3-6)
	วิชาหมวดศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	3(- -)
	รวม	<u>17(- -)</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

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

01422111	หลักสถิติ	3(3-0-6)
02036211	การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร	2(2-0-4)
02036251	อุปกรณ์และเครื่องจักรกลการเกษตร	3(2-3-6)
02036281	โรคพืชวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-6)
02036311	ผู้ประกอบการเกษตรรุ่นใหม่	2(2-0-4)
02039222	การแปรรูปผลิตภัณฑ์เกษตร	3(2-3-6)
02039323	ระบบโซ่ความเย็นและโลจิสติกส์ของผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร	2(2-0-4)
รวม		<u>19(- -)</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

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

02036411	กฎหมายและพระราชบัญญัติทางการเกษตร	1(1-0-2)
02039341	การตรวจวัดคุณภาพวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร	3(3-2-6)
02039342	สุขศาสตร์และการสุขาภิบาลผลิตผลทางการเกษตร	3(3-0-6)
02039343	มาตรฐานความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร	3(2-3-6)
	วิชาเฉพาะเลือก	6(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	3(- -)
	วิชาเลือกเสรี	<u>3(- -)</u>
รวม		<u>21(- -)</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
02036390	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา	1(1-0-2)
02038441	การบริหารการเงินสำหรับธุรกิจเกษตร	3(3-0-6)
02039491	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร	1(1-0-2)
02039499	การฝึกงานเฉพาะด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร	3(0-10-5)
02039497	สัมมนา	1
02039498	ปัญหาพิเศษ	3
	วิชาเฉพาะเลือก	5(- -)
	วิชาเลือกเสรี	3(- -)
	รวม	<u>20(- -)</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
02036490	สหกิจศึกษา	<u>6</u>
	รวม	<u>6(- -)</u>

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

3.1.5.1. รายวิชาที่เป็นรหัสวิชาของหลักสูตร

1) แขนงวิชาชีววิทยา

- 02026311 การวิเคราะห์และจำแนกแมลง 3(2-3-6)
(Insect Identification and Classification)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036241
วิวัฒนาการการแบ่งหมวดหมู่ของแมลง การเก็บและรักษาตัวอย่างแมลง แหล่งที่อยู่อาศัย การวิเคราะห์และจำแนกแมลงตามอันดับและวงศ์ที่สำคัญทั้งในระยะตัวอ่อนและตัวเต็มวัย มีการศึกษานอกสถานที่
Evolution of insect classification. Collecting and preserving insects. Habitat. Identification and classification of insects to the important orders and families including immature and adult stages. Field trips required.
- 02026312 แมลงสำคัญทางเศรษฐกิจ 3(2-3-6)
(Economic Entomology)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036241
แมลงที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจของประเทศไทย แหล่งกำเนิด การแพร่กระจาย แหล่งที่อยู่อาศัย ชีววิทยา พืชอาศัย ลักษณะการทำลาย การสำรวจปริมาณแมลงและการป้องกันกำจัด มีการศึกษานอกสถานที่
Important economic insects of Thailand. Their origin, distribution, habitat, biology, host plants and damages. Insect survey and control measures. Field trips are included.
- 02026321 การเลี้ยงไหม 3(2-3-6)
(Sericulture)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01424111
การเลี้ยงไหม พันธุ์ไหม อุปนิสัย ชีววิทยา พันธุ์หม่อนเพื่อการเลี้ยงไหม ปัจจัยทางสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อการเลี้ยงไหม การผลิตรังไหม โรคและศัตรูของหม่อนและไหม การป้องกันกำจัด มีการศึกษานอกสถานที่
Silkworm rearing, silkworm strains, habit, biology. Mulberry as food sources. Environmental factors affecting silkworm rearing. Silkworm cocoon production. Diseases and other pests of mulberry and silkworm. Control measures. Field trips.
- 02026323 การเลี้ยงผึ้ง 3(2-3-6)
(Apiculture)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01424111 หรือ 01424113
การเลี้ยงผึ้ง พันธุ์ผึ้ง อุปนิสัย ชีววิทยา พืชอาหาร ปัจจัยทางสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อการเลี้ยงผึ้งและแมลงผสมเกสรอื่นๆ การเลี้ยงและการผลิตน้ำผึ้งเป็นอุตสาหกรรม โรคและศัตรูของผึ้ง การป้องกันกำจัด มีการศึกษานอกสถานที่
Beekeeping, honeybee strains, habit, biology, host plants. Environmental factors affecting honeybees and other pollinators. Beekeeping and industrial honey production. Diseases and enemies of honeybees. Control measures. Field trips.

- 02026324** แมลงน้ำเบื้องต้น 3(2-3-6)
(Introduction to Aquatic Insects)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036241
แมลงในน้ำ ชีววิทยา การแพร่กระจาย ปัจจัยทางสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโต การระบาดของแมลงน้ำ แมลงน้ำที่มีประโยชน์และโทษ วิธีการป้องกันกำจัด มีการศึกษานอกสถานที่
Aquatic insects, biology, distribution. Environmental factors relating to growth. Outbreak of aquatic insects. Beneficial and harmful aquatic insects. Control methods. Field trips.
- 02026331 แมลงศัตรูธัญพืชและพืชไร่ 3(2-3-6)
(Insect Pests of Cereal and Field Crops)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036241
แมลงศัตรูธัญพืชและพืชไร่ ชีววิทยา ระยะของแมลงที่เข้ามาทำลาย และลักษณะการทำลาย การแพร่กระจายและการป้องกันกำจัด มีการศึกษานอกสถานที่
Insect pests of cereal and field crop. Biology, damaging stages and types of damages. Distribution and control measures. Field trips.
- 02026332 แมลงศัตรูพืชสวน 3(2-3-6)
(Horticultural Pests)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036241
แมลงศัตรูผัก ไม้ผลและไม้ดอกไม้ประดับ ชีววิทยา ระยะของแมลงที่เข้ามาทำลายและลักษณะการทำลาย การแพร่กระจายและการป้องกันกำจัด มีการศึกษานอกสถานที่
Insect pests of vegetable crops, fruit trees and ornamental plants. Biology, damaging stages and types of damages. Distribution and control measures. Field trips.
- 02026334 แมลงศัตรูผลผลิตในโรงเก็บ 3(2-3-6)
(Insect Pests of Stored Products)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036241
แมลงศัตรูพืชที่ระบาดทำลายเมล็ดพืชหรือผลผลิตทางการเกษตรในโรงเก็บ รูปร่างลักษณะ ชีววิทยา การระบาด การทำลาย การแพร่กระจาย และการป้องกันกำจัด กฎหมายและข้อบังคับของบางประเทศในการตรวจและป้องกันการแพร่กระจายของแมลงที่ติดไปกับสินค้านำเข้าและส่งออก มีการศึกษานอกสถานที่
Insect pests infesting stored grain and stored products. Their morphology and biology, outbreaks, damages, distribution and control measures. Selected laws and regulations concerning inspection and prevention of spread of insect pests in imported and exported products. Field trips.
- 02026335** แมลงศัตรูป่าไม้ ไม้ให้ร่มและวนผลิตภัณฑ์ 3(2-3-6)
(Insect Pests of Forest, Shade Tree and Forest Products)
บทบาท ความสำคัญของแมลงศัตรูป่าไม้ ไม้ให้ร่ม และวนผลิตภัณฑ์ นิเวศวิทยาของแมลงศัตรูป่าไม้ ความหลากหลายของแมลงป่าไม้ที่สำคัญของประเทศไทย การประเมินความเสียหายจากประเภทของการทำลายแมลงศัตรูป่าไม้ และการป้องกันกำจัด มีการศึกษานอกสถานที่

Roles and economic importance of insect pests of forest, shade trees and forest products. Their ecology. Species diversity of forest insect in Thailand. Monitoring forest insects and their damage and control measures. Field trips required.

- 02026337 แมลงศัตรูเคสสถาน 3(2-3-6)
(Household Insect Pests)

การจำแนกชนิด ชีววิทยา และความสำคัญของแมลงศัตรูเคสสถาน บทบาทการเป็นพาหะนำโรคมานุษย์ วิธีการป้องกันกำจัดแมลงศัตรูเคสสถานที่เหมาะสม

Identification, biology and significance of household insect pests. Their roles as vectors of human diseases. Appropriate control methods of household insect pests.

- 02026338 แมลงที่เป็นประโยชน์ 3(3-0-6)
(Beneficial Insect)

ประโยชน์ของแมลงต่อมนุษย์ ปศุสัตว์ และพืช พฤติกรรมของแมลง การเพาะเลี้ยงแมลง การใช้ประโยชน์จากแมลงทางด้านอาหารมนุษย์ อาหารปศุสัตว์ แมลงอุตสาหกรรม แมลงผสมเกสร นิเวศวิทยา แมลงการแพทย์ แมลงศัตรูธรรมชาติ แมลงผู้ย่อยสลายอินทรีย์วัตถุ และแมลงเพื่อความอภิมมัย มีการศึกษานอกสถานที่

Benefits of insects to human, livestock, and plants. Insect behavior. Insect rearing. Utilization of insect as human food, livestock feedstuff, industrial insects, insect pollinators, forensic entomology, medicinal insects, natural enemies, biodegradation and pleasurable insects. Field trips.

- 02026339 ไร้ทางการเกษตร 3(2-3-6)
(Agricultural Mites)

บทบาทและความสำคัญของไร้ทางการเกษตร ชีววิทยาของไร้ สัณฐานวิทยา การพัฒนาและการขยายพันธุ์ ชนิดการทำลายและการแพร่กระจายไร้ศัตรูพืช ไร้ที่มีประโยชน์ การเก็บตัวอย่างและการเตรียมตัวอย่างเพื่อศึกษาทางอนุกรมวิธาน การระบุชนิด การเพาะเลี้ยงไร้ การทดสอบประสิทธิภาพของสารกำจัดไร้ศัตรูพืช การจัดการไร้ทางการเกษตร มีการศึกษานอกสถานที่

Roles and importance of agricultural mites. Biology of mites, morphology, development and reproduction, type of damages and distribution by phytophagous mites. Beneficial mites. Collecting and specimen preparation for taxonomic study. Identification. Mite rearing. Bioassay of acaricide on phytophagous mites. Management of agricultural mites. Field trip.

- 02026361 ชีววิทยาของแมลงกับพืช 3(3-0-6)
(Insect-Plant Biology)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036241

ความสัมพันธ์ระหว่างแมลงกับพืช แมลงศัตรูพืช โครงสร้างของพืชอาหาร สารชีวเคมีภายในต้นพืช พืชต้านทาน การคัดเลือกพืชอาหาร: พฤติกรรมการค้นหากินพืชอาหาร พฤติกรรมการยอมรับพืชอาหารของแมลงและปัจจัยจากสิ่งแวดล้อม นิเวศวิทยาของพืชกับแมลง การจัดการแมลงศัตรูพืช

Insect-plant relationships. Herbivorous insects. Plant structure. Plant biochemistry. Plant resistance. Host-plant selection. Searching behavior. Accepting behavior and environmental factors. Plant and insect ecology. Pest management.

- 02026371 จุลินทรีย์ก่อโรคแมลงและการประยุกต์ใช้ในการควบคุมศัตรูพืช 3(2-3-6)
(Entomopathogenic Microorganisms and Application for Pest Control)
บทบาทและความสำคัญของจุลินทรีย์ก่อโรคแมลงทางเศรษฐกิจ ทางเกษตร การป่าไม้ การประมง การอุตสาหกรรม การแพทย์และสัตวแพทย์ กลไกการเข้าทำลายและอาการโรค การใช้ประโยชน์ของเชื้อจุลินทรีย์ก่อโรคแมลงสำหรับควบคุมศัตรูพืช ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของชีวภัณฑ์ของสารกำจัดศัตรูพืชชีวภาพ มีการศึกษานอกสถานที่
Roles and importance of entomopathogenic microorganisms in economic, agriculture, forestry, fishery, industry, medicare and veterinary. Modes of action and symptoms. Utilization of entomopathogenic microorganisms for pest control. Factors affecting efficacy of biopesticide. Field trip required.
- 02026431** ปลวกและการป้องกันกำจัด 3(2-3-6)
(Termites and Their Control)
ปัญหาและการแพร่กระจายของปลวก ปัจจัยที่มีต่อการแพร่กระจาย ชีววิทยา นิเวศวิทยา การจำแนกชนิดของปลวก การทดสอบในห้องปฏิบัติการ การป้องกันและควบคุม มีการศึกษานอกสถานที่
Problems and distribution of termites. Factors affecting their distribution. Biology, ecology classification of termites in Thailand. Laboratory rearing and testing. Prevention and control. Field trip required.
- 02026441 สัณฐานวิทยาของแมลง 3(2-3-6)
(Insect Morphology)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036241
การศึกษาเปรียบเทียบรูปร่างและลักษณะของอวัยวะต่างทั้งภายนอกและภายในของแมลง ลักษณะของเนื้อเยื่อต่างๆ และวิวัฒนาการของแมลง
Comparative study on external and internal anatomy of insect, histology of insect and insect evolution.
- 02026461** นิเวศวิทยาของแมลง 3(2-3-6)
(Insect Ecology)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036241 และ 01422111
อิทธิพลของปัจจัยในสิ่งแวดล้อมทั้งที่มีชีวิตและไม่มีชีวิตที่มีผลต่อการอยู่รอด การเจริญเติบโต ความสัมพันธ์ระหว่างพืชและแมลง นิเวศวิทยาประชากร สังคมชีวิตของแมลง และการเปลี่ยนแปลงของประชากรแมลง มีการศึกษานอกสถานที่
Influences of environmental factors, both abiotic and biotic factors. To the survival, growth, trophic relationships, population ecology, community ecology, and population dynamics. Field trip required.
- 02026471 หลักการบริหารแมลงศัตรูพืช 3(2-3-6)
(Principles of Insect Pest Management)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036241
คำนิยาม แนวทางและปรัชญาของการบริหารศัตรูพืช พื้นฐานทางนิเวศวิทยา เศรษฐศาสตร์และสังคมวิทยาของการบริหารศัตรูพืช แนวทางและการดำเนินงานการบริหารแมลงศัตรูพืช และการบริหารศัตรูพืชแบบผสมผสาน สถานภาพปัจจุบัน ข้อจำกัดและอนาคตของการบริหารแมลงศัตรูพืช

Definitions, concepts and approaches, and philosophy of pest management. Ecological, economical and sociological backgrounds of pest management. Guidelines and implementation of insect pest management and integrated pest management. Current status, limitations and future of insect pest management.

02026475 แมลงศัตรูธรรมชาติของแมลงศัตรูพืชและวัชพืช 3(2-3-6)

(Natural Enemy Insects of Insect Pests and Weeds)

บทบาทของแมลงศัตรูธรรมชาติต่อแมลงศัตรูพืชและวัชพืช วิธีการเพาะเลี้ยง การสำรวจ การใช้ประโยชน์ของแมลงศัตรูธรรมชาติควบคุมแมลงศัตรูพืช และวัชพืช มีการศึกษานอกสถานที่

Role of natural enemy insects of insect pests and weeds. Rearing methods. Field survey. Utilization of natural enemy to control insect pests and weeds. Field trip required.

02026481** สารป้องกันกำจัดแมลงและวิธีการใช้ 3(2-3-6)

(Insecticides and Their Application)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036241 และ 01403221

การจำแนก รูปแบบ คุณสมบัติ และปฏิกิริยาการออกฤทธิ์ของสารป้องกันกำจัดแมลง ความเป็นพิษที่มีต่อมนุษย์ สัตว์และสิ่งแวดล้อม ความต้านทานของแมลงต่อสารป้องกันกำจัดแมลง วิธีการใช้สารป้องกันกำจัดแมลงและเครื่องฉีดพ่นอย่างถูกต้อง

Classification, formulation, properties and mode of action of insecticides. Toxicity to man, animal and environment. Insecticide resistance in insects. Proper use of insecticides and spraying equipment.

02026482** พิษวิทยาของสารป้องกันกำจัดแมลง 3(2-3-6)

(Toxicology of Insecticides)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036241 และ 01403221

การแบ่งกลุ่มของสารป้องกันกำจัดแมลง ความเป็นพิษของสารกลุ่มที่หลากหลาย การเข้าสู่สิ่งมีชีวิตของสารป้องกันกำจัดแมลง ปฏิกิริยาการออกฤทธิ์และเมตาโบลิซึมในสภาพธรรมชาติ ในตัวแมลง สัตว์ และมนุษย์ กระบวนการสลายตัวของสารพิษทางด้านสรีรวิทยาและชีวเคมีในร่างกายของสิ่งมีชีวิตและสภาพแวดล้อม การเคลื่อนย้ายของสารป้องกันกำจัดแมลงในสภาพแวดล้อม ความต้านทานของแมลง ปัญหาและแนวทางแก้ไขกรณีพิษตกค้างและการปนเปื้อนของสารป้องกันกำจัดแมลงในอาหาร

Classification of insecticides. Toxicity of various groups of insecticides. Mode of entries to living organisms. Mode of action and metabolism in nature as well as in insects, animals and human beings. Physiological and biochemical process of degradation in living organisms and environment. Translocation of insecticides in the environment. Insecticide resistance in insects. Problems and solutions of toxic residues and pesticides in the food as contaminants.

02026483** สารสกัดจากพืชและจุลินทรีย์เพื่อการควบคุมแมลงศัตรูพืช 3(2-3-6)

(Plant and Microorganisms Extracts for Insect Pest Control)

หลักและการใช้ประโยชน์ของสารสกัดหยาบและสารทุติยภูมิจากพืชและจุลินทรีย์ในการควบคุมแมลงศัตรู สมบัติทางเคมีและกายภาพ ความเป็นพิษ วิธีการสกัดสารและการสร้างสูตรผสม การประยุกต์เพื่อควบคุมแมลงศัตรูทั้งแบบทางตรงและแบบผสมผสาน ผลกระทบของสารสกัดที่มีฤทธิ์ฆ่าแมลงและผลิตภัณฑ์ต่อสภาพแวดล้อม

Principles and utilization of crude extracts and secondary metabolites from plant and microorganisms to control insect pests. Physical and chemical properties. Toxicity. Extraction and formulation methods. Applications to control insect pest in both direct and combined methods. Impact of plant extracted insecticides and their products on the environment.

02026491** **ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางกีฏวิทยา** 1(1-0-2)

(Basic Research Methods in Entomology)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036241

หลักและระเบียบวิธีการวิจัยทางกีฏวิทยา การกำหนดปัญหา การวางรูปแบบการวิจัย การตั้งวัตถุประสงค์ และสมมติฐาน การเก็บรวบรวมข้อมูล การสร้างแบบสอบถาม การวิเคราะห์ และตีความข้อมูล การใช้สถิติสำหรับการวิจัย การเขียนรายงาน และการเสนอผลการวิจัย

Principles and methods in Entomology research. 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.

02026492** **สถิติสำหรับงานวิจัยทางกีฏวิทยา** 3(2-3-6)

(Statistics for Entomological Research)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01422111

การใช้วิธีวิเคราะห์ทางสถิติกับข้อมูลทางกีฏวิทยา การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น สถิติเชิงพรรณนา สถิติพารามेटริก สถิตินอนพารามेटริก การวางแผนการทดลอง สหสัมพันธ์และการถดถอยเชิงเส้น การวิเคราะห์การถดถอย โลจิสติกส์ การวิเคราะห์ข้อมูลทางนิเวศวิทยา และการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

Application of statistical techniques for entomological data. Preliminary data analysis. Descriptive statistics. Parametric statistics. Non-parametric statistics. Experimental design. Correlation and linear regression. Logistic regression analysis. Ecological data analysis and using statistical packages.

02026496 **เรื่องเฉพาะทางกีฏวิทยา** 1-3

(Selected Topics in Entomology)

เรื่องเฉพาะทางกีฏวิทยาในระดับปริญญาตรี หัวข้อเรื่องเปลี่ยนไปในแต่ละภาคการศึกษา

Selected topics in Entomology at the bachelor's degree level. Topics are subject to change each semester.

02026497 **สัมมนา** 1

(Seminar)

การนำเสนอและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางกีฏวิทยาในระดับปริญญาตรี

Presentation and discussion on current interesting topics in Entomology at the bachelor's degree level.

02026498 **ปัญหาพิเศษ** 3

(Special Problems)

การศึกษาค้นคว้าทางกีฏวิทยาระดับปริญญาตรี และเรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน

Study and research in Entomology at the bachelor's degree level and compile into a written report.

02026499	การฝึกงานเฉพาะด้านกีฏวิทยา (Specific Practicum in Entomology) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036299 การฝึกงานเฉพาะด้านกีฏวิทยา Specific practicum in Entomology.	3(0-10-5)
2) แขนงวิชาปฐพีวิทยา		
02028321	ปุ๋ย (Fertilizers and Manures) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036261 ชนิดของปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยอนินทรีย์สมบัติที่สำคัญของปุ๋ยเคมี การใช้ปุ๋ยเคมี สมบัติที่สำคัญของปุ๋ยอินทรีย์ การผลิตและ การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ การแนะนำการใช้ปุ๋ยให้เหมาะกับพืชและดิน Kinds and important properties of organic and inorganic fertilizers. Organic fertilizer preparation. Principle of fertilizer application. Suitable uses of fertilizers for some economic crops under different soil types.	3(3-0-6)
02028391*	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางปฐพีวิทยา (Basic Research Methods in Soil Science) หลักและระเบียบวิธีการวิจัยทางปฐพี การกำหนดปัญหา การวางรูปแบบการวิจัยการตั้งวัตถุประสงค์และสมมติฐาน การเก็บรวบรวมข้อมูล การสร้างแบบสอบถาม การวิเคราะห์และตีความข้อมูล การใช้สถิติสำหรับการวิจัย การเขียนรายงานและการเสนอผลการวิจัย Principles and research methods in soil sciences. Identification of research problems. Formulation of research objectives and hypotheses. Collection data. Construction of questionnaire. Data analysis and interpretation. Application of statistics for research. Report writing and presentation.	1(1-0-2)
02028411	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ทางการเกษตร (Geographic Information System in Agriculture) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036261 การพัฒนาระบบภูมิสารสนเทศตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน องค์ประกอบ ลักษณะและการออกแบบข้อมูลในระบบภูมิสารสนเทศ ระบบพิกัดและการแปลงระบบพิกัดที่ใช้ในระบบภูมิสารสนเทศ การนำข้อมูลระยะไกลเพื่อใช้ในระบบภูมิสารสนเทศ การวิเคราะห์เชิงพื้นที่ การสร้างแบบจำลองพื้นผิว การสร้างแบบจำลองเฉพาะทางสำหรับการประยุกต์เพื่อการเกษตร Development of geographic information system (GIS) from the past to current stage. GIS components, database design in GIS, co-ordinate system and their transformation for uses in GIS. Uses of remote sense data in GIS. Data spatial interpolation and surface modelling in GIS. Development of specific GIS modelling based for agricultural application.	3(2-3-6)

- 02028421 **ความอุดมสมบูรณ์ของดิน** 3(3-0-6)
(Soil Fertility)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036261
ปัจจัยที่ควบคุมการให้ผลผลิตของพืช ธรรมชาติและ ความสำคัญธาตุอาหารของพืชในดิน การใช้ปุ๋ย
หลักการตรวจประเมินและแก้ปัญหาเกี่ยวกับความอุดมสมบูรณ์ของดิน
Factors controlling plant productivity. Nature and importance of plant nutrients in
soils. Fertilizer uses. Methods to test and soil fertility problems solution.
- 02028422 **ความสัมพันธ์ระหว่างดินและพืช** 3(3-0-6)
(Soil and Plant Relationships)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036261
กายภาพ เคมีและทางชีวภาพของดินที่มีผลต่อปริมาณและความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหารพืช ใน
ดิน ตลอดจนความสัมพันธ์ระหว่างสมบัติเหล่านี้ต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช
Physical, chemical and biological properties affecting quantity and availability of
plant nutrients in soils. Relationships of soil properties with plant growth and plant
production.
- 02028423 **เทคโนโลยีการผลิตและการใช้ปุ๋ยวิทยาศาสตร์** 3(3-0-6)
(Chemical Fertilizer Technology and Usage)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02028321
ชนิดของแหล่งแร่ และวัตถุดิบที่ใช้ผลิตปุ๋ย กระบวนการผลิตปุ๋ยไนโตรเจน ฟอสเฟต และโพแทสเซียม
การผลิตปุ๋ยผสม หลักการใช้ปุ๋ยเคมี การใช้ปุ๋ยทางใบ และปุ๋ยกับระบบน้ำชลประทาน มีการศึกษานอกสถานที่
Types of mineral resources and raw materials for fertilizer production. Processes and
procedures for production of nitrogen, phosphate and potassium fertilizers. Production of
mixed fertilizers. Principles of chemical fertilizer. Foliar application and fertigation usage.
Field trip required.
- 02028431 **เคมีของดิน** 3(3-0-6)
(Soil Chemistry)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036261
องค์ประกอบทางเคมีของดิน แร่ในดิน เคมีของอินทรีย์วัตถุในดิน สารละลายดิน ความคงทนของ
แร่และการผุพังสลายตัว ประจุที่ผิวและลักษณะการดูดซับของดินการแลกเปลี่ยนไอออนดินกรดดินที่ได้รับ
อิทธิพลจากเกลือปฏิกิริยาออกซิเดชัน-รีดักชัน
Chemical composition of soils. Soil minerals. Chemical of soil organic matter. Soil
solution. Mineral stability and weathering. Soil particle surface charge and soil adsorption
phenomena. Exchangeable ion. Soil acidity. Salt affected soil. Oxidation-reduction reaction.
- 02028433** **การวิเคราะห์ดินและพืชทางเคมี** 3(2-3-6)
(Chemical Analysis of Soil and Plant Materials)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036261
วิธีการเก็บตัวอย่างดินและพืช วิธีการวิเคราะห์ธาตุอาหารในดินและพืช โดยเฉพาะความอุดมสมบูรณ์
ของดินชั้นพื้นฐาน หลักการของเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ดินและพืช การประเมินผลวิเคราะห์ดินและพืช
และปรับปรุงดินให้เหมาะสมกับการปลูกพืช และห้องปฏิบัติการมาตรฐาน

Method of soil and plant sample collecting. Analysis approach of soil and plant focusing on basic soil fertility. Principles of instrumental analysis soil and plant. Interpretation of soil and plant analysis result for using on soil improvement for crop production and standard laboratory.

02028434 การผลิตและการควบคุมคุณภาพปุ๋ย 3(2-3-6)

(Production and Quality Control of Fertilizer)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02028433

การผลิตปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ และปุ๋ยชีวภาพ การควบคุมคุณภาพปุ๋ย การสุ่มตัวอย่าง การวิเคราะห์ปุ๋ยคุณภาพปุ๋ยตามเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด การนำปุ๋ยที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาทำซ้ำด้วยกระบวนการเดิม

Production of chemical, organic and microbial fertilizer. Fertilizer quality control. Fertilizer sampling. Fertilizer analysis. Fertilizer quality regulated by Fertilizer Act. Fertilizer reprocess.

02028441** การแปลภาพถ่ายและข้อมูลสำรวจระยะไกล 3(2-3-6)

(Image Interpretation and Remote Sensing)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036261

ภาพถ่ายทางอากาศ ภาพถ่ายดาวเทียม และการสำรวจข้อมูลระยะไกล หลักการแปลความหมายภาพถ่ายทางอากาศ และภาพถ่ายจากดาวเทียม การทำแผนที่และแปลภาพถ่ายเพื่อการสำรวจดิน การประยุกต์ข้อมูลการสำรวจระยะไกลในการใช้ที่ดินและทรัพยากรการเกษตรที่เกี่ยวข้อง

Fundamentals of aerial photography, satellite imagery and remote sensing. Principles on interpretation of aerial photographs and satellite imageries. Mapping and photo-interpretation for soil survey. Remote sensing application in land use and others related agricultural resources.

02028442 การสำรวจดิน 3(2-3-6)

(Soil Survey)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036261

ลักษณะและชนิดของดิน การกำเนิดดินและระบบการจำแนกดิน หลักการและวิธีการสำรวจและทำแผนที่ดิน การทำรายงานการสำรวจดิน มีการศึกษานอกสถานที่

Characteristics and types of soils. Soil genesis and soil classification systems. Principles and methods in soil survey and mapping. Preparation of soil survey report. Field trip required.

02028443** ดินของประเทศไทย 3(3-0-6)

(Soils of Thailand)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036261

ชนิดของดินในประเทศไทยและการจำแนกดิน ลักษณะดินที่สำคัญและศักยภาพทางเกษตร การใช้ข้อมูลดินเพื่อการพัฒนาและการวางแผน มีการศึกษานอกสถานที่

Types of soils in Thailand and soil classification. Importance soil characteristics and agricultural potentials. Uses of soil data for development and planning. Field trips required.

- 02028444 **ดินที่สูง** 3(3-0-6)
(Highland Soils)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036261
ชนิดและกำเนิดของดินในที่สูงและมีความลาดชันมาก การจำแนกดิน ลักษณะเด่นทางสัณฐาน ฟิสิกส์ เคมีและแร่วิทยาของดินไหล่เขา ความสัมพันธ์ระหว่างดินกับพืชพรรณและตำแหน่งภูมิประเทศ พื้นฐานการใช้ และการอนุรักษ์ดินในที่สูง โดยพิจารณาจากสมบัติของดิน และข้อจำกัดทางการปลูกพืช มีการศึกษานอกสถานที่
Types and genesis of soils in highland and highly sloping areas. Classification, prominent morphological, physical, chemical and mineralogical properties of hillslope soils. Relationship of soils to vegetation and topographic position. Basic concept on uses and conservation of highland soils based on soil properties and limitation for plant production. Field trip required.
- 02028451** **จุลชีววิทยาของดิน** 3(2-3-6)
(Soil Microbiology)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036261 หรือ 01419211 และ 01419214
ความสัมพันธ์ของจุลินทรีย์ดินต่อสภาพแวดล้อม บทบาท ของจุลินทรีย์ดินต่อกระบวนการแปรสภาพ ของสารประกอบต่างๆ ที่มีความสำคัญทางการเกษตร ไรโซเบียมในปมรากพืชตระกูลถั่ว ราไมคอร์ไรซา ฟังไจฟิอาร์ อธิพพลของจุลินทรีย์ดินต่อความอุดมสมบูรณ์ของดินและสิ่งแวดล้อม
Relationship between microorganisms and environments. Roles of microorganisms in transformation processes of compounds important in agricultural practices. Rhizobium in legume's root nodule. Mycorrhizal fungi. PGPR. Influence of microorganisms on soil fertility and environments.
- 02028452 **ปุ๋ยชีวภาพ** 3(3-0-6)
(Biofertilizer)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036261
บทบาท ความสำคัญ ชนิดและลักษณะทางชีววิทยาของปุ๋ยชีวภาพที่ใช้ในการเกษตร การผลิต การควบคุมคุณภาพ และการใช้ประโยชน์ตลอดจนการใช้เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพของปุ๋ยชีวภาพ อธิพพลของสภาพแวดล้อมต่อการใช้ปุ๋ยชีวภาพ
Role. Significance. Kind and biological characteristic of biofertilizer being used in agriculture. Production. Quality control and utilization of biofertilizer. Biotechnology improvement of biofertilizer. Influence of environment on utilization of biofertilizer.
- 02028453** **นิเวศวิทยาของดิน** 3(3-0-6)
(Soil Ecology)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036261
สิ่งแวดล้อมของดินที่มีบทบาทต่อสิ่งมีชีวิตในดิน ความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตในดิน นิเวศของวงจรธาตุอาหารพืช สิ่งแวดล้อมของดินที่มีปัญหารุนแรง ดินที่มีมลพิษและการแก้ไข การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ที่มีผลกระทบต่อนิเวศของดิน สมบัติดินที่มีต่อคุณภาพดิน นิเวศวิทยาของดินในทางการเกษตร

Soil environments and their roles on soil biota. Interactions between soil biota. Ecology of plant nutrient cycling. Extreme soil environments. Polluted soils and problem solving. Effects of climate change on soil ecology. Soil properties on soil quality. Soil ecology in agriculture.

02028461 ฟิสิกส์ของดิน 3(2-3-6)**

(Soil Physics)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036261

ความรู้พื้นฐานด้านฟิสิกส์ของดิน องค์ประกอบของดิน การกระจายขนาดอนุภาคดิน เนื้อดินและการประเมิน โครงสร้างดิน ความหนาแน่นของดิน ความแข็งของดิน น้ำในดิน กระบวนการเคลื่อนที่ของน้ำและสารละลายในดิน

Fundamental of soil physics. Soil composition. Particles size distribution. Soil texture and assessment. Soil structure. Soil density. Soil strength. Soil water. Movement process of water and solute in soil.

02028462 การวิเคราะห์ดินทางฟิสิกส์ 3(1-6-5)

(Physical Analysis of Soils)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036261 และ 02028461

หลักการและวิธีการวิเคราะห์สมบัติดินทางฟิสิกส์ที่มีความสำคัญทางการเกษตร การประเมินเนื้อดิน ความหนาแน่น ความแข็งของดิน ความชื้นในดิน การประเมินเส้นโค้งลักษณะความชื้นของดิน การประเมินอัตรา การแทรกซึมน้ำ การเคลื่อนที่ของน้ำและสารละลายดิน การถ่ายเทอากาศในดิน การถ่ายเทความร้อนในดิน

Principle and analytical methods of soil physical properties for agricultural applications. Assessment of soil texture. Soil density. Soil penetration. Soil moisture. Evaluation of soil water characteristic, infiltration, movement of water and solute through soil. Soil aeration and heat transfer.

02028463 สภาวะทางฟิสิกส์ของดินกับการเติบโตของพืช 3(3-0-6)

(Soil Physical Conditions and Plant Growth)

ความสัมพันธ์ระหว่างสมบัติทางฟิสิกส์ของดินกับการเติบโตและพัฒนาการของพืชการใช้น้ำของพืช ประโยชน์ของน้ำในดินต่อพืช การจัดการดินโดยพิจารณาถึงโครงสร้าง และความชื้นเพื่อการผลิตพืช

Relationships of soil physical properties to plant growth and development. Use of water by plants and availability of soil water for plants. Soil management for plant production based on soil structure and moisture.

02028471 การจัดการดิน 3(3-0-6)

(Soil Management)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036261

หลักการจัดการดินให้เกิดความยั่งยืนต่อทรัพยากรธรรมชาติและสภาพแวดล้อม ดัชนีชี้วัดความสำเร็จ การจัดการดินต่อการผลิตพืช การจัดการปุ๋ย น้ำ อินทรีย์วัตถุเพื่อการผลิตพืชที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การประยุกต์เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์การจัดการดินเพื่อการผลิตพืช และโลจิสติกส์ของผลผลิตทางการเกษตร

Principles of soil management toward natural resources and environmental sustainability. Successful indices for soil management on plant production. Fertility, water and organic matter managements for environmentally friendly plant production. Application of soil management tools on plant production and agricultural logistics.

- 02028472** การอนุรักษ์ดินและน้ำ 3(3-0-6)
(Soil and Water Conservation)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036261

สาเหตุการกร่อนดินและการควบคุมการกร่อน ความสัมพันธ์ระหว่างการสีกกร่อนพังทลายของดินกับสมบัติของดิน ลักษณะพื้นที่และปัจจัยอื่น วัฏจักรของทรัพยากรน้ำ ความสัมพันธ์ระหว่างการกักเก็บคาร์บอนกับการกร่อนดิน หลักการอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่สูง การอนุรักษ์ความชื้นดินในระบบการปลูกพืช มี การศึกษานอกสถานที่

Causes of soil erosion and its control. Relation between soil erosion and various soil properties, physiography and other factors, cycle of water resources. Relationship between carbon storage and soil erosion. Principles of soil and water conservation in highlands. Soil moisture conservation in cropping system. Field trips required.

- 02028473 คุณภาพดินเพื่อการผลิตพืชและสุขภาพของระบบนิเวศ 3(3-0-6)
(Soil Quality for Crop Production and Ecosystem Health)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036261

ความสำคัญของคุณภาพดิน สมบัติทางเคมี ฟิสิกส์ และชีวภาพของดินซึ่งมีผลกระทบต่อคุณภาพดิน พืชของอินทรีย์วัตถุในดิน และความสัมพันธ์ต่อคุณภาพดิน คุณภาพดินตามทัศนมิติเชิงระบบนิเวศ ตัวชี้วัดคุณภาพดิน การประเมินและควบคุมคุณภาพดิน แนวคิดทางเศรษฐกิจสังคมในระบบเกษตรเชิงอนุรักษ์ดิน

Importance of soil quality. Chemical, physical and biological properties affecting soil quality, soil organic matter dynamics and their relationship to soil quality. Ecosystem perspective of soil quality, soil quality indices, soil quality evaluating and control. Socio-economic concepts in agricultural soil conservation systems.

- 02028474* การจัดการดินและธาตุอาหารในระบบเกษตรอินทรีย์ 3(3-0-6)
(Soil and Nutrient Management on Organic Farming System)

แนวคิดของระบบเกษตรอินทรีย์ สถานะธาตุอาหารในดินของระบบการเกษตรทั่วไปกับเกษตรอินทรีย์ การยกระดับความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหารในดินภายใต้เกษตรอินทรีย์ การจัดการสมบัติทางกายภาพของดิน การจัดการอินทรีย์วัตถุและวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร โครงสร้างประชากรจุลินทรีย์และการจัดการ การปลูกพืชหมุนเวียนเพื่อจัดการความอุดมสมบูรณ์ดิน บทบาทของปุ๋ยชีวภาพในระบบเกษตรอินทรีย์ การจัดการพืชและชีวภัณฑ์กำจัดศัตรูพืชในระบบเกษตรอินทรีย์ แนวปฏิบัติทางการเกษตรอนุรักษ์ภายใต้ระบบเกษตรอินทรีย์ ดินปัญหาและการปรับปรุงในการทำเกษตรอินทรีย์เพื่อผลิตอาหารปลอดภัยและรักษา ระบบนิเวศ การรับรองมาตรฐานผลผลิตอินทรีย์ มีการศึกษานอกสถานที่

Concept of organic farming system. Soil nutrient status of conventional and organic farming system. Improving soil nutrient availability under organic farming. Soil physical properties management. Organic matter and crop residue management. Microbial community structure and their management. Crop rotations for soil fertility management. Role of biofertilizers in organic farming system. Plant management and biopesticides under organic farming system. Conservation of agricultural practices under organic farming system. Problem soil and their reclamation under organic farming for food safety production and ecosystem maintenance. Organic agricultural products certification. Field trips required.

* รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

02028481**	มลพิษของดินและการจัดการ (Soils Pollution and Its Management) ที่มาของมลสารในดินจากสภาพแวดล้อมธรรมชาติและจากการกระทำของมนุษย์ลักษณะของมลสาร ดังกล่าว การเปลี่ยนแปลงของมลสารในดิน และผลกระทบต่อสมบัติต่างๆของดินการปนเปื้อนของมลสารใน ดินสู่สภาพแวดล้อม การจัดการมลสารโดยการจัดการวัสดุเหลือใช้และการใช้ดินเป็นแหล่งทิ้งมลสาร และ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมทางดิน Soil pollutants from both natural and man-made source. Characteristics of the pollutants and their dynamic behaviors in soils. Their impacts on soil properties and their contamination to environment. Management of soil pollution by waste management and landfill and laws related to soil environment.	3(3-0-6)
02028482	สารเคมีทางปฐพีวิทยาและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Soils Chemicals and Environmental Impacts) ประเภท สมบัติ และปฏิกิริยาของสารเคมีทางปฐพีวิทยาที่ใช้ทางการเกษตร การปรับปรุงสมบัติดิน โดยใช้สารเคมีทางการเกษตร ผลกระทบของสารเคมีทางปฐพีวิทยาต่อสภาพแวดล้อมและแนวทางการจัดการ Types, properties and reactions of soil chemicals used in agriculture. Improvement of soil properties using soil amendments. Impact of soil chemicals on environmental and their management.	3(3-0-6)
02028496	เรื่องเฉพาะทางปฐพีวิทยา (Selected Topics in Soil Science) เรื่องเฉพาะทางปฐพีวิทยาในระดับปริญญาตรี หัวข้อเรื่องเปลี่ยนไปในแต่ละภาคการศึกษา Selected topics in soil science at the bachelor's degree level. Topics are subject to change each semester.	1-3
02028497	สัมมนา (Seminar) การนำเสนอและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางปฐพีวิทยาในระดับปริญญาตรี Presentation and discussion on current interesting topics in soil science at the bachelor's degree level.	1
02028498	ปัญหาพิเศษ (Special Problems) การศึกษาค้นคว้าทางปฐพีวิทยาระดับปริญญาตรี และเรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน Study and research in soil science at the bachelor's degree level and compile into a written report.	3
02028499	การฝึกงานเฉพาะด้านปฐพีวิทยา (Specific Practicum in Soil Science) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036299 การฝึกงานเฉพาะด้านปฐพีวิทยา Specific practicum in soil science.	3(0-10-5)

3) แขนงวิชาพืชไร่

- 02029211** พืชไร่เศรษฐกิจ 2(2-0-4)
(Economic Field Crops)
พืชไร่ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ ความสำคัญ แหล่งปลูก สภาพภูมิอากาศ และดินที่เหมาะสมการ
เขตกรรมและเก็บเกี่ยว ตลอดจนการใช้ประโยชน์ ปัญหาในการผลิต และแนวทางการแก้ไข
The most important Economic field crops. Their significance, production area,
suitable soils and climates cultural practices and harvest requirements including utilization,
production problems and solutions.
- 02029212** ปฏิบัติการการผลิตและการจัดการพืช 1(0-3-2)
(Laboratory in Crop Production and Management Practice)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02029211 หรือเรียนพร้อมกัน
สัณฐานวิทยาและการจำแนกพืชไร่ ระยะการเจริญเติบโต วัสดุปลูกและการงอก ภูมิอากาศพืช
วิธีการปลูก การจัดการ การเก็บเกี่ยวและการเก็บรักษา
Morphology and taxonomy of field crops. Growth stages, growing media and
germination. Plant climate, planting method, management, harvesting and storage.
- 02029213** ปฏิบัติการพฤกษศาสตร์พืชไร่เศรษฐกิจ 1(0-3-2)
(Laboratory in Botany of Economic Field Crops)
พฤกษศาสตร์ของพืชไร่เศรษฐกิจที่สำคัญ ได้แก่ ธัญพืช พืชหัวที่ใช้ประโยชน์จากรากและลำต้น
พืชโปรตีนและน้ำมัน พืชน้ำตาล พืชเส้นใย พืชอาหารสัตว์ และพืชอื่น ๆ รวมถึงปฏิบัติการในแปลง
และในห้องปฏิบัติการ
Botany of important economic field crops such as cereal crops,
root and tuber crops. Protein and oil crops. Sugar crops. Fiber crops. Forage
and other crops, including field practicum and laboratory observed.
- 02029391** ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางพืชไร่ 1(1-0-2)
(Basic Research Methods in Agronomy)
หลักและระเบียบวิธีการวิจัยทางพืชไร่ การกำหนดปัญหา การวางรูปแบบการวิจัย
การตั้งวัตถุประสงค์และสมมติฐาน การเก็บรวบรวมข้อมูล การสร้างแบบสอบถาม การวิเคราะห์
และตีความข้อมูล การใช้สถิติสำหรับการวิจัย การเขียนรายงานและการเสนอผลการวิจัย
Principles and research methods in agronomy. Identification of research problems.
Formulation of research objectives and hypotheses. Collection data. Construction of
questionnaire. Data analysis and interpretation. Application of statistics for research. Report
writing and presentation.
- 02029417** หลักการควบคุมวัชพืช 3(2-3-6)
(Principles of Weed Control)
พฤกษศาสตร์ สัณฐานวิทยา และสรีรวิทยาที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโตและการพัฒนาการของวัชพืช
นิเวศวิทยาของวัชพืช การขยายพันธุ์และแพร่กระจายพันธุ์ของวัชพืช การแข่งขันระหว่างพืชปลูกกับวัชพืช
วิธีการป้องกันกำจัดวัชพืช ระบบของดิน-พืชต่อการควบคุมวัชพืช การจำแนกประเภทของสารกำจัดวัชพืช
กลไกการทำลายพืชของสารกำจัดวัชพืช การเลือกทำลายของสารกำจัดวัชพืช การใช้สารกำจัดวัชพืชที่
ถูกต้องและปลอดภัย

Botany, morphology and physiology on growth and development of weeds. Ecology of weeds. Propagation and distribution of weeds. Competition between crops and weeds. Weed managements. Systems of soil-crop on weed controls. Classification of herbicides. Mode of actions of herbicide. Selection of herbicides. Correct and safe use of herbicides.

- 02029418 สารเคมีกำจัดวัชพืชและวิธีการใช้ 3(2-3-6)
(Herbicides and Their Application)

การจำแนกสารเคมีกำจัดวัชพืชด้วยวิธีต่างๆ ชื่อเคมี ชื่อสามัญ และชื่อการค้าของสารเคมีกำจัดวัชพืช คุณสมบัติทางกายภาพของสารเคมีบริสุทธิ์ ลักษณะการใช้เป็นสารเคมีกำจัดวัชพืช ข้อควรระวังในการเก็บรักษา พฤติกรรมทางชีวเคมีในต้นพืช พฤติกรรมในดิน ข้อมูลความเป็นพิษต่อคน สัตว์ และสิ่งแวดล้อม วิธีการสังเคราะห์ และวิธีการวิเคราะห์ทางปริมาณ

Methods of herbicide classification. Chemical name, common name and trade name. Chemical properties of the active ingredients. Methods of herbicide application. Storage caution. Biochemical activity in plant and soil, including toxicity to human, animal and environment. Methods of synthesis and quantity analytical.

- 02029419 ชีววิทยาวัชพืช 3(3-0-6)
(Weed Biology)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01401114

ประเภทของวัชพืช ความเสียหาย และประโยชน์โดยทั่วไป ลักษณะชีววิทยา การขยายพันธุ์และแพร่กระจายพันธุ์ การแก่งแย่ง การเจริญของวัชพืชที่ร้ายแรงและสำคัญบางชนิด ความเสียหายที่มีต่อพืชปลูก

Study of growth and habitat, propagation, dispersal and competition of certain major weeds in cropped and non-cropped areas.

- 02029421** ภูมิอากาศของพืช 3(3-0-6)
(Plant Climate)

องค์ประกอบอุตุนิยมวิทยา ปรากฏการณ์ในชั้นบรรยากาศ เครื่องมือตรวจวัดสภาพอากาศ สมดุลพลังงานความร้อนและน้ำ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก ความสัมพันธ์ของลักษณะภูมิประเทศกับจุลภูมิอากาศ จุลภูมิอากาศเพื่อการผลิตพืชเศรษฐกิจ การดัดแปลงจุลภูมิอากาศเพื่อการผลิตพืช

Meteorological elements. Nature of the atmosphere. Instrument for measuring the weather. Heat and water energy balance. Global climate change. Relationship between climate and microclimate. Microclimate for crops production. Microclimate modifications for crops production.

- 02029423** การจัดการน้ำสำหรับพืชไร่ 3(3-0-6)
(Water Management for Field Crops)

ความสำคัญของน้ำและการจัดการน้ำต่อพืชไร่ ความสัมพันธ์ระหว่างดิน น้ำ และพืช ความต้องการน้ำของพืช แหล่งน้ำเพื่อการชลประทาน การวัดน้ำชลประทาน คุณภาพน้ำชลประทาน ความต้องการน้ำของพืช กำหนดการให้น้ำแก่พืช การให้น้ำชลประทานด้วยวิธีที่หลากหลาย การระบายน้ำ การประเมินประสิทธิภาพการใช้น้ำจากผลผลิตของพืช เทคโนโลยีฝนหลวง

Importance of water and water management for field crops. Relationship between soil water and plant. Crop water requirement. Water resources for irrigation. Measurement irrigation water. Irrigation water quality. Crop water requirement. Water applying schedule. Irrigation methods. Water drainage. Evaluation water use efficiency from crop production. Royal rainmaking technology.

- 02029431** การผลิตพืชไร่ที่ใช้เมล็ด 3(3-0-6)
(Grain Crop Production)

ความสำคัญทางเศรษฐกิจของพืชไร่ที่ใช้เมล็ด สภาพแวดล้อมที่มีผลต่อผลผลิตภาพ การจัดการผลผลิต การแปรรูป ข้อจำกัดในการผลิต การตลาดและการใช้ประโยชน์ในเชิงอุตสาหกรรม

Economic importance of grain crops. Effect of environments on productivity, handling of products, processing, production limitation, marketing and industrial utilization.

- 02029432** การผลิตพืชไร่ยืนต้น 3(3-0-6)
(Tree Crop Production)

ความสำคัญทางเศรษฐกิจของพืชไร่ยืนต้น เทคโนโลยีการผลิตพืชไร่ยืนต้น สรีรวิทยาและการปรับปรุงพันธุ์พืชไร่ยืนต้น การจัดการผลผลิต การแปรรูป การตลาดและการใช้ประโยชน์ในเชิงอุตสาหกรรม

Economic importance of tree crops. Technologies for tree crops production. Physiological and breeding of tree crops. Products management. Processing. Marketing and industrial utilization.

- 02029433** การผลิตพืชไร่อุตสาหกรรม 3(3-0-6)
(Industrial Crop Production)

ความสำคัญทางเศรษฐกิจของพืชไร่อุตสาหกรรม สภาพแวดล้อมที่มีผลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิต สรีรวิทยาพืชไร่อุตสาหกรรม พันธุ์และการปรับปรุงพันธุ์พืชไร่อุตสาหกรรม การจัดการผลผลิต การแปรรูป ข้อจำกัดในการผลิต การตลาดและการใช้ประโยชน์ในเชิงอุตสาหกรรม

Economic importance of tree crops. Effect of environments on growth and yield. Physiological of industrial crops. Variety and Industrial crops breeding. Products management. Processing. Production limitation. Marketing and industrial utilization.

- 02029434** การจัดการพืชอาหารสัตว์ 3(3-0-6)
(Forage Crop Management)

ความสำคัญของพืชอาหารสัตว์ การจำแนกและลักษณะเฉพาะทางพฤกษศาสตร์ การผลิตและการจัดการพืชอาหารสัตว์ หลักของการเพิ่มผลผลิต คุณภาพ และความคงทนของแปลงหญ้า ระบบการใช้ประโยชน์พืชอาหารสัตว์ ได้แก่ การแทะเล็มของสัตว์ หญ้าแห้ง หญ้าหมักและวัตถุดิบชีวมวล

Importance of forage crops. Identification and botanical characteristics. Production and management of forage crops. Concepts applied to yield, quality, and stand persistence. Systems of forage utilization including grazing, hay, silage, and feedstock for biomass.

- 02029441** การผลิตพืชเพื่อพลังงานทดแทน 3(3-0-6)
(Crop Production for Renewable Energy)
หลักการพื้นฐานสำหรับการผลิตและการใช้พลังงานทดแทนจากพืช โดยเน้น เอทานอล ไบโอดีเซล ไฮโดรเจน มีเทน และน้ำมันจากไพโรไลซิส กระบวนการแปรรูปองค์ประกอบชีวมวลเพื่อผลิตพลังงานทดแทนรูปแบบต่างๆ กระบวนการทางเคมีของการผลิตพลังงานทดแทนจากพืช ลักษณะและการใช้ประโยชน์ของวัตถุดิบชีวมวล การผลิตและการจัดการพืชเพื่อเป็นชีวมวลในการผลิตพลังงาน
Basic principles of the production and utilization of renewable energy from crops with special emphasis on ethanol, biodiesel, hydrogen, methane and pyrolysis oil. Conversion process of biomass components to different types of renewable energy. Chemical processes of energy production from crops, characteristics and utilizations of biomass feedstocks. Crop production and management as biomass for bioenergy production.
- 02029442 พืชสมุนไพรและการใช้ประโยชน์ 3(3-0-6)
(Medicinal Plants and Their Utilization)
ความสำคัญแหล่งกำเนิดลักษณะและสรรพคุณการปลูกและดูแลรักษาการปรับปรุงพันธุ์ สารทุติยภูมิ ที่ออกฤทธิ์ในพืชสมุนไพร และการใช้ประโยชน์ของพืชสมุนไพร
Importance, origin, characteristic and properties, plantation, cultural practice and improvement. Bioactive secondary metabolites and utilization of medicinal plants.
- 02029451** สรีรวิทยาการผลิตพืชไร่ 3(3-0-6)
(Physiology of Field Crop Production)
สรีรวิทยาการเจริญเติบโตของพืชไร่ การใช้หลักปฏิบัติในการเพาะปลูกโดยเน้นผลกระทบของแสง สว่าง อุณหภูมิ น้ำ และธาตุอาหารในดิน ต่อผลผลิตของพืชไร่
Physiological aspects of crop growth, application to cultural practices with strong emphasis on influences of light, temperature, water and soil minerals on crop yield.
- 02029452** การเจริญเติบโตและการพัฒนาของพืชวงศ์หญ้าข้ามปี 3(3-0-6)
(Growth and Development of Perennial-Gramineae Crops)
กายวิภาคศาสตร์ พฤกษศาสตร์ สัณฐานวิทยา และ สรีรวิทยาที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโต และการพัฒนาของพืชวงศ์หญ้าข้ามปี เน้นลักษณะการเจริญเติบโต และการพัฒนาที่สำคัญของหญ้า และความแปรปรวนของคุณสมบัติดังกล่าวภายใต้สภาพธรรมชาติและการจัดการ
Anatomy, botany, morphology and physiology relative to growth and development of perennial-gramineae crops, emphasis on growth characteristics and development critical to grasses and variations of such characteristics under natural and managed conditions.
- 02029461** ระบบการปลูกพืช 3(3-0-6)
(Cropping System)
การจัดระบบการปลูกพืชหลายชนิดในพื้นที่เดียวกัน ให้สัมพันธ์กับทรัพยากรธรรมชาติ และเศรษฐกิจ เพื่อให้ได้ผลตอบแทนสูงสุด
Systems of growing more than one crop in the same land in order to make efficient use of natural resources, socioeconomic for a high return.

- 02029462** **การจัดการสนามกอล์ฟ** 3(3-0-6)
(Golf Course Management)
ประเภทของสนามหญ้าและการจัดการ การจัดการดินและความอุดมสมบูรณ์ของดิน การจัดการน้ำ การจัดการศัตรูพืช การจัดการองค์ประกอบอื่น ๆ ของสนามกอล์ฟ ธุรกิจการดำเนินงานสนามกอล์ฟ มี การศึกษาดูงานนอกสถานที่
Type of turf grass and management. Soil management and soil fertility. Water management, pest management, other components in golf course management. Business in golf course. Field trips.
- 02029471** **หลักการปรับปรุงพันธุ์พืช** 3(3-0-6)
(Principles of Plant Breeding)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01416311
การปรับปรุงพันธุ์พืชขั้นพื้นฐาน มุ่งเน้นการเรียนรู้ทฤษฎี วิธีการ และการประยุกต์ วิธีการที่หลากหลาย เพื่อให้การปรับปรุงพันธุ์ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ ระเบียบของทางราชการ และกฎหมายคุ้มครองพันธุ์พืช
Basic of plant breeding with emphasis on the theory, methodology, and applications with integrating the various approaches to achieve crop improvement goals, government regulations and protection laws of plant varieties.
- 02029472 **เทคนิคการปรับปรุงพันธุ์พืช**
(Techniques in Plant Breeding)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02029471
เทคนิคและวิธีการปฏิบัติในการผสมพันธุ์พืชไร่ การประเมินและการทดสอบสายพันธุ์ เทคนิคการคัดเลือกพันธุ์ให้ทนทานหรือต้านทาน การคัดพันธุ์เพื่อคุณภาพ และเทคนิคเทคโนโลยีชีวภาพ
Techniques and procedures using in crops hybridization. Evaluation and testing of breeding lines. Screening techniques for crop tolerance or resistance. Screening for quality and biotechnology techniques.
- 02029473 **การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อและเซลล์เพื่อการปรับปรุงพันธุ์พืช** 3(2-3-6)
(Plant Cell and Tissue Culture for Plant Breeding)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02029471
พื้นฐานและเทคนิคการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ เซลล์ และอวัยวะส่วนต่างๆ ของพืช การเพาะเลี้ยงเซลล์ แว่นลอย และโปรโตพลาสต์ การประยุกต์สำหรับการปรับปรุงพันธุ์พืช การขยายพันธุ์และการอนุรักษ์พันธุ์พืชไร่
Basis and techniques of plant tissue, cell and organ culture. Cell suspension and protoplast culture. Their application for plant breeding, propagation and germplasm conservation of field crops.
- 02029474 **หลักการและการประยุกต์เทคโนโลยีชีวภาพพืช** 3(3-0-6)
(Principle and Application of Plant Biotechnology)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01416311 หรือ 01402311
หลักการเทคโนโลยีชีวภาพพืช เทคนิคทางเทคโนโลยีชีวภาพ การประยุกต์ในงานด้านสรีรวิทยาและการปรับปรุงพันธุ์พืช ทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี ชีวภาพด้านพืช ความปลอดภัยทางชีวภาพทิศทางการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพด้านพืช

	Principle of plant biotechnology. Techniques in biotechnology. Application to plant physiology and breeding. Intellectual property, biosafety, trend in plant biotechnology research and development.	
02029481**	เทคโนโลยีของเมล็ดพันธุ์พืชไร่ (Seed Technology of Field Crop) สรีรวิทยาของเมล็ดพันธุ์พืชไร่ การผลิตเมล็ดพันธุ์ การเก็บรักษาและควบคุมคุณภาพของเมล็ดพันธุ์หลักและทฤษฎีในการทดสอบความงอก ความแข็งแรง ความมีชีวิตของเมล็ด Physiology of field crop seeds. Seed production. Storage and quality control. Principle and theory in seed quality testing.	3(2-2-5)
02029493**	วิธีการทดลองด้านพืชไร่ (Field Plot Methods in Agronomy) หลักการทางสถิติและการวางแผนการทดลองแบบต่าง ๆ เพื่อการวิจัยทางพืชไร่ วิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผลการวิเคราะห์ การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ Principles of statistics and various field plot techniques for agronomic research. Data analysis and interpretation. Use of statistical packages.	3(2-2-5)
02029496	เรื่องเฉพาะทางพืชไร่ (Selected Topics in Agronomy) เรื่องเฉพาะทางพืชไร่ในระดับปริญญาตรี หัวข้อเรื่องเปลี่ยนไปในแต่ละภาคการศึกษา Selected topics in agronomy at the bachelor's degree level. Topics are subject to change each semester.	1-3
02029497	สัมมนา (Seminar) การนำเสนอและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางพืชไร่ในระดับปริญญาตรี Presentation and discussion on current interesting topics in Agronomy at the bachelor's degree level.	1
02029498	ปัญหาพิเศษ (Special Problems) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02029491 การศึกษาค้นคว้าทางพืชไร่ระดับปริญญาตรี และเรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน Study and research in agronomy at the bachelor's degree level and compile into a written report.	3
02029499	การฝึกงานเฉพาะด้านพืชไร่ (Specific Practicum in Agronomy) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036299 การฝึกงานเฉพาะด้านพืชไร่ Specific practicum in agronomy	3(0-10-5)

4) แขนงวิชาพืชสวน

- 02037311** หลักการพืชสวน 2(2-0-4)
(Principles of Horticulture)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036271
หลักการเพาะปลูกตามสรีรวิทยาและนิเวศวิทยาของไม้ผล ไม้ประดับ และไม้ดอกไม้ประดับ เพื่อการยังชีพและการค้า
Principles of growing fruit, vegetable and ornamental crops based on their physiology and ecology for sustainable and commercial purposes.
- 02037312 ปฏิบัติการพืชสวน 1(0-3-2)
(Laboratory in Horticulture)
วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน : 02037311 หรือเรียนมาก่อน
การเตรียมแปลงปลูกพืชสวน การเพาะเมล็ด การเตรียมวัสดุปลูกพืช การย้ายกล้า การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช การวางระบบน้ำและ ปุ๋ยอัตโนมัติการประเมินคุณภาพเมล็ดพันธุ์การตัดแต่งกิ่งการควบคุมทรงพุ่มการจัดการ หลังเก็บเกี่ยว
Plant bedding preparation. Seed germination. Growing medium preparation. Transplanting. Chemical pest controls. Irrigation and fertigation system. Seed assessment. Pruning and training. Canopy control. Post-harvest handling.
- 02037313 พืชพรรณอภิมรณ 3(3-0-6)
(Amenity Plants)
การใช้ประโยชน์พืชพรรณต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน ทั้งไม้ผลผัก-สมุนไพร และไม้ดอกไม้ประดับ การจัดการพืชพรรณและสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกเคหสถานเพื่อความสุข ความพึงพอใจ รวมทั้งการใช้พืชพรรณเพื่อการบริโภคและการผ่อนคลาย
Usage of various kinds of plants including fruit trees, vegetables-herbs, and ornamental plants in daily life. Management of plants and environment both indoor and outdoor of a home for pleasantness, satisfaction, including using of plants for consuming and relaxation.
- 02037361 การเขียนลายเส้นและทัศนียภาพ 2(1-3-4)
(Drawing and Perspective in Horticulture Design)
องค์ประกอบศิลป์และหลักศิลปะ การสื่อสารด้วยการเขียนรูป 2 และ 3 มิติ รวมทั้งการลงสี วัตถุ ต้นไม้ และสวน
Art elements and principles of art. 2D-3D graphic communication including coloring of objects, plants and gardens.
- 02037362 พื้นฐานการจัดสวนในบ้าน 2(2-0-4)
(Basic Home Landscaping)
ประวัติทฤษฎีและการปฏิบัติทั่วไปในการออกแบบและการจัดสวน หลักการจัดสวน ในบ้าน การประมาณราคาสวน และการดูแลรักษาสวน
History, theories and general process of designing and implementation. Fundamental of home landscaping. Cost estimation and garden maintenance.

02037363	การออกแบบงานดอกไม้พื้นฐาน (Basic Floral Designs) ชนิดและลักษณะเฉพาะของไม้ดอกและไม้ประดับ อุปกรณ์ หลักการพื้นฐาน และส่วนประกอบ สำหรับการออกแบบจัดดอกไม้ Types and characteristics of flowers and ornamental plants, accessories, basic principles and compositions of floral design arrangement.	2(1-2-3)
02037371	หลักการขยายพันธุ์พืช (Principles of Plant Propagation) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01401114 การสร้างและจัดการสถานที่เพื่อใช้ในการขยายพันธุ์พืช หลักการขยายพันธุ์พืช โดยใช้เมล็ด โดยการตัดชำโดยการติดตา-ต่อกิ่ง และที่เกี่ยวข้อง ทฤษฎีเบื้องต้นในการขยายพันธุ์พืชโดยวิธีต่างๆ เกี่ยวข้อง Site establishment and management in plant propagation. Principles of propagation by seed, cutting, budding, grafting. Basic concepts in plant propagation.	3(2-2-5)
02037412**	คุณภาพของผลไม้และผักสด (Quality of Fresh Fruits and Vegetables) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036271 คุณภาพทั่วไปในด้านกายภาพและเคมีของผลไม้และผักสดที่เกี่ยวข้องกับการใช้ ประโยชน์มาตรฐานคุณภาพ การประเมินและควบคุมเพื่อให้ได้สินค้าคุณภาพดี Physical and chemical qualities of fresh fruits and vegetables in relation to utilization. Quality standardization and evaluation.	3(2-2-5)
02037413	ธุรกิจพืชสวน (Horticulture Business) การผลิตพืชสวนเชิงการค้าเกี่ยวข้องกับบริหารธุรกิจเกษตรทุน และการบริหาร เงินทุน การบริหารจัดการทรัพยากรบุคคล การบริหารปัจจัยการผลิตเพื่อการผลิตทางพืชสวน การค้าขายสินค้าเกษตรการตลาด สำหรับผลผลิตสดการประกอบธุรกิจขนาดย่อมถึงขนาด กลาง คลัสเตอร์ผู้ผลิตและผู้ประกอบการ จริยธรรมทางธุรกิจ ธุรกิจกับความรับผิดชอบต่อสังคมกรณีศึกษาความสำเร็จของการเป็นผู้ประกอบการทางพืชสวน Commercial horticultural production associated with horticultural business administration, finance and financial administration. Human resource administration. The management of investment input for horticultural production. Agricultural product trading. Fresh product marketing, small and medium entrepreneurship, clusters of producers and entrepreneur. Business ethics. Business and social responsibility. Case study of horticultural successful entrepreneur.	3(3-0-6)
02037414	อนุกรมวิธานพืชสวน (Systematics of Horticultural Crops) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02401114 หลักการและวิธีการของอนุกรมวิธานพืช การจัดจำแนกและลักษณะประจำวงศ์พืชที่มีความสำคัญทางพืชสวน Principles and methods of plant systematics. Classification and characterization of horticultural important plant families.	3(2-3-6)

- 02037421** ผักเศรษฐกิจ ผักพื้นบ้านและสมุนไพร 3(2-2-5)
(Economic Vegetable, Indigenous Vegetable and Herb)
ความสำคัญของผักเศรษฐกิจ ผักพื้นบ้าน และสมุนไพรต่อโภชนาการ การใช้ประโยชน์ และเศรษฐกิจ การวางแผนและการจัดการในกระบวนการผลิตผัก เทคโนโลยีการผลิตผักในแปลงเปิด โรงเรือน และ โรงงานผลิตพืช และการผลิตเห็ด การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติเบื้องต้นหลังการเก็บเกี่ยว การประเมิน สารพฤกษเคมีในพืชผักและสมุนไพร
Importance of economic vegetable, indigenous vegetable and herb for nutrition, utilization and economics. Planning and management in vegetable production system. Technology of vegetable in opened field, greenhouse and plant factory and mushroom production, harvest and postharvest for vegetables. Evaluation of phytochemical in vegetable and herb.
- 02037425 การปลูกพืชสวนโดยไม่ใช้ดิน 3(2-2-5)
(Soilless Culture of Horticultural Crops)
หลักการและเทคนิคการปลูกพืชสวนโดยไม่ใช้ดิน วัสดุและอุปกรณ์สารละลายธาตุอาหาร การเตรียม และการจัดการ การวางแผนการผลิต การตลาด ปัญหาและการแก้ไข ศึกษาดูงานนอกสถานที่
Principle and techniques in soilless culture, materials and equipment. Nutrient solution preparation and management. Production planning. Marketing. Production problems and solutions. Field trip required.
- 02037431** การผลิตไม้ดอกเชิงอุตสาหกรรม 3(2-2-5)
(Industrial Floriculture)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01401351
การผลิตไม้ดอกเชิงอุตสาหกรรม ระบบการผลิตไม้ตัดดอกและไม้ดอกกระถางที่มีศักยภาพ ระบบ การตลาดของไม้ดอกไม้ประดับทั้งในและต่างประเทศ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ใช้ในการผลิตเชิงธุรกิจ
Floriculture industry, high potential cut flowers and flowering pot plants cultivation system. International and domestic market system, science and technology used in commercial flower cultivation.
- 02037432** ไม้ประดับ 3(2-2-5)
(Ornamental Plants)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01401351
ชนิดและลักษณะของไม้ประดับเขตร้อนที่สำคัญ แนวโน้มการตลาด สรีรวิทยาของใบไม้ที่นำไปสู่การ เพิ่มศักยภาพในการใช้ประโยชน์ และเทคโนโลยีการผลิตและการจัดการเพื่อการส่งออก
Species and characteristics of important tropical ornamental plants. Market trend. Leaf physiological aspects enhancing capacity utilization and production technology and management for export.
- 02037433 วิทยาการกล้วยไม้ 3(2-2-5)
(Orchidology)
ชนิดและลักษณะของกล้วยไม้สกุลต่าง ๆ วิธีการปลูกเลี้ยงและดูแลรักษา การขยายพันธุ์การ เพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ 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.

- 02037438** **วัสดุพืชพันธุ์** 3(2-2-5)
(Plant Materials)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01401114
ชนิดพืช ลักษณะนิสัยการเจริญเติบโต การดูแล ลักษณะและความงามของวัสดุพืชพันธุ์ที่นิยมใช้ในการจัดสวน หลักคิดในการคัดเลือกวัสดุพืชพันธุ์เพื่อใช้งานตามวัตถุประสงค์ในการออกแบบภูมิทัศน์ มีการศึกษานอกสถานที่
Species, growth habit, plant care, character and esthetic appearance of popular plant materials for landscaping, plant selection concept follows landscape design objectives.
Field trip required.
- 02037441** **ไม้ผลเขตร้อน** 3(2-3-6)
(Tropical Fruits)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036271
ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ถิ่นกำเนิด การปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมการขยายพันธุ์การปลูก การบำรุงรักษา และการผลิตผลไม้เขตร้อน
Botanical characteristics. Origin. Adaptation. Propagation. Planting. Cultural practices, and production of tropical fruits.
- 02037444** **ไม้ผลและการจัดการสวนไม้ผล** 3(3-0-6)
(Fruit Crops and Orchard Management)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036271
ความสำคัญ และการจำแนกไม้ผล โครงสร้างต้นไม้ผล การเจริญเติบโตทางลำต้น การออกดอก และการบังคับดอก การพัฒนาของผล การเก็บเกี่ยวและการลำเลียงผล การให้น้ำไม้ผล ธาตุอาหารและการจัดการสภาพแวดล้อมกับการจัดการต้นไม้ผล การวางแผนสวนไม้ผล สารควบคุมการเจริญเติบโตพืชและการใช้กับไม้ผล การผลิตไม้ผลนอกฤดู การปฏิบัติดูแลในสวน การใช้ไอทีกับการผลิตไม้ผล มีการศึกษานอกสถานที่
Importance and classification of fruits. Fruit tree structures. Vegetative growth and development. Flowering and its control. Fruit development. Harvesting and handling. Irrigation. Nutrients and management. Proper environments for fruit crops. Orchard planning and establishment. Plant growth regulators and use in fruit crops. Off-seasonal production. Orchard cultural practices. IT for fruit production. Field trip required.
- 02037451** **สรีรวิทยาประยุกต์สำหรับการผลิตพืชสวน** 3(2-2-5)
(Applied Plant Physiology for Horticultural Crops Production)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01401351
กระบวนการทางสรีรวิทยาของพืชสวน สรีรวิทยาความเครียดของพืชที่เกี่ยวข้องกับการผลิตพืชสวน
Horticultural plant physiology. Stress physiology for horticultural production.
- 02037454** **การใช้สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืชสวน** 3(2-2-5)
(Plant Growth Regulators in Horticulture)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01401351
สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช คุณสมบัติของสารเหล่านี้ และการนำมาประยุกต์กับพืชสวนเพื่อประโยชน์ในด้านต่างๆ
Plant growth regulators. Their properties and uses for horticultural crop production.

- 02037462 **พืชสวนเพื่อสภาพแวดล้อม** 3(3-0-6)
(Environmental Horticulture)
ความหมาย และสถานการณ์ปัจจุบันของการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศและมลพิษ ผลกระทบต่อคุณภาพและการผลิตทางพืชสวน การใช้พืชสวนในการบำบัดมลภาวะแวดล้อม
Definitions and current situations of climate change and pollutions. Impacts on quality and cultivation of horticultural crops. Horticultural crops utilization to remediate polluted environments.
- 02037463 **การออกแบบจัดสวน** 3(2-3-6)
(Landscape Design)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02037311 และ 02037361
ประวัติ ชนิด และลักษณะการจัดสวนแบบต่าง ๆ การออกแบบและเลือกใช้ ไม้ดอกไม้ประดับ เพื่อการตกแต่งสถานที่ 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.
- 02037464 **การจัดการตกแต่งสถานที่** 3(2-3-6)
(Landscape Management)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02037463
การออกแบบวางผังบริเวณบ้านพักอาศัย พร้อมทั้งรายละเอียดองค์ประกอบในภูมิทัศน์ที่จำเป็นในการจัดสวน การใช้โปรแกรมช่วยเขียนแบบเพื่อเขียนแบบมาตรฐาน
Residential site planning design including essential landscape element details. Use of computer aided design program for standard drawings.
- 02037471 **หลักการปรับปรุงพันธุ์พืชสวน** 3(2-2-5)
(Principles of Horticultural Breeding)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01416311
หลักการคัดเลือกพันธุ์ การผสมพันธุ์เพื่อการปรับปรุงพันธุ์พืชสวน เทคนิคในการ คัดเลือกและการผสมพันธุ์เพื่อการปรับปรุงพันธุ์พืชสวน
Principles of selection. Breeding for varietal improvement of horticultural crops. Techniques in selection and breeding for improvement of horticultural crops.
- 02037472** **หลักการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช** 3(2-2-5)
(Principles of Plant Tissue Culture)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01401351
เทคนิคและประโยชน์ของการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชเศรษฐกิจ
Technique and usefulness of economic plant tissue culture.

02037473*	เครื่องหมายดีเอ็นเอในงานวิจัยพืชสวน (DNA Markers in Horticultural Research) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01416311 หลักการและเทคนิค การสกัดดีเอ็นเอ ปฏิกริยาลูกโซ่โพลีเมอเรส (พีซีอาร์) เจลอิเล็กโตรโฟรีซิส การสืบค้นข้อมูลนิวคลีโอไทด์จากฐานข้อมูลเอ็นซีบีไอ การวิเคราะห์ข้อมูลนิวคลีโอไทด์ การออกแบบไพรเมอร์ การพัฒนาเครื่องหมายดีเอ็นเอ Principles and techniques of DNA extraction. Polymerase chain reaction (PCR). Gel electrophoresis. Search and retrieve nucleotide sequence data from NCBI database. Nucleotide sequence data analysis. Primer design. DNA marker development.	3(2-2-5)
02037481	เทคโนโลยีของเมล็ดพันธุ์พืชสวน (Seed Technology of Horticultural Crops) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01401351 การกำเนิด การพัฒนา และการแก่ของเมล็ดพันธุ์ กระบวนการลดความชื้น การพักตัว การเก็บรักษา การงอก ความแข็งแรง การเสื่อมสภาพ การปรับปรุงสภาพและยกระดับคุณภาพ โรคเมล็ดพันธุ์ การผลิตเมล็ดพันธุ์ การรับรองเมล็ดพันธุ์ เทคโนโลยีและเทคนิคทางชีวโมเลกุลที่เกี่ยวข้องกับเมล็ดพันธุ์ Seed formation, development and maturation. Dehydration process, dormancy, storage, germination and vigor. Deterioration, conditioning and enhancement. Seed pathology, seed production, certification and related biotechnological techniques.	3(2-3-6)
02037482	เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวผลิตผลพืชสวน (Postharvest Technology of Horticultural Commodities) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01401351 สรีรวิทยา การเก็บเกี่ยว การบรรจุขนย้ายขนส่ง การเก็บรักษา และการปฏิบัติต่อ ผลไม้ผักและดอกไม้สด Physiology. Harvesting. Packing. Handling. Transportation and storage of fresh fruits, vegetables and cut flowers.	3(2-3-6)
02037491**	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางพืชสวน (Basic Research Methods in Horticulture) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01422111 หลักและระเบียบวิธีการวิจัยทางพืชสวน การกำหนดปัญหา การวางแผนการวิจัย การตั้งวัตถุประสงค์และสมมติฐาน การเก็บรวบรวมข้อมูลการสร้างแบบสอบถาม การวิเคราะห์และตีความข้อมูลการใช้สถิติสำหรับการวิจัย การเขียนรายงาน และการเสนอผลการวิจัย Principles and methods in horticulture research. 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.	3(2-2-5)

* รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

02037492	การใช้คอมพิวเตอร์ในงานวิจัยพืชสวน (Computer Application for Horticultural Research) อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ระบบปฏิบัติการและโปรแกรมประยุกต์ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยทางพืชสวน หลักและวิธีการสืบค้นข้อมูลงานวิจัย การใช้ฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์การจัดการข้อมูลและบรรณานุกรมในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โปรแกรมประยุกต์เทคนิคการเตรียมข้อมูลเพื่อสร้างเอกสารงานวิจัยและการนำเสนอ Computer hardware, operating system and application software related to horticultural research. Principle and method of information research searching. Utilization of electronic database. Management of data and bibliography in electronic form. Statistical analysis by application software. Data preparation techniques for report writing and presentation.	3(2-2-5)
02037495	พื้นฐานการเขียนผลงานทางวิชาการ (Basics of Scientific Writing) การจับประเด็นและแตกประเด็น กำหนดกรอบความคิดในการเขียนบทความ โครงสร้างพื้นฐานและรายละเอียดที่จำเป็นในบทความย่อ คำนำ การตรวจเอกสาร อุปกรณ์และวิธีการ ผลการทดลอง วิจารณ์ และสรุปผลการทดลอง Determining main and supporting ideas. Making outline. Basic structure and requirements for abstract. Introduction. Literature review. Materials and methods. Results. Discussion and conclusions.	1(1-0-2)
02037496	เรื่องเฉพาะทางพืชสวน (Selected Topics in Horticulture) เรื่องเฉพาะทางพืชสวน ในระดับปริญญาตรีหัวข้อเรื่องเปลี่ยนไปในแต่ละภาค การศึกษา Selected topics in horticulture at the bachelor's degree level. Topics are subject to change each semester.	1-3
02037497	สัมมนา (Seminar) การนำเสนอและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางพืชสวนในระดับปริญญาตรี Presentation and discussion on current interesting topics in horticulture at the bachelor's degree level.	1
02037498	ปัญหาพิเศษ (Special Problems) การศึกษาค้นคว้าทางพืชสวนระดับปริญญาตรีและเรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน Study and research in horticulture at the bachelor's degree level and compile into a written report.	3
02037499	การฝึกงานเฉพาะด้านพืชสวน (Specific Practicum in Horticulture) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036299 การฝึกงานเฉพาะด้านพืชสวน Specific practicum in horticulture.	3(0-10-5)

5) แขนงวิชาโรคพืช

02031271	ทัศนมิติด้านโรคพืช (Perspective in Plant Pathology)	1(1-0-2)
	ทัศนมิติของงานด้านโรคพืช ความเป็นมาของภาควิชาโรคพืชและคลินิกสุขภาพพืช องค์ประกอบและระบบการจัดการคลินิกสุขภาพพืช ทัศนคติที่ดีในการทำงานด้านโรคพืช งานและหัวใจสำคัญและหน่วยงานเครือข่ายที่เกี่ยวข้องด้านโรคพืช Perspective in plant pathology. Background of department of Plant Pathology and Plant Health Clinic. Clinic composition and management. Good attitude in plant pathological careers and network agencies related to plant pathology.	
02031371**	หลักการควบคุมโรคพืช (Principles of Plant Disease Control) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036281	3(2-3-6)
	ทฤษฎีและหลักปฏิบัติในการควบคุมโรคพืช โดยวิธีการกักกันโรค การปฏิบัติทางเกษตรกรรม และการหลีกเลี่ยงการเกิดโรค การควบคุมโรคพืชโดยวิธีการทางกายภาพ เคมี ชีวภาพ การใช้พันธุ์ต้านทานโรคและเทคโนโลยีในการควบคุมโรคพืช Theory and practice in plant disease control; quarantine, cultural practice, and avoidance of disease. Physical, chemical and biological control, use of resistant varieties and technology in plant disease control.	
02031411	โรคพืชที่เกิดจากแบคทีเรีย (Bacterial Diseases of Plants)	3(2-3-6)
	ลักษณะอาการของโรค การจำแนกเชื้อ การเข้าทำลาย และการแพร่ระบาดของโรค ความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมและสิ่งมีชีวิตอื่น วิธีการควบคุมโรค Symptomatology, classification, epidemiology, interaction with environmental conditions and other organisms and control measures.	
02031412**	ไฟโตพลาสมาสาเหตุโรคพืช (Plant Pathogenic Phytoplasmas)	3(2-3-6)
	ประวัติและความสำคัญทางเศรษฐกิจของโรคพืชที่เกิดจากไฟโตพลาสมา ลักษณะอาการโรค สันฐานวิทยาการจัดกลุ่มและการจำแนกเชื้อ การเข้าทำลายพืช การถ่ายทอดโรค นิเวศวิทยาและระบาดวิทยา การวินิจฉัยและการควบคุมโรค ตลอดจนการปฏิบัติการด้านการตรวจวินิจฉัยและการควบคุมโรคที่เกิดจากไฟโตพลาสมา Historical background and economic importance of diseases caused by phytoplasma. Symptomatology. Morphology. Classification and identification. Infection. Transmission. Ecology and epidemiology. Laboratory practices in diagnosis and controlling of phytoplasma diseases.	
02031421	ราวิทยาเบื้องต้น (Introduction to Mycology)	4(3-3-8)
	ลักษณะโดยทั่วไปทางสันฐานวิทยา การพัฒนา และการเจริญของโครงสร้าง วิวัฒนาการ และอนุกรมวิธานของราที่เลือกเป็นตัวแทนในแต่ละหมวดหมู่ An introduction to the morphology, ontogeny, evolution and taxonomy of representative species of the major taxa of the fungi.	

- 02031424 **โรคพืชที่เกิดจากเชื้อรา** 3(2-3-6)
(Fungus Diseases of Plants)
ลักษณะอาการของโรค การจำแนกเชื้อ การเข้าทำลาย การแพร่ระบาดของโรค ความสัมพันธ์ระหว่างเชื้อกับพืชที่เป็นโรค วิธีการควบคุมโรค
Symptomatology. Identification. Modes of infection. Epidemiology. Physiological interaction between fungus and diseased plant and control measures.
- 02031431 **ไส้เดือนฝอยศัตรูพืช** 3(2-3-6)
(Plant Parasitic Nematodes)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036281
ประวัติความเป็นมา รูปร่างลักษณะ กายวิภาค การจัดแบ่งหมวดหมู่ไส้เดือนฝอยศัตรูพืช ลักษณะอาการของโรค นิเวศวิทยา และหลักการควบคุมไส้เดือนฝอยศัตรูพืช
History. Morphology. Anatomy. Classification of plant parasitic nematodes. Symptomatology of diseases caused by plant parasitic nematodes of economic crops. Ecology and control measures.
- 02031432 **โรคพืชที่เกิดจากไส้เดือนฝอย** 3(2-3-6)
(Plant Diseases Caused by Plant Nematodes)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036281
ประวัติความเป็นมา ความสำคัญทางเศรษฐกิจ อาการวิทยา วงจรโรค การแพร่ระบาด ปัจจัยสำคัญต่อการเกิดโรค กลไกการเกิดโรค ภาวะโรคร่วม โรครากปม โรครากแผล โรคทางรากอื่น ๆ โรคที่หัวและลำต้นใต้ดิน โรคที่ใบและเมล็ด หลักการควบคุมโดยพันธุ์ต้านทาน ชีววิธี การเขตกรรม การกักกันพืช แบบผสมผสานและการบริหารจัดการ
History. Economic important. Symptomatology. Diseases cycle. Diseases dispersal. Factors affecting disease severity. Disease complex. Root knot disease. Root lesion. Others root diseases. Diseases of bud, corm, tuber. Disease on leaf and seed. Control by resistant variety. Biological, cultural practices, quarantine, integrated and disease management.
- 02031441 **ไวรัสวิทยาเบื้องต้นของพืช** 3(2-3-6)
(Introduction to Plant Virology)
ลักษณะที่สำคัญของไวรัสพืช โครงสร้างและองค์ประกอบของอนุภาคไวรัส การเข้าทำลาย การเพิ่มปริมาณ การดำรงชีพและการแพร่กระจายในธรรมชาติ ลักษณะอาการของโรคไวรัส วิธีการควบคุมโรค เทคนิคพื้นฐานในการจำแนกไวรัสพืช และการตรวจวินิจฉัยโรค
Characteristics of plant viruses, structure and compositions of virus particles. Infection process. Multiplication. Life cycle and distribution. Disease symptoms. Control measures and techniques for identification and diagnosis.
- 02031443 **ไวรอยด์พืช** 3(3-0-6)
(Plant Viroids)
ลักษณะเฉพาะของเชื้อไวรอยด์ การเพิ่มปริมาณ การก่อโรค อาการของโรคพืชที่เกิดจากไวรอยด์ การจำแนกชนิดของไวรอยด์ การถ่ายทอดโรค การตรวจวินิจฉัยโรค วิวัฒนาการและนิเวศวิทยาของไวรอยด์ และมาตรการควบคุมโรค
Viroid characteristics. Replication. Pathogenicity. Symptomatology of viroid plant diseases. Viroid classification. Disease transmission. Disease diagnosis. Evolution and ecology of viroid and control measures.

02031451	โรคพืชวิทยาระดับโมเลกุล (Molecular Plant Pathology) ชีววิทยาระดับโมเลกุลของเชื้อสาเหตุโรคพืช โครงสร้างทางพันธุกรรมของเชื้อและความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับพืชในการก่อโรค และความต้านทานโรค 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.	3(3-0-6)
02031461	โรคของพืชไร่ (Diseases of Field Crops) โรคของพืชไร่ใบเลี้ยงเดี่ยวและใบเลี้ยงคู่ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ ประวัติและท้องถิ่นที่เกิดโรค ลักษณะอาการ สาเหตุ วงจรโรค การอยู่ข้ามฤดูของเชื้อโรค การเข้าทำลายพืช การระบาด ความสัมพันธ์ระหว่างเชื้อโรคกับพืช สิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อการเกิดโรค และวิธีการควบคุมโรค Diseases of economic field crops including monocotyledonous and dicotyledonous plants. History and geographical distribution of disease. Symptomatology. Etiology. Disease cycle. Infection. Epidemiology. Host-parasite interaction. Environmental factors affecting disease development and control measures.	3(2-3-6)
02031463	โรคของไม้ผล (Diseases of Fruit Crops) โรคของไม้ผลที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ การเกิดโรค ลักษณะอาการ สาเหตุของโรค ป้างัยและสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อการเกิดโรค การวินิจฉัยโรค และ วิธีการควบคุมโรค Diseases of economic fruit crops. Symptomatology. Their causes, predisposing factors, diseases diagnosis and control measures.	3(2-3-6)
02031464	โรคของไม้ดอกไม้ประดับ (Diseases of Ornamental Plants) โรคของไม้ดอกไม้ประดับที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ ประวัติและท้องถิ่นที่เกิดโรค ลักษณะอาการ สาเหตุ ชีพจักร และการระบาดของโรค ความสัมพันธ์ระหว่างเชื้อโรคกับพืช วิธีการควบคุมโรค Diseases of economic ornamental plants. Geographical distribution. Symptomatology. Etiology. Life cycle. Epidemiology. Host-parasite interaction and control measures.	3(2-3-6)
02031465	โรคของผัก (Diseases of Vegetable Crops) โรคของผักที่สำคัญทางเศรษฐกิจ ประวัติ ลักษณะอาการ สาเหตุ วงจรโรค การระบาด ความสัมพันธ์ระหว่างพืชกับเชื้อ สภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการเกิดโรค และวิธีการควบคุมโรค Diseases of economic vegetable crops. History. Symptomatology. Etiology. Disease cycle. Epidemiology. Host-parasite interaction. Favorable environmental conditions for disease development and control measures.	3(2-3-6)

- 02031466 โรคพืชที่เกิดจากสิ่งไม่มีชีวิต 3(2-3-6)
(Non-Parasitic Diseases of Plants)
โรคพืชที่เกิดจากความไม่สมดุลของธาตุอาหาร สารเคมีต่าง ๆ ของเสียในน้ำในอากาศ และสภาพแวดล้อมอื่น ๆ ลักษณะอาการของโรค และวิธีการแก้ไข
Plant diseases cause by nutritional excess. Deficiency, water and air pollution. Environmental conditions and control measures.
- 02031471 สารเคมีที่ใช้ในการควบคุมโรคพืช 3(2-3-6)
(Chemicals Used in Plant Disease Control)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036281
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.
- 02031473 จุลินทรีย์ปฏิปักษ์เพื่อการจัดการโรคพืช 3(2-3-6)
(Antagonistic Microorganisms for Plant Disease Management)
ความสำคัญและบทบาทของจุลินทรีย์ปฏิปักษ์เพื่อการจัดการโรคพืช ชนิด ลักษณะและคุณสมบัติ ในการเป็นปฏิปักษ์ต่อเชื้อโรคพืช การใช้จุลินทรีย์ปฏิปักษ์เพื่อยับยั้งและลดการเกิดโรคพืช การปรับปรุง สายพันธุ์ จุลินทรีย์ปฏิปักษ์และการพัฒนาให้เป็นชีวภัณฑ์ที่สามารถนำไปใช้ในการจัดการโรคพืช ในโรงเรือนและแปลงปลูก
Importance and roles of antagonistic microorganisms for plant disease management. Types, characteristics, and antagonistic performance against plant pathogens. Application of antagonistic microorganisms for suppression and reduction of plant diseases. Strain improvement of antagonistic microorganisms and development for the production of biocontrol products suitable for plant disease management in greenhouse and field.
- 02031474 ระบบคุณภาพผลิตผลเกษตรที่เกี่ยวข้องกับโรคพืช 3(3-0-6)
(Quality System of Agricultural Produce Related to Plant Disease)
การปนเปื้อนอันเกิดจากการควบคุมโรคพืชการวิเคราะห์ความเสี่ยงในพื้นที่ผลิตทางการเกษตร และการเกษตรที่ดีที่เหมาะสม สารเคมีควบคุมโรคพืชที่ตกค้างในผลิตผลเกษตร ระบบการจัดการที่ดีในระดับอุตสาหกรรม การวิเคราะห์อันตรายและจุดวิกฤตที่ต้องควบคุม และการจัดการเอกสารในระบบคุณภาพ
Quality system for agricultural produce especially fruit and vegetable. Contamination occurred from plant disease control system. Risk analysis of various aspects on the agricultural production sites and corrective actions. Pesticide residue in crop produce. Good Manufacturing Practice. Hazard Analysis and Critical Control Point documentation in the quality system.

- 02031481 การวินิจฉัยโรคพืช 3(1-6-5)
(Diagnosis of Plant Diseases)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036281
วิธีการวินิจฉัยโรคพืชโดยศึกษาจากลักษณะอาการ การตรวจแยกเชื้อจากเนื้อเยื่อพืช และเทคนิคอื่นที่เกี่ยวข้องในการวินิจฉัย การให้คำแนะนำในการควบคุมโรค
Diagnosis of plant diseases by direct observation and isolation of causal agents from diseased tissues and other diagnostic tools. Recommendations for control measures.
- 02031482 โรคของเมล็ดพันธุ์ 3(2-3-6)
(Seed Pathology)
ประวัติและความสำคัญของโรคที่ติดไปกับเมล็ด การถ่ายทอดเชื้อผ่านทางเมล็ด วิธีการตรวจสอบและการควบคุมโรค
History. Economic importance. Seed transmission of pathogens. Detection and control measures.
- 02031483 โรคของผลิตผลพืชภายหลังการเก็บเกี่ยว 3(2-3-6)
(Post-Harvest Diseases)
ความสำคัญทางเศรษฐกิจ ลักษณะอาการ สาเหตุ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดโรค และการสร้างสารพิษ การตรวจสอบและวิธีการควบคุมโรค
Economic importance. Symptomatology. Causal agents. Factors affecting disease incidence and toxin production. Detection and control measures.
- 02031484 เซรุ่มวิทยาทางด้านโรคพืช 3(2-3-6)
(Serology in Plant Pathology)
ระบบภูมิคุ้มกันโรค คุณสมบัติในการเป็นแอนติเจนของเชื้อสาเหตุโรคพืช การผลิต และการเตรียมแอนติซีรัมให้บริสุทธิ์ การทดสอบทางเซรุ่มวิทยาขั้นพื้นฐาน การใช้วิธีการทางเซรุ่มวิทยาเพื่อตรวจสอบและพยากรณ์โรคพืช
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.
- 02031491** ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางโรคพืช 3(2-3-6)
(Basic Research Methods in Plant Pathology)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036281
หลักและระเบียบวิธีการวิจัยทางโรคพืช การกำหนดปัญหา การวางรูปแบบการวิจัย การตั้งวัตถุประสงค์และสมมติฐาน การเก็บรวบรวมข้อมูล การสร้างแบบสอบถาม การวิเคราะห์และตีความข้อมูล การใช้สถิติสำหรับการวิจัย การเขียนรายงานและการเสนอผลการวิจัย
Principles and research methods plant pathology. Identification of research problems. Formulation of research objectives and hypotheses. Collection data. Construction of questionnaire. Data analysis and interpretation. Application of statistics for research. Report writing and presentation.

02031492	การผลิตพืชปลอดโรคด้วยเทคนิคเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ (Production of Disease-free Plant from Tissue Culture Techniques) หลักการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช อาหารเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อและการทำให้ปราศจากเชื้อ การกำจัดเชื้อโรคพืชจากเนื้อเยื่อ การเพาะเลี้ยงปลายยอดเจริญเพื่อผลิตต้นพันธุ์ปลอดโรค การเสียบยอดต้นอ่อนปลอดโรค วิธีการตรวจสอบเชื้อโรคในเนื้อเยื่อและต้นพันธุ์ การเพาะเลี้ยงต้นพันธุ์ปลอดโรค การย้ายปลูก การจัดการเนอสเซอรี่ขยายพันธุ์พืชปลอดโรค Principle of plant tissue culture. Tissue culture media and sterile techniques. Elimination of pathogens from plant tissue. Meristem tip culture for production of disease-free planting stocks. Micrografting of plantlet. Assay of disease-free tissues and plants. Plant regeneration and transplanting. Management of disease-free stocks.	3(2-3-6)
02031496	เรื่องเฉพาะทางโรคพืช (Selected Topics in Plant Pathology) เรื่องเฉพาะทางโรคพืชในระดับปริญญาตรี หัวข้อเรื่องเปลี่ยนไปในแต่ละภาคการศึกษา Selected topics in plant pathology at the bachelor's degree level. Topics are subject to change each semester.	1-3
02031497	สัมมนา (Seminar) การนำเสนอและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางโรคพืชในระดับปริญญาตรี Presentation and discussion on current interesting topics in plant pathology at the bachelor's degree level.	1
02031498	ปัญหาพิเศษ (Special Problems) การศึกษาค้นคว้าทางโรคพืชระดับปริญญาตรี และเรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน Study and research in plant pathology at the bachelor's degree level and compile into a written report.	3
02031499	การฝึกงานเฉพาะด้านโรคพืช (Specific Practicum in Plant Pathology) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036299 การฝึกงานเฉพาะด้านโรคพืช Specific practicum in Plant Pathology.	3(0-10-5)
02032261	6) แขนงวิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่องานส่งเสริมการเกษตร (Computer and Information Technology for Agricultural Extension Work) หลักการ ความสำคัญของคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ แนวโน้มของสื่อ การปรับใช้เทคโนโลยีและสื่อเครือข่ายสังคมออนไลน์ และการรู้เท่าทันสื่อเพื่องานส่งเสริมการเกษตร Principles. Importance of computer and information technology. Media trends. Technology and social media network application and media literacy for agricultural extension work.	3(2-2-5)

- 02032311 การส่งเสริมเบื้องต้น 3(3-0-6)
(Introduction to Extension)
ปรัชญา หลักการของการส่งเสริมโดยเน้นทางการเกษตร การวินิจฉัยปัญหา การเลือกใช้วิธีการและการปฏิบัติ หลักการและกระบวนการประเมินผลสำเร็จของงานส่งเสริม
Philosophy. Specific principles of agricultural extension. Problem identification. Selection, methods and practices. Principles and procedure of extension evaluation.
- 02032312** การพัฒนาการเกษตรเชิงสหวิทยาการ 3(3-0-6)
(Interdisciplinary Aspects for Agricultural Development)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036211
แนวคิด หลักการ วิธีการและทฤษฎีการพัฒนาการเกษตร สถานการณ์และปัญหาทางการเกษตร มิติทางการเกษตรที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และนโยบายการเกษตร กระบวนการและเทคนิคการพัฒนา ความรู้เชิงบูรณาการเพื่อการพัฒนาการเกษตรอย่างยั่งยืน กรณีศึกษา มีการศึกษานอกสถานที่
Concept, principles, methods and agricultural development theory. Agricultural situations and problems. Agricultural dimensions involving in economic, social, environment, and agricultural policy. Development process and techniques. Interdisciplinary knowledge for sustainable agricultural development. Case study. Field trip required
- 02032313** แนวทางส่งเสริมการเกษตร 2(2-0-4)
(Approaches of Agricultural Extension)
หลักการ ความสำคัญ และกระบวนการส่งเสริมการเกษตร แนวทางและเครื่องมือในการส่งเสริมการเกษตรโดยการถ่ายทอดความรู้ การแพร่กระจายความรู้ การแก้ไขปัญหา และการวิจัยแบบมีส่วนร่วม รวมทั้งการเลือกแนวทางส่งเสริมการเกษตร
Principles, importance and paradigms of agricultural extension. Approaches and tools in agricultural extension through knowledge transfer, knowledge diffusion, problem solving, and participatory research, including selection for agricultural extension approach.
- 02032314** เกษตรยั่งยืน 3(3-0-6)
(Sustainable Agriculture)
แนวคิด หลักการ ความสำคัญ และสถานการณ์ของเกษตรยั่งยืน วิธีการและรูปแบบเกษตรยั่งยืน พันธุกรรมและความมั่นคงทางอาหาร การส่งเสริมเกษตรยั่งยืน แนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงกับการทำเกษตรยั่งยืน
Concepts, principles, importance and situation of sustainable agriculture. Methods and models of sustainable agriculture. Heredity and food security. Extension of sustainable agriculture. Self-sufficient economy concepts for sustainable agriculture.
- 02032315** เกษตรอินทรีย์ 2(2-0-4)
(Organic Agriculture)
แนวคิด หลักการ ความสำคัญ และสถานการณ์เกษตรอินทรีย์ การตลาด การส่งเสริมและนโยบายเกษตรอินทรีย์ องค์ความรู้จากการปฏิบัติที่ดีด้านเกษตรอินทรีย์ ปัญหาและอุปสรรคในการทำเกษตรอินทรีย์ รวมทั้งแนวทางแก้ไขปัญหา
Concepts, principles, importance, and situations of organic farming. Marketing, extension, and policy of organic agriculture. Knowledge of best practice in organic farming, problems and constraints of organic farming practice, including problem solving process..

02032342	การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในชุมชนเกษตร (Human Resource Development in Agricultural Community) แนวคิดหลักการวิธีการและแนวโน้มในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ กลุ่มองค์กรกระบวนการเรียนรู้ องค์กรแห่งการเรียนรู้ การจัดการฐานความรู้และภาวะผู้นำ เทคนิคการมีส่วนร่วมเพื่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในชุมชนเกษตร Concepts, principles, methods and trends in human resource and development, groups, organizations, learning process, learning organization, knowledge base management and leadership. Participatory techniques for human resource development in agricultural community.	3(3-0-6)
02032351	หลักการถ่ายรูป (Principles of Photography) หลักการถ่ายรูป อุปกรณ์เครื่องประกอบ และวัสดุสำหรับการถ่ายรูป เทคนิคในการถ่ายอัดขยายรูป เพื่อใช้ในงานพิมพ์เอกสารเผยแพร่ และการแสดงนิทรรศการต่าง ๆ ของงานส่งเสริม Principles of photography, photographic equipment, accessories and materials. Techniques in taking, printing and enlarging pictures for extension publication and exhibition activities.	3(2-2-5)
02032352	การสื่อสารทางการเกษตร (Communication in Agriculture) แนวคิด หลักการ ทฤษฎีทางการสื่อสาร การใช้สื่อและจิตวิทยาเพื่อพัฒนาการสื่อสารทางการเกษตร ความรู้พื้นฐานและขั้นตอนของการสื่อสารทางการเกษตร Communication concepts, principles and theories. Media and psychology application for agricultural communication development. Basic knowledge and steps in agricultural communication.	3(3-0-6)
02032353	การผลิตสื่อทางการเกษตร (Media Productions in Agriculture) แนวคิด หลักการ ทฤษฎี และกระบวนการผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ สื่อออนไลน์ และสื่อพื้นบ้านทางการเกษตร Concepts, principles, theories and production process of print materials, radio broadcasting, television, on-line and folklore media in agriculture.	3(2-2-5)
02032371	การวางแผนด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อพัฒนาการเกษตร (Environmental Planning for Agricultural Development) แนวคิด หลักการ กระบวนการขั้นตอน เทคนิค และวิธีการในการวางแผนด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชนเกษตร เพื่อการพัฒนาแบบยั่งยืน กรณีศึกษา มีการศึกษานอกสถานที่ Concepts, principles, process, steps, techniques and methods in environmental planning in agricultural community for sustainable development. Case study. Field trip required.	3(3-0-6)
02032372*	การจัดการทรัพยากรเพื่อการท่องเที่ยวเชิงเกษตร (Resource Management for Agricultural Tourism) แนวคิด หลักการ ทฤษฎี การจัดการทรัพยากรเพื่อการท่องเที่ยวเชิงเกษตร การจัดการด้านธุรกิจเพื่อการท่องเที่ยว การถ่ายภาพและการประชาสัมพันธ์เพื่อการท่องเที่ยว กรณีศึกษา มีการศึกษานอกสถานที่	2(2-0-4)

- Concepts, principles and theory in resource management for agro-tourism. Business management in tourism. Principles of photography and public relations in tourism. Case study. Field trips required.
- 02032373* การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในภาคการเกษตร 2(2-0-4)
(Climate Change Adaptation in Agricultural Sector)
- ปัญหาและสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม แนวทางการปรับตัวในอนาคตของภาคการเกษตร
- Problems and causes of climate change. Impacts of climate change on socio-economic and environmental. Future pathways for adaptation in agricultural sector.
- 02032381 การส่งเสริมธุรกิจเกษตรในชุมชนชนบท 3(3-0-6)
(Agri-business Promotion in Rural Community)
- แนวคิด หลักการ และกระบวนการส่งเสริมธุรกิจเกษตรในชุมชนชนบท นโยบายมาตรการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมธุรกิจเกษตร การสร้างมูลค่าเพิ่มธุรกิจเกษตร การจัดการระบบสารสนเทศ และการจัดการตลาดสินค้าเกษตรสำหรับชุมชนทั้งตลาดในประเทศและการส่งออก กรณีศึกษา การศึกษานอกสถานที่
- Concepts, principles process of agri-business promotion in rural community. Policy, measures and concerned organizations in agri-business promotion. Value-added, agricultural financial, information system management and agricultural marketing management for community in both domestic and export. Case study. Field trip required.
- 02032383 การจัดการฟาร์มเพื่อพัฒนาการเกษตรในยุคดิจิทัล 3(3-0-6)
(Farm Management for Agricultural Development in Digital Era)
- แนวคิด หลักการ ทฤษฎี และความสำคัญของการจัดการฟาร์มเพื่อพัฒนาการเกษตรในยุคดิจิทัล องค์ประกอบและการประยุกต์ใช้เกษตรอัจฉริยะในการจัดการฟาร์ม การวางแผนการใช้ทรัพยากรภายในฟาร์มอย่างมีประสิทธิภาพ ปิซีจีโมเดลและแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์เพื่อการพัฒนาฟาร์มอย่างยั่งยืน ระบบโลจิสติกส์ในการจัดการฟาร์ม กรณีศึกษาและการดูงาน
- Concepts, principles, theory and importance of farm management for agricultural development in digital era. Elements and adaptation of smart farm in farm management. Efficient planning for farm-resource use. BCG model and creative economy concept for sustainable farming development. Logistic system in farm management. Case studies and study visits.
- 02032411 ชุมชนชนบทกับการพัฒนาการเกษตร 3(3-0-6)
(Rural Community and Agricultural Development)
- วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036211หรือ 02032311หรือ02032401หรือ02460111)
- หลักการ ขอบข่าย การวินิจฉัยปัญหา การประยุกต์ทฤษฎีทางสังคมในการพัฒนาทรัพยากรเพื่อการพัฒนาชุมชนชนบท และการพัฒนาการเกษตร
- Principles, scope, rural community problems identifications. Application of social theories suitable to resource development for rural community and agricultural development.

- 02032413** **การจัดการในระบบเกษตรยั่งยืน** 2(2-0-4)
(Management in Sustainable Agricultural System)
แนวความคิด หลักการ ความสำคัญ และรูปแบบการทำเกษตรยั่งยืน การผลิตและปัจจัยการผลิต ห่วงโซ่อุปทานในระบบการเกษตร ปัญหาและอุปสรรคในห่วงโซ่อุปทานทางการเกษตรและการจัดการในระบบเกษตรยั่งยืน
Concepts, principles, importance and patterns of sustainable agriculture. Production and inputs, supply chain in agricultural system. Problems and constraints of agricultural supply chain and management of sustainable agricultural system.
- 02032421** **การส่งเสริมและพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน** 2(2-0-4)
(Community Economics Extension and Development)
แนวคิด หลักการ แนวทาง และทฤษฎีการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน การส่งเสริมพัฒนาการผลิต การบริโภค และการตลาดสินค้าชุมชน การจัดการทรัพยากรและภูมิปัญญาท้องถิ่น การส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน และการสร้างเครือข่าย การส่งเสริมเพื่อการพัฒนาบุคคล ครอบครัว และชุมชนอย่างยั่งยืน
Concept, principles methods and community economic development theory.
Extension and development of community production consumption and marketing, local wisdom and resource management. Promotion of community enterprises and networking. Agricultural extension for individuals, families and communities to sustainable development.
- 02032442 **การฝึกอบรมเพื่อการพัฒนาองค์กรและชุมชนเกษตร** 3(3-0-6)
(Training for Agricultural Organization and Community Development)
ทฤษฎี แนวคิด หลักการ วิธีการ และแนวทางในการฝึกอบรมทรัพยากรบุคคล กลุ่ม และองค์การ ศึกษาความต้องการในการฝึกอบรม การจัดทำหลักสูตร เทคนิคและเทคโนโลยีสารสนเทศในการฝึกอบรม การจัดทำโครงการ การดำเนิน การฝึกอบรม การประเมินและติดตามผลโครงการฝึกอบรมศึกษาดูงาน
Theories, concepts, principles, methods and procedures for human resource development training groups and organizations. Training need assessment. Curriculum formulation. Techniques and information technology in training. Program formulation. Training process. Evaluation and follow up of program training. Field trips required.
- 02032451 **การติดต่อสื่อสารทางเกษตร** 3(3-0-6)
(Agricultural Communication)
ทฤษฎีหลักการวิธีการและเทคนิคต่างๆในการติดต่อสื่อสารที่ใช้ในงานส่งเสริมการเกษตร
Theory, principles, methods and techniques in agricultural communication.
- 02032453** **การพูดและการเขียนในงานสื่อสารการเกษตร** 2(1-2-3)
(Oral and Written Expression in Agricultural Communication Work)
หลักการพูดในที่ชุมชน การดำเนินการประชุมและอภิปราย การพัฒนาบุคลิกภาพสำหรับการพูดในที่สาธารณะ หลักการเขียนบทความเชิงวิชาการ บทความเชิงสาระ บทความปกิณกะ ข่าว และรายงานทางการเกษตรเพื่อสื่อสารกับกลุ่มเป้าหมาย
Principles of public speaking. Administering meeting and conference. Personalities development for public speaking. Principles in academic articles writing. Formal and informal essay. Agricultural news and reports to communicate with targets.

02032454	การพูดในที่สาธารณะ (Public Speaking) หลักและวิธีการในการดำเนินการพูดในที่ชุมชน การดำเนินการประชุม การวิจารณ์การอภิปรายการประชุมกลุ่ม Principles and methods of public speaking. Meeting procedures. Criticism. Discussion and group meeting.	2(2-0-4)
02032455**	การเขียนและผลิตข่าวสารเกษตรในยุคหลอมรวมสื่อ (Writing and Producing Agricultural Information in Media Convergence Age) หลักการเขียนบทความ ข่าวและรายงานทางการเกษตร เพื่อสื่อสารกับกลุ่มเป้าหมายในยุคหลอมรวมสื่อ Principles and practice in preparation of agricultural articles. News and reports to communicate with targets in media convergence age.	3(2-2-5)
02032456	การจัดรายการวิทยุและโทรทัศน์ทางการเกษตร (Radio and Television Programs Preparation in Agriculture) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036211 หรือ 02032311 หรือ 02032401 หลักการเสนอข่าวสาร บทความทางวิทยุและโทรทัศน์ การเขียน บทความ จัดรายการวิทยุสำหรับเกษตรกร Principles and presenting agricultural information. Radio and TV programs. Article writing. Preparation of radio programs for farmers.	3(2-2-5)
02032457	หลักการประชาสัมพันธ์ (Principles of Public Relations) ความสำคัญ นิยาม และความหมายของการประชาสัมพันธ์ หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องประวัติและวิวัฒนาการของการประชาสัมพันธ์ กระบวนการสื่อสาร การโน้มน้าวจิตใจ การวางแผนการเลือกยุทธวิธี การสร้างประชาคม และการประเมินผลการประชาสัมพันธ์ Significance of public relations, definitions, meaning, principles and other related theories. History and development of public relations, communication process, persuasion, planning strategies, public opinions formation, and evaluation.	3(3-0-6)
02032459	สื่อสารมวลชนกับการส่งเสริม (Mass Communication for Extension) อิทธิพล ความสำคัญ และประโยชน์ของสื่อสารมวลชนต่องานส่งเสริมเทคนิคในการเลือกใช้สื่อมวลชนประเภทต่าง ๆ ในงานส่งเสริม Influence, importance and profitable of mass communication for extension, selection techniques in choosing appropriate mass media for extension.	3(3-0-6)
02032465	คอมพิวเตอร์ในงานส่งเสริมการเกษตร (Computer in Agricultural Extension Works) การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในงานส่งเสริมการเกษตร การจัดการฐานข้อมูลการเกษตร การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับงานวิจัยระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการผลิตสื่อประเภทต่างๆ Application of computer for extension works. Database management for agriculture. Data analysis. Computer network and computer using for media production.	3(2-2-5)

- 02032466** การถ่ายทอดสารสนเทศทางการเกษตร 3(2-2-5)
(Agricultural Information Transfer)
หลักการและทฤษฎีการพูด เขียน และประชาสัมพันธ์ข่าวสารทางการเกษตร การใช้เทคโนโลยี และการวางแผนในการถ่ายทอดสารสนเทศทางการเกษตร การปรับตัวของนักนิเทศศาสตร์เกษตรให้เข้ากับสถานการณ์การสื่อสารที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา การบูรณาการสื่อเก่า และ สื่อใหม่เพื่อการเลือกใช้ให้เหมาะสมกับสถานการณ์การสื่อสารและถ่ายทอดสารสนเทศทางการเกษตร
Principles and theories for agricultural information oral and written expression and public relation. Technology utilization and planning for agricultural information transfer. Adaptation of agricultural communicator to fit in with the ever-changing communication situation. Integration of old and new media for choosing suitably with agricultural communication situation and information transfer.
- 02032468** เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อมัลติมีเดียในการส่งเสริมการเกษตร 3(2-2-5)
(Information Technology and Multimedia in Agricultural Extension)
หลักการ ความสำคัญ และองค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อมัลติมีเดียในงานส่งเสริมการเกษตร การวิเคราะห์ระบบสารสนเทศ การออกแบบและพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ โมชั่นกราฟิก เว็บไซต์ และสื่อออนไลน์ การรู้เท่าทันสื่อ การนำไปใช้และการประเมินผลเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อมัลติมีเดียในงานส่งเสริมการเกษตร กรณีศึกษา
Principles, importance and composition of information technology and multimedia technology in agricultural extension work. Information systems analysis, design and development of video media, motion graphic, website and online media. Media literacy. Implementation and evaluation of information technology and multimedia in agricultural extension work. Case study.
- 02032472 การส่งเสริมการจัดการทรัพยากรเกษตรในชุมชนชนบท 3(3-0-6)
(Agricultural Resources Management Promotion in Rural Community)
การประยุกต์หลักการ วิธีการกระบวนการ และแนวทางปฏิบัติในการส่งเสริมการจัดการทรัพยากรเกษตรที่เหมาะสมในชุมชนชนบท กรณีศึกษา มีการศึกษานอกสถานที่
Application of principles, methods, process, and implementation for appropriate agricultural resource management promotion in rural community. Case study. Field trip required.
- 02032485 วิทยาศาสตร์ข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์เศรษฐกิจการเกษตร 3(3-0-6)
(Data Science for Agricultural Economic Analysis)
ข้อมูลเศรษฐกิจการเกษตร การสุ่มข้อมูลการทำความสะอาดข้อมูล การจัดการและจัดเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การพยากรณ์ การวิเคราะห์สมการถดถอย การจำแนกและการวิเคราะห์แบ่งกลุ่ม การสื่อสารผ่านแผนภาพและสถิติข้อมูล กรณีศึกษา
Agricultural economic data. Data sampling and cleaning. Data storage and management. Exploratory data analysis. Prediction. Regression. Classification and cluster analysis. Communication of results through visualization and summary statistics. Case studies.

02032486	การวิเคราะห์เชิงปริมาณทางธุรกิจเกษตร (Quantitative Analysis for Agricultural Business) บทบาทและความสำคัญของการวิเคราะห์เชิงปริมาณที่มีต่อการตัดสินใจทางธุรกิจเกษตร พัฒนาการของการวิเคราะห์เชิงปริมาณ การตัดสินใจภายใต้ความไม่แน่นอน การควบคุมสินค้าคงคลัง การโปรแกรมเชิงเส้น การวิเคราะห์เส้นทางวิกฤตและแบบจำลองมาคอฟฟ์ แบบจำลองทฤษฎีแถวคอย การจำลองสถานการณ์และทฤษฎีเกม Roles and significance of quantitative analysis on decision-making in agricultural business. Development of quantitative analysis. Decision making under uncertainty. Product and inventory control. Linear programming. Critical path method and Markovian analysis. Queuing theory model. Simulations and game theory.	3(3-0-6)
02032491**	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร (Basic Research Methods in Agricultural Extension and Communication) หลักและระเบียบวิธีการวิจัยทางส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร การกำหนดปัญหา การตั้งวัตถุประสงค์และสมมติฐาน การเก็บรวบรวมข้อมูล การสร้างแบบสอบถาม การวิเคราะห์และตีความข้อมูล การใช้สถิติสำหรับการวิจัยการเขียนรายงาน และการเสนอผลการวิจัย Principles and methods in agricultural extension and communication research. 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.	2(2-0-4)
02032492**	การจัดการเชิงระบบเพื่อพัฒนาการเกษตร (System Management for Agricultural Development) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036211 ทฤษฎีและแนวคิดเชิงระบบ กระบวนการทัศน์ในการจัดการเชิงระบบเพื่อพัฒนาการเกษตร การวิเคราะห์ระบบเกษตร กระบวนการวางแผนเพื่อส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร กรณีศึกษา มีการศึกษานอกสถานที่ System theories and concepts. Paradigm for system management in agricultural development. Agricultural system analysis. Planning process for agricultural extension and development. Case study. Field trip required.	3(3-0-6)
02032496	เรื่องเฉพาะทางส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร (Selected Topics in Agricultural Extension and Communication) เรื่องเฉพาะทางส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตรในระดับปริญญาตรีหัวข้อเรื่องเปลี่ยนไปในแต่ละภาคการศึกษา Selected topics in agricultural extension and communication at the bachelor's degree level. Topics are subject to change each semester.	1-3
02032497	สัมมนา (Seminar) การนำเสนอและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตรในระดับปริญญาตรี Presentation and discussion on current interesting topics in agricultural extension and communication at the bachelor's degree level.	1

02032498	ปัญหาพิเศษ (Special Problems) การศึกษาค้นคว้าทางส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตรระดับปริญญาตรีและเรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน Study and research agricultural extension and communication at the bachelor's degree level and compile into a written report.	3
02032499	การฝึกงานเฉพาะด้านส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร (Specific Practicum in Agricultural Extension and Communication) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02036299 การฝึกงานเฉพาะด้านส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร Specific practicum in Agricultural Extension and Communication.	3(0-10-5)
02038211*	7) แขนงวิชาธุรกิจเกษตร เศรษฐศาสตร์เพื่อการจัดการธุรกิจเกษตร (Economics for Agribusiness Management) บทบาทของการเกษตรต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ โครงสร้างและการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางเศรษฐกิจการเกษตร การผลิต ตลาด และราคาสินค้าเกษตร สถาบันการเกษตร สถานการณ์ด้านการเกษตรของโลกและของไทย ความสัมพันธ์ระหว่างการเกษตรกับปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การพัฒนาที่ยั่งยืน นโยบายการพัฒนาการเกษตรในประเทศไทย Role of agriculture in economic development. Structure and structural change of agricultural economy. Production, market, and price of agricultural product. Agricultural institutions. Global and Thailand's agricultural situation. Relationship between agriculture and natural resource and environmental problems, sustainable development, agricultural development policies in Thailand.	3(3-0-6)
02038221*	การจัดการการผลิตทางการเกษตร (Agricultural Production Management) ความสำคัญของการจัดการการผลิตทางการเกษตร แนวคิด หลักการ ทฤษฎี ประเภท และกระบวนการของระบบการผลิต การวางแผนการผลิต ประเภทของการจัดการการผลิตทางการเกษตร และกระบวนการของการวางแผนการผลิต การพยากรณ์ความต้องการและการควบคุมในการจัดการการผลิต การออกแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ การกำหนดตารางการผลิตและการควบคุมสินค้าคงคลัง การประยุกต์โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการวางแผนและควบคุมการผลิต การแก้ไขปัญหาในการผลิต กรณีศึกษามีการศึกษานอกสถานที่ Importance of agricultural production management. Concepts, principles, theories, types and processes of production system. Production planning, type of agricultural production management, and process of production planning. Demand forecasting and control in production management. Product and packaging design. Production scheduling and inventory control. Adoption of program computer in production planning and control. Troubleshooting in production. Case study. Field trip required.	3(2-2-5)

- 02038231* กลยุทธ์การตลาดเพื่อการพัฒนาธุรกิจเกษตร 3(3-0-6)
(Marketing Strategy for Agribusiness Development)
แนวคิดและหลักการการจัดการการตลาดธุรกิจเกษตร การจัดการเชิงกลยุทธ์ สภาพแวดล้อมและกลไกทางการตลาด ประเภทของตลาด พฤติกรรมผู้บริโภค การแบ่งส่วนตลาด การเลือกตลาดเป้าหมาย การวิเคราะห์สถานการณ์ทางการตลาด การวางตำแหน่งผลิตภัณฑ์ ส่วนประสมทางการตลาด การจัดการการตลาดธุรกิจเกษตรสมัยใหม่ กรณีศึกษา มีการศึกษานอกสถานที่
Concepts and principles of agribusiness marketing management. Strategic management. Environment and marketing mechanisms. Market type. Consumer behavior. Market segmentation. Target market selection. Marketing situation analysis. Product positioning. Marketing mix. Marketing management of modern agribusiness. Case study. Field trip required.
- 02038281* ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการธุรกิจเกษตร 3(2-2-5)
(Information System for Agribusiness Management)
ความหมายและความสำคัญของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการธุรกิจเกษตร แนวคิดและหลักการในการใช้สารสนเทศเพื่อพัฒนาธุรกิจเกษตร การออกแบบและวางแผนระบบสารสนเทศเพื่อธุรกิจเกษตร เครือข่ายสังคมออนไลน์และตลาดอิเล็กทรอนิกส์ กฎหมายและพระราชบัญญัติด้านสารสนเทศในธุรกิจเกษตร กรณีศึกษา
Definition and importance of information systems for agribusiness management. Concepts and principles of law and acts of information system for agribusiness. Design and planning of information systems for agribusiness. Online social networks and electronic markets. Laws and acts of information system for agribusiness. Case study.
- 02038311* การวิเคราะห์โครงการและการวางแผนทางธุรกิจเกษตร 3(3-0-6)
(Agribusiness Project Analysis and Planning)
หลักการ วิธีการ และกระบวนการในการวางแผนธุรกิจเกษตร ประเภทของแผนและโครงการทางธุรกิจเกษตร การสร้างโมเดลทางธุรกิจเกษตรและแผนธุรกิจเกษตร การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของแผนและโครงการ การควบคุมติดตามและการประเมินผลโครงการทางธุรกิจเกษตร กรณีศึกษา
Principles, methods and process in agribusiness planning, types of agribusiness plans and projects, agribusiness model and plan creating, feasibility analysis of plans and projects, monitoring and evaluation of agribusiness projects. Case study.
- 02038321* การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์สินค้าเกษตร 3(3-0-6)
(Agricultural Product Design and Development)
แนวคิดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ บทบาทและความรับผิดชอบของผู้จัดการผลิตภัณฑ์ แนวคิดส่วนผสมผลิตภัณฑ์และกลยุทธ์ผลิตภัณฑ์ การบริหารตราสินค้าและการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ การนำเสนอคุณค่าของผลิตภัณฑ์ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ การบริหารสินค้าในแต่ละช่วงวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเรื่องราคา วัตถุประสงค์การตั้งราคา การกำหนดและการเปลี่ยนแปลงราคา
Product concepts. Roles and responsibilities of a product manager. Concept of product mix and strategy. Brand management and packaging development. Product value. Product development. Product's life cycle management. Factors influencing pricing decision. Pricing objective. Price policy and price change.

02038331*	การสื่อสารทางการตลาดสำหรับธุรกิจเกษตร (Marketing Communication for Agricultural Business) หลักการ แนวคิด และความสำคัญของการสื่อสารทางการตลาด กระบวนการสื่อสารทางการตลาด สำหรับธุรกิจเกษตร รูปแบบการสื่อสารทางการตลาด การสื่อสารการตลาดข้ามวัฒนธรรม การสื่อสารตราสินค้า การวางแผนและเครื่องมือการสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการสำหรับธุรกิจเกษตร กรณีศึกษา Principles, concepts and importance of marketing communication. Marketing communication process for agribusiness. Marketing communication model. Cross-cultural marketing communication. Brand communication. Integrated planning and marketing communication tools for agribusiness. Case study.	3(3-0-6)
02038332*	การจัดการโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตร (Logistics Management for Agricultural Product) ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับโลจิสติกส์ ความสำคัญและบทบาทของโลจิสติกส์ต่อธุรกิจเกษตร เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการโลจิสติกส์ การวางแผนระบบโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน การจัดซื้อ การจัดการสินค้าคงคลัง การบรรจุภัณฑ์ การขนส่ง การควบคุมระบบปฏิบัติงาน ทิศทางของโลจิสติกส์ในระดับประเทศและระดับโลก และกรณีศึกษา Introduction of logistics. Importance and role of logistics in agribusiness. Information technology for logistics management. Logistics and supply chain planning. Procuring. Product inventory management. Packaging. Transportation. Operating system controlling. Logistics trends in the national and global level. Case study.	3(3-0-6)
02038333*	การสื่อสารตราสินค้าเพื่อพัฒนาธุรกิจเกษตร (Brand Communication for Agribusiness Development) ความหมาย บทบาท และความสำคัญของการสื่อสารตราสินค้าเพื่อพัฒนาธุรกิจเกษตร ความแตกต่างระหว่างการตลาดและการทำตราสินค้าสำหรับผลิตภัณฑ์เกษตร กลยุทธ์การสร้างตราสินค้าเกษตร การสร้างและการสื่อสารอัตลักษณ์ของตราสินค้าเกษตร การสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการเพื่อการสร้างตราสินค้าเกษตร กรณีศึกษา Definition, roles and importance of brand communication for agribusiness development. Difference between marketing and branding for agricultural products. Strategies for agricultural product branding. Agricultural product brand creation and brand identity communication. Integrated marketing communication for agricultural product brand creation. Case study.	3(3-0-6)
02038351*	การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในธุรกิจเกษตร (Human Resource Development in Agribusiness) แนวคิด หลักการ และความสำคัญของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในธุรกิจเกษตร บทบาทและหน้าที่ของนักพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ กลุ่มและองค์การ สภาพแวดล้อมในการบริหารทรัพยากรมนุษย์ การวางแผนการสรรหาและการคัดเลือก การฝึกอบรมและการพัฒนาบุคลากร การจัดการค่าตอบแทน การประเมินผลการปฏิบัติงาน วินัยและจรรยาภิบาล ความปลอดภัยและสุขภาพ การจัดการแรงงานสัมพันธ์ ประเด็นกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ในธุรกิจเกษตร กรณีศึกษา	3(3-0-6)

Concepts, principles and importance of human resource development in agribusiness. Duty and roles of human resource developers. Groups and organizations. Environment in human resource management. Recruitment and selection planning. Training and personnel development. Compensation management. Performance evaluation. Discipline and good governance. Safety and health. Labor relations management. Legal issues related to human resource management in agribusiness. Case study.

02038431* การค้าระหว่างประเทศสำหรับธุรกิจเกษตร 3(3-0-6)
(International Trade for Agribusiness)

ความหมายและความสำคัญของธุรกิจการเกษตรระหว่างประเทศ รูปแบบการค้าสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์เกษตรระหว่างประเทศ มาตรฐานสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์เกษตร นโยบายทางการค้าและข้อตกลงระหว่างประเทศด้านสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์เกษตร การเจรจาต่อรองธุรกิจเกษตรระหว่างประเทศ กรณีศึกษา

Definition and importance of international agribusiness. International trade patterns of agricultural commodities and products. Agricultural commodity and product standards. Trade policy and international agreements on agricultural commodities and agricultural products. International negotiation for agribusiness. Case study.

02038432* การเจรจาต่อรองในธุรกิจเกษตร 3(3-0-6)
(Agribusiness Negotiation)

แนวคิด ทฤษฎี และความสำคัญของการเจรจาต่อรองในธุรกิจเกษตร องค์ประกอบ ประเภท รูปแบบ และกระบวนการเจรจาต่อรองในธุรกิจเกษตร การวางแผนกลยุทธ์และยุทธวิธีในการเจรจาต่อรอง การจัดการองค์การ ทิศทางของเทคโนโลยีและการประเมินสภาพแวดล้อมเพื่อการเจรจาต่อรอง จิตวิทยาในการเจรจาต่อรอง กรณีศึกษา

Concepts, theory and importance of agribusiness negotiation. Elements, type, pattern and process in agribusiness negotiation. Strategic planning and tactics in negotiation. Organization management. Technology trends and environmental assessment for negotiation. Psychology of negotiation. Case study.

02038441* การบริหารการเงินสำหรับธุรกิจเกษตร 3(3-0-6)
(Financial Administration for Agribusiness)

แนวคิดและหลักการการทำบัญชีเบื้องต้นสำหรับธุรกิจเกษตร ประเภทของบัญชี การวิเคราะห์งบดุล งบกระแสเงินสด งบกำไรขาดทุน การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน การตัดสินใจลงทุน แหล่งเงินทุน และการขอสินเชื่อ กรณีศึกษา

Concepts and basic principles of accounting for agribusinesses. Types of accounts. Analysis of balance sheet, cash flow statement and profit-loss statement. Cost and benefit analysis. Investment decision making. Funding sources and loan applications. Case study.

02038491*	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางธุรกิจเกษตร (Basic Research Methods in Agribusiness) หลักและระเบียบวิธีการวิจัยทางธุรกิจเกษตร การกำหนดปัญหา การวางรูปแบบการวิจัย การตั้งวัตถุประสงค์และสมมติฐาน การเก็บรวบรวมข้อมูล การสร้างแบบสอบถาม การวิเคราะห์และตีความข้อมูล การใช้สถิติสำหรับการวิจัย การเขียนรายงานและการเสนอผลการวิจัย Principles and research methods in agribusiness. Identification of research problems. Formulation of research objectives and hypotheses. Collection data. Construction of questionnaire. Data analysis and interpretation. Application of statistics for research. Report writing and presentation.	3(3-0-6)
02038492*	โครงการธุรกิจเกษตร (Agribusiness Project) ความเป็นไปได้ของโครงการทางธุรกิจการเกษตรในด้านการจัดการผลิต การตลาดและการเงินในการลงทุน ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อโครงการลงทุนทางธุรกิจการเกษตร การวางแผนและการดำเนินการตามโครงการ การควบคุมและการประเมินผลโครงการ Project feasibility on agribusiness in production marketing and financial management on investment. Factors affecting in agribusiness investment project. Project planning and implementation. Project control and assessment.	4(1-6-5)
02038496*	เรื่องเฉพาะทางธุรกิจเกษตร (Selected Topics in Agribusiness) เรื่องเฉพาะทางธุรกิจเกษตรในระดับปริญญาตรี หัวข้อเรื่องเปลี่ยนไปในแต่ละภาคการศึกษา Selected topics in agribusiness at the bachelor's degree level. Topics are subject to change each semester.	1-3
02038497*	สัมมนา (Seminar) การนำเสนอและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางธุรกิจเกษตรในระดับปริญญาตรี Presentation and discussion on current interesting topics in agribusiness at the bachelor's degree level.	1
02038498*	ปัญหาพิเศษ (Special Problems) การศึกษาค้นคว้าทางธุรกิจเกษตรในระดับปริญญาตรี และเรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน Study and research in agribusiness at the bachelor's degree level and compile into a written report.	3
02038499*	การฝึกงานเฉพาะด้านธุรกิจเกษตร (Specific Practicum in Agribusiness) การฝึกงานเฉพาะด้านธุรกิจเกษตร Specific practicum in agribusiness.	3(0-10-5)

8) แขนงวิชานวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร

- 02039211* **การคิดค้นและพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร** 3(2-3-6)
(Creation and Development of Agricultural and Food Products Innovation)
ความหมายและความสำคัญของนวัตกรรม วิวัฒนาการของนวัตกรรม แนวคิด กระบวนการ และกลยุทธ์ในการคิดค้นนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร ผลิตภัณฑ์นวัตกรรมเกษตรและอาหาร กระบวนการแปรรูปผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหารเบื้องต้น บทบาทบรรจุภัณฑ์และตราสินค้าต่อนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร การทดสอบความเป็นไปได้ของการใช้นวัตกรรม กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา กรณีศึกษา
Meaning and importance of innovation. Evolution of innovations. Concepts, processes and strategies for innovative agricultural and food products. Agricultural and food innovation products. Introduction to agricultural and food products processing. Role of packaging and branding in agricultural and food product innovation. Feasibility testing of innovative utilization. Intellectual property law. Case study.
- 02039212* **การออกแบบผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร** 3(3-0-6)
(Agricultural and Food Products Design)
หลักการและความสำคัญของการพัฒนาผลิตภัณฑ์ การจำแนกประเภทของผลิตภัณฑ์ใหม่ ผู้บริโภคกับงานพัฒนาผลิตภัณฑ์ การสำรวจตลาดและแนวคิดของผลิตภัณฑ์ใหม่ กระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ การสร้างและประเมินแนวความคิดผลิตภัณฑ์ และหลักสถิติเบื้องต้นเพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์ หลักการพัฒนาสูตรและกรรมวิธีผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่ การประเมินคุณภาพและการประกันคุณภาพสำหรับผลิตภัณฑ์ใหม่ การศึกษาอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ใหม่ การทดสอบตลาดและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์ การนำเสนอโครงการผลงานการพัฒนาผลิตภัณฑ์
Principles and importance of products development. Classification of new products. Consumers and products development. Market surveys and new product concepts. Product development process. Creating and evaluating product concepts. Basic statistic for product development. Principles of formula development and new product manufacturing processes. Quality assessment and assurance for new products. New product shelf life study. Market testing and commercialization of products. Presentation of product development projects.
- 02039221* **การแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหาร** 3(2-3-6)
(Food Products Processing)
หลักการและเทคโนโลยีการผลิตผลิตผลเกษตร กระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์อาหาร การจัดการลักษณะเฉพาะและสมบัติของผลิตภัณฑ์อาหารประเภทต่าง ๆ เทคนิคการเก็บรักษา เครื่องมือและเทคโนโลยีที่ใช้ในกระบวนการผลิตอาหาร กรณีศึกษา มีการศึกษานอกสถานที่
Principles and technology of agricultural produce production. Food production process. Characteristic management and properties of various food products. Storage techniques. Tools and technology used in food processing. Case study. Field trip required.
- 02039222* **การแปรรูปผลิตภัณฑ์เกษตร** 3(2-3-6)
(Agricultural Products Processing)
ผลิตภัณฑ์ที่มีใช้อาหาร สารสกัดสมุนไพร วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรเพื่อการผลิตปุ๋ยหมัก สารเร่งการเจริญเติบโตของพืช สารสกัดจากธรรมชาติเพื่อควบคุมโรคและแมลง ยาสมุนไพรไทย การใช้เอนไซม์และจุลินทรีย์เพื่อผลิตผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร การผลิตเครื่องสำอาง สารระเหยและสารสกัดให้กลิ่นจากธรรมชาติ นวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรในปัจจุบันและอนาคต กรณีศึกษา มีการศึกษานอกสถานที่

Non-food products. Herbal extract. Agricultural waste for compost production. Plant growth regulators. Natural extracts for disease and insect control. Thai herbal medicine. Use of enzymes and microorganisms to produce agricultural products. Cosmetic production. Volatile substances and natural scent extracts. Innovation of present and future agricultural products. Case study. Field trip required.

- 02039313* โภชนาการกับการพัฒนาอาหารสุขภาพจากผลิตผลทางการเกษตร 2(2-0-4)
(Nutrition and Development of Functional Food from Agricultural Products)

ความรู้พื้นฐานด้านโภชนาการ ภาวะโภชนาการของประเทศไทยและโลกในปัจจุบัน ประเภทและความสำคัญของสารอาหาร ผลิตภัณฑ์อาหารจากผลิตผลทางการเกษตรในปัจจุบัน อาหารสุขภาพและโภชนาการจากผลิตผลทางการเกษตร การเพิ่มมูลค่าผลิตผลทางการเกษตรและอาหาร นวัตกรรมอาหารสุขภาพจากผลิตผลทางการเกษตร

Basic knowledge in nutrition. Current Thailand and global nutritional status. Types and importance of nutrients. Current food products from agricultural products. Functional foods and nutraceuticals from agricultural products. Adding values to agricultural products and foods. Innovation of functional foods from agricultural products.

- 02039323* ระบบโซ่ความเย็นและโลจิสติกส์ของผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร 2(2-0-4)
(Cold Chain and Logistic of Agricultural and Food Products)

โซ่ความเย็น ระบบโลจิสติกส์ การจัดการหลังการเก็บเกี่ยวผลิตผลทางการเกษตร การยืดอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหารโดยใช้อุณหภูมิต่ำ การจัดการโซ่ความเย็น การควบคุมความชื้นสัมพัทธ์ต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร บรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับระบบโซ่ความเย็น การประเมินความปลอดภัยในระบบโซ่ความเย็นและโลจิสติกส์ การใช้วัตถุดิบอาหารในระบบโซ่ความเย็นและโลจิสติกส์ของผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร การบริหารจัดการระบบโซ่ความเย็นและโลจิสติกส์ของผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร คุณภาพของผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหารในระบบโซ่ความเย็นและโลจิสติกส์

Cold chain. Logistics system. Postharvest management of agricultural produce. Extending shelf life of agricultural and food products by using low temperatures. Cold chain management. Relative humidity control on quality of agricultural and food products. Suitable packaging for cold chain systems. Safety assessment in cold chain and logistics systems. Use of food additives in cold chain and logistics of agricultural and food products. Cold chain management and logistics of agricultural and food products. Quality of agricultural and food products in cold chain and logistics systems.

- 02039324* วิทยาศาสตร์ของวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร 3(2-3-6)
(Science of Agricultural and Food Raw Material and Products)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02039221 และ 02039222

บทบาทและความสำคัญ การจัดการหลังการเก็บเกี่ยวผักและผลไม้ การเชือด การบ่มและการเก็บรักษาเนื้อสัตว์ ลักษณะทางเคมี กายภาพ และจุลินทรีย์ของวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ ลักษณะตามธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงของนม ไข่ เนื้อสัตว์ ผัก ผลไม้ ถั่ว พืชหัว ธัญพืช และผลิตภัณฑ์ ผลของวิธีการเตรียมวัตถุดิบต่อการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์ ผลของการใช้ความร้อน การแช่เย็น การแช่แข็ง การใช้สารเคมี วัตถุเจือปนอาหาร และการแปรรูปด้วยเทคโนโลยีขั้นสูงต่อลักษณะและการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์ กรณีศึกษา มี การศึกษานอกสถานที่

Introduction and importance. Post-harvest handling of vegetables and fruits. Slaughtering, curing and storage of meat. Chemical, physical and microbial characteristics of raw materials and products. Natural characteristics and transformation of milk, eggs, meat, vegetables, fruits, nuts, tubers, grains and their products. Effect of heat treatments, refrigeration, freezing, chemicals, food additives and high technology processing to their characteristics and product alteration. Case study. Field trip required.

- 02039325* **บรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร** 3(2-3-6)
(Packaging of Agricultural and Food Products)

บทบาทและหน้าที่ของบรรจุภัณฑ์ ลักษณะของบรรจุภัณฑ์เพื่อการตลาด ประเภทและคุณสมบัติของบรรจุภัณฑ์ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการเลือกบรรจุภัณฑ์ ข้อจำกัดในด้านเศรษฐศาสตร์ การผลิต กฎหมาย และมลภาวะของบรรจุภัณฑ์ การออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่ผลิตขึ้นจากวัสดุหลากหลายชนิด สำหรับผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร การศึกษาคุณภาพของบรรจุภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์เพื่อการส่งออก กรณีศึกษา มีการศึกษานอกสถานที่

Role and function of packaging. Characteristics of packaging for marketing. Types and properties of packaging. Factors involved in packaging selection. Constraints in economics, manufacturing, laws and packaging pollution. Packaging design made from various materials for agricultural and food products. Packaging quality study. Packaging for export. Case study. Field trip required.

- 02039341* **การตรวจวัดคุณภาพวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร** 3(2-3-6)
(Quality Measurement in Agricultural and Food Raw Materials and Products)

บทบาทและความสำคัญของการวิเคราะห์และประเมินคุณภาพของวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร แหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์และประเมินคุณภาพผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร การสุ่มตัวอย่างและการเตรียมตัวอย่างเพื่อการวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการ การวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการ การวิเคราะห์ด้วยเทคนิคสเปกโตรสโกปี การวิเคราะห์สิ่งเจือปน สารปนเปื้อน และสารพิษ การวัดคุณภาพด้านเนื้อสัมผัสและการไหล การวัดคุณภาพด้านกลิ่นรส การวัดคุณภาพด้านลักษณะปรากฏ การประเมินลักษณะทางประสาทสัมผัสด้วยมนุษย์ วิธีการวิเคราะห์คุณภาพด้วยเครื่องมือขั้นสูง

Introduction and importance of quality analysis and assessment in agricultural and food raw materials and products. Sources related to analysis and assessment of agricultural and food product quality. Sampling and sample preparation for nutrition analysis. Nutrition analysis. Spectroscopic analysis technique. Analysis of impurities, contaminants and toxins. Measurement of texture and flow qualities. Measurement of flavor quality. Measurement of appearance quality. Sensory evaluation by human. Quality analysis using advanced instruments.

- 02039342* **สุขศาสตร์และการสุขาภิบาลผลิตผลทางการเกษตร** 3(3-0-6)
(Hygiene and Sanitation of Agricultural Products)

โรคที่เกิดจากอาหารที่มีผลกระทบต่อสุขภาพของผู้บริโภค พิษวิทยาอาหาร การปนเปื้อน การเจือปนของวัตถุดิบในอาหาร อันตรายในอาหาร สุขลักษณะในการผลิตอาหาร สุขาภิบาลและสุขลักษณะส่วนบุคคลของผู้ผลิตอาหาร สุขาภิบาลโรงงานอาหาร การพัฒนาโปรแกรมด้านสุขาภิบาลอาหาร ระเบียบวิธีการปฏิบัติที่ถูกต้องในกระบวนการผลิตอาหาร การวิเคราะห์และควบคุมจุดวิกฤตในกระบวนการผลิต กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับอาหาร

Foodborne diseases affecting consumer health. Food toxicology. Contamination. Adulteration of toxic substances in food. Food hazards. Hygiene in food production. Sanitation and personal hygiene of food production personnel. Food factory sanitation. Food sanitation program development. Good practice in food processing. Analysis and control of critical points in production process. Laws and standards related to food.

02039343* มาตรฐานความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร 3(3-0-6)
(Safety Standard of Agricultural and Food Products)

ความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร การผลิตทางการเกษตรที่ดี (จีเอพี) การควบคุมโรคติดต่อจากสัตว์สู่คน มาตรฐานอาหาร มาตรฐานสินค้าและผลิตภัณฑ์เกษตร มาตรฐานเครื่องสำอาง มาตรฐานสารสกัดจากพืชและสมุนไพร อันตรายนอาหาร หลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตอาหาร (จีเอ็มพี) มาตรฐานสุขลักษณะที่ดีในการผลิตอาหาร (จีเอชพี) การวิเคราะห์อันตรายและจุดควบคุมวิกฤต (เอชเอชซีซีพี) กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหารของไทย นโยบายและกฎหมายระหว่างประเทศด้านความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร

Safety of agricultural and food products. Good agricultural practice (GAP). Animal-to-human disease control. Food standards. Agricultural commodity and products standards. Cosmetic standard. Plant and herbal extract standard. Food hazards. Good manufacturing practice (GMP). Good hygiene practice (GHP). Hazard analysis and critical control points (HACCP). Laws relating to safety of Thai agricultural and food products. International policies and laws on safety of agricultural and food products.

02039414* การศึกษาความเป็นไปได้ทางธุรกิจของผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร 2(2-0-4)
(Business Feasibility Study of Agricultural and Food Products)

ความสำคัญและที่มาของการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของธุรกิจสินค้าเกษตรและอาหาร การวิเคราะห์การตลาดของธุรกิจสินค้าเกษตรและอาหาร การวิเคราะห์การเงินของธุรกิจสินค้าเกษตรและอาหาร เครื่องมือและแนวคิดในการการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของธุรกิจสินค้าเกษตรและอาหาร การวิเคราะห์ความเป็นไปได้โครงการเบื้องต้น ข้อมูลขนาดใหญ่ การเชื่อมโยงข้อมูลขนาดใหญ่และปัจจัยแวดล้อมทางคณิตศาสตร์เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ทางธุรกิจสินค้าเกษตรและอาหาร การประเมินความเสี่ยงของโครงการกรณีศึกษา

Importance and origin of feasibility analysis of agricultural and food business. Market analysis of agricultural and food product businesses. Financial analysis of agricultural and food product businesses. Tools and concepts for feasibility analysis of agricultural and food product businesses. Preliminary project feasibility analysis. Big data. Linkage of big data and mathematical ecosystem factors for feasibility study of agricultural and food product businesses. Project risk assessment. Case study.

02039426* วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของนม 3(2-3-6)
(Dairy Science and Technology)

หลักการและความสำคัญของนํ้านม คุณสมบัติทางฟิสิกส์ เคมี และองค์ประกอบในนํ้านม กระบวนการแปรรูปนํ้านม ผลของความร้อนต่อคุณสมบัติของนํ้านมและผลิตภัณฑ์ การเก็บรักษานํ้านมและผลิตภัณฑ์ สุขศาสตร์นํ้านม การตรวจสอบคุณภาพนํ้านมและผลิตภัณฑ์ การทำความสะอาดอุปกรณ์และพื้นที่การผลิตนํ้านม ความปลอดภัยในการผลิตของโรงงานนม การพัฒนาของวิทยาศาสตร์นํ้านมและผลิตภัณฑ์ เทคโนโลยีการแปรรูปนํ้านมขั้นสูง นวัตกรรมของนํ้านมและผลิตภัณฑ์นม มีการศึกษานอกสถานที่

Principles and importance of milk. Physical, chemical properties and milk's compositions. Milk processing. Effect of heat treatment on properties of milk and its products. Storage of milk and its products. Milk hygiene. Milk and product quality inspection. Equipment and milk production area cleaning. Safety in production of milk plant factory. Development of milk science and products. Advanced milk processing technology. Innovation of milk and milk products. Field trip required.

- 02039427* **ศิลปะและเทคโนโลยีการทำอาหาร** 3(2-3-6)
(Culinary Art and Technology)

หลักการทำครัว ห้องเก็บวัตถุดิบและอาหาร การออกแบบเมนูและสิ่งอำนวยความสะดวกของครัว การบริการสำหรับธุรกิจอาหาร เครื่องปรุง เครื่องเทศ และสมุนไพรเฉพาะถิ่น การปรุงอาหารสากล การปรุงอาหารไทย สุนทรียภาพทางรสชาติและศิลปะทางสายตาของอาหาร ร้านอาหาร ธุรกิจบริการจัดเตรียมอาหารและจัดเลี้ยง ศิลปะการรับประทานอาหารและการจัดงานอาหาร

Culinary principle. Garde manger. Menu and facilities design. Food service business. Region specific ingredients, spices and herbs. International culinary. Thai culinary. Food gustatory and visual aesthetics. Restaurant. Food catering. Arts of dining and food styling.

- 02039428* **เครื่องดื่มจากผัก ผลไม้ และสมุนไพร** 3(2-3-6)
(Beverage from Fruit, Vegetable and Herb)

หลักการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีน้ำผัก ผลไม้ และสมุนไพร การแปรรูปน้ำผัก ผลไม้ และสมุนไพร ด้วยความร้อน ผัก ผลไม้ และสมุนไพรผง การหมักผลิตภัณฑ์เครื่องดื่ม นวัตกรรมและเทคโนโลยีการแปรรูปเครื่องดื่ม บรรจุภัณฑ์ของน้ำผัก ผลไม้ และสมุนไพร

Science principle and technology of beverage from vegetable, fruit and herb. Heat processing of vegetable, fruit and herb juice. Vegetable, fruit and herb powder. Beverage fermentation. Innovation and technology of beverage process. Fruit, vegetable and herb beverage packaging.

- 02039429* **การพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางและยาสมุนไพรเบื้องต้น** 3(2-3-6)
(Basic Product Development of Cosmetic and Herbal Medicine)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 02039222

บทนำและความสำคัญ การสกัดสารสำคัญ สรรพคุณของวัตถุดิบ รูปแบบและประเภทของเครื่องสำอาง หลักวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตเครื่องสำอาง เทคโนโลยีการผลิตเครื่องสำอาง มาตรฐานการผลิตเครื่องสำอาง การขอขึ้นทะเบียนเครื่องสำอาง รูปแบบและประเภทของยาสมุนไพร หลักวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตยาสมุนไพร เทคโนโลยีการผลิตเครื่องสำอางสมุนไพร การผลิตยาจากสมุนไพร ในบัญชียาหลักแห่งชาติ มาตรฐานการผลิตยาสมุนไพร การขอขึ้นทะเบียนยาและผลิตภัณฑ์จากสมุนไพร กรณีศึกษา มีการศึกษานอกสถานที่

Introduction and importance. Extraction of active compounds. Properties of raw materials. Forms and types of cosmetics. Scientific principles related to cosmetic production. Cosmetic manufacturing technology. Cosmetic production standards. Application for permission of cosmetics. Forms and types of herbal medicines. Scientific principles related to herbal medicine. Production technology of herbal medicines. Production of herbal medicines on national list of essential medicines. Herbal medicine production standard. Application for permission of drugs and herbal products. Case study. Field trip required.

02039431*	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของไข่และเนื้อสัตว์ (Egg and Meat Science and Technology) หลักวิทยาศาสตร์ของไข่และเนื้อสัตว์ สุขศาสตร์ทางไข่และเนื้อสัตว์ การตรวจคุณภาพ การทำความสะอาดพื้นที่ผลิตและอุปกรณ์ในโรงงานแปรรูปไข่และเนื้อสัตว์ ความปลอดภัยในการผลิตของโรงงานแปรรูปไข่และเนื้อสัตว์ การเก็บรักษาไข่ เนื้อสัตว์ และผลิตภัณฑ์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากไข่และเนื้อสัตว์ นวัตกรรมของผลิตภัณฑ์จากไข่และเนื้อสัตว์ มีการศึกษานอกสถานที่ Principles of egg and meat. Egg and meat hygiene. Quality inspection. Cleaning of production areas and equipment in egg and meat processing plants. Production safety of egg and meat processing plants. Storage of egg, meat and their products. Science and technology of egg and meat processing. Innovation of egg and meat products. Field trips required.	3(2-3-6)
02039444*	การขออนุญาตผลิตผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหารในเชิงธุรกิจ (Application for Agricultural and Food Production in Business) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 02039343 บทนำและความสำคัญ การขอรับรองมาตรฐานด้านการเกษตรที่เกี่ยวข้องกับพืชและสัตว์ การขอรับรองมาตรฐานอินทรีย์ การขออนุญาตขึ้นทะเบียนปุ๋ยและเมล็ดพันธุ์ การอนุญาตขอขึ้นทะเบียนอาหารสัตว์ การขออนุญาตเคลื่อนย้ายผลิตผลทางการเกษตรข้ามพื้นที่ การขออนุญาตนำเข้าวัตถุดิบอาหารเพื่อการผลิตอาหารและการเกษตร การขออนุญาตสถานที่ผลิตอาหาร การอนุญาตเพื่อขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์อาหาร อาหารเสริม และเครื่องสำอาง การขออนุญาตเพื่อการโฆษณาผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร ขอร้องมาตรฐานระดับสากล การตรวจสอบ กำกับ ติดตามใบอนุญาตและการรับรองมาตรฐาน กรณีศึกษา Introduction and importance. Application for certification of agricultural standards related to plants and animals. Applying for organic certification. Application for permission to register fertilizers and seeds. Permission to register animal feed. Application for permission to move agricultural produce across areas. Application for permission to import hazardous substances for food and agriculture production. Permission for food production premises. Application for permission for registration of food products, supplementary food and cosmetics. Application for permission to advertise agricultural and food products. Request for certification of international standards. Inspection, supervision, licensing tracking and standard accreditation. Case study.	2(2-0-4)
02039491*	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร (Basic Research Methods in Agricultural and Food Products Innovation) หลักและระเบียบวิธีการวิจัยทางนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร การกำหนดปัญหา การวางแผนการวิจัย การตั้งวัตถุประสงค์และสมมติฐาน การเก็บรวบรวมข้อมูล การสร้างแบบสอบถาม การวิเคราะห์และตีความข้อมูล การใช้สถิติสำหรับการวิจัย การเขียนรายงานและการเสนอผลการวิจัย Principles and research methods in agricultural and food product innovation. Identification of research problems. Formulation of research objectives and hypotheses. Collection data. Construction of questionnaire. Data analysis and interpretation. Application of statistics for research. Report writing and presentation.	1(1-0-2)

02039496*	เรื่องเฉพาะทางนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร (Selected Topics in Agricultural and Food Products Innovation) เรื่องเฉพาะทางนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหารในระดับปริญญาตรี หัวข้อเรื่องเปลี่ยนไปในแต่ละภาคการศึกษา Selected topics in agricultural and food products innovation at bachelor's degree level. Topics are changed in each semester.	1-3
02039497*	สัมมนา (Seminar) การนำเสนอและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหารในระดับปริญญาตรี และเรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน Presentation and discussion on current interesting topics in agricultural and food product innovation at bachelor's degree level and compile into a written report.	1
02039498*	ปัญหาพิเศษ (Special Problems) การศึกษาและวิจัยทางด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหารในระดับปริญญาตรี การนำเสนอผลการวิจัยและเรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน Study and research in agricultural and food product innovation at bachelor's degree level. Research presentation and compile into a written report.	3
02039499*	การฝึกงานเฉพาะด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร (Specific Practicum in Agricultural and Food Product Innovation) การฝึกงานเฉพาะด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร Specific practicum in agricultural and food product innovation.	3(0-10-5)
9) วิชาแกนเกษตรศาสตร์		
02036111**	เกษตรศาสตร์ทั่วไป (Overview in Agriculture) ความสำคัญของการเกษตรต่ออารยธรรม ความสัมพันธ์ระหว่างเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และสิ่งแวดล้อมกับการเกษตรของประเทศไทยและของโลก บทบาทของเทคโนโลยีการเกษตรต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การพัฒนาการเกษตร และการส่งเสริมธุรกิจเกษตร Significance of agriculture to civilization. Relationship of economics, society, politics and environment to agriculture in Thailand and the world. Role of agricultural technology to increasing production efficiency, agricultural development, and agri-business promotion.	1(1-0-2)
02036211**	การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร (Agricultural Extension and Technology Transfer) พลวัตการเกษตรไทยกับการพัฒนาที่ยั่งยืน แนวคิด หลักการ และวิธีการส่งเสริมการเกษตร กระบวนการเรียนรู้และกระบวนการยอมรับนวัตกรรมของกลุ่มเป้าหมาย บทบาทของนักส่งเสริมการเกษตร จิตวิทยาการส่งเสริมการเกษตร การสื่อสารเพื่อการส่งเสริมการเกษตร การวางแผนและประเมินผลในงานส่งเสริมการเกษตร การส่งเสริมเปรียบเทียบ	2(2-0-4)

* รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

Dynamics of Thai agriculture and sustainable development. Concept, principles and method of agricultural extension, learning and adoption process for target audience. Role of agricultural extension worker, psychology, and communication for agricultural extension. Program planning and evaluation for sustainable agricultural extension and comparative extension work.

02036222* **วิทยาศาสตร์ปศุสัตว์เบื้องต้น** 2(2-0-4)

(Principle of Livestock Science)

ความสำคัญของการผลิตปศุสัตว์ ความสัมพันธ์กับการเกษตรสาขาอื่น ๆ หลักวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการผลิตปศุสัตว์ การจัดการฟาร์มและสภาพแวดล้อม ผลผลิตขั้นปฐมและผลิตภัณฑ์จากปศุสัตว์

Importance of livestock production, relationship to other agricultural production sectors, science and technology in livestock production, farm management and the environment, primary products and livestock products.

02036231 **วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชไร่** 2(2-0-4)

(Crop Science and Technology)

ความสำคัญของพืชไร่ต่อระบบนิเวศของโลก การจำแนกและตั้งชื่อพืช ถิ่นกำเนิด สรีรวิทยาการผลิต พันธุ์และการปรับปรุงพันธุ์ หลักการเพาะปลูกและนิเวศวิทยาการผลิต ระบบการปลูกและการจัดการ วิทยาการและเทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์พืชเศรษฐกิจ

Significances of field crop to global ecosystem. Classification and center of origin. Production physiology. Crop improvement. Cultural practices and production ecology. Cropping system and management. Seed science and technology of economic crops.

02036241 **กีฏวิทยาเบื้องต้น** 3(2-3-6)

(Introduction to Entomology)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01424111 หรือ 01424113

กายวิภาค สรีรวิทยา ชีววิทยา นิเวศวิทยาและพฤติกรรมของแมลง การจำแนกแมลง แมลงที่เป็นประโยชน์ แมลงที่เป็นโทษ การจัดการแมลงศัตรู วิธีจัดเก็บและรักษาตัวอย่างแมลงเพื่อการศึกษา และวิจัยทางวิทยาศาสตร์

Anatomy, physiology, biology, ecology and behavior of insects. Classification of insects. Beneficial and harmful insects. Insect pest management. Collecting and preserving insects for scientific studies and researches.

02036251 **อุปกรณ์และเครื่องจักรกลการเกษตร** 3(2-3-6)

(Agricultural Machinery and Equipment)

เทคโนโลยีของอุปกรณ์และเครื่องจักรกลเกษตรเพื่อการเตรียมดิน การปลูก การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว การแปรรูป และการปศุสัตว์ การพัฒนาทดสอบและมาตรฐานเครื่องจักรกลการเกษตร

Equipment and agricultural machinery technology for soil preparation, planting, crop maintenance, crop processing and animal husbandry. Development, testing, and standard of agricultural machinery.

- 02036252 **แพลตฟอร์มเกษตรอัจฉริยะ** 3(2-3-6)
Smart Farming Platform
อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งทางการเกษตร แพลตฟอร์มอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งในเกษตรอัจฉริยะ ฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ในกระบวนการตัดสินใจเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติในฟาร์ม การจัดการแปลงเกษตร โดยกระบวนการติดตามข้อมูลและการเปลี่ยนแปลงพืช การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในการวินิจฉัยโรคพืช การใช้อุปกรณ์โทรศัพท์หรือระบบอัตโนมัติไร้สายในการติดตามและรวบรวมข้อมูลพืชผล การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการจัดการฟาร์มรายวัน การจัดการผลผลิตการเกษตรและการตลาด ในฐานวิถีชีวิตใหม่
Internet of Thing in Agriculture (IoT). IoT platform for smart farming. Hardware and software in a decision-making process supporting farming activities. Management of agricultural plot by monitoring data processing and intervention of crops. Use of artificial intelligence in plant disease diagnosis. Using mobile devices of wireless automation system for monitoring and collect crop data. Use of information and communication technology in the daily farm management. Agricultural product management and marketing in new normal.
- 02036261 **วิทยาศาสตร์ทางดิน** 3(2-3-6)
(Soil Science)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01403111
การกำหนด การสำรวจ และจำแนกดิน สมบัติทางฟิสิกส์ เคมี และจุลชีววิทยาของดิน ธาตุอาหารพืช การใช้ปุ๋ย และการจัดการอินทรีย์วัตถุในดิน การเสื่อมโทรมของดิน การอนุรักษ์ดินและน้ำ ข้อสนเทศทางดิน สำหรับการประยุกต์ใช้เพื่อการเกษตร และสิ่งแวดล้อม
Genesis, survey and classification, physical, chemical and microbiological properties of soil. Plant nutrients. Fertilizer utilization and soil organic matter management. Soil degradation. Soil and water conservation. Soil information for agricultural and environmental uses.
- 02036271 **วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชสวน** 2(2-0-4)
(Horticultural Science and Technology)
ความสำคัญของพืชสวนต่อเศรษฐกิจสังคม และสิ่งแวดล้อม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการผลิต การขยายพันธุ์ การเก็บเกี่ยว การเก็บรักษา การแปรรูป การตลาด และการขนส่ง ไม้ผล ไม้ดอกไม้ประดับ พืชผัก เครื่องเทศสมุนไพร และพืชสวนอื่น ๆ
Socio-economic and environmental significance of horticulture. Science and technology of production, propagation, harvesting, storage, processing. Marketing and transport of fruit, flower, ornamental, vegetable, spices, herb, and other horticultural crops.
- 02036281 **โรคพืชวิทยาเบื้องต้น** 3(2-3-6)
(Introductory Plant Pathology)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01424111 และ 01424112 หรือ 01424113 และ 01424112
ประวัติและความสำคัญของโรคพืช ทฤษฎีโรคพืช การพัฒนาการของโรค สาเหตุโรค ลักษณะอาการ การแพร่ระบาด การจำแนกเชื้อ การวินิจฉัย หลักการป้องกันกำจัด และเทคโนโลยีชีวภาพทางโรคพืช
History and importance of plant diseases. Plant disease concepts. Disease development. Etiology, symptomatology, epidemiology, classification, diagnosis. Principles of plant disease control. Biotechnology in plant pathology.

02036299	การฝึกงานเบื้องต้น (General Practicum) การฝึกปฏิบัติงานทั่วไปทางการเกษตรด้านพืชไร่ พืชสวน การจัดการศัตรูพืช ดินและปุ๋ย การเลี้ยงสัตว์ และเกษตรกลวิธาน ทักษะที่เกี่ยวข้องกับการเพิ่มมูลค่าของผลิตผล Farm practices in agronomy, horticulture, pest management, soil and fertilizer, animal husbandry and farm machinery. Skills related to adding produce value	2(0-10-5)
02036311	ผู้ประกอบการเกษตรรุ่นใหม่ (New Agricultural Entrepreneur) แนวคิดเกี่ยวกับการเป็นผู้ประกอบการด้านการเกษตรและบทบาทหน้าที่ของธุรกิจเกษตร ความรู้ทั่วไปของธุรกิจเกษตร การจัดทำแผนธุรกิจ การวางแผนและจัดการด้านการผลิต การตลาด การบัญชีและการเงิน จรรยาบรรณของผู้ประกอบการด้านการเกษตร กฎหมายทางธุรกิจเกษตรที่เกี่ยวข้อง กรณีศึกษา Concepts of agricultural entrepreneur and business duties. Introduction of agricultural business. Business plan creation. Planning and management of production, marketing, accounting and financial. Ethics of agricultural entrepreneur. Agricultural business law and its relative. Case studies.	2(2-0-4)
02036312*	ความปลอดภัยและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร (Safety and Innovation of Agricultural and Food Products) ความปลอดภัยของอาหารในห่วงโซ่การเกษตร ความปลอดภัยและไม่ปลอดภัยของวัตถุดิบและอาหาร อาหารเชิงหน้าที่ อาหารใหม่ โรงคัดบรรจุสินค้าเกษตรและอาหาร สถานที่ผลิตอาหาร มาตรฐานความปลอดภัยทางการเกษตรและอาหารขั้นพื้นฐาน การพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร การนำเสนอแนวคิดธุรกิจเพื่อผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร แนวโน้มธุรกิจผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหารในอนาคต Food safety in agricultural chain. Safety and unsafety of raw materials and foods. Food type. Functional food. Novel food. Agricultural and food packing house. Food manufacturer. Basis agricultural and food standards. Innovation development of agricultural and food products. Business model presentation for agricultural and food products. Future trends for agricultural and food products.	2(2-0-4)
02036321	การส่งเสริมการตลาดสินค้าเกษตร (Marketing Promotion in Agricultural Products) แนวคิด หลักการ เทคนิค วิธีการและกระบวนการส่งเสริมการตลาดของพืชและสัตว์เศรษฐกิจ สถานการณ์และทัศนมิติในการพัฒนาการตลาดสินค้าเกษตร ทั้งในเชิงพาณิชย์และเศรษฐกิจพอเพียง กรณีศึกษา Concepts, principles, techniques, methods and processes of marketing promotion of economic crops and livestock. Situations and perspectives in marketing development for agricultural products towards commercial and self-sufficiency economy aspect. Case study.	3(3-0-6)

02036322	สินค้าเกษตรสำหรับการตลาดดิจิทัล Agricultural Product for Digital Marketing สถานการณ์ปัจจุบันของสินค้าเกษตรและความสำคัญของสินค้าเกษตรสำหรับการตลาดดิจิทัล ปีซีจีโมเดลสำหรับสินค้าเกษตรในตลาดดิจิทัล มาตรฐานและเครื่องหมายรับรองมาตรฐานสำหรับสินค้าเกษตรในตลาดดิจิทัล แนวคิดและทฤษฎีของการตลาด 5.0 สำหรับสินค้าเกษตรผ่านการตลาดเสรีทางการค้า การวิเคราะห์ส่วนประสมทางการตลาดและพฤติกรรมผู้บริโภคสินค้าเกษตร การกำหนดกลยุทธ์การตลาด การโปรโมชันและการโฆษณาสำหรับสินค้าเกษตร ระบบโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตรในตลาดดิจิทัล กฎหมายและจริยธรรมสำหรับสินค้าเกษตรในตลาดดิจิทัล กรณีศึกษา Present situation of agricultural product and importance of agricultural product in digital marketing. BCG model for agricultural product in digital market. Standards and certification marks for agricultural product in digital market. Concept and theory of marketing 5.0 of agricultural product via free trade market. Analysis of marketing mix and agricultural products' consumer behavior. Determination of marketing strategy, promotion and advertising for agricultural product. Logistic system for agricultural product in digital market. Laws and ethics for agricultural product in digital market. Case studies.	3(2-2-5)
02036390	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา (Cooperative Education Preparation) หลักการ แนวคิด กระบวนการและขั้นตอนของสหกิจศึกษา ระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง ความรู้พื้นฐานและเทคนิคในการสมัครงานอาชีพ ความรู้พื้นฐานในการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ การสื่อสารและมนุษยสัมพันธ์ การพัฒนาบุคลิกภาพ ระบบบริหารงานคุณภาพในสถานประกอบการ เทคนิคการนำเสนอโครงการหรือผลงาน การเขียนรายงาน Principles, concepts, processes and step of cooperative education. Related rules and regulations. Basic knowledge and techniques in job application. Basic knowledge and techniques in working. Communication and human relations. Personality development. Quality management system in workplace. Project presentation technique. Report writing.	1(1-0-2)
02036392	การเกษตรและการปฏิบัติงานในต่างประเทศ (Agriculture and Practice Abroad) ความสำคัญและสถานภาพของการเกษตรในประเทศไทย หรือต่างประเทศ ประกอบด้วยระบบการผลิตทั้งพืชไร่ พืชสวน ปศุสัตว์และสัตว์ปีก มีการศึกษานอกสถานที่ Importance and status of agriculture in Thailand or abroad including production systems for field crops, horticultural crops, livestock and poultry. Field trip required.	3(2-2-5)
02036411	กฎหมายและพระราชบัญญัติทางการเกษตร (Law and Act for Agriculture) พระราชบัญญัติพันธุ์พืช พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พระราชบัญญัติปุ๋ย พระราชบัญญัติกักพืช พระราชบัญญัติมาตรฐานสินค้าเกษตร กฎหมายและความปลอดภัยทางสิ่งแวดล้อม พระราชบัญญัติโรงงาน ทะเบียนพาณิษ์ ศุลกากร พระราชบัญญัติกฎหมายที่ดิน กฎหมายและพระราชบัญญัติทางการเกษตรและการบังคับใช้	1(1-0-2)

Plant Act. Hazardous substance Act. Fertilizer Act. Plant quarantine Act. Agricultural standard Act. Environmental and safety law. Factory Act. Commercial registration custom. Law of land. Agricultural law and Act and enforcement.

02036490	สหกิจศึกษา (Cooperative Education)	6
	การปฏิบัติงานในสถานประกอบการในลักษณะพนักงานชั่วคราว ตามโครงการที่ได้รับมอบหมาย ตลอดจน การจัดทำรายงานและการนำเสนอ On the job training as a temporary employee according to the assigned project including report writing and presentation.	
	10) วิชาสำหรับนิสิตนอกสาขาวิชา	
02026101	กีฏวิทยาทั่วไป (General Entomology)	3(2-3-6)
	แมลงและความสำคัญของแมลงความสัมพันธ์ของแมลงต่อการพัฒนาเศรษฐกิจสังคมอุตสาหกรรม และสาธารณสุขการดำเนินงานและวิธีการเกี่ยวกับการป้องกันและกำจัดแมลง Insects and their importance. Insects in relation to economic, social, industrial, and public health development. Procedures and methods of insect control.	
02028301	ปฐพีวิทยามูลฐาน (Elementary Soil Science)	3(2-3-6)
	องค์ประกอบและลักษณะทั่วไปของดิน การกำเนิดและการจำแนกดิน สมบัติของดินที่มีความสำคัญต่อการสนองธาตุอาหาร น้ำ อากาศ และพลังงานความร้อนแก่พืช การเสื่อม คุณภาพดินและการแก้ไข หลัก ขั้นตอนของการอนุรักษ์และการจัดการดินและน้ำ Composition and general characteristics of soils. Soil genesis and classification. Soil properties for importance in the supply of nutrient elements, water, oxygen and heat for plants. Quality deterioration in soils and correction measures. Basic principles of conservation and management of soil and water resources.	
02028401	มลพิษของดินชั้นมูลฐาน (Elementary Soil Pollution)	3(3-0-6)
	องค์ประกอบของดิน การเกิดดิน สิ่งเป็นพิษในดินที่มา จากวัตถุดิบกำเนิด มาจากสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติ และมาจากการกระทำของมนุษย์ สิ่งเป็นพิษที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางเคมี และชีววิทยาในดิน และบทบาทของสิ่งเป็นพิษในดินต่อระบบนิเวศน์ Composition and formation of soil. Soil pollutant originating from parent material, natural environment, and chemical and biological changes occurring in soil. Role of soil pollutants in the ecosystem.	
02032301	การเกษตร (Agriculture)	3(3-0-6)
	ประวัตินโยบายและองค์การทางการเกษตรของประเทศไทยหลักการและปัญหาของการผลิตพืชและสัตว์ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจและสังคมมีการศึกษางานนอกสถานที่	

History, policy and agricultural organization of Thailand. Principles and problems of crop and animal productions important to economic and social benefits. Field trip required.

- 02032302 **การพัฒนาการเกษตร** 3(3-0-6)
(Agricultural Development)

ปัญหาทางการเกษตร การใช้เทคโนโลยีทางการเกษตรเพื่อเพิ่มผลผลิตในการเพาะปลูกและการเลี้ยงสัตว์ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจและสังคม แนวทางในการส่งเสริมการเกษตร การจัดการเกี่ยวกับผลผลิตทางการเกษตรและการตลาด มีการศึกษานอกสถานที่

Agricultural problems. Applied agricultural technology to increase crop and animal production that are important to economy and society. A guideline to agricultural extension, production and marketing management. Field trip required.

- 02032303 **การเกษตรกับคุณภาพชีวิตที่ดี** 3(3-0-6)
(Agriculture and Quality of Life)

ความสำคัญของภาคการเกษตรกับการดำรงชีวิตของมนุษย์ การผลิตทางการเกษตรอย่างยั่งยืน สุขภาวะทางกายและใจ การเลือกบริโภคผลผลิตทางการเกษตรอย่างปลอดภัย สมุนไพรกับการดูแลสุขภาพ การสร้างโอกาส และเพิ่มรายได้จากการเกษตร

Importance of agricultural sector to human life. Sustainability for agricultural production. Physical and mental health. Selection of agricultural products for safe consumption. Herbs and health care. Building opportunities and increasing income from agriculture.

- 02032304 **เกษตรเพื่อโลกสีเขียว** 2(2-0-4)
(Agriculture for Green Earth)

สถานการณ์และผลกระทบทางการเกษตรต่อสังคม แนวคิด ความหมาย และหลักการของเกษตรสีเขียว ลักษณะและรูปแบบการผลิตของเกษตรสีเขียว ความสำคัญและประโยชน์ของเกษตรสีเขียว ผลิตภัณฑ์และตลาดสินค้าเกษตรสีเขียว และห่วงโซ่มูลค่าสีเขียวในสังคม

Agricultural situations and impacts on society. Concepts, definition, and principles of green agriculture. Characteristics and patterns of green agriculture production. Importance and advantages of green agriculture. Green agricultural products and markets, and green value chain in society.

- 02036221 **วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านสัตว์** 3(3-0-6)
(Animal Science and Technology)

ความสำคัญของการผลิตสัตว์ ความสัมพันธ์กับการเกษตรสาขาอื่นๆ หลักวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ การจัดการฟาร์มและสภาพแวดล้อม ผลผลิตขั้นปฐมและผลิตภัณฑ์จากสัตว์ การตลาด ปศุสัตว์ แนวโน้มการผลิตสัตว์ในอนาคต

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.

02036341	การจัดการศัตรูพืชทางการเกษตรเบื้องต้น (Fundamental Agriculture Pest Management) ความสำคัญและชนิดของแมลง โรคพืช และวัชพืชที่เป็นศัตรูพืชทางการเกษตร เทคนิคการสำรวจศัตรูพืช และการตัดสินใจการจัดการศัตรูพืช วิธีการควบคุมเพื่อลดความเสียหายที่เกิดจากศัตรูพืช ปัจจัยสำคัญต่อการเลือกใช้เครื่องมือในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช Importance and type of insects, plant diseases and weed as agricultural pest. Pest survey technique and decision-making of pest management. Control method for decreasing damage caused by pest. Important factors affecting the application of pest control instrument.	3(2-2-5)
02037402	การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวผลไม้ ผักและดอกไม้ (Postharvest Handling of Fruits, Vegetables and Flowers) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01401114 การเก็บเกี่ยว การตัดแต่ง การทำความสะอาด การคัดคุณภาพและขนาด การลดอุณหภูมิ การควบคุมโรคและแมลง การบรรจุ การเก็บรักษาผลไม้ ผัก และดอกไม้ Harvesting. Trimming. Cleaning. Sorting. Sizing. Cooling. Disease and insect control. Packaging and storage of fruits, vegetables and flowers.	2(2-0-4)
3.1.5.2 รายวิชาที่ไม่ใช่รหัสวิชาของหลักสูตร		
01134111	หลักการตลาด (Principles of Marketing) ลักษณะและกระบวนการทางการตลาด แนวความคิด บทบาท ความสำคัญ หน้าที่และปัจจัยทางการตลาด การแบ่งส่วนตลาด การเลือกตลาดเป้าหมาย พฤติกรรมผู้บริโภค ส่วนประสมการตลาด และการวิจัยการตลาดเบื้องต้น Nature and process of marketing. Concepts, role, functions and factors of marketing. Market segmentation. Selecting target market. Consumer behavior. Marketing mix and marketing research.	3(3-0-6)
01401114	พฤกษศาสตร์ทั่วไป (General Botany) ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสัณฐานวิทยา กายวิภาควิทยา สรีรวิทยา นิเวศวิทยาการจัดหมวดหมู่และวิวัฒนาการ การใช้ประโยชน์จากพืช General principles of plant morphology, anatomy, physiology, ecology, classification and evolution. Uses of plants.	3(2-3-6)
01401351	สรีรวิทยาเบื้องต้นของพืช (Introductory Plant Physiology) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01401114 และ 01403221 ความรู้เบื้องต้นทางสรีรวิทยาของพืชที่เกี่ยวข้องกับการเติบโตและการเจริญ เมแทบอลิซึม ความสัมพันธ์ของน้ำกับพืช และธาตุอาหาร Basic knowledge in plant physiology, growth and development, metabolism, plant-water relations and mineral nutrition.	3(2-3-6)

01402311	ชีวเคมี I (Biochemistry I) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01403221 หรือ 01403223 หรือเรียนพร้อมกัน เซลล์และองค์ประกอบของเซลล์ โครงสร้างและหน้าที่ของน้ำในกระบวนการทางชีวเคมีในเซลล์ สารละลายบัฟเฟอร์ โครงสร้าง สมบัติหน้าที่ของคาร์โบไฮเดรต โปรตีน กรดนิวคลีอิก ลิพิด เอนไซม์และโคเอนไซม์ และการประยุกต์ 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.	2(2-0-4)
01402312	ชีวเคมี I ภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Biochemistry I) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อนหรือเรียนพร้อมกัน : 01402301 หรือ 01402311 ปฏิบัติการเรื่องพีเอชและบัฟเฟอร์ สเปกโทรโฟโตเมตรี การจำลองโครงสร้างของชีวโมเลกุล สมบัติทางกายภาพและเคมี และการวิเคราะห์ชีวโมเลกุล กิจกรรมเอนไซม์ เทคนิคโครมาโทกราฟี Laboratory on pH and buffer. Spectrophotometry. Biomolecular modeling. Physical and chemical properties, and analysis of biomolecules. Enzyme activity. Chromatography techniques.	1(0-3-2)
01403111	เคมีทั่วไป (General Chemistry) อะตอมและโครงสร้างอะตอม ระบบพีริออดิก พันธะเคมี ปฏิกิริยาเคมี แก๊ส ของเหลว ของแข็ง สารละลาย อุณหพลศาสตร์ จลนพลศาสตร์เคมี สมดุลเคมี อิเล็กโทรไลต์และการแตกตัวเป็นไอออน กรดและเบส สมดุลของไอออน Atoms and atomic structure. Periodic system. Chemical bonds. Chemical reactions. Gases. Liquids. Solids. Solutions. Thermodynamics. Chemical kinetics. Chemical equilibria. Electrolytes and their ionization. Acids and bases. Ionic equilibria.	3(3-0-6)
01403112	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป (Laboratory in General Chemistry) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01403111 หรือ พร้อมกัน หรือ 01403119 หรือพร้อมกัน หรือ 01403155 หรือพร้อมกัน ปฏิบัติการสำหรับวิชา 01403111 เคมีทั่วไป หรือ 01403119 เคมีทั่วไป สำหรับวิทยาศาสตร์การแพทย์ หรือ 01403155 เคมีทั่วไปสำหรับเคมีอุตสาหกรรม Laboratory work for 01403111 General Chemistry or 01403119 General Chemistry for Medical Sciences or 01403155 General Chemistry for Industrial Chemistry.	1(0-3-2)
01403221	เคมีอินทรีย์ (Organic Chemistry) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01403111 หรือ 01403115 หรือ 01403117 หรือ 01403155 ทฤษฎีทางเคมีอินทรีย์ การจำแนกประเภทของสารประกอบอินทรีย์ ปฏิกิริยาเคมีและกลไกของปฏิกิริยา สเตอริโอเคมี สมบัติและปฏิกิริยาของสารแอลิแฟติกไฮโดรคาร์บอน แอลคิลเฮไลด์ แอโรแมติกไฮโดรคาร์บอน แอลกอฮอล์ อีเทอร์ สารประกอบพีนอล แอลดีไฮด์ คีโตน กรดอินทรีย์ อนุพันธ์กรดอินทรีย์ และเอมีน สมบัติของลิพิด คาร์โบไฮเดรต กรดอะมิโน โปรตีน และกรดนิวคลีอิก การหาโครงสร้างของสารประกอบอินทรีย์โดยวิธีทางสเปกโทรสโกปี	3(3-0-6)

Theories in organic chemistry. Classification of organic compounds. Chemical reactions and mechanisms. Stereochemistry. Properties and reactions of aliphatic hydrocarbons. Alkyl halides. Aromatic hydrocarbons alcohols. Ethers. Phenolic compounds. Aldehydes. Ketones. carboxylic acids derivatives of carboxylic acids and amines. Properties of lipids. Carbohydrates. Amino acids. Proteins and nucleic acids. Structural determination of organic compounds by spectroscopic methods.

01403222 **ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์** 1(0-3-2)

(Laboratory in Organic Chemistry)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อนหรือพร้อมกัน : 01403221 หรือพร้อมกัน หรือ 01403123 หรือพร้อมกัน หรือ 01403221 หรือพร้อมกัน

ปฏิบัติการสำหรับวิชา 01403221 เคมีอินทรีย์ หรือ 01403123 เคมีอินทรีย์สำหรับวิทยาศาสตร์การแพทย์ หรือ 01403227 เคมีอินทรีย์พื้นฐาน

Laboratory work for 01403221 Organic Chemistry or 01403123

Organic Chemistry for Medical Sciences or 01403227 Basic Organic Chemistry

01403234 **เคมีวิเคราะห์พื้นฐาน** 3(3-0-6)

(Basic Analytical Chemistry)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01403111

บทบาทของเคมีวิเคราะห์ สารละลายและหน่วยความเข้มข้น แนวคิดของสมดุลเคมีในระบบวิเคราะห์ ระดับขั้นการแตกตัวของอิเล็กโทรไลต์อ่อน การหาค่าคงตัวการแตกตัวเป็นไอออน แบบแผนของการแยกและการระบุชนิดของแคตไอออนและแอนไอออนอนินทรีย์ การวิเคราะห์โดยน้ำหนัก การวิเคราะห์โดยการไทเทรต การไทเทรตกรด-เบส การไทเทรตโดยการเกิดตะกอน การไทเทรตโดยการเกิดสารเชิงซ้อน การไทเทรตรีดอกซ์สเปกโทรสโกปีแบบดูดกลืนเบื้องต้น

Roles of analytical chemistry, solutions and concentration units. Concepts of chemical equilibrium in analytical systems. Degree of ionisation of weak electrolytes. Determination of ionisation constants. Schemes of separation and identification of inorganic cations and anions. Gravimetric analysis. Titrimetric analysis. Acid-base titrations. Precipitation titrations. Complexation titrations. Redox titrations. Introductory absorption spectroscopy.

01403235 **ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์พื้นฐาน** 2(0-6-3)

(Laboratory in Basic Analytical Chemistry)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01403112 และ 01403234 หรือพร้อมกัน

ปฏิบัติการทดลองคุณภาพวิเคราะห์กึ่งจุลภาคและปริมาณวิเคราะห์ทางเคมี

Experimental work in semi-micro qualitative analysis and chemical quantitative analysis.

01416311	หลักพันธุศาสตร์ (Principles of Genetics) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01424111 เซลล์และออร์แกเนลล์ที่เกี่ยวข้องกับพันธุศาสตร์การถ่ายทอดพันธุกรรมระหว่างไมโทซิสและไมโอซิส หลักการถ่ายทอดพันธุกรรมของเมนเดลและกฎความน่าจะเป็นภาคขยายของกฎเมนเดลสารพันธุกรรม การจำลองและการซ่อมแซมการทำงานของยีนและการควบคุมมิวเทชันของยีนและโครโมโซมพันธุศาสตร์ปริมาณ และประชากรพันธุกรรมนอกนิวเคลียสพันธุศาสตร์วิวัฒนาการ 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	พันธุศาสตร์ภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Genetics) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อนหรือพร้อมกัน : 01416311 ปฏิบัติการสำหรับวิชา 01416311 หลักพันธุศาสตร์ Laboratory for 01416311 Principles of Genetics.	1(0-3-2)
01417116	คณิตศาสตร์ประยุกต์เบื้องต้น (Introductory Applied Mathematics) กำหนดการเชิงเส้นและต่อเนื่องของฟังก์ชันตัวแปรเดียว อนุพันธ์และการประยุกต์ ปริพันธ์ และการประยุกต์สมการเชิงอนุพันธ์มูลฐาน Linear programming, limits and continuity of functions of one variable derivatives and applications. Integration and applications. Elementary differential equations.	3(3-0-6)
01419211	จุลชีววิทยาทั่วไป (General Microbiology) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01424111 หลักทางจุลชีววิทยาจุลินทรีย์ชนิดต่างๆ โครงสร้างของเซลล์ พันธุกรรม การเจริญและเมแทบอลิซึม การ จัดหมวดหมู่ การประยุกต์ทางการเกษตร อาหาร อุตสาหกรรม สิ่งแวดล้อมการสาธารณสุขและการแพทย์ Principles of microbiology. Groups of microorganisms. Cell structures, genetics, growth and metabolism. Classification. Applications in agriculture, food, industry, environment, public health and medical approach.	3(3-0-6)
01419214	จุลชีววิทยาพื้นฐานภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Fundamental Microbiology) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01419211 หรือพร้อมกัน และ 01424112 ปฏิบัติการสำหรับวิชา 01419211 จุลชีววิทยาทั่วไป Laboratory for 01419211 General Microbiology	1(0-3-2)

01420119	ฟิสิกส์อย่างสังเขป (Abridged Physics) กลศาสตร์อุณหพลศาสตร์ คลื่น เสียง ไฟฟ้าสถิต ไฟฟ้ากระแส แม่เหล็กคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า แสง ฟิสิกส์ยุคใหม่เบื้องต้น Mechanics. Thermodynamics. Wave. Sound. Static electricity. Current. Magnetic. Electromagnetic wave. Light. Introduction to modern physics.	3(3-0-6)
01422111	หลักสถิติ (Principles of Statistics) แนวความคิดเกี่ยวกับวิชาสถิติตัววัดตำแหน่งที่ ตัววัดค่ากลาง ตัววัดการกระจาย ตัวแปรสุ่มและการ แจกแจงความน่าจะเป็นของตัวแปรสุ่ม การแจกแจงทวินาม การแจกแจงปัวซองการแจกแจงปกติ การแจก แจกตัวอย่าง สถิติอนุมานสำหรับประชากรเดียวและสองประชากรการวิเคราะห์ข้อมูลความถี่ การวิเคราะห์ ความแปรปรวนแบบทางเดียวการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบง่าย 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.	3(3-0-6)
01422311	การออกแบบและการวิเคราะห์การทดลองเชิงประยุกต์ (Applied Experimental Design and Analysis) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01422111 แนวคิดการออกแบบการทดลอง การออกแบบการทดลองพื้นฐาน การเปรียบเทียบพหุ การ ตรวจสอบตัวแบบ การแปลงข้อมูล การทดลองแบบแฟกทอเรียล แผนแบบซ้อนใน การวิเคราะห์การถดถอย และสหสัมพันธ์ การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมการประยุกต์ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูล การทดลอง Concepts of experimental design. Basic experimental designs. Multiple comparisons. Model checking. Data transformation. Factorial experiments. Nested design. Regression and correlation analysis. Analysis of covariance. Application of computer software in experimental data analysis.	3(3-0-6)
01422413	สถิติวิเคราะห์และการวางแผนการทดลอง (Statistical Analysis and Experimental Designs) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01422111 หลักการวางแผนการทดลอง แผนแบบสุ่มตลอด แผนแบบสุ่มบล็อกสมบูรณ์ แผนแบบลาตินสแควร์ แผนแบบซ้อนใน ข้อสมมติในการวิเคราะห์ความแปรปรวน การแปลงข้อมูล การทดลองแบบที่มีหลายตัว ประกอบ แผนแบบสปลิตพลอต การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม Principles of experimental designs. Completely randomized design. Randomized complete block design. Latin square design. Nested design. Assumptions underlying the analysis of variance. Transformation of data. Multifactor experiments. Split-plot design. Analysis of covariance.	3(3-0-6)

01422431	สถิติทางชีววิทยา (Statistics in Biological Sciences) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01422111	3(3-0-6)
ชนิดของข้อมูลทางชีววิทยา วิธีสำรวจตัวอย่าง การเปรียบเทียบสองประชากร การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งกลุ่ม การออกแบบการทดลองพื้นฐาน แผนแบบซ้อนใน การทดลองแบบแฟกทอเรียล การวิเคราะห์การถดถอยและสหสัมพันธ์ วิธีทางสถิติไม่อิงพารามิเตอร์ ดัชนีความหลากหลาย Types of biological data. Sample survey methods. Two population comparisons. Categorical data analysis. Basic experimental designs. Nested designs. Factorial experiments. Regression and correlation analysis. nonparametric statistical methods. Indices of diversity.		
01424111	หลักชีววิทยา (Principles of Biology) ชีวโมเลกุลของสิ่งมีชีวิตเซลล์และเมแทบอลิซึม พันธุศาสตร์และวิวัฒนาการความหลากหลายของชนิดสิ่งมีชีวิต โครงสร้างและหน้าที่ของสัตว์และพืช นิเวศวิทยาและพฤติกรรม	3(3-0-6)
Biomolecules of organisms, cell and metabolism. Genetics and evolution. Species diversity. Structure and function of animals and plants. Ecology and behavior.		
01424112	ชีววิทยาภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Biology) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อนหรือเรียนพร้อมกัน : 01424111	1(0-3-2)
ปฏิบัติการการใช้กล้องจุลทรรศน์ เซลล์และส่วนประกอบของเซลล์ เยื่อหุ้มเซลล์และการเคลื่อนที่ของสาร เอนไซม์และพลังงานในสิ่งมีชีวิต เนื้อเยื่อพืชและสัตว์ วัฏจักรของเซลล์และการแบ่งเซลล์ การสืบพันธุ์และการเจริญของสิ่งมีชีวิต ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตและนิเวศวิทยา 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.		
02721101	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับธุรกิจ (Introduction to Business) ธุรกิจและระบบเศรษฐกิจ ธุรกิจและความรับผิดชอบต่อสังคม รูปแบบขององค์การธุรกิจ การบริหารและการจัดการธุรกิจ การผลิตและการจัดซื้อ การตลาด การเงินธุรกิจและการลงทุน การบัญชีธุรกิจ การสื่อสารและการขนส่ง ภาษีอากรธุรกิจการค้าระหว่างประเทศ การเสี่ยงภัยและการประกันภัย การจัดการธุรกิจขนาดย่อม กฎหมายธุรกิจ	3(3-0-6)
Business and economic system. Business and social responsibility. Types of business organization. Business administration and management. Production and purchasing. Marketing. Business finance and investment. Business accounting. Communication and transportation. Business tax. International trade. Risk and insurance. Small business management. Business law.		

03760111 **หลักการบัญชีเบื้องต้น** 3(2-2-5)

(Fundamental Accounting Principles)

ความหมาย วัตถุประสงค์และบทบาทของการบัญชีจริยธรรมของวิชาชีพบัญชี แม่บทการบัญชี หลักการและวิธีการบันทึกบัญชีตามหลักบัญชีคู่ วงจรบัญชี งบการเงินสำหรับกิจการให้บริการและกิจการซื้อขายไป ภาษีมูลค่าเพิ่ม สมุดรายวันเฉพาะ การควบคุมเงินสดและระบบเงินสดย่อย ระบบใบสำคัญ กรณีศึกษาการจัดทำบัญชีเสมือนจริง

Meanings, objectives and roles of accounting. Ethics in Accounting Profession. Accounting framework. Principle and procedure of accounting recording along the double entry. Accounting cycle. Financial statement for servicing business and merchandising business. Value Added Tax (VAT). Special journal. Cash controlling and petty cash system. Voucher system. Case study of virtual book keeping.

3.2 ชื่อ สกุล ตำแหน่ง และคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ 9 มี.ค. 2566
โดยระบบ CHECO ภาระงานสอน

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จ การศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
1	นางสาวกนกกร สีนมา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (จุลชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอม เกล้าธนบุรี, 2544 วท.ม. (จุลชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548 Ph.D. (Agricultural Science) Gifu University, Japan, 2554	งานวิจัย 1. การใช้ประโยชน์ของปุ๋ยอินทรีย์จากศูนย์ ปรับปรุงคุณภาพน้ำเสียของสวนอุตสาหกรรม เครือสหพัฒน์ต่อการเจริญเติบโตและการเพิ่ม มวลชีวภาพของยูคาลิปตัสที่ปลูกในชุดดิน กำแพงแสน, 2562 2. การใช้ประโยชน์กากตะกอนจากศูนย์ปรับปรุง คุณภาพน้ำเสียของสวนอุตสาหกรรม เครือสหพัฒน์ต่อการเจริญเติบโตและการเพิ่ม มวลชีวภาพของกระถินเทพาที่ปลูกในชุดดิน กำแพงแสนการใช้ประโยชน์กากตะกอนจาก ศูนย์ปรับปรุงคุณภาพน้ำเสียของสวน อุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์ต่อการเจริญเติบโต และการเพิ่มมวลชีวภาพของกระถินเทพาที่ ปลูกในชุดดินกำแพงแสน, 2562 3. Arbuscular mycorrhiza fungi applications and rock phosphate fertilizers enhance available phosphorus in soil and promote plant immunity in robusta coffee, 2564	02028422	02028391
			02028451	02028422
			02028452	02028434
			02028453	02028451
			02028482	02028452
			02028497	02028453
			02028498	02028474
			02036261	02028482
				02028497
				02028498
2	นางสาวกนกวรรณ เทียงธรรม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับสอง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548 Ph.D. (Agronomy and Horticulture) University of Nebraska- Lincoln, USA., 2559	งานวิจัย 1. Effect of Ag/ZnO-graphitic carbon nitride on antimicrobial activity under visible light, 2563 2. Effects of brassinosteroids and gibberellin on water uptake and performance of soya bean seeds under different temperatures, 2564 3. Effect of seed treatment with coelomic fluid secreted by <i>Perionyx excavatus</i> on corn seedling and control of <i>Aspergillus flavus</i> , 2565	02029211	02029211
			02029212	02029213
			02029213	02029391
			02029431	02029452
			02029481	02029481
			02029491	02029497
			02029497	02029498
			02029498	02029499
			02029499	02036231
			02036231	

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จ การศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
3	นางสาวกุหลาบ เหล่าสาธิต อาจารย์ วท.บ. (ชีววิทยา) เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2551 วท.ม. (พืชไร่) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2553 ปร.ด. (การปรับปรุงพันธุ์พืช) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2558	งานวิจัย 1. Genetic diversity of quinoa (<i>Chenopodium quinoa</i> Willd.) germplasm as revealed by sequence- related amplified polymorphism markers, 2564 2. The first genetic linkage map of winged bean [<i>Psophocarpus</i> <i>tetragonolobus</i> (L.) DC.] and QTL mapping for flower-, pod-, and seed- related traits, 2565 3. Molecular genetic diversity of winged bean (<i>Psophocarpus tetragonolobus</i> (L.) DC.), an underutilized vegetable legume crop, gene pool in Thailand assessed by SSR markers, 2565	02029211 02029213 02029471 02029472 02029473 02029474 02029491 02029497 02029498 02029499 02036231	02029211 02029212 02029213 02029391 02029471 02029472 02029473 02029474 02029497 02029498 02029499 02036231
4	นายเกรียงศักดิ์ ไทยพงษ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2541 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545 วท.ด. (พืชสวน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2550	งานวิจัย 1. คุณภาพการบริโภคมะละกอสำหรับทำส้มตำ 8 สายพันธุ์, 2562 2. การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและเคมี ระหว่างการพัฒนาของผลมะละกอพันธุ์แขก ดำเกษตร, 2563 3 The development of female gametophyte in hermaphrodite flowers of 'Pluk Mai Lie' papaya (<i>Carica papaya</i> L.), 2563	02036271 02036390 02036490 02037311 02037312 02037441 02037471 02037496 02037497 02037498	02036271 02036390 02036490 02037311 02037312 02037441 02037471 02037496 02037497 02037498
5	นางสาวเกวณีน ศรีจันทร์* อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2539 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543	งานวิจัย 1. การใช้ประโยชน์ของปุ๋ยอินทรีย์จากศูนย์ ปรับปรุงคุณภาพน้ำเสียของสวน อุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์ต่อการ เจริญเติบโตและการเพิ่มมวลชีวภาพของยูคา ลิปตัสที่ปลูกในชุดดินกำแพงแสน, 2562 2. การใช้ประโยชน์กากตะกอนจากศูนย์	02028301 02028461 02028462 02028463 02028497 02028498 02028499	02028301 02028461 02028462 02028463 02028497 02028498 02028499

* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จ การศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		ปรับปรุงคุณภาพน้ำเสียของสวน อุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์ต่อการ เจริญเติบโตและการเพิ่มมวลชีวภาพของ กระถินเทพาที่ปลูกในชุดดินกำแพงแสน, 2562 3. ผลของปุ๋ยอินทรีย์จากผลพลอยได้ของเครื่อง กำจัดเศษขยะต่อผลผลิต องค์กรประกอบ ผลผลิตของมันสำปะหลัง และสมบัติของดิน บางประการ, 2563	02036261	02036261
6	นางสาวเกียรตินิศา เหลืองวิทย์* รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมเหรียญทอง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543 M.S. (Horticulture and Agronomy) University of California Davis, USA., 2548 Ph.D. (Plant Biology) University of California Davis, USA., 2553	งานวิจัย 1. Inflorescence and flower development in Thal aromatic coconut, 2562 2. Lycopene Accumulation in Pummelo (<i>Citrus maxima</i> [Burm.] Merr.) is Influenced by growing temperature, 2563 3. Enhancing growth and phytochemicals of two amaranth microgreens by LEDs light irradiation, 2563	02036411 02036490 02037312 02037402 02037412 02037413 02037421 02037451 02037454 02037482 02037495 02037496 02037497 02037498	02036411 02036490 02037312 02037402 02037412 02037413 02037421 02037451 02037454 02037482 02037495 02037496 02037497 02037498
7	นางสาวคณิสรณ์ คำมณี* อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546 ปร.ด. (วิจัยและพัฒนาการเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2561	งานวิจัย 1. แรงจูงใจของเกษตรกรในการนำหลักปรัชญา เศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในภาค การเกษตร กรณีศึกษา บ้านหนองทราย ตำบลหนองสาหร่าย อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี, 2564 2. การปรับตัวของเกษตรกรต่อการเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศ: กรณีศึกษาเกษตรกรผู้เลี้ยง กุ้ง อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม, 2564	02032301 02032302 02032303 02032311 02032312 02032342 02032371 02032421 02032492 02032496	02032301 02032302 02032303 02032311 02032312 02032342 02032371 02032411 02032421 02032492

* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จ การศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		3. ความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการส่งเสริม การเกษตรแบบแปลงใหญ่: กรณีศึกษาแปลง ใหญ่เงาะโรงเรียน ตำบลเพิ่มพูนทรัพย์ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี, 2564	02032497 02032498 02032499 02036211	02032496 02032497 02032498 02032499 02036211
8	นางสาวศัทธียา ฉัตรเที่ยง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2542 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546 Ph.D. (Agriculture) Tokyo University of Agriculture and Technology, Japan, 2556	งานวิจัย 1. การตอบสนองของปากใบและกระบวนการ สังเคราะห์แสงภายใต้สภาวะขาดน้ำ จากการ ชักนำด้วยสารพอลิเอทิลีนไกลคอลของข้าว พันธุ์ข้าวดอกมะลิ 105 (<i>Oryza sativa</i> L. spp. <i>Indica</i> cv. KDML105) ในระยะการ เจริญเติบโตทางลำต้น, 2563 2. Morphological and physiological responses to water deficit stress conditions of robusta coffee (<i>Coffea canephora</i>) genotypes in Thailand, 2564 3. Genetic control of root architectural traits in KDML105 chromosome segment substitution lines under well-watered and drought stress conditions, 2564	02029211 02029212 02029213 02029451 02029491 02029497 02029498 02029499 02036231	02029212 02029213 02029391 02029421 02029451 02029497 02029498 02029499 02036231
9	นายจักรพงษ์ ภิญโญ* อาจารย์ วท.บ. (เทคโนโลยีชีวภาพ) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2555 วท.ม. (เทคโนโลยีชีวภาพ) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2557 M.Sc. (Nutritional Biochemistry) Hokkaido University, Japan, 2560 Ph.D. (Nutritional Biochemistry) Hokkaido University, Japan, 2563	งานวิจัย การศึกษากระบวนการผลิตและคุณภาพของ หอย ในน้ำเกลือและหอยในน้ำไย่านาง พร้อมบริโภค, 2564	-	02036312 02039211 02039212 02039221 02039497 02039498 02039499

* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จ การศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
10	นางสาวจำเนียร ชมภู* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546 Ph.D. (Agricultural Science) Kagoshima University, Japan, 2556	งานวิจัย 1. ปริมาณสารฟลักซ์เคมีและการต้านอนุมูล อิสระของสารสกัดจากดอกดาวเรืองฝรั่งเศส, 2564 2. การเกิดความต้านทานสารกำจัดวัชพืชหลาย กลุ่มในประชากรหญ้าแดงต้านทานสารไพริ เบนโซซิมในนาข้าว, 2565 3. Performance of some Thai weed extracts on antioxidants and atherosclerosis-related enzymes, 2563	02029211	02029211
			02029212	02029212
			02029213	02029213
			02029417	02029391
			02029418	02029417
			02029419	02029418
			02029442	02029419
			02029461	02029442
			02029491	02029461
			02029497	02029497
			02029498	02029498
			02029499	02029499
			02036231	02036231
			02036299	02036299
			02036390	02036390
			02036490	02036490
11	นางจินตนา อันอาดม้งาม รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2540 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543 Ph.D. (Agricultural Science) Graduate School of Life and Environmental Sciences, University of Tsukuba, Japan, 2548	งานวิจัย 1. <i>Milesina thailandica</i> , a second rust fungus on an early diverged leptosporangiate fern genus, <i>Lygodium</i> , found in Thailand, 2563 2. Morphological and molecular based identification of <i>Trichoderma</i> CB-Pin- 01 biological control agent of plant pathogenic fungi in Thailand, 2563 3. Effectiveness of bacteria isolated from peat swamp forests to control rice dirty panicle fungi in Thailand, 2564	02031372	02031271
			02031451	02031371
			02031481	02031421
			02031498	02031424
			02036281	02031451
				02031481
				02031496
				02031497
				02031498
				02036281
12	นางสาวจิรฐิณากุ ถังเงิน* อาจารย์ อ.บ. (ภูมิศาสตร์) มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2544	งานวิจัย 1. การปรับตัวของเกษตรกรต่อการ เปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ: กรณีศึกษา เกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้ง อำเภอกำแพงแสน	02032261	02032261
			02032301	02032301
			02032303	02032303
			02032311	02032311

* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จ การศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	วท.ม. (การวางแผนสิ่งแวดล้อม เพื่อพัฒนาชุมชนและชนบท) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2547 วท.ด. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2560	จังหวัดนครปฐม, 2564 2. แรงจูงใจของเกษตรกรในการนำหลักปรัชญา เศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในภาค การเกษตร กรณีศึกษา บ้านหนองทราย ตำบลหนองสาหร่าย อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี, 2564 3. ความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการส่งเสริม การเกษตรแบบแปลงใหญ่: กรณีศึกษาแปลง ใหญ่เงาะโรงเรียนตำบลเพิ่มพูนทรัพย์ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี, 2564	02032312 02032342 02032371 02032421 02032442 02032472 02032492 02032496 02032497 02032498 02032499 02036211	02032312 02032342 02032371 02032372 02032373 02032421 02032442 02032472 02032492 02032496 02032497 02036211
13	นางสาวจิราพร เชื้อกุล อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2542 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546 Ph.D. (Bioresources Science), Mie University, Japan, 2556	งานวิจัย 1. อิทธิพลของพ่อแม่ต่อลักษณะใบและ ความสัมพันธ์กับผลผลิตในลูกผสมกลับข้าม ชนิดของสับุดำ, 2564 2. Plant spacing and variety of field corn (<i>Zea mays</i> L.) affecting yield, yield components and silage quality, 2564 3. Biomass productivity, developmental morphology, and nutrient removal rate of hybrid napier grass (<i>Pennisetum purpureum</i> x <i>Pennisetum americanum</i>) in response to potassium and nitrogen fertilization in a multiple- harvest system, 2564	02029211 02029212 02029213 02029434 02029441 02029452 02029461 02029491 02029497 02029498 02029499 02036231	02029211 02029212 02029213 02029391 02029434 02029441 02029452 02029461 02029497 02029498 02029499 02036231
14	นางสาวจุฑามาศ ร่มแก้ว ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับสอง มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2534	งานวิจัย 1. ผลของการแช่น้ำร้อนต่อการงอกของเมล็ด พันธุ์และการควบคุมโรคยอดฝักดาบในข้าว บางพันธุ์, 2564 2. Variation in spikelet fertility and grain	02029211 02029212 02029481 02029491 02029497	02029212 02029434 02029481 02029497 02029498

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จ การศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2539 Ph.D. (Bioresources Science) Mie University, Japan, 2550	quality under heat stress during reproductive stage in Thai non- photosensitive rice (<i>Oryza sativa</i> L.) cultivars, 2563 3. Influence of varieties and spacings on growth, biomass yield and nutritional value of corn silage in paddy field, 2565	02029498 02029499 02036231	02036231
15	นายฉัตรชัย จันทร์สมบูรณ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับสอง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2534 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2538 วท.ด. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2554	งานวิจัย 1. ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพซากโคขุนพันธุ์ กำแพงแสนของสมาชิกสหกรณ์โคเนื้อ กำแพงแสน จำกัด, 2563 2. คุณภาพซากโคขุนพันธุ์กำแพงแสนของ สมาชิกสหกรณ์โคเนื้อกำแพงแสน จำกัด, 2564	02036221	02036221 02036222
16	นางสาวฉัตรสุดา ศักดาเพชรศิริ อาจารย์ วท.บ. (จุลชีววิทยา) เกียรตินิยมอันดับสอง มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2552 ปร.ด. (จุลชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2561	งานวิจัย 1. <i>Paeniglutamicibacter terrestris</i> sp. nov., isolated from phenanthrene- degrading consortium enriched from Antarctic soil, 2563 2. Biodegradation of crude oil by immobilized <i>Exiguobacterium</i> sp. AO- 11 and shelf life, 2563	-	02031371 02031411 02031424 02031451 02031473 02031498 02036281
17	นายชนเชษฐ์ ม้าลำพอง รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2538 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2541 Ph.D. (Biosciences) University of Nottingham, UK., 2552	งานวิจัย 1. Alternate wetting and drying (AWD) in broadcast rice (<i>Oryza sativa</i> L.) management to maintain yield, conserve water, and reduce gas emissions in Thailand, 2564 2. Improving water use efficiency and productivity in rice crops by applying alternate wetting and drying with	02029211 02029431 02029462 02029471 02029472 02029497 02029498 02029499	02029212 02029423 02029431 02029462 02029471 02029472 02029497 02029498 02029499

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จ การศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		pregerminated broadcasting in farmers' fields, 2564 3. Breeding novel short grain rice for tropical region to combine important agronomical traits, biotic stress resistance and cooking quality in Koshihikari background, 2564		
18	นายชัยณรงค์ รัตนกริฑากุล รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2529 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2533 Dr.Sc.Agr. (Plant Pathology) Georg August University, Germany, 2544	งานวิจัย 1. Role of arbuscular mycorrhizal fungi (AMF) in cocoa (<i>Theobroma cacao</i> L.) seedlings growth, 2563 2. Microbial reduction of fumonisin B1 by the new isolate <i>Serratia marcescens</i> 329-2, 2564 3. Competency of clove and cinnamon essential oil fumigation against toxigenic and atoxigenic <i>Aspergillus flavus</i> isolates, 2564	02031371 02031465 02031471 02031474 02031481 02031491 02031498 02036281	02031271 02031371 02031421 02031463 02031465 02031466 02031471 02031474 02031481 02031482 02031483 02031491 02031498 02036281 02036341
19	นายชัยสิทธิ์ ทองจู ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เคมีเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2536 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2538 Ph.D. (Science of Biological Environment) Gifu University, Japan, 2549	งานวิจัย 1. Efficiency of phosphate-solubilizing bacteria to address phosphorus fixation in Takhli soil series: a case of sugarcane cultivation, Thailand, 2564 2. Biomass productivity, developmental morphology, and nutrient removal rate of hybrid napier grass (<i>Pennisetum purpureum</i> x <i>Pennisetum americanum</i>) in response to potassium and nitrogen fertilization in	02028401 02028431 02028433 02028481 02028482 02028497 02028498 02036261	02028401 02028431 02028433 02028474 02028481 02028482 02028497 02028498 02036261

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จ การศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		a multiple-harvest system, 2564 3. Monitoring the effects of sea level rise on some soil properties related to salt affected soils in agricultural areas of lower central plain, Thailand, 2564		
20	นายชูศักดิ์ จอมพุก รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2533 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2536 Dr.Sc.Nat. (Agronomy and Plant Breeding) Swiss Federal Institute of Technology, Switzerland, 2547	งานวิจัย 1. Combining three grain mutants for improved-quality sweet corn, 2563 2. Genetic diversity of commercial field corn hybrids in Thailand as verified by SSR markers and their inbreeding depression, 2563 3. Influence of varieties and spacings on growth, biomass yield and nutritional value of corn silage in paddy field, 2565	02029211 02029471 02029472 02029493 02029497 02029498 02029499 02036231	02029471 02029472 02029493 02029497 02029498
21	นายเชิดพงษ์ ชีรจิตต์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กศ.บ. (การศึกษามหาบัณฑิต) มหาวิทยาลัยบูรพา, 2545 ศษ.ม. (ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548 Ph.D. (Development Communication) University of the Philippines Los Baños, Philippines, 2556	งานวิจัย 1. การพัฒนาผลิตภัณฑ์น้ำเห็ดของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเพาะเห็ดอินทรีย์ อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม, 2564 2. Development of integrated media for promoting of Thai cuisine to global market, 2564 3. Using media for public relations of Thai food to global market in China, 2564	02032351 02032352 02032353 02032465 02032466 02032497 02032498 02032499	02032351 02032352 02032353 02032456 02032465 02032466 02032497 02032498 02032499
22	นางสาวณิชนันท์ เกินอาษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2539 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544	งานวิจัย 1. ประสิทธิภาพของเชื้อราขาว <i>Beauveria bassiana</i> และเชื้อราเขียว <i>Metarhizium anisopliae</i> ต่อตัวเต็มวัยเพลี้ยจักจั่นหลังขาว <i>Yamatotettix flavovittatus</i> (Hemiptera: Cicadellidae), 2562	02026101 02026312 02026331 02026475 02026497 02026498	02026101 02026312 02026331 02026475 02026497 02026498

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จ การศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	ปร.ด. (กีฏวิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2560	2. การใช้เชื้อรา <i>Beauveria bassiana</i> และ <i>Metarhizium anisopliae</i> ในการควบคุมเพลี้ยจักจั่นปีกลายหยัก <i>Recilia dorsalis</i> และเพลี้ย, 2563	02026499 02036241	02026499 02028411 02036241
23	นางสาวดนชิดา วทินพุดิพร อาจารย์ อ.บ. (สังคมศาสตร์การพัฒนา) มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2548 สม.ม. (มานุษยวิทยา) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2552 ปร.ด. (พัฒนศึกษา) มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2559	งานวิจัย การพัฒนาแนวทางการจัดการความรู้ นวัตกรรมกระบวนการเกษตรเพื่อสุขภาวะ ของผู้สูงอายุ: กรณีศึกษา โรงเรียนผู้สูงอายุ ตำบลไกรนอก อำเภอกงไกรลาศ จังหวัด สุโขทัย, 2564	02032311 02032312 02032442 02032492 02032497 02032498 02032499 02036211	02032311 02032312 02032342 02032442 02032492 02032497 02032498 02032499 02036211
24	นายทวี เหล่าดีม อาจารย์ วท.บ. (สัตวศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับสอง มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2555 วท.ม. (สัตวศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2558 ปร.ด. (สัตวศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2562	งานวิจัย 1. ความหลากหลายทางพันธุกรรมโคมนที่เลี้ยง ดูภายใต้สภาพแวดล้อมเขตร้อนชื้นของ ประเทศไทย, 2564 2. Tropical climate change and its effect on milk production of dairy cattle in Thailand, 2562	02036221	02036221 02036222
25	นายทศพล พรพรม รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2530 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2533 Ph.D. (Agricultural Science) University of Tsukuba, Japan, 2538	งานวิจัย 1. ผลของสารสกัดด้วยน้ำจากลำต้นและใบของ ดาวเรืองฝรั่งต่อการเจริญเติบโตของ วัชพืชและพืชปลูกบางชนิด, 2563 2. การเกิดความต้านทานสารกำจัดวัชพืชหลาย กลุ่มในประชากรหญ้าแดงต้านทานสารไพริ เบนโซซิมในนาข้าว, 2565 3. Performance of some Thai weed extracts on antioxidants and atherosclerosis-related enzymes, 2563	02029212 02029417 02029418 02029491 02029497 02029498 02029499 02036231	02029417 02029418 02029419 02029497 02029498

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จ การศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
26	นายทิวา พาโคกหอม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2537 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2542 Ph.D. (Environmental Science) Tokyo University of Agriculture and Technology, Japan, 2552	งานวิจัย 1. การพัฒนาระบบการส่งเสริมการผลิตอ้อย เพื่อคุณภาพอุปสงค์อุปทานน้ำตาลทรายของ ประเทศไทย, 2564 2. Impacts of a strong El Niño event on leaf phenology and carbon dioxide exchange in a secondary dry dipterocarp forest, 2563 3. Stable carbon isotope studies of CH ₄ dynamics via water and plant pathways in a tropical Thai paddy: insights into diel CH ₄ transportation, . 2563	02029211 02029212 02029421 02029423 02029451 02029462 02029462 02029497 02029498 02029499	02029212 02029421 02029423 02029451 02029462 02029497 02029498 02029499 02036231
27	นายรัชชัย อินทร์บุญช่วย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2551 วท.ม. (ปฐพีวิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2554 ปร.ด. (ปฐพีวิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2559	งานวิจัย 1. ผลของระบบอนุรักษ์ดินและน้ำต่อผลผลิต ของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และการเปลี่ยนแปลง สมบัติดินในพื้นที่ดอน, 2563 2. การตอบสนองของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์หลังนา ที่ปลูกในชุดดินกำแพงแสนต่อการจัดการ ธาตุอาหารเฉพาะพื้นที่ร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์, 2563 3. Effects of biochar on properties of tropical sandy soils under organic agriculture, 2564	02028444 02028472 02028497 02028498 02036261	02028411 02028444 02028472 02028473 02028474 02028497 02028498 02036252 02036261
28	นายธีร หะวานนท์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2536 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2540 Ph.D. (Plant Breeding) Cornell University, USA., 2556	งานวิจัย 1. Variation in floral antioxidant activities and phytochemical properties among butterfly pea (<i>Clitoria ternatea</i> L.) germplasm, 2562 2. Inflorescence and flower development in Thai aromatic coconut, 2562	02036271 02036390 02036490 02037311 02037313 02037371 02037414 02037431 02037432	02036271 02036390 02036490 02037311 02037313 02037371 02037414 02037431 02037432

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จ การศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		3. Ornamental plants for Thai gardening based on Thai beliefs, 2562	02037471 02037495 02037496 02037497 02037498 02037499	02037471 02037495 02037496 02037497 02037498 02037499
29	นางสาวนงภัทร ไชยชนะ อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546 วท.ม. (พืชไร่) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2556 Ph.D. (Biological Production Sciences) Tokyo University of Agriculture and Technology, Japan, 2562	งานวิจัย อิทธิพลของอัตราปุ๋ยเคมีต่อการเจริญเติบโตทางลำต้นและรากของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่ปลูกในไรโซทรอน, 2564	02028411 02028471 02028497 02028498 02036261	02028391 02028411 02028471 02028473 02028474 02028497 02028498 02036261
30	นางสาวนงลักษณ์ เทียนเสรี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2536 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2541 ปร.ด. (เทคโนโลยีชีวภาพเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2550	งานวิจัย 1. การแสดงออกของยีน TPS1 และ TPS2 และค่าพลังงานศักย์ของน้ำในใบในอ้อยสองพันธุ์ภายใต้สภาพขาดน้ำ, 2563 2. Colinearity of putative flowering gene in both sugarcane and sorghum, 2562	02029213 02029471 02029473 02029474 02029497 02029498 02029499	02029213 02029391 02029471 02029472 02029473 02029474 02029497 02029498 02029499
31	นายณนทวิชร์ ชัยณรงค์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2540 M.Eng. (Agricultural Engineering) Asian Institute of Technology, 2545	งานวิจัย 1. การศึกษาความสามารถของกระดานวัดความยาวจากกรดตัดอ้อยท่อน, 2562 2. เครื่องจำแนกความยาวท่อนอ้อยจากกรดตัดอ้อยแบบตัดท่อนด้วยเทคนิคแสงอินฟราเรด, 2563	02036251	02036251

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จ การศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
32	นายณพพร จรุงชนม์ อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับสอง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548 วท.ม.(เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2542 ปร.ด.(พืชสวน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2560	งานวิจัย การศึกษาระยะความบริสุทธิ์ของผลมะพร้าว น้ำหอมภายในทะเลเดียวกัน, 2563	02037311	02037311
			02037312	02037312
			02037371	02037371
			02037441	02037441
			02037444	02037444
			02037451	02037451
			02037491	02037491
			02037496	02037496
			02037497	02037497
			02037498	02037498
			02037499	02037499
33	นางนภาพร พันธุ์มลศิลป์* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544 ปร.ด. (ปฐพีวิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2550	งานวิจัย 1. Spatial distribution characteristics and types of salt-affected soils spots developed on alluvial fan complex over old marine sediment, Thailand, 2564 2. Consequence of seawater intrusion on soil properties in agricultural areas of Nonthaburi province, Thailand, 2564 3. Monitoring the effects of sea level riise on some soil properties related to salt affected soils in agricultural areas of lower central plain, Thailand, 2564	02028301	02028301
			02028441	02028391
			02028442	02028441
			02028443	02028442
			02028444	02028443
			02028497	02028444
			02028498	02028474
			02028499	02028497
			02036261	02028498
				02028499
34	นายณรณ วรามิตร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2537 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2541 Ph.D. (Crop Production and Physiology) Iowa State University, USA., 2554	งานวิจัย Biomass productivity, developmental morphology, and nutrient removal rate of hybrid napier grass (<i>Pennisetum purpureum</i> <i>x Pennisetum americanum</i>) in response to potassium and nitrogen fertilization in a multiple-harvest system, 2563	02029211	02029211
			02029212	02029212
			02029433	02029434
			02029434	02029441
			02029441	02029452
			02029452	02029461
			02029461	02029491
			02029491	02029497
			02029497	02029498

* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จ การศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
			02029498 02029499 02036231	02036231
35	นายันทศักดิ์ ปิ่นแก้ว รองศาสตราจารย์ วท.บ. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2538 วท.ม. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543 ปร.ด. (กีฏวิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549	งานวิจัย 1. Two new species of the genus <i>Apsidophora</i> Diakonoff, 1973 (Lepidoptera: Tortricidae: Olethreutinae) from Thailand, 2563 2. First record of the genus <i>Hiroshiinoueana</i> Kawabe, 1978 (Lepidoptera: Tortricidae: Olethreutinae), with a new record and a new species Thailand, 2564 3. First record of the genus <i>Arria</i> (Mantodea, Haaniidae, Arriini) from Thailand, with the description of a new species of moss-dwelling praying mantis, 2564	02026101 02026311 02026312 02026324 02026441 02026497 02026498 02026499 02036241	02026101 02026311 02026312 02026324 02026441 02026497 02026498 02026499 02036241
36	นางสาวบุปผา คงสมัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2534 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2538 Ph.D. (Plant Breeding) Iowa State University, USA., 2547	งานวิจัย 1. ความหลากหลายทางพันธุกรรมในลักษณะ ทางสัณฐานบางประการของบุกเนื้อทราย (<i>Amorphophallus muelleri</i> Blume) โดยวิธีวิเคราะห์หลายตัวแปร, 2562 2. ความหลากหลายทางพันธุกรรมของข้าวโพด ข้าวเหนียวพันธุ์การค้า 18 พันธุ์ โดยใช้ เครื่องหมายโมเลกุลชนิด SRAP, 2562	02029431 02029432 02029471 02029472 02029491 02029497 02029498 02029499 02036231	02029431 02029433 02029434 02029471 02029472 02029497 02029498 02029499 02036231
37	นายประกิจ สมท่า รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2539 ปร.ด. (พืชไร่) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548	งานวิจัย 1. Identification and resistant characterization of legume sources against <i>Meloidogyne incognita</i> , 2564 2. The first genetic linkage map of winged bean [<i>Psophocarpus</i> <i>tetragonolobus</i> (L.) DC.] and qtl	02029211 02029212 02029213 02029431 02029471 02029472 02029491	02029211 02029213 02029391 02029431 02029434 02029471 02029472

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จ การศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		mapping for flower-, pod-, and seed-related traits, 2565 3. Molecular genetic diversity of winged bean gene pool in Thailand assessed by SSR markers, 2565	02029497 02029498 02029499 02036231	02029474 02029497 02029498 02029499 02036231
38	นายประเสริฐ ฉัตรวชิระวงษ์ รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2532 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2535 Ph.D. (Tropical Agriculture) Kyoto University, Japan, 2555	งานวิจัย Detection and validation of EST-SSR markers associated with sugar-related traits in sugarcane using linkage and association mapping, 2562	02029211 02029433 02029441 02029471 02029496 02029497 02029498 02036231	02029211 02029471 02029472 02029497 02029498 02036231
39	นางสาวปิณดา ชื่นวาริน อาจารย์ วท.บ. (เทคโนโลยีชีวภาพ) เกียรตินิยมอันดับสอง มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2550 วท.ม. (เทคโนโลยีชีวภาพ) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2553 Ph.D. (Food and Nutritional Science) University of Shizuoka, Japan, 2558	งานวิจัย 1. การศึกษาความสัมพันธ์ทางพันธุกรรมและโครงสร้างประชากรมะเขือการค้า 20 สายพันธุ์ ด้วยเครื่องหมายดีเอ็นเอ SRAP, 2562 2. Genetic and morphological diversity analysis of lime and acidic <i>Citrus</i> spp. from two germplasm collections in Thailand, 2564 3. Genetic diversity and population structure of ridge gourd (<i>Luffa acutangula</i>) accessions in a Thailand collection using SNP markers, 2564	02036271 02037471 02037491 02037496 02037497 02037498	02036271 02037425 02037471 02037491 02037496 02037497 02037498
40	นายปิยะณัฐ ผกามาศ* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับสอง มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2540 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2542 Dr.Agr. (Agricultural Science) Kyoto University, Japan, 2551	งานวิจัย 1. การประเมินความสามารถในการทนเค็มของเชื้อพันธุกรรมมะเขือม่วงในสภาพโรงเรือน, 2562 2. ผลของระยะเวลาการเก็บเกี่ยวต่อคุณภาพและผลผลิตของพริกระยะผลอ่อน, 2562 3. ผลของการเตรียมความพร้อมเมล็ดพันธุ์ ด้วยวิธี nano-bubbles priming ต่อการงอกของต้นกล้าดาวเรืองฝรั่งเศส, 2563	02036111 02036271 02036490 02037312 02037313 02037363 02037371 02037454 02037481 02037491	02036111 02036271 02036490 02037312 02037313 02037363 02037371 02037454 02037481 02037491

* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จ การศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
			02037496 02037497 02037498 02037499	02037496 02037497 02037498 02037499
41	นางสาวบุญญา ตระกูลยิ่งเจริญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับสอง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543 ปร.ด. (ปฐพีวิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548	งานวิจัย ผลของการขาดน้ำที่ช่วงอายุต่าง ๆ ต่อการ เจริญเติบโตและปริมาณเบต้าแคโรทีนใน คะน้าฮ่องกง, 2562	02028422 02028442 02028443 02028444 02028497 02028498 02036261	02028391 02028422 02028441 02028442 02028443 02028444 02028496 02028497 02028498 02028499 02036261
42	นายพงศ์ศักดิ์ ชลธนสวัสดิ์ รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2534 M.S. (Computer and Engineering Management) มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ, 2541	งานวิจัย 1. การศึกษาความสามารถของกระดานวัดความ ยาวจากกรดตัดอ้อยท่อน, 2562 2. เครื่องจำแนกความยาวท่อนอ้อยจากกรดตัด อ้อยแบบตัดท่อนด้วยเทคนิคแสงอินฟราเรด, 2563 3. Water usage management, Thailand, 2562	02036251	02036251 02036252
43	นางสาวพจนา สีมันตร* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2531 วท.ม. (พัฒนาผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรมเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2536 Ph.D. (Food Security) University of Greenwich, UK, 2552	งานวิจัย การศึกษากระบวนการผลิตและคุณภาพของ หอยในน้ำเกลือและหอยในน้ำไย้านาง พร้อมบริโภค, 2564		02036312 02039211 02039212 02039221 02039222 02039313 02039323 02039324 02039325 02039341

* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จ การศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
				02039342 02039343 02039414 02039428 02039444 02039491
44	นางสาวพรทิพย์ เรือนพานันท์* รองศาสตราจารย์ วท.บ. (จุลชีววิทยา) เกียรตินิยมอันดับสอง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2550 วท.ด. (เทคโนโลยีชีวภาพ) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2555	งานวิจัย 1. Suppression of root-knot nematode and plant growth promotion of chili (<i>Capsicum flutescens</i> L.) using co-inoculation of <i>Streptomyces</i> spp., 2563 2. Evaluation on the efficiency and persistence of <i>Streptomyces jietaisiensis</i> strain A034 in controlling root knot disease and promoting plant growth in the plant-parasitic nematode infested soils, 2563 3. Identification and resistant characterization of legume sources against <i>Meloidogyne incognita</i> , 2564	02031431 02031432 02031461 02031481 02031491 02031497 02031498 02031499 02036281	02031431 02031432 02031461 02031481 02031491 02031496 02031497 02031498 02031499 02036281
45	นางพรศิริ เลี้ยงสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เคมี) เกียรตินิยมอันดับสอง มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2541 ปร.ด. (เคมีอินทรีย์) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2548	งานวิจัย 1. ปริมาณเมล็ดแข็ง คุณภาพเมล็ดพันธุ์ และองค์ประกอบทางเคมีของถั่วเขียวผิวมันและถั่วเขียวผิวดำในฤดูแล้งและฤดูปลายฝน, 2563 2. สหสัมพันธ์ของลักษณะการเจริญเติบโตและผลผลิตชีวมวลในลูกผสมข้ามชนิดระหว่างสบู่ดำกับเข็มปัตตาเวีย, 2563 3. Improving detection ability of near infrared spectroscopy to detect the low concentration phorbol ester in <i>Jatropha</i> seed, 2563	02029212 02029213 02029433 02029441 02029442 02029442 02029496 02029496 02029497 02029498	02029213 02029432 02029441 02029442 02029496 02029497 02029498 02029499

* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จ การศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
46	นางสาวพัชรภรณ์ ถิ่นจันทร์* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เทคโนโลยีการอาหาร) เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2547 วท.ม. (วิทยาศาสตร์การอาหาร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2550 ปร.ด. (วิทยาศาสตร์การอาหาร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2557	งานวิจัย 1. Effect of corn milk by-product addition on the physical properties of whole wheat bread, 2562 2. <i>Antidesma thwaitesianum</i> Müll. Arg. fruit juice, its phytochemical contents, antimicrobial activity, and application in chiffon cake, 2565		02039211 02039212 02039221 02039222 02039313 02039324 02039325 02039341 02039342 02039429 02039444 02039496 02039497 02039498 02039499
47	นางสาวพัชรินทร์ ตัญญา รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2542 ปร.ด. (พืชไร่) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548	งานวิจัย 1. สหสัมพันธ์ของลักษณะการเจริญเติบโตและ ผลผลิตชีวมวลในลูกผสมข้ามชนิดระหว่าง สบู่ดำกับเข็มปัตตาเวีย, 2563 2. อิทธิพลของพ่อแม่ต่อลักษณะใบและ ความสัมพันธ์กับผลผลิตในลูกผสมกลับข้าม ชนิดของสบู่ดำ, 2564 3. Genome sequence of <i>Jatropha</i> <i>curcas</i> L., a non-edible biodiesel plant, provides a resource to improve seed-related traits, 2562	02029211 02029213 02029433 02029471 02029472 02029497 02029498 02029499	02029211 02029391 02029432 02029471 02029472 02029497 02029498 02029499
48	นางพนธ์จิตต์ สีเหนียง รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2538	งานวิจัย 1. แรงจูงใจของเกษตรกรในการนำหลักปรัชญา เศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในภาค การเกษตร กรณีศึกษา บ้านหนองทราย ตำบลหนองสาหร่าย อำเภอพนมทวน	02032302 02032303 02032311 02032312 02032313	02032302 02032303 02032304 02032311 02032312

* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จ การศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	M.Sc.Agr. (Socio economic of Rural Development) University of Goettingen, Germany, 2546 Dr.Agr. (Agricultural Economics) University of Giessen, Germany, 2553	จังหวัดกาญจนบุรี, 2564 2. การปรับตัวของเกษตรกรต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ: กรณีศึกษาเกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้ง อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม, 2564 3. ความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่: กรณีศึกษาแปลงใหญ่เงาะโรงเรียนตำบลเพิ่มพูนทรัพย์ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี, 2564	02032314 02032315 02032342 02032413 02032492 02032497 02032498 02032499 02036211	02032313 02032314 02032315 02032342 02032413 02032492 02032497 02032498 02032499 02036111 02036211
49	นางสาวพิมลวรรณ เกตพันธ์* อาจารย์ วท.บ. (พืชไร่) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2550 บธ.ม. (การจัดการธุรกิจเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2555 ปร.ด. (เกษตรศาสตร์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2561	งานวิจัย 1. การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการผลิตทุเรียนของกลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่เห็ดหูหนู อำเภอบางแพ จังหวัดราชบุรี, 2564 2. Effect of number of plowing on okra productivity in Suphan Buri province, Thailand, 2562	02032381 02032383 02032433 02032496 02036299 02036299 02036311 02036322 02036322	02032381 02032383 02032496 02036299 02036311 02036322 02038311 02038221 02038231 02038321 02038351 02038431 02038432
50	นายภาสนต์ ศารทูลทัต* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับสอง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2536 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2540	งานวิจัย การใช้ GA3 และ CPPU เพื่อเพิ่มขนาดผลองุ่นรับประทานผลสดพันธุ์ white malaga, 2564	02036271 02036390 02036490 02037311 02037312 02037371 02037433	02036271 02036390 02036490 02037311 02037312 02037371 02037433

* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จ การศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	Ph.D. (Horticulture) University of Hawaii, USA., 2548		02037441 02037444 02037451 02037491 02037496 02037497 02037498 02037499	02037441 02037444 02037451 02037491 02037496 02037497 02037498 02037499
51	นางสาวมณฑาทิพย์ คงมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2539 วท.ม. (กีฏวิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548 ปร.ด. (กีฏวิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2555	งานวิจัย 1. Excito-repellent activity of β - caryophyllene oxide against <i>Aedes</i> <i>aegypti</i> and <i>Anopheles minimus</i> , 2562 2. Knockdown and lethal effects of three mosquito coil formulations against <i>Aedes aegypti</i> and <i>Culex</i> <i>quinquefasciatus</i> under different nutritional conditions, 2562 3. Comparing light-emitting-diodes light traps for catching <i>Anopheles</i> <i>mosquitoes</i> in a forest setting, Western Thailand, 2564	02026101 02026312 02026338 02026481 02026482 02026497 02026498 02026499 02036241	02026101 02026312 02026481 02026482 02026497 02026498 02026499 02036241
52	นายรพี ดอกไม้เทศ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (ศึกษาศาสตร์เกษตร) เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545 ศศ.ม. (ธุรกิจการเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548 Ph.D. (Applied Economics) National Chung Hsing University, Taiwan, 2556	งานวิจัย 1. การวิเคราะห์มูลค่าการใช้ประโยชน์จากการ วิจัย พัฒนาและให้บริการจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ ของศูนย์วิจัยและพัฒนาพืชผักเขตร้อน, 2562 2. การเลือกซื้อปุ๋ยเคมีของเกษตรกรในพื้นที่ อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี, 2563 3. ความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมงานต่อการจัด กิจกรรม “ตลาดของดี SMEs เกษตรไทย” ณ ตลาดคลองผดุงกรุงเกษม, 2564	02032381 02032497 02032498 02032499 02036111 02036311 02036322	02032381 02032497 02032498 02032499 02036111 02036311 02036322 02038231 02038311 02038431 02038492

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จ การศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
				02038496 02038497 02038498 02038499
53	นางสาวราตรี บุญเรืองรอด ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2540 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2547 Dr.nat.techn. (Doctoral programme in Agriculture) University of Natural Resource and Applied Life Science, Vienna, Austria, 2551	งานวิจัย 1. การศึกษา โครงสร้างของดอกและลักษณะ ทางสัณฐานวิทยาของละอองเรณูของกล้วย 8 สายพันธุ์: กล้วยพันธุ์ป่าและพันธุ์ปลูก, 2563 2. Determination of β -carotene content in musa AA pulp (Kluai Khai) at different ripening stage and harvest period in Thailand, 2563 3. Genetic control of root architectural traits in KDML105 chromosome segment substitution lines under well-watered and drought stress conditions, 2564	02036271 02036490 02037431 02037471 02037491 02037492 02037497 02037498 02037499	02036271 02036490 02037431 02037471 02037473 02037491 02037492 02037497 02037498 02037499
54	นางสาวรุ่งทิพย์ มาศเมธาธิพย์* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2542 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546 ปร.ด. (กีฏวิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549	งานวิจัย 1. A review and illustrated description of <i>Musca crassirostris</i> , one of the most neglected haematophagous livestock flies, 2562 2. Comparison of blue cotton and blue polyester fabrics to attract hematophagous flies in cattle farms in Thailand, 2563 3. Insecticidal activity of <i>Plectranthus</i> <i>amboinicus</i> essential oil against the stable fly <i>Stomoxys calcitrans</i> (Diptera: Muscidae) and the horse fly <i>Tabanus megalops</i> (Diptera: Tabanidae), 2565 4.	02026101 02026312 02026337 02026338 02026441 02026497 02026498 02026499 02036241 02036322	02026101 02026312 02026321 02026337 02026338 02026441 02026497 02026498 02026499 02036241 02036322

* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จ การศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2532 วท.ด. (โรคพืช) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2537	2. Yeast associated with rice phylloplane and their contribution to control of rice sheath blight disease, 2563 3. Morphological and molecular based identification of <i>Trichoderma</i> CB-Pin-01 biological control agent of plant pathogenic fungi in Thailand, 2563	02036281	02031473 02031481 02031498 02036281
58	นางสาววันวิสา ชุ่มเงิน อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549 วท.ม. (ความปลอดภัยของอาหาร ผลิตผลปศุสัตว์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2552 Ph.D. (Animal Science) National Chung Hsing University, Taiwan, 2559	งานวิจัย 1. ผลของการเสริมสารธรรมชาติที่ผลิตผ่าน Penergetic technology ในอาหารต่อ สมรรถภาพการผลิต และคุณภาพซากในสุกร ระยะขุน, 2564. 2. Influence of sucrose level and inoculation of <i>Lactobacillus plantarum</i> on the physicochemical, textural, microbiological, and sensory characteristics of Isan sausage (Thai fermented pork sausage), 2563 3. Application of principal component analysis with instrumental analysis and sensory evaluation for assessment of chicken breast meat juiciness, 2564	02036221	02036221 02036222
59	นางสาววิภาวรรณ ท้ายเมือง* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2541 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544 ปร.ด. (ปฐพีวิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2556	งานวิจัย 1. ผลของปุ๋ยโพแทสเซียม แมกนีเซียม และ สังกะสีต่อผลผลิตและคุณภาพผลผลิตอ้อย ตอ1 ในชุดดินโคราช, 2562 2. อิทธิพลของน้ำทะเลหนุนต่อความแปรปรวน ของความเค็มของดินในพื้นที่การเกษตร จังหวัดปทุมธานี, 2563 3. การศึกษาความหลากหลายของแบคทีเรียใน ดินของพื้นที่ปลูกข้าวโพดหวานในชุดดิน กำแพงแสน, 2564	02028301 02028431 02028433 02028497 02028498 02028499 02036261	02028301 02028391 02028431 02028433 02028434 02028497 02028498 02028499 02036261

* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จ การศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
60	นางวิราวรรณ นุชนารถ (นามสกุลเดิม จุลโพธิ์) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (ประมง) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546 วท.ม. (เทคโนโลยีชีวภาพเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549 Dr.Agr. (Agriculture) University of Bonn, Germany, 2554	งานวิจัย 1. LAMP specific primer design to detection specific region of Salmonella Enteritidis, 2563 2. Effect of organic trace mineral on gene expression of antioxidant enzyme and meat quality responsible enzyme in young chick, 2563 3. Development of loop-mediated isothermal amplification (LAMP) SYBR green I assay as screening test for detection of 4 strains of <i>Salmonella</i> spp. in feed and feed ingredients, 2564	02036221	02036221 02036222
61	นายวีระพันธุ์ สรียอดกจันทร์* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2540 วท.ม. (ชีววิทยาสภาวะแวดล้อม) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2543 ปร.ด. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2548	งานวิจัย ผลของสารสกัดสาหร่ายทะเลและ โพแทสเซียมทางใบต่อการเจริญเติบโตและ ผลผลิตข้าวโพดไร่, 2562	02029211 02029212 02029213 02029451 02029491 02029496 02029497 02029498 02029499	02029212 02029391 02029451 02029496 02029497 02029498 02029499
62	นางศศิธร นาคทอง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2532 วท.ม. (เทคโนโลยีชีวภาพ) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535 M.Sc. (Food Science and Technology) Mississippi State University, USA., 2543	งานวิจัย 1. Pineapple stem by-product as a feed source for growth performance, ruminal fermentation, carcass and meat quality of Holstein steers, 2562 2. Cardiac protection of functional chicken-live hydrolysates on the high- fat diet induced cardio-renal damages via sustaining autophagy homeostasis, 2563		02036312 02039212 02039221 02039222 02039341 02039342 02039343 02039426 02039427 02039428

* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จ การศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	Ph.D. (Food Science and Technology) Mississippi State University, USA., 2546			02039431 02039444 02039491
63	นางสาวศิริพร ดอนเหนือ อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับสอง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548 ปร.ด. (เกษตรเขตร้อน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2555	งานวิจัย 1. <i>Candidatus</i> phytoplasma solani สาเหตุ โรคของมะละกอที่เกิดจากไฟโตพลาสมาใน ประเทศไทย, 2564 2. Antibiotic use in mandarin production (<i>Citrus reticulata</i> Blanco) in major mandarin-producing areas in Thailand: a survey assessment, 2562	02031372 02031411 02031412 02031441 02031451 02031461 02031471 02031481 02031481 02031484 02031491 02031492 02031497 02031498 02031499 02031497 02031498 02031499 02036281	02031411 02031412 02031451 02031461 02031471 02031481 02031491 02031492 02031497 02031498 02031499 02036281
64	นางสาวศิริรัตน์ บัวผัน อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, 2536 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546 ปร.ด. (สัตวศาสตร์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2554	งานวิจัย 1. ผลของกลีเซอรินดิบในอาหารต่อการย่อยได้ และสมรรถภาพการผลิตของโคระยะรีดนม, 2562 2. ผลของโปรแกรมการให้อาหารต่อสมรรถภาพ การเจริญเติบโตของโคลูกผสมวากิว×ไทย โฮลสโตนฟรีย์เซียนระยะขุน, 2564 3. สมรรถภาพการสืบพันธุ์ของโคนมลูกผสม โฮลสโตนฟรีย์เซียนในแต่ละฤดูกาลภายใต้ สภาพ ภูมิอากาศร้อนชื้น เขตอำเภอ กำแพงแสน จังหวัดนครปฐม, 2565	02036221	02036221 02036222
65	นายศิวเรศ อารีกิจ รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เทคโนโลยีชีวภาพทาง การเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548	งานวิจัย 1. Estimation of the genetic diversity and population structure of Thailand's rice landraces using snp markers, 2564	02029211 02029471 02029472 02029473 02029474	02029211 02029391 02029471 02029472 02029474

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จ การศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	วท.ด. (พันธุวิศวกรรม) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2554	2. Rice stomatal mega-papillae restrict water loss and pathogen entry, 2564 3. Identification and Validation of a QTL for bacterial leaf streak resistance in rice (<i>Oryza sativa</i> L.) against Thai Xoc strains, 2564	02029491 02029497 02029498 02029499 02029499	02029497 02029498 02029499 02036231
66	นายศุภชัย อำคา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2540 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544 Ph.D. (Advanced Bioresource Science) Chiba University, Japan, 2551	งานแต่งเรียบเรียง การประเมินระดับธาตุอาหารหลักของพืชในดิน, 2564 งานวิจัย 1. Effect of chitosan application on some secondary plant metabolites in chili, 2564 2. Effect of calcium silicate on number of trichomes, leaf thickness and chlorophyll in tomato, 2564 3. Impacts of cultivar and growing substrate on growth and yield of melon, 2564	02028401 02028421 02028422 02028453 02028481 02028482 02028497 02028498 02036261	02028321 02028391 02028401 02028421 02028422 02028423 02028453 02028474 02028481 02028482 02028497 02028498 02028499 02036261
67	นางศุภธิดา อับดุลลาฮาซิม รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เทคโนโลยีการเกษตร) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2545 วท.ม. (เทคโนโลยีชีวภาพเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548 M.Sc. (Agricultural Science) Tsukuba University, Japan, 2550 Ph.D. (Agricultural Science) Tsukuba University, Japan, 2553	งานวิจัย 1. ผลของ BA และ NAA ต่อการชักนำยอดของมะละกอแช่ดำเกษตรในสภาพปลอดเชื้อ, 2562 2. การพัฒนาปลอกวัสดุปลูกสำหรับผลิตกล้วยไม้ตัดดอกสกุลหวาย, 2563 3. Determination of total nitrogen content in fresh leaves and leaf powder of <i>Dendrobium orchids</i> using near-infrared spectroscopy, 2564	02036271 02036390 02036392 02036490 02037312 02037313 02037433 02037451 02037454 02037472 02037496 02037497	02036271 02036390 02036392 02036490 02037312 02037313 02037425 02037433 02037451 02037454 02037472 02037496

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จ การศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
			02037498	02037497 02037498
68	นางขมมาร สิงห์พันธ์ (นามสกุลเดิม ภูวธิกรณ์) อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2541 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545 ปร.ด. (เทคโนโลยีชีวภาพเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2561	งานวิจัย การเข้าทำลายและการถ่ายทอดทางเมล็ด ของ <i>Columnea latent viroid</i> ในพริก, 2562	02031441 02031443 02036281	02031441 02031443 02031464 02031481 02031484 02031497 02031498 02031499 02036281
69	นางสาวสนธยา สำเภาทอง* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ.(เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548 ศศ.ม.(ธุรกิจการเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2551 Ph.D. (Agricultural Economic & Management) Nanjing Agricultural University, China, 2557	งานวิจัย 1. Efficacy, technical parameters and costs of applying insecticide using boom sprayers vs spray lances for controlling melon thrips in orchid nurseries in Thailand, 2563 2. Efficacy of the FAZER helicopter unmanned aerial vehicle (UAV) in controlling rice leaf folder and dirty panicle disease in paddy fields, 2564 3. Comparison of the physical spray efficacy between unmanned helicopter and motorized knapsack sprayer in Thai paddy field, 2564	02032312 02032381 02032491 02032498 02032499 02036111 02036311	02032312 02032381 02032486 02036311 02038211 02038231 02038311 02038332 02038431 02038441 02038491 02038492 02038497 02038498 02038499
70	นายสมบัติ ขาวประทีป ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2538 วศ.ม. (วิศวกรรมเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546	งานวิจัย 1. การศึกษาความสามารถของกระดานวัด ความยาวจากรถตัดอ้อยท่อน, 2562 2. อุปกรณ์วัดความยาวท่อนอ้อยแบบสับท่อน ด้วยแสงอินฟราเรด, 2562 3. เครื่องจำแนกความยาวท่อนอ้อยจากรถตัด	02036251	02036251

* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จ การศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	Ph.D. (Agricultural Engineering and Management) University of Southern Queensland, Australia, 2561	อ้อยแบบตัดท่อนด้วยเทคนิคแสงอินฟราเรด, 2563		
71	นายสัญญา ภูเงิน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (คณิตศาสตร์ประยุกต์) เกียรตินิยมอันดับสอง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2549 วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2554	งานแต่งเรียบเรียง 1. เนื้อดินและความหนาแน่น, 2564 2. น้ำในดินและความชื้นภาคสนาม, 2564	02028422 02028461 02028462 02028463 02028482 02028497 02028498 02036261	02028422 02028461 02028462 02028463 02028482 02028497 02028498 02028499 02036261
72	นางสาวสิรินภา ช่วงโอภาส ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2547 วท.ม. (จุลชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2550 Ph.D. (Molecular microbiology) Ehime University, Japan, 2558	งานวิจัย 1. Effect of land use on organic carbon storage potential of soils with contrasting native organic matter content, 2563 2. Efficiency of phosphate-solubilizing bacteria to address phosphorus fixation in Takhli soil series: a case of sugarcane cultivation, Thailand, 2564 3. Effects of cellulolytic bacteria on nitrogen- fixing bacteria, 16S rRNA, nifH gene abundance and chemical properties of water hyacinth compost, 2564	02028451 02028452 02028453 02028482 02028497 02028498 02036261	02028391 02028434 02028451 02028452 02028453 02028474 02028482 02028497 02028498 02028499 02036261
73	นางสาวสุกัญญา รัตนพิทักษ์ทอง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2536 วท.ม. (สรีรวิทยาทางสัตว์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544	งานวิจัย 1. Comparison of morphological characteristics and maternal genetic lineages in Thai dwarf and swamp buffaloes (<i>Bubalus B. carabanensis</i>), 2564	02036221	02036221 02036392

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จ การศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	Ph.D. (Animal Science) University of Tennessee, USA., 2550	2. Live weight estimation from body measurements of swamp buffaloes (<i>Bubalus B. carabanensis</i>), 2564 3. Ovarian activity in crossbreed Thai native does during naturally occurring foot-and-mouth disease (FMD) virus infection, 2564		
74	นางสาวสุจินต์ ภัทรภูวดล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2538 Ph.D. (Agriculture) University of Sydney, Australia, 2551	งานวิจัย 1. Identification of bacterial blight resistance loci in rice (<i>Oryza sativa</i> L.) against diverse Xoo Thai strains by genome-wide association study, 2564 2. Rice disease recognition using effective deep neural networks, 2564 3. A system for automatic rice disease detection from rice paddy images served via a chatbot, 2564	02031411 02031491 02031497 02031498 02031499 02036281	02031411 02031491 02031497 02031498 02031499 02036252 02036281
75	นายสุเจตน์ ชื่นชม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สพ.บ. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2533 Dr.Med.Vet. (Meat Hygiene and Meat Technology) School of Veterinary Medicine, Hannover, Germany, 2546	งานวิจัย การเสริมโคโตโอลิโกแซคคาไรด์ต่อจุลชีพก่อ ประโยชน์ในลำไส้ สัตว์เลี้ยงของลำไส้เล็ก และประสิทธิภาพการย่อยโปรตีนในลำไส้เล็ก ส่วนปลายในไก่ไข่, 2563		02036312 02039341 02039342 02039343 02039426 02039431 02039491
76	นางสาวสุชาดา กรุณา อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548	งานวิจัย 1. การใช้ประโยชน์ของปุ๋ยอินทรีย์จากศูนย์ ปรับปรุงคุณภาพน้ำเสียของสวน อุตสาหกรรมเครื่องสพพัฒนาต่อการ เจริญเติบโตและการเพิ่มมวลชีวภาพของยูคา ลิปตัสที่ปลูกในชุดดินกำแพงแสน, 2562 2. การใช้ประโยชน์กากตะกอนจากศูนย์	02028461 02028462 02028463 02028497 02028498	02028391 02028461 02028462 02028463 02028474 02028497 02028498

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จ การศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		ปรับปรุงคุณภาพน้ำเสียของสวน อุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์ต่อการ เจริญเติบโตและการเพิ่มมวลชีวภาพของ กระถินเทพาที่ปลูกในชุดดินกำแพงแสน, 2562 3. อิทธิพลของน้ำทะเลหนุนต่อความแปรปรวน ของความเค็มของดินในพื้นที่การเกษตร จังหวัดปทุมธานี, 2563		02028499
77	นางสาวสุธิชา มาเจริญ อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2550 วท.ม. (การผลิตสัตว์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2553 D.Agr.Sc. (Bioengineering Science) Nagoya University, Japan, 2562	งานวิจัย 1. Direct evidence that KNDy neurons maintain gonadotropin pulses and folliculogenesis as the GnRH pulse generator, 2564 2. Comparison of morphological characteristics and maternal genetic lineages in Thai dwarf and swamp buffaloes (<i>Bubalus B. carabanensis</i>), 2564 3. Live weight estimation from body measurements of swamp buffaloes (<i>Bubalus B. carabanensis</i>), 2564	02036221	02036221 02036222
78	นางสาวสุชีรา มาตยภูธร* อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548 วท.ม. (เศรษฐศาสตร์เกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2550	งานวิจัย 1. อิทธิพลของครอบครัวต่อการเลือกศึกษาต่อ ของเยาวชนในประเทศไทย, 2564 2. The determinants of persistence poverty: case of agricultural households in Thailand, 2564 3. Factors influencing the behavioural intention to use cryptocurrency in emerging economies during the COVID-19 pandemic: based on technology acceptance model 3, perceived risk, and financial literacy, 2565		02032485 02032491 02032498 02032499 02036111 02036311 02036321 02038311 02038231 02038321 02038431

* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จ การศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
79	นางสาวสุนิศา สงวนทรัพย์* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2541 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2547 PhD. (Ecosystem Studies) The University of Tokyo, Japan, 2555	งานวิจัย 1. Parasitism of soldiers of the termite, <i>Macrotermes gilvus</i> (Hagen), by the scuttle fly, <i>Megaselia scalaris</i> (Loew) (Diptera: Phoridae), 2563 2. Influence of seasonality and climate on captures of wood-boring Coleoptera (Bostrichidae and Curculionidae (Scolytinae and Platypodinae)) using ethanol-baited traps in a seasonal tropical forest of northern Thailand, 2563 3. Revision of the genus <i>Xylodrypta</i> Lesne 1901 (Coleoptera: Bostrichidae: Bostrichinae: Xyloperthini) with a new species and a key to species, 2564	02026101 02026312 02026335 02026338 02026431 02026461 02026492 02026497 02026498 02026499 02036241	02026101 02026312 02026332 02026335 02026361 02026431 02026461 02026492 02026497 02026498 02026499 02036241
80	นายสุเมธ ชัยไธสง* อาจารย์ บธ.บ. (การจัดการการท่องเที่ยว และการโรงแรม) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2549 ศศ.บ. (สื่อสารมวลชน) มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2549 นศ.ม. (การสื่อสารมวลชน) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2551 ปร.ด. (สื่อสารมวลชน) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2563	งานวิจัย การจัดการความรู้ท้องถิ่นชนมไทยและ อาหารว่างจากข้าวในตำบลสี่แสน อำเภอบึงสาม ชัยชาญ จังหวัดอ่างทอง, 2562	02032353 02032384 02032453 02032454 02032457 02032466 02032496 02032497 02032498 02032499 02036322	02032353 02032453 02032454 02032455 02032457 02032459 02032466 02032496 02032497 02032498 02032499 02036321 02036322 02038281 02038321 02038331 02038333

* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จ การศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
81	นายสุรเดช บุตทชน อาจารย์ วท.บ. (การจัดการศัตรูพืช) เกียรตินิยมอันดับสอง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2550 ปร.ด. (กัญชาวิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2556 Ph.D. (Biomedical Science) University of porto, Portugal, 2559	งานวิจัย 1. Cytotoxic and antiproliferative effects of preussin, a hydroxypyrrolidine derivative from the marine sponge-associated fungus <i>Aspergillus candidus</i> KUFA 0062, in a panel of breast cancer cell lines and using 2D and 3D cultures, 2562 2. Can marine-derived fungus <i>Neosartorya siamensis</i> KUFA 0017 extract and its secondary metabolites enhance antitumor activity of doxorubicin? An in vitro survey unveils interactions against lung cancer cells, 2563	02026101 02026312 02026335 02026431 02026492 02026496 02026497 02026498 02026499 02036241	02026101 02026312 02026332 02026335 02026339 02026371 02026483 02026492 02026496 02026497 02026498 02026499 02036241
82	นายสุรพงษ์ ดำรงกิตติกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2534 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2538 Dr.Agr. (Horticulture Crop Physiology) Ehime University, Japan, 2542	งานวิจัย 1. ผลของน้ำหนักรากเมล็ดพันธุ์และขนาดช่องเปิดลมที่ต่างกันของเครื่องเป่าเมล็ดพันธุ์ต่อปริมาณและคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ดาวเรืองฝรั่งเศส, 2562 2. การประเมินสัมมนาวิทยา การทนทานต่อโรคราน้ำค้าง และปริมาณสารสำคัญของเชื้อพันธุกรรมโหระพาที่รวบรวมโดยศูนย์วิจัยและพัฒนาพืชผักเขตร้อน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ในฤดูฝน, 2562 3. การค้นหาดำแหน่ง QTL ของลักษณะความต้านทานโรคราสนิมในประชากรสายพันธุ์ข้าวโพดไร่ประเทานสด, 2564	02036271 02036390 02036490 02037311 02037312 02037421 02037454 02037472 02037481 02037491 02037492 02037496 02037497 02037498	02036271 02036390 02036490 02037311 02037312 02037421 02037454 02037472 02037481 02037491 02037492 02037496 02037497 02037498
83	นายอนุรักษ์ ธีรบุญนาถ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เทคโนโลยีการผลิตพืช) เกียรตินิยมอันดับสอง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, 2545 ปร.ด. (พืชไร่) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2552	งานวิจัย 1. การเปรียบเทียบศักยภาพทางชีวมวลในสปีด้าลูกผสมข้ามชนิด, 2563 2. สหสัมพันธ์ของลักษณะการเจริญเติบโตและผลผลิตชีวมวลในลูกผสมข้ามชนิดระหว่างสปีด้ากับเข็มปัตตาเวีย, 2563 3. อิทธิพลของพ่อแม่ต่อลักษณะใบและความสัมพันธ์กับผลผลิตในลูกผสมกลับข้าม	02029211 02029212 02029213 02029442 02029471 02029497 02029498 02029499	02029211 02029212 02029213 02029391 02029441 02029442 02029471 02029472

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จ การศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		ชนิดของสบู่ดำ, 2564	02036231	02029497 02029498 02029499 02036231
84	นางสาวอมรศรี ขุนอินทร์* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ค.บ. (ชีววิทยา) สถาบันราชภัฏนครศรีธรรมราช, 2545 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548 ปร.ด. (วิจัยและพัฒนากาเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2556	งานวิจัย การศึกษาประชากรไส้เดือนฝอยศัตรูข้าวและ ระดับรุนแรงของโรคในพื้นที่ปลูกข้าวจังหวัด พระนครศรีอยุธยา, 2563	02031431 02031432 02031471 02031498 02036281	02031431 02031432 02031471 02031481 02031491 02031498 02036281 02036390 02036490
85	นางอรประพันธ์ ส่งเสริม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับสอง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2531 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2536 Ph.D. (Animal Science) University of Tennessee, USA., 2546	งานวิจัย 1. ผลของการเสริมสารธรรมชาติที่ผลิตผ่าน Penergetic technology ในอาหารต่อ สมรรถภาพการผลิต และคุณภาพซากในสุกร ระยะขุน, 2564 2. ผลของการเสริมสารฟลาโวนอยด์จากผลไม้ ตระกูลส้มต่อสมรรถภาพการเจริญเติบโต และระดับอนุมูลอิสระในซี่ริมในไก่เนื้อ, 2564 3. ผลการเสริมเอนไซม์ย่อยคาร์โบไฮเดรตที่ ไม่ใช่แป้งในอาหารที่มีข้าวสาลีต่อสมรรถภาพ การผลิต ความชันหนืดของสิ่งย่อยในทางเดิน อาหาร และค่าพลังงานใช้ประโยชน์ได้แบบ ปรากฏของไก่เนื้อ, 2564	02036221	02036221 02036222
86	นางสาวอรอุมา ตนะคุลย์* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544 วท.ม. (เทคโนโลยีชีวภาพเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548	งานวิจัย 1. การหาตำแหน่งของ QTL ที่ควบคุม ปริมาณเส้นใยและความยาวด้วยเครื่องหมายโมเลกุล SNP, 2563 2. Breeding of bruchid resistance in mungbean by marker-assisted	02029211 02029213 02029441 02029471 02029472 02029473	02029211 02029213 02029391 02029441 02029471 02029472

* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จ การศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	Ph.D. (Horticulture and Agronomy) University of California Davis, USA., 2557	backcross selection, 2564 3. Genetic diversity of quinoa (<i>Chenopodium quinoa</i> Willd.) germplasm as revealed by sequence- related amplified polymorphism markers, 2564	02029474 02029491 02029496 02029497 02029498 02029499	02029473 02029474 02029496 02029497 02029498 02029499 02036231
87	นางสาวอัญญา สุมาลัยโรจน์* อาจารย์ วท.บ. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2552 วท.ม. (อายุรศาสตร์เขตร้อน) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2556 ปร.ด. (กัญชาวิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2561	งานวิจัย Comparing light-emitting-diodes light traps for catching <i>Anopheles</i> mosquitoes in a forest setting, Western Thailand, 2564	02026101 02026312 02026323 02026482 02026497 02026498 02026499 02036241 02036371	02026101 02026312 02026323 02026481 02026482 02026497 02026498 02026499 02036241
88	นางสาวอัญชิชา พรหมเมืองคุก อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546 ปร.ด. (วิจัยและพัฒนาการเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2563	งานวิจัย 1. การใช้ประโยชน์กากตะกอนจากศูนย์ ปรับปรุงคุณภาพน้ำเสียของสวน อุตสาหกรรมศรีสุทโธพัฒน์ต่อการ เจริญเติบโตและการเพิ่มมวลชีวภาพของ กระถินเทพาที่ปลูกในชุดดินกำแพงแสน, 2562 2. ผลของปุ๋ยอินทรีย์ชนิดผงชนิดอัดเม็ด และ ชนิดปั้นเม็ดจากโรงงานอุตสาหกรรมเยื่อ กระดาษต่อผลผลิต องค์ประกอบผลผลิตของ มันสำปะหลัง และสมบัติของดินบางประการ, 2563 3. ผลของปุ๋ยอินทรีย์จากผลพลอยได้ของเครื่อง กำจัดเศษขยะต่อผลผลิต องค์ประกอบ ผลผลิตของมันสำปะหลัง และสมบัติของดิน บางประการ, 2563	02028421 02028422 02028433 02028497 02028498 02036261	02028321 02028421 02028422 02028423 02028433 02028434 02028474 02028497 02028498 02028499 02036261

* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จ การศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
89	นางสาวอัญมณี อาวูชานนท์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2536 วท.ม. (พันธุศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544 Ph.D. (Agronomy) University of Nebraska Lincoln, USA., 2553	งานวิจัย 1. Identification of genes controlling fruit shape in Thai pumpkin (<i>Cucurbita moschata</i> Duch.), 2563 2. Phytochemical screening and fruit quality of commercial eggplants, 2564 3. The leaf extract of <i>Coccinia grandis</i> (L.) voigt accelerated in vitro wound healing by reducing oxidative stress injury, 2564	02036271	02036271
			02036299	02036299
			02036390	02036390
			02036490	02036490
			02037311	02037311
			02037312	02037312
			02037471	02037471
			02037491	02037491
			02037496	02037496
			02037497	02037497
			02037498	02037498

1.2.2 อาจารย์ผู้สอน

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จ การศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
1	นายเกษมสันต์ สกุลรัตน์ อาจารย์ กศ.บ. (เทคโนโลยีทางการศึกษา) มหาวิทยาลัยบูรพา, 2541 ศษ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2547 ค.ด. (เทคโนโลยีและสื่อสาร การศึกษา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2561	-	02032261	02032261
			02032351	02032351
			02032352	02032352
			02032353	02032353
			02032381	02032381
			02032465	02032451
			02032466	02032465
			02032467	02032466
			02032468	02032468
			02032491	02032491
			02032497	02032497
			02032498	02032498
			02032499	02032499
			02036211	02036211
			02036390	02036299

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จ การศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
				02036390 02036490
2	นางสาวธีรนาฏ กาลปักษ์ อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548 ภ.สธ.ม. (ภูมิสถาปัตยกรรม) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2552	-	02037311 02037313 02037361 02037362 02037438 02037462 02037463 02037464 02037496 02037497 02037498	02037311 02037313 02037361 02037362 02037438 02037462 02037463 02037464 02037496 02037497 02037498
3	นางสาวพูนทรัพย์ สืบมา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2534 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2538 Ph.D. (Tropical Agriculture) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2561	-	02036271 02036390 02036490 02037371 02037432 02037451 02037462 02037496 02037497 02037498	02036271 02036390 02036490 02037371 02037432 02037451 02037462 02037496 02037497 02037498
4	นายโสภณ อุไรชื่น รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2531 วท.ม. (กีฏวิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2536 D.D.A. (Applied Entomology) Ecole Nationale Supérieure Agronomique de Montpellier, France, 2541 D.Ing. (Biologie de l'Evolution et Ecologie)	-	02026312 02026334 02026471 02026491 02026497 02026498 02026499 02036241	02026312 02026334 02026471 02026491 02026497 02026498 02026499 02036241

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จ การศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	Ecole Nationale Supérieure Agronomique de Montpellier, France, 2545			

1.2.3 อาจารย์พิเศษ

ไม่มี

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน และสหกิจศึกษา) (ถ้ามี)

การฝึกงานในหน่วยงานราชการและเอกชน โดยฝึกตามภารกิจของสถานที่ฝึกและการทำโครงการแก้ไขปัญหาของสถานที่ฝึก ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษาการฝึกงานและผู้รับผิดชอบการฝึกงานจากหน่วยงานนั้นๆ รวมระยะเวลาไม่น้อยกว่า 300 ชั่วโมง

สหกิจศึกษา จัดฝึกและปฏิบัติงานในหน่วยงานและสถานประกอบการต่างๆ ในด้านการผลิต ควบคุมคุณภาพ วิจัย และพัฒนาระบบคุณภาพและความปลอดภัย อย่างน้อย 6 หน่วยกิต ทั้งนี้ผู้ฝึกต้องปฏิบัติงานเต็มเวลาเสมือนพนักงานชั่วคราว ระยะเวลาไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์ โดยที่ผู้ฝึกต้องลงทะเบียนเรียนและผ่านการเรียนรายวิชาการเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา ก่อนไปสหกิจศึกษา

4.1 ผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

1. มีวินัย สามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบของสถานที่ฝึกงาน
2. มีความซื่อสัตย์ ตรงต่อเวลา และมีความรับผิดชอบต่อภารกิจที่ได้รับมอบหมาย
3. มีความรู้และทักษะในการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับงาน หรือเทคนิควิธีการทำงานในสถานที่ฝึกงาน
4. สามารถใช้ความรู้เพื่อเสนอแนะวิธีการแก้ปัญหาในสถานการณ์จริง
5. มีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
6. มีทักษะในการสื่อสารด้านการพูด การเขียน และการคิดวิเคราะห์ประมวลผล

4.2 ช่วงเวลา

ตามแผนการศึกษา

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

อาจารย์ที่ปรึกษาการฝึกงานและผู้รับผิดชอบการฝึกงานจะร่วมกันพิจารณากำหนดเวลาและตารางในการฝึกงานให้เหมาะสมในแต่ละภาคการศึกษา

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย (ถ้ามี)

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

นิสิตทำปัญหาพิเศษ (การศึกษาตอบโจทย์ต่าง ๆ ผ่านการวิจัย) ในหัวเรื่องภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา ทั้งนี้ต้องมีการนำเสนอผลงานวิจัยในรูปแบบปากเปล่าและ/หรือรายงาน โดยเป็นไปตามข้อกำหนดของแต่ละแขนงวิชา

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

1. มีองค์ความรู้จากงานวิจัยที่ศึกษา
2. มีความสามารถในการแก้ไขปัญหาผ่านวิธีการวิจัยหรือผ่านการค้นคว้าและเรียบเรียง

3. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล
4. สามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ผลการทดลองทางสถิติ
5. มีความสามารถในการสื่อสารด้วยภาษาเขียนและภาษาพูด

5.3 ช่วงเวลา

ตามแผนการศึกษา

5.4 จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

1. อาจารย์ทำหน้าที่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อให้คำแนะนำแก่นิสิตทุกคน โดยนิสิตเป็นผู้เลือกอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งมีความเชี่ยวชาญในเรื่องที่ตนสนใจ

2. อาจารย์จัดตารางเวลาเพื่อให้คำปรึกษาและติดตามการทำงานของนิสิต

3. จัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือด้านปฏิบัติการต่างๆ ให้เพียงพอต่อการใช้งาน มีเจ้าหน้าที่ดูแลอุปกรณ์เครื่องมือให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน

4. มีการดูแลความปลอดภัยของนิสิตในการใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ และสารเคมี ในการทำงานนอกเวลา

5. มีคอมพิวเตอร์และโปรแกรมคอมพิวเตอร์บริการ ทั้งในส่วนกลางของคณะเกษตร กำแพงแสน ของมหาวิทยาลัย และในห้องปฏิบัติการของภาควิชา

5.6 กระบวนการประเมินผล

ประเมินความก้าวหน้าในระหว่างการทำงานวิจัยและผลงานวิจัย โดยอาจารย์ที่ปรึกษาจากการสังเกตและจากการนำเสนอปากเปล่าและ/หรือรายงาน

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์การสอนและการประเมิน
มีความตระหนักและทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพ	- การสอดแทรกในวิชาเรียนที่เกี่ยวข้อง - รายวิชากฎหมายและพระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้อง - โครงการเสริมความรู้และประสบการณ์วิชาชีพด้านการเกษตร การฝึกงาน และการศึกษาดูงานที่เกี่ยวข้อง - ประเมินนิสิตจากผลการประเมินนิสิตที่เข้าร่วมกิจกรรม การประเมินนิสิตโดยอาจารย์ผู้สอน/ผู้ควบคุมกิจกรรม และจากหน่วยงานที่รับนิสิตเข้าร่วมกิจกรรม
มีความรู้ความเข้าใจหลักวิชาการด้านการเกษตร เข้าใจความหมายของคำศัพท์วิชาการทางการเกษตรทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ และสามารถถ่ายทอดความรู้สู่การแก้ปัญหาทางการเกษตรที่เกิดขึ้นในสถานการณ์ปัจจุบัน	- การสอนในวิชาเรียนที่เกี่ยวข้อง มุ่งเน้นพื้นฐานหลักการทางการเกษตรที่ถูกต้อง - สอดแทรกคำศัพท์วิชาการทางการเกษตรทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษที่เป็นปัจจุบัน ในรายวิชาที่สอนในหลักสูตร - ประเมินผลจากการสอบผ่านครบทุกรายวิชา - ประเมินจากการคิดหัวข้อและการพัฒนางานวิจัยในรายวิชาปัญหาพิเศษ - การจัดสอบวัดผล exit exam ในชั้นปีที่ 4

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์การสอนและการประเมิน
สามารถวางแผนการผลิตพืช และผลิตพืชโดยเลือกใช้ และจัดการปัจจัยการผลิต ดูแลรักษาพืชขยายพันธุ์พืช โดยเฉพาะพืชพรรณในเขตร้อน รวมถึงสามารถจัดการ ผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยว การแปรรูปอย่างมีมาตรฐาน วางแผนธุรกิจและการตลาด ได้อย่างเหมาะสม และสามารถอธิบายความรู้แก่ผู้อื่นได้	- การสอนในวิชาเรียนที่เกี่ยวข้อง มุ่งเน้นภาคทฤษฎีควบคู่ไปกับการลงมือปฏิบัติจริง ให้นิสิตได้เรียนรู้และเห็นผลจากการลงมือปฏิบัติ - ประเมินผลจากผลงานที่นิสิตฝึกปฏิบัติ - ประเมินจากการนำเสนอผลงานของนิสิต
มีทักษะการเป็นผู้นำ ทำงานเป็นทีม มีจิตสำนึกสาธารณะ และมีความรับผิดชอบต่อสังคม	- การมอบหมายงานให้นิสิตรับผิดชอบในกิจกรรมต่างๆ ผ่านโครงการกิจกรรมนิสิต - จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เช่น กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ โครงการค่ายอาสา - ประเมินนิสิตจากผลการประเมินจากหน่วยงานที่รับนิสิตฝึกงาน และสหกิจศึกษา
มีบุคลิกภาพ อ่อนน้อม ถ่อมตน	- การสอดแทรกการพัฒนาบุคลิกภาพ การมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี และการวางตัวในการทำงานในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง และในกิจกรรมปัจฉิมนิเทศก่อนที่นิสิตจะสำเร็จการศึกษา - ประเมินนิสิตจากท่วงท่าวาจา ในการนำเสนอสัมมนา และผลการประเมินจากหน่วยงานที่รับนิสิตฝึกงานและสหกิจศึกษา
มีทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ภาษาต่างประเทศ และมีทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง	- การจัดการเรียนการสอนในทุกรายวิชาให้มีการเรียนรู้ด้วยตนเอง เช่น การค้นคว้าข้อมูลสารสนเทศ การมอบหมายงาน - ประเมินจากผลงานของนิสิต ร่วมกับการสังเกตพฤติกรรมระหว่างการทำงาน

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1 คุณธรรม จริยธรรม

2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

- (1) มีความสามารถในการจัดการปัญหาโดยคำนึงถึงความถูกต้องและความรู้สึกของผู้อื่น
- (2) มีสำนึกดี สามัคคี มีวินัย และมีความซื่อสัตย์ มีความรับผิดชอบต่อสังคม เคารพกฎระเบียบ
- (3) ขยันหมั่นเพียร รู้จักกาลเทศะ เสียสละ และเป็นแบบอย่างที่ดี

2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

- (1) การเรียนรู้จากสถานการณ์จริง
- (2) สอดแทรกในเนื้อหาวิชาเรียน
- (3) การเป็นแบบอย่างที่ดีของอาจารย์
- (4) จัดกิจกรรมพิเศษเพื่อพัฒนาการเรียนรู้

2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- (1) ประเมินจากการตรงเวลาของนิสิตในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดระยะเวลา และการร่วมกิจกรรม
- (2) ประเมินโดยอาจารย์จากการสังเกตพฤติกรรมการแสดงออกตามปกติของนิสิต
- (3) ผู้ใช้บัณฑิตประเมินคุณธรรมจริยธรรมของบัณฑิต

2.2 ด้านความรู้

2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- (1) มีความรู้ในหลักการและทฤษฎี
- (2) มีทักษะภาคปฏิบัติการที่ได้รับการฝึกฝนตามเนื้อหาสาระที่สำคัญของหลักสูตร
- (3) มีความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อทันต่อการเปลี่ยนแปลงสถานการณ์และบูรณาการความรู้

ในศาสตร์ต่าง ๆ

2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

- (1) ใช้การสอนหลายรูปแบบ ตามลักษณะของเนื้อหาสาระ ได้แก่ การบรรยาย การทบทวน การฝึกปฏิบัติการ และเทคนิคการสอนอื่นๆ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เช่น การเรียนแบบร่วมมือ การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน การเรียนโดยการค้นคว้าด้วยตนเอง
- (2) การเรียนรู้จากสถานการณ์จริง จากการศึกษาจากวิทยากรภาคอุตสาหกรรม และนักวิชาการนอกสถาบัน ในหัวข้อที่น่าสนใจและทันสมัย
- (3) การถาม-ตอบปัญหาทางวิชาการในห้องเรียน

2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- (1) ประเมินจากผลงานของนิสิตระหว่างภาคเรียน เช่น ถาม-ตอบ และให้แสดงความคิดเห็น การเขียนรายงาน การสอบย่อย การนำเสนอรายงานค้นคว้าหน้าชั้น
- (2) ประเมินจากการสอบข้อเขียน การสอบปฏิบัติ
- (3) ประเมินความรู้ของบัณฑิตโดยการสำรวจความคิดเห็นของผู้ใช้บัณฑิต

2.3 ด้านทักษะทางปัญญา

2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะปัญญา

- (1) สามารถนำความรู้จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายไปประยุกต์ใช้แก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้องและเหมาะสม

- (2) สามารถคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุ มีผล และเป็นระบบ

2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะปัญญา

- (1) การแนะนำและฝึกกระบวนการคิดอย่างสร้างสรรค์ในรายวิชาที่เหมาะสม
- (2) การมอบหมายงานการแก้ปัญหาจากโจทย์ปัญหาและกรณีศึกษา หรือสถานการณ์จำลอง
- (3) การจัดให้การสอดแทรกการเสริมสร้างพัฒนาทักษะทางเชาว์ปัญญาผ่านวิชาเรียนต่างๆ ในหลักสูตร โดยให้ได้ฝึกคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ความรู้ใหม่จากความรู้เดิมด้านต่างๆ ทั้งในสาขาและนอกสาขา
- (4) การสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ที่เปิดโอกาสให้มีการอภิปรายแสดงความคิดเห็นได้มากขึ้น
- (5) การจัดให้มีการศึกษาดูงานนอกสถานที่

2.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะปัญญา

- (1) ประเมินจากผลงานการแก้ปัญหาที่ได้รับมอบหมาย
- (2) ประเมินโดยการสอบข้อเขียนด้วยโจทย์ที่ต้องใช้ทักษะทางปัญญา

2.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ

2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ

- (1) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี
- (2) มีความรับผิดชอบ มุ่งมั่นที่จะพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ

- (1) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบกลุ่มร่วมมือ เพื่อส่งเสริมการแสดงบทบาทของการเป็นผู้นำและผู้ตาม
- (2) กลยุทธ์การสอนที่เน้นการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้สอน และผู้เรียนกับบุคคลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

- (3) ยกตัวอย่างผลกระทบของทักษะด้านนี้ที่มีต่อตนเองและสังคม สอดแทรกในเนื้อหาวิชาเรียน

2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ

- (1) ประเมินผลสัมฤทธิ์ของงานที่ได้รับมอบหมาย
- (2) สังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน
- (3) มอบหมายนิสิตประเมินตนเองและเพื่อนในกลุ่ม

2.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนำเสนอและสื่อสารได้อย่างเหมาะสม
- (2) สามารถใช้องค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และสถิติในการศึกษาค้นคว้าและแก้ไขปัญหา

2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) มอบหมายงานที่ต้องใช้ทักษะในการวิเคราะห์หรือคำนวณในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง
- (2) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการสื่อสารทั้งการพูด การฟัง และการเขียน
- (3) มอบหมายงานที่ต้องมีการเรียบเรียงนำเสนอเป็นภาษาเขียน และที่ต้องมีการนำเสนอด้วยวาจาทั้งแบบปากเปล่าและใช้สื่อประกอบการนำเสนอ
- (4) มอบหมายงานที่ต้องมีการสืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- (5) การจัดรายวิชาสัมมนาให้นิสิตสืบค้นข้อมูล เรียบเรียงเป็นรายงาน และนำเสนอด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์

2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี

สารสนเทศ

- (1) ประเมินจากผลงานกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสืบค้นข้อมูลด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศที่มอบหมายแต่ละบุคคล
- (2) ประเมินจากการสอบข้อเขียนในการวิเคราะห์ข้อมูล การแก้โจทย์ปัญหาเชิงตัวเลข
- (3) ประเมินทักษะการสื่อสารด้วยภาษาเขียนจากรายงานแต่ละบุคคลหรือรายงานกลุ่ม
- (4) ประเมินทักษะการสื่อสารด้วยภาษาพูดจากพัฒนาการการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน การนำเสนอสัมมนา การนำเสนอความคิดเห็นในสถานการณ์ต่างๆ
- (5) สังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ จากหลักสูตรสู่รายวิชา

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ จากหลักสูตรสู่รายวิชา

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรมและ จริยธรรม			2. ความรู้			3. ทักษะทาง ปัญญา		4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ		5. ทักษะในการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อ สารและการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ	
	1	2	3	1	2	3	1	2	1	2	1	2
แขนงวิชาที่ ๑ วิทยาศาสตร์												
02026101		●		●	○		○				○	
02026311		●		●	●		●		●	○	●	
02026312		●		●			●					
02026321		○		●	○		●	○	○		○	
02026323		●		●			●		●		○	
02026324	○	●		●	○		○	●	○	●	○	
02026331		○		●	○		●		○		○	
02026332		○		●	○		●		○		○	
02026334	○	●		●		○	○	○	○	○	●	
02026335	●			●	●	●	●	●	●		●	●
02026337	○	○		●			○		○		●	
02026338		○		●			○		○		●	
02026339	○	●	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○
02026361		●		●		○	●		○		●	
02026371	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○
02026431	●	○		●	●	●	●	●	●		●	●
02026441		●		●	○		○		●		○	
02026461	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●
02026471	○	●		●	●	●	○	●	●	○	○	○
02026475		○		●	○		●	○	○	○	○	●
02026481		●		●	○	○	●	○	●		●	○
02026482		●		●	○	○	○	●		●	○	●
02026483	○		○		○	○	○		○		○	○
02026491	○	●		●			●	○	○	○	○	●
02026492	●	●		●	●	●	●	●		○	●	●
02026496		●		●			○	○	○	○	○	○
02026497	●	○		○			●		○	○	●	●

รายวิชา	1. คุณธรรมและ จริยธรรม			2. ความรู้			3. ทักษะทาง ปัญญา		4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ		5. ทักษะใน การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ	
	1	2	3	1	2	3	1	2	1	2	1	2
02026498	●	●		●	●		●	●	●	●	●	●
02026499	●	●	○	○	●	○	○	○	●	●	●	○
แขนงวิชาปฐพีวิทยา												
02028301		○		●			○		○	○		○
02028321	○	○		●			●	○	●	○	●	○
02028391		●		●			●	●	○	○	●	●
02028401	○	○		●			●	○	○	○	○	○
02028411		○		●	○		●	○	○	○	●	○
02028421	○	○		●			●	●	●	○	●	○
02028422	○	○		●			●	○	●	○	●	○
02028423	○	○		●			●	●	○	○	●	○
02028431	○	○		●		○	●	○	○	○	○	○
02028433	○	●	○	●	●	○	●	○	○	○	○	○
02028434	○	●	○	●	●	●	●	○	●	○	○	○
02028441		○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○
02028442	○	○	○	●	●	○	●	○	○	○	○	
02028443		●		●	○		●	○	●	○	●	
02028444		●		●	○		●	○	●	○	●	
02028451		○		●			●	○	○	○	○	
02028452		○		●			●	○	○		○	
02028453		○		●			●	○	○		○	
02028461		●	○	●	○		●	●	○	●	○	○
02028462		●		●			○	●	○	○	●	○
02028463		○		●			○	●	○		○	○
02028471	○	○		●		○	●	○	○	○	●	○
02028472		○		●			●	○	○		○	
02028473		○		●			●	○	○		○	
02028474	○	○		●		○	●	○	○	○	○	○
02028481	○	○		●		○	●	○	○	○	○	○
02028482	○	○		●		○	●	○	○	○	○	○

รายวิชา	1. คุณธรรมและ จริยธรรม			2. ความรู้			3. ทักษะทาง ปัญญา		4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ		5. ทักษะใน การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ	
	1	2	3	1	2	3	1	2	1	2	1	2
02028496		○	○	●			○	○		○	○	
02028497	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○
02028498	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
02028499	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○
แขนงวิชาพืชไร่												
02029211	○	○	●		○	●	○		○	○		○
02029212	○	○	○	●	○	○	●	○		○	○	○
02029213		○	○	●	●		○		○			
02029391		●		●		○	●	●		○	●	●
02029417	○	○	○	●	●	○	●	○	○	○	●	○
02029418	○	●	○	●		○	●	○	○		○	
02029419	○	●		●		○	○	○	○		○	
02029421	●	○		●		○	●		●	○	●	○
02029423	●	○		●		○	●		●	○	●	○
02029431		○		●			●			○		○
02029432	●	○		●		○	●		●	○	●	●
02029433	●	○		●		○	●		●	○	●	○
02029434				●		○	●	○	○			○
02029441				●	○	○	●	○		○		○
02029442		●		●		○	●		○	○	○	
02029451	○	○		●		○	●	○	○	○	●	○
02029452		○		●	○	○	○	●		○	○	
02029461		●	○	●		○	●	○	●		●	○
02029462		○		●		○	●	○	●			○
02029471		○	●	●	○	○	●			○		●
02029472		○		●			○		○	○	○	○
02029473	○	○		●	●	○	●	●				○
02029474	○	○		●		○	●	●			○	○
02029481	○	○	○	●	●	●	○	●	●	○	○	○
02029493	●	○		●	●		●	●	○			●

รายวิชา	1. คุณธรรมและ จริยธรรม			2. ความรู้			3. ทักษะทาง ปัญญา		4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ		5. ทักษะใน การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ	
	1	2	3	1	2	3	1	2	1	2	1	2
02029496		○		●			○		○		○	
02029497	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
02029498	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
02029499	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
แขนงวิชาโรคพืช												
02031271		●		●				○		●		○
02031371		●		●			●			●		○
02031411		●		●				○		●		○
02031412		●		●				○		●		○
02031421	○	●		●			●			○	○	
02031424		●		●				●		●	●	
02031431	○			●				○		●	○	
02031432	○	●		●				○		●	○	○
02031441		●		●				○	○	●		○
02031443		●		●				○		●		○
02031451		●		●				●		●		●
02031461		●		●				○		●	○	
02031463		●		●				●		●	○	
02031464		●		●				○		●	○	
02031465		●		●			●			●	○	
02031466		●		●				●		●	●	
02031471		●		●				●		●	●	
02031473		●		●				●	○	●		●
02031474	○			●				●	○	●		●
02031481	○			●			○		○	●	○	
02031482		●		●				●		●	●	
02031483		●		●				●		●	●	
02031484	○			●				●		○	○	
02031491		○		●			●			○		○
02031492		●		●			●			●		○

รายวิชา	1. คุณธรรมและ จริยธรรม			2. ความรู้			3. ทักษะทาง ปัญญา		4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ		5. ทักษะใน การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ	
	1	2	3	1	2		1	2	3	1	2	
02031496	○	●		●				●		●		○
02031497	●	○	○	○	○	●		●	●	●	●	○
02031498	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
02031499	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
แขนงวิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร												
02032261	○	○		●			●	○	○	○	●	○
02032301		○		●			○	●	●		●	
02032302		○		●			●	●	○		○	
02032303		○		●			●	●	○		○	
02032304		○		●			●	●	○		○	
02032311	○	○		●			●	●	●	○	●	○
02032312		●		●			●	●	●		○	○
02032313	○	○		●			●	○	○	●	●	
02032314	○	○		●			●	○	○	●	●	
02032315	○	○		●			○	○	○	●	○	
02032342	●	○		●			●	○	●	○	●	
02032351		○		●				●	●	○	○	
02032352	●	○		●			●		○	○	●	
02032353		●		●			●	○	●	○	●	
02032371	○	○		●			●	○	●	○	●	
02032372	●	○		●			●	●	●		●	○
02032373	○	●		●			●	●	●		●	○
02032381		○		●			○	●	○	○	○	○
02032383	○	●		●			●	○	●	○	●	
02032411	○	○		●			●	○	○	●	○	○
02032413	●			●			●	○	○		○	
02032421	○	○		●			●	○	●	○	●	○
02032442	●	○		●			●	○	●	○	●	
02032451		○		●			●	●	●	○	●	
02032453		○		●			●	●	○	○	○	

รายวิชา	1. คุณธรรมและ จริยธรรม			2. ความรู้			3. ทักษะทาง ปัญญา		4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ		5. ทักษะใน การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ	
	1	2	3	1	2	3	1	2	1	2	1	2
02032454		○		●		●	●	○	○	○	●	
02032455		○		●		●	●	○	○	○	●	
02032456	○	○		●	●	●	●	●	○	○	●	
02032457	○	○		●		●	●	○	●	○	●	
02032459	○	○		●		●	●	○	●	○	●	
02032465		○		●			●		○	○	●	○
02032466		○		●		●	●	○	○	○	●	○
02032468	○	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●
02032472	○	○		●			●	○	●	○	○	
02032485	●	○	○	●	○	○	●	○	●	●	●	○
02032486	●	○	○	●	○	○	●	○	●	●	●	○
02032491	○	●		●			●	●	○	●	○	●
02032492	○	●		●			●	●	○	●	●	○
02032496		○		●			●	○	○	○	○	
02032497	●	●		●			●	●	●	●	●	●
02032498	●	●		●			●	●	●	●	●	●
02032499	○	●		●			●	●	●	○	●	●
แขนงวิชาพืชสวน												
02037311		○		●			○			○	○	
02037312	●	●	●	●	●		○	○	○	○		○
02037313		○		●			○	○	○		○	
02037361		○		●			○	○	○	○	○	
02037362		○		●			○	○	○	○	○	
02037363	○			●	●		○		○		○	
02037371		○		●	○		○			○	○	
02037402		○		●			○		○			○
02037412		○		●		○	○			○	○	
02037413	○	○		●		○	○	○		○	○	
02037414		○		●	○		○			○	○	
02037421	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○

รายวิชา	1. คุณธรรมและ จริยธรรม			2. ความรู้			3. ทักษะทาง ปัญญา		4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ		5. ทักษะใน การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ	
	1	2	3	1	2	3	1	2	1	2	1	2
02037425	○	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○
02037431		○		●	○		○	○		○	●	○
02037432		○		●	○		○	○		○	●	○
02037433		○		●			○		○		○	
02037438		○		●			○	○	○	○	○	
02037441		○		●	○		○			○	○	
02037444		○		●			○			○		○
02037451	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○
02037454		○		●			○	○	○	○	○	○
02037462		○		●			○	○		○	●	○
02037463		○		●			○	○	○	○	○	○
02037464		○		●			○	○	○	○	○	○
02037471		○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○
02037472		○		●			○	○		○	○	○
02037473		○		●	●		○			○		○
02037481		○		●	●		○	○	○		○	○
02037482		○		●	●	○	○		○		●	○
02037491		○		●	●		○	●			○	●
02037492		○		●			●	○		○	●	○
02037495		○		●		○		○		○	○	
02037496		○		●			○		○		○	
02037497	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
02037498	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
02037499	○	●	●	●	●		○	○	●	○	○	
แขนงวิชาธุรกิจเกษตร												
02038211	●	○		●			●	○	●	○	○	●
02038221	○			●			●	●	●	○	●	○
02038231	●	○		●			●	○	●	○	●	○
02038281	●	○		●			●	○	●	○	●	○
02038311	●	○		●			●	○	●	○	●	○

รายวิชา	1. คุณธรรมและ จริยธรรม			2. ความรู้			3. ทักษะทาง ปัญญา		4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ		5. ทักษะใน การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ	
	1	2	3	1	2	3	1	2	1	2	1	2
02038321	●	○		●			○	●	○	●	○	●
02038331	●	○		●			○	●	○	●	○	●
02038332	●	○		●			○	●	○	●	○	●
02038333	○	●		●			●	○	●	○	●	○
02038351	●	○		●			●	●	○	●	○	●
02038431	●	○		●			●	○	●	○	○	●
02038432	○			●			●	●	●	○	●	○
02038441	●	○		●			●	○	●	○	○	●
02038491	●	○		●			●	○	●	○	○	●
02038492	○	●		●			●	●	●	○	●	○
02038497	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
02038498	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
02038499	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
แขนงวิชานวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร												
02039211		○	○	●		○	●	○			●	
02039212		○		●		●	●	○	○		○	
02039221	○	○		●	●			○	●			○
02039222	○	○		●	●			○	●			○
02039313	●		●	●		○				○		
02039323	○	○		●		○		○			○	●
02039324	○	○		●		○		○			○	●
02039325	○	●	○	●	●		○			●		○
02039341	○	●		●	●			○	○		○	
02039342		●	○	●		○	○	●		○		
02039343		●		●		○	○	●		○		○
02039414				●	○	●	●	○	●	●	●	○
02039426	○	○	○	●	●			○	○		○	
02039427	○	○		●	●		○	○	○		○	
02039428	○	●		●	●		○	●	○	○	○	●
02039429			●	●	●	○	○	○	○	○	○	○

รายวิชา	1. คุณธรรมและ จริยธรรม			2. ความรู้			3. ทักษะทาง ปัญญา		4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ		5. ทักษะใน การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ	
	1	2	3	1	2	3	1	2	1	2	1	2
02039431	○	○	○	●	●			○	○		○	
02039444		●	●	●				○		●	○	
02039491			○	●		●	●	●		●		○
02039496	○	●		●			○	●	○	○	○	●
02039497	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
02039498	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
02039499	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
วิชาแกนเกษตรศาสตร์												
02036111	○	●		●	○		●	○	○	●	●	○
02036211	○	●		●			●	○	○	○	○	○
02036221		○		●			●			○		○
02036222	○	●	○	●	○	●	●	○	○	●	●	○
02036231		○	○	●			○	○	○	○	○	
02036241		●		●			●	○	○	○	○	
02036251	○			●				○	○	○	○	
02036252	○			●				○	○	○	○	
02036261		○	○	●	●		○		○	○		○
02036271		○		●	●		○			○	○	○
02036281	○			●	●		○	○	○	●	○	
02036299	○	○	○	●	●		○		○	○	○	
02036311		○		●			○		○	○	○	
02036312	○		○	●			●	●		○	○	
02036321		○		●			○		○	○	○	
02036322		●	○	●	○		●	○	●	○	●	○
02036341		●		●	○		○				○	
02036390		○		●			○			○	○	
02036392		○		●			●			●	○	○
02036411		○		●			○	○	○		○	
02036490		○		●			○	○	○		○	

รายวิชา	1. คุณธรรมและ จริยธรรม			2. ความรู้			3. ทักษะทาง ปัญญา		4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ		5. ทักษะใน การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ	
	1	2	3	1	2	3	1	2	1	2	1	2
วิชาที่ไม่ใช่รหัสของรายวิชาหลัก												
01134111			○	●			●	○			●	
01401114		○	○	●	●					○	○	
01401351		○	○	●	●				○	○	○	
01402311			○	●			●		○	○	○	○
01402312		●	●	●	●		●	○	○	○		○
01403111		○	●	●			●	○	○			○
01403112		●	●	●	●		●	○	●		○	●
01403221		○	●	●	●		●	○	○	○	●	○
01403222		○	●	●	●		●	○	○		●	○
01403234		○	●	●			●	○	●	○	○	●
01403235		○	●	●			●	○	●	○	○	●
01416311		○		●			●	●			●	●
01416312		●	●	●	●		●	●	●	○	●	●
01417116		●	●	●			●	●			○	●
01419211			○	●				●			○	
01419214			○	●				●	○	○	○	
01420119		○	●	●			●	●	○	○	●	
01422111			●	●			●	●	○	○	○	○
01422311			●	●	●		●	●	○	○	○	●
01422413			●	●	●		●		●	○	○	●
01422431		●		●			●		○		○	●
01424111		○	●	●			●	●	●		●	●
01424112		○	●	●			●	●	●		●	●
02721101			○	●			●	○			●	●
03760111			○	●			●	○			●	●

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน(เกรด)

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดังนี้

14. การวัดและประเมินผลการศึกษา

14.1 การประเมินผลการศึกษาของแต่ละรายวิชาจะกระทำได้เป็นระดับคะแนนต่างๆ ซึ่งมีความหมาย และแต้มคะแนนดังต่อไปนี้

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

ระดับคะแนน I ใช้เฉพาะกรณีที่นิสิตมีงานบางส่วนในวิชานั้นยังไม่สมบูรณ์ แต่มีการวัดผลอย่างอื่นของวิชานั้นตลอดภาคการศึกษา และเป็นที่พอใจของอาจารย์ผู้สอน

ระดับคะแนน S และ U ใช้สำหรับรายวิชาที่นิสิตลงทะเบียนเรียนประเภทไม่นับหน่วยกิต (Audit)

ระดับคะแนน P ใช้สำหรับรายวิชาที่ไม่นำค่าของหน่วยกิตมาคำนวณแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม การฝึกงานที่ไม่มีหน่วยกิต หรือรายวิชาที่มีการเทียบโอนจากการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบัน

ระดับคะแนน N ใช้เฉพาะกรณีที่ยังไม่ได้รับรายงานการประเมินผลการศึกษา

14.2 นิสิตต้องดำเนินการขอแก้ไขระดับคะแนน I และ N ให้เสร็จสิ้นภายใน 30 วันหลังวันส่งคะแนน วันสุดท้ายของภาคการศึกษานั้น การผ่อนผันต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา และได้รับอนุมัติจากคณบดีเจ้าสังกัดรายวิชานั้น ทั้งนี้ ต้องไม่เกินสิ้นภาคการศึกษาปกติถัดไป หากไม่ปฏิบัติตามให้ถือว่านิสิตผู้นั้นได้ระดับคะแนน F หรือ U ในรายวิชานั้น

14.3 การแก้ไขระดับคะแนนต้องมีเหตุผลความจำเป็นพร้อมเอกสารประกอบการพิจารณา โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา คณะกรรมการประจำคณะเจ้าสังกัดรายวิชานั้น และได้รับอนุมัติจากรองอธิการบดีที่ได้รับมอบหมายให้ดูแลงานด้านวิชาการ

14.4 การคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

14.4.1 การคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมของนิสิต ให้คิดจากแต้มคะแนนทุกรายวิชาที่นิสิตลงทะเบียนเรียน ประเภทหน่วยกิต (credit) ทั้งรายวิชาที่สอบได้ และรายวิชาที่สอบตก

14.4.2 การคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมของนิสิตที่ย้ายสาขาวิชาเอก ย้ายหลักสูตร ย้ายคณะ ให้คิดแต้มคะแนนของทุกรายวิชาที่มีปรากฏในหลักสูตรสาขาวิชาเอกที่รับเข้า ไม่ว่าจะป็นรายวิชาที่เทียบให้ หรือไม่ก็ตาม ส่วนรายวิชาที่ไม่ปรากฏในหลักสูตรสาขาวิชาเอกที่รับเข้า ไม่สามารถนำมาคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

14.4.3 การคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมของนิสิตที่โอนมาจากสถานศึกษาอื่น และนิสิตที่จบอนุปริญญาหรือเทียบเท่า และได้รับอนุมัติให้เข้าศึกษาต่อ ให้คิดเฉพาะแต้มคะแนนของรายวิชาที่เรียนใหม่เท่านั้น

14.4.4 การคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม เพื่อพิจารณาสถานภาพทางการศึกษาของนิสิต ตามเกณฑ์ในข้อ 26.4.9 และ 26.4.10 นั้น ให้คิดปีละสองครั้ง คือ เมื่อสิ้นสุดการศึกษาภาคต้นและภาคปลาย ส่วนผลการศึกษาในภาคฤดูร้อนให้นำไปนับรวมกับผลการศึกษาภาคต้นถัดไป เว้นแต่กรณีผู้จบการศึกษาในภาคฤดูร้อน

14.5 คณะสามารถระงับการประกาศ หรือการคํผลการศึกษาให้แก่นิสิต หากนิสิตค้างชำระหนี้สินในภาควิชา และในคณะนั้นๆ

14.6 มหาวิทยาลัยสามารถระงับหรือเพิกถอนการออกไปแสดงผลการศึกษา และใบรับรองใดๆ ให้แก่นิสิต หากนิสิตค้างชำระหนี้สินภายใน หรือภายนอกมหาวิทยาลัยที่มหาวิทยาลัยรับทราบ ถึงแม้ได้มีการประกาศผลการศึกษาไปแล้วก็ตาม

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต

2.1 การทวนสอบระดับรายวิชา ขณะนิสิตยังไม่สำเร็จการศึกษา

- มีการทวนสอบระดับรายวิชา โดยหัวหน้าภาควิชาแต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบของภาควิชา ประเมินความสอดคล้องของข้อสอบกับผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในรายวิชา ความเหมาะสมของการให้ระดับคะแนน อย่างน้อย 25% ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปี

- ทวนสอบจากการให้นิสิตประเมินการเรียนการสอน หรือการสัมภาษณ์นิสิต

- มีการทวนสอบระดับหลักสูตร โดยการจัดสอบนิสิตชั้นปีที่ 4 ในภาคการศึกษาที่ 2 ด้วยข้อสอบที่ได้มีการพัฒนาขึ้นโดยอาจารย์ประจำหลักสูตร ร่วมกับผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาและผู้ใช้บัณฑิต เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ของนิสิตในหลักสูตร

2.2 การทวนสอบระดับหลักสูตร หลังจากนิสิตสำเร็จการศึกษา

- มีการประเมินโดยสถานประกอบการ ผู้ใช้บัณฑิต บัณฑิตเก่าที่ไปประกอบอาชีพแล้ว บัณฑิตใหม่ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก อาจารย์พิเศษ หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่บัณฑิตไปศึกษาต่อ เป็นต้น

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดังนี้

28.1 นิสิตต้องยื่นคำร้องแสดงความจำนงขอจบการศึกษาต่ออาจารย์ที่ปรึกษา และคณบดีเจ้าสังกัดนิสิตภายใน 30 วัน นับแต่วันเปิดเรียนของภาคการศึกษาสุดท้าย ที่นิสิตคาดว่าจะสอบได้หน่วยกิตครบถ้วนตามหลักสูตร

28.2 นิสิตที่มีสิทธิ์ขอรับปริญญา ต้องศึกษารายวิชาและปฏิบัติตามข้อกำหนดครบถ้วนตามความต้องการแห่งหลักสูตร โดยมีแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร ตั้งแต่ 2.00 ขึ้นไป และมีระยะเวลาศึกษาในมหาวิทยาลัยไม่ต่ำกว่า 6 ภาค การศึกษาปกติสำหรับหลักสูตร 4 ปี หรือไม่ต่ำกว่า 8 ภาคการศึกษาปกติสำหรับหลักสูตร 5 ปี และไม่ต่ำกว่า 10 ภาคการศึกษาปกติสำหรับหลักสูตร 6 ปี ทั้งนี้ ยกเว้นผู้ที่ได้รับการเทียบรายวิชาและโอนหน่วยกิต

28.3 นิสิตต้องสอบได้ทุกรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนไว้ จึงมีสิทธิ์ขอจบและรับปริญญาได้ กรณีที่สอบตก (F) ในรายวิชาที่เป็นวิชาเลือกเสรี อาจเลือกเรียนรายวิชาอื่นทดแทนได้ โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรหรือหัวหน้าภาควิชา และคณบดีเจ้าสังกัดนิสิต

28.4 นิสิตอาจยื่นคำร้องขอรับอนุปริญญาได้ กรณีเมื่อเรียนครบหลักสูตรและเงื่อนไขด้วยอนุปริญญากำหนดไว้ในแต่ละหลักสูตร หรือกรณีที่นิสิตเรียนครบตามหลักสูตร ในข้อ 28.2 และปฏิบัติครบตามข้อกำหนดและระเบียบ แต่ได้แต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 2.00

28.5 นิสิตต้องชำระหนี้สินทั้งหมดที่มีต่อมหาวิทยาลัย ต่อคณะ หรือต่อภาควิชาให้เรียบร้อยเสร็จสิ้นก่อน จึงจะได้รับการเสนอชื่อเพื่อขอรับปริญญาหรืออนุปริญญา

28.6 นิสิตที่สมควรได้รับการเสนอชื่อให้ได้รับปริญญาหรืออนุปริญญาต้องเป็นผู้ที่มีความประพฤติที่ไม่ขัดต่อระเบียบของมหาวิทยาลัยและวินัยของนิสิต

28.7 สภามหาวิทยาลัย เป็นผู้พิจารณาอนุมัติปริญญาหรืออนุปริญญา

28.8 ผู้สำเร็จการศึกษาที่จะได้รับการเสนอชื่อเพื่อขอเข้ารับพระราชทานปริญญาหรืออนุปริญญาได้ต้องผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมนิสิตและต้องเข้าร่วมทดสอบความรู้หรือทักษะอื่นตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

28.9 พิธีประสาทปริญญากำหนดปีละหนึ่งครั้ง

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

- ปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่ ในเรื่องบทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้ของนิสิตในรายวิชาที่รับผิดชอบ
- ชี้แจงและมอบเอกสารที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ รายละเอียดหลักสูตร ซึ่งแสดงถึงปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร กฎระเบียบการศึกษา คู่มือนิสิต คู่มืออาจารย์ ฯลฯ ให้อาจารย์ใหม่
- ชี้แจงและมอบเอกสารรายละเอียดรายวิชา ซึ่งแสดงถึงผลการเรียนรู้ที่คาดหวังจากรายวิชา และกลยุทธ์การสอนและการประเมินผล ให้แก่อาจารย์ผู้สอนทั้งอาจารย์ใหม่และอาจารย์พิเศษ
- กำหนดให้อาจารย์ใหม่ต้องผ่านการฝึกอบรม (หลักสูตรสำหรับอาจารย์ใหม่) เรื่องกลยุทธ์และวิธีการสอนแบบต่างๆ กลยุทธ์การประเมินผลสัมฤทธิ์ของนิสิต การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาและการปรับปรุง
- มอบหมายอาจารย์พี่เลี้ยงให้คำแนะนำและติดตามการทำงานของอาจารย์ใหม่ อย่างน้อย 1 ภาคการศึกษา

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่อาจารย์

มีกระบวนการให้ความรู้วิธีการปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบ และเปิดโอกาสให้คณาจารย์พัฒนาตนเองทางวิชาชีพและวิชาการตามสายงาน ผ่านการกำหนดแผนการพัฒนาร่วมกันระหว่างหลักสูตรคณะและภาควิชาที่อาจารย์สังกัด

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

- การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการจัดการเรียนการสอน (กลยุทธ์การสอน วิธีการสอน) การวัดและประเมินผล ซึ่งจัดเป็นประจำทุกปีโดยกองบริการการศึกษาของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยกำหนดให้อาจารย์ต้องเข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรสำหรับอาจารย์ใหม่ในปีแรกที่เข้าทำงาน และเข้ารับการฝึกอบรมเพิ่มเติมหรือฟื้นฟูเป็นระยะตามความเหมาะสม
- การประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ อภิปรายปัญหา และแนวทางการแก้ไขระหว่างอาจารย์ในคณะ/ภาควิชา
- การสนับสนุนให้อาจารย์เข้าร่วมประชุม/ฝึกอบรมภายนอกสถาบัน และนำการเรียนรู้มาถ่ายทอดในภาควิชาฯ

- การมอบหมายให้อาจารย์รุ่นใหม่และอาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอนร่วมสอนในวิชาเดียวกัน เพื่อให้ อาจารย์รุ่นใหม่ได้เห็นตัวอย่างการสอนและการประเมินผล

- การแลกเปลี่ยนเอกสาร ข้อมูล ระหว่างอาจารย์
- การเชิญอาจารย์อื่นเข้าเยี่ยมชมการสอนและให้คำแนะนำ
- การสนับสนุนการวิจัยเพื่อการพัฒนาการเรียนการสอน และเผยแพร่ผลงานในเครือข่ายพัฒนาหลักสูตรและ การเรียนการสอนกลุ่มเกษตรศาสตร์

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

- การสนับสนุนการเข้าร่วมฟัง และนำเสนอผลงานทางวิชาการในที่ประชุมวิชาการ
- การฝึกอบรมการพัฒนาข้อเสนอโครงการวิจัยและการเขียนบทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติ
- การสนับสนุนการร่วมมือในงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศ
- การสนับสนุนการเข้ารับการฝึกอบรม การประชุมสัมมนาเพิ่มพูนความรู้

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

มีการบริหารจัดการหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่ประกาศใช้และตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติหรือมาตรฐานคุณวุฒิสาชาตตลอดระยะเวลาที่มีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตร โดยมีคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ประกอบด้วย อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เป็นผู้บริหารหลักสูตร ร่วมกับรองคณบดีฝ่ายการศึกษา และงานบริการการศึกษาคณะ โดยทำหน้าที่

- ดูแลรับผิดชอบการบริหารจัดการการเรียนการสอนให้เป็นไปตามข้อกำหนดของหลักสูตรและกรอบมาตรฐาน คุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ การออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตร การปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัย

- คณะกรรมการระดับคณะ คณะกรรมการระดับภาควิชา คณะกรรมการบริหารหลักสูตร และผู้ประสานงาน ประชุมพิจารณาการวางระบบผู้สอน และกระบวนการจัดการเรียนการสอน แล้วนำเสนอที่ประชุมภาควิชา ที่ประชุมหลักสูตร หรือที่ประชุมคณะกรรมการระดับคณะ แล้วแต่ความเหมาะสม เพื่อพิจารณาความเหมาะสม

- กำกับและติดตาม จัดทำ มคอ.3-7 วางแผนการจัดการเรียนการสอนร่วมกับอาจารย์ผู้สอนดำเนินการจัดการเรียน การสอน และติดตามการประเมินผลรายวิชาที่รับผิดชอบให้เป็นไปอย่างมีคุณภาพภายใต้การประสานงานเพื่อการกำกับดูแล ของภาควิชา/ คณะกรรมการประจำคณะ

- กำกับ ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานของหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ

- ติดตามประเมินผลความพึงพอใจของหลักสูตรและการเรียนการสอน จากนิสิตปีสุดท้าย นายจ้างผู้ใช้บัณฑิต อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เพื่อนำผลมาปรับปรุง พัฒนาการบริหารหลักสูตรให้มีคุณภาพ

- ดำเนินงานตามระบบประกันคุณภาพการศึกษา ระดับหลักสูตร และรายงานผลต่อสถาบัน

- นำผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับหลักสูตรรายปีมาปรับปรุงการบริหารจัดการหลักสูตร รวมถึงการ ปรับปรุงหลักสูตรตามรอบเวลา ปี 5

2. บัณฑิต

2.1 คุณภาพบัณฑิตเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยพิจารณาจากผลลัพธ์การเรียนรู้

มุ่งเน้นการผลิตบัณฑิต หรือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การสอน ให้ผู้เรียนมีความรู้ในวิชาการและวิชาชีพ มีคุณลักษณะตามหลักสูตรที่กำหนดของบัณฑิตระดับอุดมศึกษา ซึ่งจะต้องเป็นผู้มีความรู้ มีคุณธรรมจริยธรรม มีความสามารถในการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง สามารถประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อการดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุขทั้งทางร่างกายและจิตใจ มีความสำนึกและความรับผิดชอบ มีคุณลักษณะตามอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตบัณฑิตตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ เพื่อมุ่งเน้นเป้าหมายการจัดการศึกษาที่ผลการเรียนรู้ของนิสิต ซึ่งเป็นการประกันคุณภาพบัณฑิตที่ได้รับคุณวุฒิแต่ละคุณวุฒิและสื่อสารให้สังคม ชุมชน รวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่างๆ ได้เชื่อมั่นถึงคุณภาพของบัณฑิตที่ผลิตออกมาเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในผลลัพธ์การเรียนรู้

ในทุกปีการศึกษาทางหลักสูตรจะทำการประเมินบัณฑิตโดยผู้ใช้นิสิต ที่ครอบคลุมตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ 5 ด้าน คือ (1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม (2) ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาการ (3) ด้านทักษะทางปัญญา (4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำผลการประเมินมาวิเคราะห์และปรับปรุงการพัฒนาหลักสูตรและบัณฑิตต่อไป

2.2 บัณฑิตมีงานทำหรือประกอบอาชีพอิสระ

บัณฑิตที่จบการศึกษามีงานทำทั้งในหน่วยงานราชการ ภาคเอกชน และการประกอบอาชีพส่วนตัว โดยจะทำการสำรวจถึงจำนวนร้อยละของบัณฑิตที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน ปี 1

3. นิสิต

3.1 การรับนิสิตและการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

การรับนิสิต

มีระบบการรับนิสิตที่สอดคล้องกับนโยบายการรับนิสิตของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์และคณะ มีคุณสมบัติเบื้องต้นของผู้สมัครเข้าเรียนในหลักสูตรและคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ระบุไว้อย่างชัดเจนใน มคอ. 2.คือ

1. กำหนดเป้าหมายจำนวนรับนิสิต โดยในแต่ละปีการศึกษาตามแผนการรับนิสิตของหลักสูตร
2. มีกระบวนการคัดเลือกนิสิตที่จะเข้าเรียนในหลักสูตรให้มีคุณสมบัติและศักยภาพในการเรียนจนสำเร็จการศึกษา

ตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด

การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

หลักสูตรสนับสนุนให้นิสิตใหม่ได้รับการเตรียมความพร้อมในการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัยได้อย่างมีความสุข ด้วยการเข้าร่วมกิจกรรมในโครงการของมหาวิทยาลัยและคณะ โดยทางมหาวิทยาลัยได้ส่งเสริมให้นิสิตร่วมโครงการปฐมนิเทศของนิสิตใหม่ เพื่อเตรียมความพร้อมในด้านต่างๆ ทั้งการเรียนและการใช้ชีวิต เพื่อให้นิสิตใหม่ของหลักสูตรได้มีโอกาสรู้จักอาจารย์ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน อาจารย์ที่ปรึกษา และบุคลากรสายสนับสนุน โดยประธานหลักสูตรแนะนำแนวทางการศึกษา การใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย พร้อมทั้งให้คำแนะนำเกี่ยวกับแผนการเรียน และข้อกำหนดต่างๆ

3.2 การควบคุมการดูแลให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นิสิตปริญญาตรี

ใช้ระบบการจัดเก็บข้อมูลของมหาวิทยาลัย ซึ่งมีข้อมูลด้านการเรียน ด้านครอบครัว และข้อมูลของนิสิตซึ่งสามารถติดต่อเมื่อนิสิตมีปัญหา ประสานงานให้ความช่วยเหลือ มีการกำหนดให้มีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา โดยกำหนดให้นิสิตทุกคนต้องมีอาจารย์ที่ปรึกษา ทั้งนี้อาจารย์ที่รับหน้าที่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาจะต้องเข้าประชุมเตรียมความพร้อมการเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาและรับมอบคู่มืออาจารย์ที่ปรึกษาของมหาวิทยาลัย เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติหน้าที่

มีการจัดกิจกรรมพัฒนาศักยภาพนิสิตทั้งในและนอกห้องเรียนตลอดหลักสูตร มีการจัดสรรงบประมาณและกำหนดกิจกรรม/โครงการด้านการพัฒนานิสิตไว้ในแผนปฏิบัติการประจำปีของคณะ ให้สอดคล้องกับคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) มีอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการเพื่อแนะแนวการจัดกิจกรรมแก่นิสิตตลอดจนควบคุมให้นิสิตเรียนรู้กระบวนการ PDCA ในการจัดกิจกรรม มีการประเมินผลการจัดกิจกรรม/โครงการตามแผนปฏิบัติการประจำปี โดยคณะกรรมการงานพัฒนาศักยภาพนิสิต แล้วเสนออาจารย์ประจำหลักสูตรและที่ประชุมภาควิชาเพื่อนำผลการประเมินทั้งหมดไปปรับปรุงการจัดโครงการพัฒนานิสิตต่อไป

ทั้งนี้ หลักสูตรมุ่งพัฒนานิสิตให้มีสมรรถนะสำคัญและจำเป็นในศตวรรษที่ 21 โดยมีกิจกรรมเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และกลยุทธ์การสอนโดยเน้นนิสิตเป็นศูนย์กลาง เน้นทักษะ ความรู้และความเชี่ยวชาญที่เกิดกับนิสิตให้มีส่วนร่วมมีปฏิสัมพันธ์จนสามารถสร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยมีการระบุอย่างชัดเจนในวัตถุประสงค์และวิธีการจัดการเรียนการสอนใน มคอ.3

3.3 มีกระบวนการหรือผลการดำเนินงานของหลักสูตร

การคงอยู่ การสำเร็จการศึกษา

คณะกรรมการบริหารหลักสูตร ประชุม ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานด้านการคงอยู่ของนิสิต และการสำเร็จการศึกษา อย่างสม่ำเสมอ โดยผ่านระบบอาจารย์ที่ปรึกษา และการจัดทำฐานข้อมูลนิสิตโดยงานบริการการศึกษา

ความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนิสิต

หลักสูตรได้สอบถามและให้นิสิตประเมินความพึงพอใจเกี่ยวกับหลักสูตรในด้านต่างๆ เป็นประจำทุกปี เช่น การรับนิสิต การส่งเสริมและพัฒนานิสิต การจัดการข้อร้องเรียนต่างๆของนิสิต เพื่อนำมาพัฒนาและควบคุมการบริหารหลักสูตรให้มีคุณภาพ โดยมีระบบและกลไกการรับเรื่องร้องเรียนของนิสิต ดังนี้

1. ช่องทางการจัดการรับเรื่องร้องเรียนจากนิสิต โดยผ่านภาควิชา อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ที่ปรึกษา
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 บรรจุ บุคลากรใหม่ ตามระเบียบของคณะและมหาวิทยาลัยซึ่งมีระบบการรับและขั้นตอน ดังนี้

1. ภาควิชามีการวิเคราะห์อัตรากำลังและส่งเรื่องขออัตรากำลังตามเกณฑ์ผ่านคณะและมหาวิทยาลัย ตามระบบ
2. เมื่อได้อัตราอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรร่วมประชุมกับอาจารย์ประจำของภาควิชา เพื่อพิจารณาสาขา ที่ต้องการรับหรือสาขาขาดแคลน โดยพิจารณาจากแผนอัตรากำลัง และกำหนดคุณสมบัติของผู้สมัครอาจารย์ใหม่ เพื่อให้มีจำนวนอาจารย์ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญทางสาขาวิชา เสริมสร้างความเข้มแข็งของหลักสูตร

3. ประกาศรับอาจารย์ตามระเบียบของคณะและมหาวิทยาลัยฯ โดยมีการคัดเลือกอาจารย์ที่เหมาะสมตามคุณสมบัติที่กำหนด

4. แต่งตั้งคณะกรรมการสัมภาษณ์อาจารย์ใหม่ โดยกำหนดให้กรรมการสัมภาษณ์ประกอบด้วยอาจารย์ในสาขาที่รับเข้าอย่างน้อย 1 คน หัวหน้าภาควิชา ผู้แทนคณาจารย์ ผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาที่เกี่ยวข้อง และผู้บริหารของคณะ

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

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

7. มีการแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรโดยผ่านการเสนอผ่านกรรมการบริหารหลักสูตรหรือประธานหลักสูตรเสนอต่อฝ่ายการศึกษาคณะ และกรรมการประจำคณะ เพื่อนำเสนอคณะกรรมการวิชาการ โดยสภามหาวิทยาลัยฯ พิจารณาอนุมัติ 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. แต่งตั้งคณะกรรมการร่างมาตรฐานของ/พัฒนาหลักสูตรเพื่อจัดทำหลักสูตรให้สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิ/ สภาวิชาชีพ และสอดคล้องกับนโยบายการศึกษาชาติและมหาวิทยาลัยเพื่อกำหนดปรัชญา วิสัยทัศน์ จุดประสงค์และ (ถ้ามี) โครงร่างของหลักสูตร

2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวิเคราะห์หลักสูตรเดิม และนำข้อมูลจากการสำรวจความคิดเห็นของศิษย์เก่าและการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต โดยสอบถามถึงคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ 5 ด้าน มาประกอบการพิจารณา learning outcome กำหนดรายวิชา สาระรายวิชาในหลักสูตร และแผนการเรียน

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

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและกรรมการพัฒนาหลักสูตรยกร่างหลักสูตรฉบับปรับปรุงใหม่ และจัดการวิพากษ์หลักสูตรโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชา ซึ่งมีตัวแทนจากสภาวิชาชีพ (ถ้ามี)/ ผู้ใช้บัณฑิต เข้าร่วมเป็นกรรมการ เพื่อให้ได้ข้อคิดเห็น/ ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับทิศทางการจัดทำหลักสูตร และลักษณะของรายวิชาที่ทันสมัย รวมทั้งการจัดการเรียนการสอนที่พัฒนาศักยภาพของผู้เรียนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

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 กำหนดให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาจัดทำ 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. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรส่งคำอธิบายรายวิชาและแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบ มาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) ให้อาจารย์ผู้สอน เพื่อให้อาจารย์ผู้สอน เพื่อให้อาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชานำไปเป็นข้อมูลสำหรับเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้รายวิชาใน มคอ.3 และ มคอ.4 พร้อมทั้งกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้

2. มหาวิทยาลัยมีกลไกกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนจะต้องส่ง มคอ.3/ มคอ.4 ก่อนเปิดภาคการศึกษา

3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตรวจสอบรายงาน มคอ.3/ มคอ.4 ของแต่ละรายวิชาในหลักสูตรเพื่อ พิจารณาความสอดคล้องตามคำอธิบายรายวิชาที่มีอยู่ใน 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. อาจารย์ผู้สอนพิจารณาน้ำหนักองค์ประกอบในการประเมินสอดคล้องกับจุดเน้นของรายวิชา 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
4. มีการปรับปรุงการตัดสินผลการเรียนตามข้อเสนอแนะของที่ประชุมภาควิชา แล้วนำเข้าที่ประชุม กรรมการประจำคณะเห็นชอบก่อนมีการแก้ไขเกรด
5. หลักสูตรนำข้อมูลการประเมินผลการเรียนรู้มาจัดทำ มคอ.7

5.4 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

หลักสูตรจัดการเรียนการสอนที่ตอบสนองต่อความต้องการของตลาดแรงงาน มุ่งเน้นให้นิสิตมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ และสามารถนำองค์ความรู้จากงานวิจัยไปใช้ประโยชน์และแก้ไขปัญหาได้จริง จัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง นอกจากนี้ หลักสูตรยังมีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร โดยการฝึกประสบการณ์ด้านวิชาการและวิชาชีพให้แก่นิสิต เพื่อให้ให้นิสิตสามารถปฏิบัติงานได้จริงเมื่อจบการศึกษา

5.5 มีผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

การกำกับ การประเมินการจัดการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตร (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 เพื่อพิจารณาความสอดคล้องตามคำอธิบายรายวิชาที่มีอยู่ใน มคอ.2
4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการประชุมร่วมกันเพื่อจัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ. 7 ภายใน 60 วัน หลังปีการศึกษา และมีการประเมินหลักสูตร
5. เสนอที่ประชุมภาคพิจารณาเพื่อนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุง/พัฒนาผลการดำเนินงานต่อไป

6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

6.1 มีระบบการดำเนินงานของภาควิชา คณะ สถาบัน

มีระบบการดำเนินงานของภาควิชา/ คณะ/ สถาบัน โดยการมีส่วนร่วมของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เพื่อความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ทั้งความพร้อมทางกายภาพและความพร้อมของอุปกรณ์เทคโนโลยีและสิ่งอำนวยความสะดวกหรือทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ผ่านกระบวนการเสนอของบประมาณประจำปี ดังนี้

1. สำรวจความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้
2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประชุมร่วมกันเพื่อพิจารณาสรุปความต้องการของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน จากผลการสำรวจความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้
3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเสนอความต้องการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ไปยังภาควิชา เพื่อรวบรวมเข้าที่ประชุมภาควิชา
4. ภาควิชาดำเนินการจัดทำร่างคำขอของบประมาณประจำปีส่งไปยังคณะ สำหรับการจัดซื้อครุภัณฑ์ การปรับปรุงอาคารสถานที่และการจัดโครงการสนับสนุนการเรียนรู้ โดยการมีส่วนร่วมของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อร่วมพิจารณาการจัดลำดับความจำเป็นในการดำเนินการเสนอของบประมาณสำหรับการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ต่างๆ
5. ในกรณีการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ส่วนกลาง ที่ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรร่วมกันพิจารณาจากข้อมูลการประเมินของนิสิตเพื่อรวบรวมและนำเสนอต่อคณะเพื่อดำเนินการจัดหาตามระบบเงินงบประมาณและเงินรายได้ตามกระบวนการของคณะ

6.2 มีจำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน

ภาควิชา/ หลักสูตรดำเนินการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่สอดคล้องอย่างเพียงพอเหมาะสมและสามารถตอบสนองความต้องการและความจำเป็นพื้นฐานด้านการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการทางวิชาการแก่สังคม

6.3 มีการดำเนินการปรับปรุงจากผลการประเมินความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

มีการสำรวจความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ในแต่ละปีการศึกษา เพื่อนำเสนอที่ประชุมคณะ หรือภาควิชา ตามหมวดหมู่ของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ เพื่อพิจารณาปรับปรุงหรือให้ข้อเสนอแนะ และกำหนดให้มีการติดตามผลการดำเนินการ

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีการศึกษา				
	2566	2567	2568	2569	2570
1. อาจารย์ผู้รับชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	X	X	X	X	X
2. มีรายละเอียดของหลักสูตรตามแบบ มคอ. 2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐาน คุณวุฒิแห่งชาติ หรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	X	X	X	X	X
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้า มี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาค การศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการ ของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ. 7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	X	X	X	X	X
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิตตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	X	X	X	X	X
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการ ประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะให้ดำเนินการ	X	X	X	X	X
8. อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศ โดยเฉพาะเป้าประสงค์ของ หลักสูตรหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	X	X	X	X	X
9. อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพที่ เกี่ยวข้องกับศาสตร์ที่สอนหรือเทคนิคการเรียนการสอนอย่างน้อยปีละหนึ่ง ครั้ง	X	X	X	X	X
10. บุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอนทุกคน ที่ทำหน้าที่ ถ่ายทอดความรู้ ให้กับนิสิต (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการและ/หรือวิชาชีพ ภายใต้ความ รับผิดชอบของส่วนงานต้นสังกัด และมีการนำผลไปปรับปรุงเพื่อเพิ่ม ประสิทธิภาพการทำงาน	X	X	X	X	X
11. ระดับความพึงพอใจของนิสิตปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพการ บริหารหลักสูตรโดยรวม เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	X*	X*	X*	X	X
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	X*	X*	X*	X*	X

* เป็นการประเมินตัวชี้วัดต่อเนื่องจากหลักสูตรเล่มก่อนหน้า

หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอนในหลักสูตร

1.1 มีการประเมินกลยุทธ์การสอน

- ประเมินจากการเรียนรู้ของนิสิต จากพฤติกรรมการแสดงออก การทำกิจกรรม และผลทดสอบ
- การประชุมร่วมของอาจารย์ในภาควิชา เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและขอคำแนะนำ/ข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่มีความรู้ในการใช้กลยุทธ์การสอน
- การสอบถามจากนิสิตถึงประสิทธิผลของการเรียนรู้จากวิธีการที่ใช้ โดยใช้แบบสอบถาม หรือ การสนทนากับกลุ่มนิสิตระหว่างภาคการศึกษา โดยอาจารย์ผู้สอน
- อาจารย์ผู้รับผิดชอบ/อาจารย์ผู้สอนรายวิชา ขอความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากอาจารย์ท่านอื่น หลังการวางแผนกลยุทธ์การสอนสำหรับรายวิชา

1.2 มีการประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

- การประเมินการสอนโดยนิสิตทุกปลายภาคการศึกษา โดยสำนักทะเบียนและประเมินผล
- การประเมินการสอนโดยอาจารย์ผู้ร่วมสอนในรายวิชา จากการสังเกตในชั้นเรียนถึงวิธีการสอน กิจกรรม งานที่มอบหมายแก่นิสิต โดยคณะกรรมการประเมินการสอนของภาควิชา

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม มีกระบวนการที่ได้ข้อมูลย้อนกลับในการประเมินคุณภาพของหลักสูตรในภาพรวม

- การประเมินหลักสูตรในภาพรวมโดยนิสิตชั้นปีที่ 4 ในภาคปลายก่อนจบการศึกษา ในรูปแบบสอบถาม หรือ การสัมภาษณ์
- การประชุมทบทวนหลักสูตรเมื่อถึงรอบการปรับปรุง โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ใช้บัณฑิต บัณฑิตใหม่ ร่วมกับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
- แบบประเมินความพึงพอใจต่อคุณภาพของบัณฑิต โดยผู้ใช้บัณฑิต

3. มีการประเมินผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ปรากฏในรายละเอียดของหลักสูตร

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประเมินผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ที่ปรากฏในรายละเอียดของหลักสูตร เมื่อสิ้นภาคการศึกษา
- การประเมินคุณภาพการศึกษาประจำปี ตามตัวบ่งชี้ในหมวดที่ 7 ข้อ 7 โดยคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร ประกอบด้วยคณะกรรมการประเมินตามเกณฑ์ที่ สกอ. กำหนด

4. กระบวนการทบทวนผลการประเมินและการวางแผนปรับปรุงหลักสูตร

- อาจารย์ประจำวิชาทบทวนผลการประเมินประสิทธิผลของการสอนในวิชาที่รับผิดชอบในระหว่างภาคการศึกษาตามระบบ มคอ.5 และ 6 เมื่อสิ้นภาคการศึกษา
- มีกระบวนการทวนสอบรายวิชาในรายวิชากลางโดยคณะกรรมการระดับหลักสูตร และรายวิชาเฉพาะระดับแขนง โดยคณะกรรมการระดับภาควิชา
- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสรุปผลการดำเนินการหลักสูตรประจำปี โดยรวบรวมข้อมูลการประเมินประสิทธิผลของการสอน รายงานผลการประเมินการสอนและสิ่งอำนวยความสะดวก รายงานผลการประเมินคุณภาพภายใน และข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง จัดทำรายงานผลการดำเนินการหลักสูตรประจำปี เสนอคณบดี
- ประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร พิจารณาทบทวนสรุปผลการดำเนินการหลักสูตร จากร่างรายงานผลการดำเนินการหลักสูตรและความคิดเห็นของคณาจารย์ในหลักสูตร ระดมความคิดเห็น วางแผนปรับปรุงการดำเนินการเพื่อใช้ในรอบการศึกษาต่อไป
- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรติดตามผลการดำเนินการตามตัวบ่งชี้ในหมวดที่ 7 ข้อ 7 จากการประเมินคุณภาพภายในภาควิชา

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02028391 1(1-0-2)
ชื่อวิชาภาษาไทย ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางปฐพีวิทยา
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Basic Research Methods in Soil Science

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้

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

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565

6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

การวิจัยพื้นฐานทางปฐพีวิทยาเป็นการเตรียมความพร้อมด้านการวิจัยที่สำคัญ ที่เปิดโอกาสในนิสิตสาขาปฐพีวิทยามีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องในการทำการวิจัยทางด้านปฐพีวิทยา โดยมีเนื้อหาครอบคลุมตั้งแต่การตั้งสมมติฐานการวิจัย การวางแผนการทดลอง การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ทางสถิติและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ตลอดจนสามารถเขียนเล่มรายงานวิจัยได้อย่างสมบูรณ์ การเปิดรายวิชาพื้นฐานการวิจัยทางปฐพีวิทยานี้เพื่อให้นิสิตปฐพีวิทยาสามารถทำการวิจัยได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถดำเนินการวิจัยทางปฐพีวิทยา โดยสามารถตั้งสมมติฐาน วางแผนการทดลอง และเลือกวิธีการเก็บข้อมูลได้อย่างเหมาะสม	PLO 1 สามารถจำแนกพืช วัชพืช โรคพืช แมลง และดินได้ PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิตดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
2. นิสิตสามารถใช้การวิเคราะห์ทางสถิติสำหรับการวิจัย และแปลผลข้อมูลได้อย่างถูกต้อง	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์ และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
3. นิสิตสามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในการแก้ไขปัญหาทางปฐพีวิทยาได้	PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้ PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

หลักและระเบียบวิธีการวิจัยทางปฐพี การกำหนดปัญหา การวางรูปแบบการวิจัย การตั้งวัตถุประสงค์และสมมติฐาน การเก็บรวบรวมข้อมูล การสร้างแบบสอบถาม การวิเคราะห์และตีความข้อมูล การใช้สถิติสำหรับการวิจัย การเขียนรายงานและการเสนอผลการวิจัย

Principles and research methods in soil sciences. Identification of research problems. Formulation of research objectives and hypotheses. Collection data. Construction of questionnaire. Data analysis and interpretation. Application of statistics for research. Report writing and presentation.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02028391	✓	✓		✓	✓		✓

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02028474 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การจัดการดินและธาตุอาหารในระบบเกษตรอินทรีย์
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Soil and Nutrient Management on Organic Farming System
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ สาขาวิชาปฐพีวิทยา
 () วิชาเฉพาะบังคับ
 (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

ปัจจุบันผลิตภัณฑ์จากภาคการเกษตรได้รับความสนใจเชิงการตลาดและสุขภาพและการรักษาสิ่งแวดล้อมมากยิ่งขึ้น จึงทำให้ความสนใจในการทำเกษตรอินทรีย์ได้รับความนิยมอย่างมาก ดังนั้นความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรดินเพื่อรองรับการทำเกษตรอินทรีย์จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง เพื่อให้การจัดการทรัพยากรดินมีทิศทางที่ถูกต้อง เป็นไปตามมาตรฐานการผลิตพืชอินทรีย์ ทั้งในด้านคุณภาพผลผลิต คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพของผู้บริโภค และความยั่งยืนของทรัพยากรดิน รวมทั้งความสมดุลของระบบนิเวศเกษตร

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายการจัดการทรัพยากรดินเพื่อรองรับการทำเกษตรอินทรีย์	PLO 1 สามารถจำแนกพืช วัชพืช โรคพืช แมลง และดินได้ PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิตดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
2. นิสิตสามารถอธิบายมาตรฐานที่เกี่ยวข้องในการทำเกษตรอินทรีย์	PLO 1 สามารถจำแนกพืช วัชพืช โรคพืช แมลง และดินได้ PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
3. นิสิตสามารถประยุกต์องค์ความรู้เพื่อการผลิตพืชในระบบเกษตรอินทรีย์อย่างเป็นรูปธรรม	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้ PLO 6 มีทักษะผู้ประกอบการ มีความรับผิดชอบ มีวินัย ขยัน อดทน ซื่อสัตย์ มีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น รู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเองในการทำงาน เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความรักในองค์กร และมีทัศนคติเชิงบวกทางด้านการเกษตร PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. คำอธิบายรายวิชา

แนวคิดของระบบเกษตรอินทรีย์ สถานะธาตุอาหารในดินของระบบการเกษตรทั่วไปกับเกษตรอินทรีย์ การยกระดับความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหารในดินภายใต้เกษตรอินทรีย์ การจัดการสมบัติทางกายภาพของดิน การจัดการอินทรีย์วัตถุและวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร โครงสร้างประชากรจุลินทรีย์และการจัดการ การปลูกพืชหมุนเวียนเพื่อจัดการความอุดมสมบูรณ์ดิน บทบาทของปุ๋ยชีวภาพในระบบเกษตรอินทรีย์ การจัดการพืชและชีวภัณฑ์กำจัดศัตรูพืชในระบบเกษตรอินทรีย์ แนวปฏิบัติทางการเกษตรอนุรักษ์ภายใต้ระบบเกษตรอินทรีย์ ดินปัญหาและการปรับปรุงในการทำเกษตรอินทรีย์เพื่อผลิตอาหารปลอดภัยและรักษาระบบนิเวศ การรับรองมาตรฐานผลผลิตอินทรีย์ มีการศึกษานอกสถานที่

Concept of organic farming system. Soil nutrient status of conventional and organic farming system. Improving soil nutrient availability under organic farming. Soil physical properties management. Organic matter and crop residue management. Microbial community structure and their management. Crop rotations for soil fertility management. Role of biofertilizers in organic farming system. Plant management and biopesticides under organic farming system. Conservation of agricultural practices under organic farming system. Problem soil and their reclamation under organic farming for food safety production and ecosystem maintenance. Organic agricultural products certification. Field trips required.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02028474	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02037473 3(2-2-5)
ชื่อวิชาภาษาไทย เครื่องหมายดีเอ็นเอในงานวิจัยพืชสวน
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ DNA Markers in Horticultural Research
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรีดังนี้
 () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาพืชสวน
 () วิชาเฉพาะบังคับ
 (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01416311 หลักพันธุศาสตร์ (Principles of Genetics)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

เครื่องหมายดีเอ็นเอ และการใช้ประโยชน์จากข้อมูลจีโนมเป็นเครื่องมือที่สำคัญสำหรับงานวิจัยพืชสวนในปัจจุบัน รายวิชานี้ มุ่งเน้นให้นิสิตมีความรู้ความเข้าใจในหลักการและการลงมือปฏิบัติ นำไปสู่การพัฒนาทักษะพื้นฐานสำหรับห้องปฏิบัติการดีเอ็นเอและการประยุกต์ใช้ในอนาคต

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายหลักการทำงานในห้องปฏิบัติการดีเอ็นเอเบื้องต้น และสามารถพัฒนาเครื่องหมายดีเอ็นเอได้	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้
2. นิสิตสามารถประยุกต์ความรู้จากรายวิชามาประยุกต์ใช้ในสาขาอาชีพที่เกี่ยวข้องในอนาคต	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
	PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

หลักการและเทคนิค การสกัดดีเอ็นเอ ปฏิกริยาลูกโซ่โพลีเมอเรส (พีซีอาร์) เจลอิเล็กโตรโฟรีซิส การสืบค้นข้อมูลนิวคลีโอไทด์จากฐานข้อมูลเอ็นซีบีไอ การวิเคราะห์ข้อมูลนิวคลีโอไทด์ การออกแบบไพรเมอร์ การพัฒนาเครื่องหมายดีเอ็นเอ

Principles and techniques of DNA extraction. Polymerase chain reaction (PCR). Gel electrophoresis. Search and retrieve nucleotide sequence data from NCBI database. Nucleotide sequence data analysis. Primer design. DNA marker development.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02037473				✓	✓		

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02032372 2(2-0-4)
ชื่อวิชาภาษาไทย การจัดการทรัพยากรเพื่อการท่องเที่ยวเชิงเกษตร
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Resource Management for Agricultural Tourism

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้

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

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

ปัจจุบันการท่องเที่ยวมีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการท่องเที่ยวเชิงเกษตรที่จะช่วยเพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกร การอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรจึงมีบทบาทสำคัญที่ทำให้ภาคการท่องเที่ยวมีความยั่งยืน ดังนั้นนิสิตจึงควรมีความรู้เกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรเพื่อการท่องเที่ยวเชิงเกษตร

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายถึงหลักการในการจัดการท่องเที่ยวเชิงเกษตรที่เหมาะสมกับพื้นที่ในแต่ละรูปแบบได้	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่
2. นิสิตสามารถอธิบายถึงสภาพปัญหา สาเหตุ และผลกระทบต่าง ๆ ที่เกิดจากการท่องเที่ยวที่มีต่อทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่
3. นิสิตสามารถประยุกต์หลักการ วิธีการ และแนวทางในการจัดการทรัพยากรเพื่อนำไปสู่การจัดการท่องเที่ยวเชิงเกษตรได้	PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

แนวคิด หลักการ ทฤษฎี การจัดการทรัพยากรเพื่อการท่องเที่ยวเชิงเกษตร การจัดการด้านธุรกิจเพื่อการท่องเที่ยว การถ่ายภาพและการประชาสัมพันธ์เพื่อการท่องเที่ยว กรณีศึกษา มีภาคเรียนนอกสถานที่

Concepts, principles and theory in resource management for agro-tourism. Business management in tourism. Principles of photography and public relations in tourism. Case study. Field trips required.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02032372				✓			✓

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02032373 2(2-0-4)
ชื่อวิชาภาษาไทย การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในภาคการเกษตร
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Climate Change Adaptation in Agricultural Sector

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้

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

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจัดเป็นปัญหาที่มีความสำคัญในระดับโลก และมีความสัมพันธ์กับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยตรง จึงส่งผลทำให้เกิดผลกระทบที่ตามมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคการเกษตรก็ได้รับผลกระทบโดยตรงจากปัญหาและภัยพิบัติที่ตามมา ดังนั้นจึงควรมีการสร้างความรู้ความตระหนักรู้ในเรื่องของการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เกิดขึ้น รวมทั้งการเพิ่มความสามารถในการปรับตัวเพื่อรองรับกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในภาคการเกษตร

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายสภาพปัญหาและสาเหตุของการเกิดปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เกิดขึ้นทั้งในระดับโลก และในระดับประเทศได้	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่
2. นิสิตสามารถอธิบายถึงผลกระทบที่มาจากจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในด้านต่างๆอย่างครอบคลุม ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และประเด็นอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
3. นิสิตสามารถวิเคราะห์หาแนวทางการปรับตัวของเกษตรกรที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้อย่างสอดคล้องกับบริบทของปัญหาที่เกิดขึ้นได้	PLO 7. มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

ปัญหาและสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม แนวทางการปรับตัวในอนาคตของภาคการเกษตร

Problems and causes of climate change. Impacts of climate change on socio-economic and environmental. Future pathways for adaptation in agricultural sector.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02032373				✓			✓

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02038211 3(3-0-6)
 ชื่อวิชาภาษาไทย เศรษฐศาสตร์เพื่อการจัดการธุรกิจเกษตร
 ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Economics for Agribusiness Management
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้
 () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาธุรกิจเกษตร
 (✓) วิชาเฉพาะบังคับ
 () วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
 4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
 5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
 6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

เศรษฐศาสตร์เพื่อการจัดการธุรกิจเกษตรเป็นการศึกษาวิธีที่จะนำเอาทรัพยากรต่าง ๆ อันมีอยู่อย่างจำกัดไปทำการผลิตสินค้าและบริการ ให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภคอันมีอยู่อย่างมากมายและไม่จำกัด โดยที่มนุษย์มีบทบาทเป็นทั้งผู้บริโภคและผู้ผลิต ในฐานะผู้บริโภคจะมีความต้องการสินค้าที่สามารถสนองความพอใจได้สูงสุด ในฐานะผู้ผลิตจะต้องใช้ความรู้ความสามารถจัดการกับปัจจัยการผลิตให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้บริโภค โดยนำความรู้ทางเศรษฐศาสตร์เพื่อการจัดการธุรกิจเกษตรนี้ไปช่วยในการตัดสินใจกับกิจกรรมทางเศรษฐกิจอย่างมีแบบแผน

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายแนวคิด ทฤษฎีทางด้านเศรษฐศาสตร์เบื้องต้นเพื่อการจัดการธุรกิจเกษตรได้	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
2. นิสิตสามารถอธิบายโครงสร้างเศรษฐกิจการเกษตรของประเทศไทย บทบาทของภาคการเกษตรในการพัฒนาเศรษฐกิจ และการพัฒนาที่ยั่งยืนได้	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่
3. นิสิตสามารถวิเคราะห์ราคา การตลาดสินค้าเกษตร รวมทั้งปัญหาด้านการเกษตรได้	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
4. นิสิตอธิบายผลกระทบของนโยบายเกษตรที่มีต่อเศรษฐกิจและสังคมโดยรวม	PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

บทบาทของการเกษตรต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ โครงสร้างและการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางเศรษฐกิจการเกษตร การผลิต ตลาด และราคาสินค้าเกษตร สถาบันการเกษตร สถานการณ์ด้านการเกษตรของโลกและของไทย ความสัมพันธ์ระหว่างการเกษตร กับปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การพัฒนาที่ยั่งยืน นโยบายการพัฒนาการเกษตรในประเทศไทย

Role of agriculture in economic development. Structure and structural change of agricultural economy. Production, market, and price of agricultural product. Agricultural institutions. Global and Thailand's agricultural situation. Relationship between agriculture and natural resource and environmental problems, sustainable development, agricultural development policies in Thailand.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02038211			✓	✓			✓

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02038221 3(2-2-5)
ชื่อวิชาภาษาไทย การจัดการการผลิตทางการเกษตร
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Agricultural Production Management
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้
 - () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 - (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาธุรกิจเกษตร
 - (✓) วิชาเฉพาะบังคับ
 - () วิชาเฉพาะเลือก
 - () หมวดวิชาเลือกเสรี
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

การจัดการการผลิตสินค้าเกษตรในปัจจุบัน เกษตรกรและผู้ประกอบการมีแนวโน้มในการอาศัยเทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์ และนาระบบสารสนเทศมาใช้ในการตัดสินใจในการผลิตมากขึ้น การเปิดรายวิชาการจัดการการผลิตทางการเกษตรเป็นการปูพื้นฐานในการจัดการการผลิตสินค้าเกษตรที่เหมาะสมให้แก่บัณฑิต โดยมีเนื้อหาครอบคลุมตั้งแต่การวางแผนการผลิต การปฏิบัติการ และการควบคุมการผลิตทางการเกษตร เพื่อให้บัณฑิตสามารถแก้ไขปัญหาและพัฒนาขั้นตอนการผลิตในยุคที่มีการแข่งขันด้านคุณภาพ มาตรฐานสินค้า ต้นทุนการผลิต ตลอดจนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตให้สูงขึ้น

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายแนวคิด หลักการ ทฤษฎี องค์ประกอบ และประเภทของการจัดการการผลิตทางการเกษตร	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่
2. นิสิตสามารถประยุกต์โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการวางแผนและควบคุมการผลิต การบริหารจัดการธุรกิจเกษตร	PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนก ข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

ความสำคัญของการจัดการการผลิตทางการเกษตร แนวคิด หลักการ ทฤษฎี ประเภท และกระบวนการของระบบการผลิต การวางแผนการผลิต ประเภทของการจัดการการผลิตทางการเกษตร และกระบวนการของการวางแผนการผลิต การพยากรณ์ความต้องการและการควบคุมในการจัดการการผลิต การออกแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ การกำหนดตารางการผลิตและการควบคุมสินค้าคงคลัง การประยุกต์โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการวางแผนและควบคุมการผลิต การแก้ไขปัญหาในการผลิต กรณีศึกษา มี การศึกษานอกสถานที่

Importance of agricultural production management. Concepts, principles, theories, types and processes of production system. Production planning, type of agricultural production management, and process of production planning. Demand forecasting and control in production management. Product and packaging design. Production scheduling and inventory control. Adoption of program computer in production planning and control. Troubleshooting in production. Case study. Field trip required.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02038221				✓	✓		

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02038231 3(3-0-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย กลยุทธ์การตลาดเพื่อการพัฒนาธุรกิจเกษตร

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Marketing Strategy for Agribusiness Development

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้

() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....

(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาธุรกิจเกษตร

(✓) วิชาเฉพาะบังคับ

() วิชาเฉพาะเลือก

() หมวดวิชาเลือกเสรี

() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565

6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงที่ไม่แน่นอนทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ทำให้การดำเนินงานของผู้ประกอบการธุรกิจเกษตรต้องมีการปรับตัวให้ทันต่อสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมผู้บริโภคและความต้องการของตลาดสินค้าเกษตร องค์ความรู้ทางด้านการจัดการการตลาด การจัดการเชิงกลยุทธ์ การวางแผนการตลาด จึงเป็นทักษะที่จำเป็นสำหรับผู้ประกอบการธุรกิจเกษตรในปัจจุบัน ดังนั้นรายวิชากลยุทธ์การตลาดเพื่อการพัฒนาธุรกิจเกษตร จึงมุ่งสร้างความรู้ความเข้าใจให้บัณฑิตสามารถวางแผนการตลาดเชิงกลยุทธ์สำหรับสินค้าเกษตรได้อย่างเหมาะสม ทันต่อสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงานด้านธุรกิจเกษตรต่อไป

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายแนวคิด หลักการจัดการจัดการการตลาด และการจัดการเชิงกลยุทธ์ของธุรกิจเกษตรสมัยใหม่	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
2. นิสิตสามารถวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค การเลือกตลาดเป้าหมายให้เหมาะสมต่อสถานการณ์การตลาดที่เปลี่ยนแปลงได้	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
3. นิสิตสามารถวางแผนการตลาดสินค้าเกษตรได้อย่างเหมาะสม และถ่ายทอดผ่านการสื่อสารที่เข้าใจได้ง่าย	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ PLO 6 มีทักษะผู้ประกอบการ มีความรับผิดชอบ มีวินัย ขยัน อดทน ซื่อสัตย์ มีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น รู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเองในการทำงาน เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความรักในองค์กร และมีทัศนคติเชิงบวกทางด้านการเกษตร

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

แนวคิดและหลักการการจัดการการตลาดธุรกิจเกษตร การจัดการเชิงกลยุทธ์ สภาพแวดล้อมและกลไกทางการตลาด ประเภทของตลาด พฤติกรรมผู้บริโภค การแบ่งส่วนตลาด การเลือกตลาดเป้าหมาย การวิเคราะห์สถานการณ์ทางการตลาด การวางตำแหน่งผลิตภัณฑ์ ส่วนประสมทางการตลาด การจัดการการตลาดธุรกิจเกษตรสมัยใหม่ กรณีศึกษา มีการศึกษานอกสถานที่

Concepts and principles of agribusiness marketing management. Strategic management. Environment and marketing mechanisms. Market type. Consumer behavior. Market segmentation. Target market selection. Marketing situation analysis. Product positioning. Marketing mix. Marketing management of modern agribusiness. Case study. Field trip required.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02038231			✓	✓		✓	

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02038281 3(2-2-5)
 ชื่อวิชาภาษาไทย ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการธุรกิจเกษตร
 ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Information System for Agribusiness Management

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้

- () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาธุรกิจเกษตร
 (✓) วิชาเฉพาะบังคับ
 () วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
 4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
 5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
 6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

การประกอบกิจกรรมของธุรกิจในยุคปัจจุบันจำเป็นต้องใช้ระบบสารสนเทศ (information system) เป็นเครื่องมือเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการประกอบกิจกรรมให้บรรลุวัตถุประสงค์ของธุรกิจ ไม่เว้นแม้กระทั่งธุรกิจเกษตร แต่การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการจัดการธุรกิจเกษตรยังจำกัด เนื่องจากขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ทั้งทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบงานภายในองค์กร และการบริหารงานด้านต่างๆ วิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการธุรกิจเกษตร จึงถูกจัดทำขึ้นเพื่อให้บัณฑิตมีความรู้ทั้งทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการบริหารงานด้านต่างๆ เพื่อการประยุกต์ใช้ในธุรกิจเกษตร

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายแนวคิด ความสำคัญ รูปแบบ และการปฏิบัติการด้านระบบสารสนเทศเพื่อธุรกิจเกษตร	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
2. นิสิตสามารถพัฒนาจัดการระบบสารสนเทศ เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ ในการปฏิบัติงานด้านธุรกิจเกษตร และช่วยในการตัดสินใจ	PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้
3. นิสิตสามารถออกแบบระบบสารสนเทศที่ใช้คอมพิวเตอร์ การใช้และการบริหารทรัพยากรเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อประโยชน์ในการจัดการธุรกิจเกษตรอย่างมีประสิทธิภาพ	PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงาน หรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

ความหมายและความสำคัญของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการธุรกิจเกษตร แนวคิดและหลักการในการใช้สารสนเทศเพื่อพัฒนาธุรกิจเกษตร การออกแบบและวางแผนระบบสารสนเทศเพื่อธุรกิจเกษตร เครือข่ายสังคมออนไลน์และตลาดอิเล็กทรอนิกส์ กฎหมายและพระราชบัญญัติด้านสารสนเทศในธุรกิจเกษตร กรณีศึกษา

Definition and importance of information systems for agribusiness management. Concepts and principles of law and acts of information system for agribusiness. Design and planning of information systems for agribusiness. Online social networks and electronic markets. Laws and acts of information system for agribusiness. Case study.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02038281			✓		✓		✓

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02038311 3 (3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การวิเคราะห์โครงการและการวางแผนทางธุรกิจเกษตร
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Agribusiness Project Analysis and Planning
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้
 () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาธุรกิจเกษตร
 (✓) วิชาเฉพาะบังคับ
 () วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

สภาพการณ์การแข่งขันของธุรกิจเกษตรในปัจจุบันที่ผันแปรไปตามสถานการณ์ต่างๆ หรือแนวโน้มของผู้บริโภคอย่างรวดเร็ว ดังนั้น ผู้ประกอบการเกษตรจำเป็นต้องเข้าใจบริบทของสภาพเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และวัฒนธรรมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการแข่งขันทางการค้า และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ซึ่งการวิเคราะห์โครงการเป็นเครื่องมือในการวางแผนและประเมินหาโอกาสทางธุรกิจ โดยศึกษาความเป็นไปได้ทางการตลาด ความเป็นไปได้ทางเทคนิค ความเป็นไปได้ทางการเงินหรือคุ้มค่าในการลงทุนดำเนินธุรกิจเกษตร ตลอดจนความพร้อมของธุรกิจเกษตร โดยเนื้อหาในวิชานี้เป็นการเตรียมความพร้อมให้นิสิตได้เข้าใจและสามารถปรับตัวในการวางแผนและวิเคราะห์โครงการภายใต้สภาพการณ์ที่หลากหลายในการทำธุรกิจเกษตร

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถวางแผนโครงการ ประเมินโครงการ และศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
2. นิสิตสามารถดำเนินการและวิเคราะห์โครงการ หลักเกณฑ์การประเมินโครงการ การวิเคราะห์โครงการทางการเงิน การวิเคราะห์โครงการทางด้านเศรษฐกิจ การวิเคราะห์โครงการด้านสิ่งแวดล้อม การวิเคราะห์โครงการทางด้านสังคม และการจัดเตรียมเอกสารโครงการ	PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

หลักการ วิธีการ และกระบวนการในการวางแผนธุรกิจเกษตร ประเภทของแผนและโครงการทางธุรกิจเกษตร การสร้างโมเดลทางธุรกิจเกษตรและแผนธุรกิจเกษตร การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของแผนและโครงการ การควบคุมติดตามและการประเมินผลโครงการทางธุรกิจเกษตร กรณีศึกษา

Principles, methods and process in agribusiness planning, types of agribusiness plans and projects, agribusiness model and plan creating, feasibility analysis of plans and projects, monitoring and evaluation of agribusiness projects. Case study.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02038311			✓	✓			✓

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02038321 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์สินค้าเกษตร
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Agricultural Product Design and Development
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้
 () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาธุรกิจเกษตร
 () วิชาเฉพาะบังคับ
 (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

ศาสตร์การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์สินค้าเกษตรเป็นองค์ประกอบสำคัญส่วนหนึ่งของการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศไทย ศาสตร์การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์สินค้าเกษตรในปัจจุบันถูกใช้เป็นตัวจักรสำคัญต่อกระบวนการพัฒนาและผลิตสินค้า เพื่อให้มาใช้และสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลในยกระดับคุณภาพชีวิตผู้ใช้งานผลิตภัณฑ์เพื่อการอุปโภคในประเทศและเพื่อการส่งออก

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายกลยุทธ์และนโยบายผลิตภัณฑ์และราคาสินค้าเกษตร	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่
2. นิสิตสามารถวิเคราะห์และวางแผนกลยุทธ์การจัดการผลิตภัณฑ์และราคาสินค้าเกษตรในสถานการณ์ต่างๆได้	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
3. นิสิตสามารถใช้เทคโนโลยี ในการสืบค้นข้อมูลการตลาดของสินค้าเกษตร และนำเสนอในรูปแบบที่เหมาะสม	PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

แนวคิดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ บทบาทและความรับผิดชอบของผู้จัดการผลิตภัณฑ์ แนวคิดส่วนผสมผลิตภัณฑ์และกลยุทธ์ผลิตภัณฑ์ การบริหารตราสินค้าและการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ การนำเสนอคุณค่าของผลิตภัณฑ์ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ การบริหารสินค้าในแต่ละช่วงวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเรื่องราคา วัตถุประสงค์การตั้งราคา การกำหนดและการเปลี่ยนแปลงราคา

Product concepts. Roles and responsibilities of a product manager. Concept of product mix and strategy. Brand management and packaging development. Product value. Product development. Product's life cycle management. Factors influencing pricing decision. Pricing objective. Price policy and price change.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02038321			✓	✓	✓		✓

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02038331 3(3-0-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย การสื่อสารทางการตลาดสำหรับธุรกิจเกษตร

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Marketing Communication for Agricultural Business

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้

() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....

(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาธุรกิจเกษตร

() วิชาเฉพาะบังคับ

(✓) วิชาเฉพาะเลือก

() หมวดวิชาเลือกเสรี

() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565

6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

ปัจจุบันการสื่อสารทางการตลาดเกี่ยวข้องกับทุกมิติ ทั้งการสื่อสารการตลาดสำหรับผลิตภัณฑ์ การสื่อสารการตลาดสำหรับธุรกิจประเภทต่าง ๆ รวมถึงการสื่อสารการตลาดสำหรับธุรกิจเกษตร ทั้งธุรกิจที่เป็นผลิตภัณฑ์สำหรับอุปโภค บริโภค หรือธุรกิจบริการด้านการท่องเที่ยวเชิงเกษตร เพื่อให้กลยุทธ์การสื่อสารทุกอย่างในกระบวนการสื่อสารทางการตลาด นำไปสู่ผลตอบแทนทางธุรกิจ การอยู่รอด และการดำรงรักษาผู้บริโภคอันเป็นกลุ่มเป้าหมาย

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายแนวคิด ความสำคัญ รูปแบบ กระบวนการสื่อสารทางการตลาด เพื่อสนับสนุนสินค้าเกษตร ทั้งแนวคิด และการฝึกปฏิบัติ	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่
2. นิสิตสามารถวางแผน กระบวนการในการสร้างสรรค์ และดำเนินการจัดกิจกรรมสื่อสารการตลาด	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
3. นิสิตสามารถสื่อสารกับผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายและผู้สนับสนุนได้	PLO 6 มีทักษะผู้ประกอบการ มีความรับผิดชอบ มีวินัย ขยัน อดทน ซื่อสัตย์ มีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น รู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเองในการทำงาน เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความรักในองค์กร และมีทัศนคติเชิงบวกทางการเกษตร

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

หลักการ แนวคิด และความสำคัญของการสื่อสารทางการตลาด กระบวนการสื่อสารทางการตลาดสำหรับธุรกิจเกษตร รูปแบบการสื่อสารทางการตลาด การสื่อสารการตลาดข้ามวัฒนธรรม การสื่อสารตราสินค้า การวางแผนและเครื่องมือการสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการสำหรับธุรกิจเกษตร กรณีศึกษา

Principles, concepts and importance of marketing communication. Marketing communication process for agribusiness. Marketing communication model. Cross-cultural marketing communication. Brand communication. Integrated planning and marketing communication tools for agribusiness. Case study.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02038331			✓	✓		✓	

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02038332 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การจัดการโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตร
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Logistics Management for Agricultural Product
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้
 - () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 - (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาธุรกิจเกษตร
 - () วิชาเฉพาะบังคับ
 - (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 - () หมวดวิชาเลือกเสรี
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

ในปัจจุบันกลุ่มธุรกิจต่างๆ มีการแข่งขันที่สูงและมีแนวโน้มที่จะสูงขึ้นอีกเรื่อยๆ อีกทั้งยังมีการเปิดการค้าเสรี ทำให้การค้าและการทำธุรกิจไร้พรมแดนมีเพิ่มขึ้น ซึ่งจากปัจจัยเหล่านี้ทำให้ภาคธุรกิจต้องยกระดับความสามารถของตัวเองในการบริหารจัดการให้ตอบโจทย์ตามความต้องการและครองความได้เปรียบในการแข่งขันในตลาด โดยเฉพาะการลดต้นทุนและการเพิ่มมูลค่า สิ่งที่เป็นตัวแปรสำคัญที่กลุ่มธุรกิจจะต้องคำนึงถึง คือ การลดต้นทุน ต้นทุนทางด้านโลจิสติกส์เป็นส่วนสำคัญของต้นทุนที่มีความสำคัญเป็นอย่างมาก ซึ่งการทำให้ต้นทุนทางด้านโลจิสติกส์ลดลงนั้นต้องเกิดจากการจัดการโลจิสติกส์ (logistics management) ที่ดี และถ้าผู้ประกอบการหันกลับมาบริหารจัดการโลจิสติกส์ที่ดีมีประสิทธิภาพ ก็จะเพิ่มประสิทธิภาพในการบริการและเป็นพื้นฐานที่ทำให้ธุรกิจเติบโตไปข้างหน้าต่อไป

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายและความสำคัญของกิจกรรมและการจัดการโลจิสติกส์สำหรับธุรกิจเกษตร	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่
2. นิสิตสามารถอธิบายถึงการจัดการทางด้านโลจิสติกส์ซึ่งเป็นกลยุทธ์หนึ่งในด้านบริหารธุรกิจเกษตร	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
3. นิสิตสามารถวิเคราะห์ระบบโลจิสติกส์และนำไปประยุกต์ใช้กับธุรกิจเกษตรได้	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับโลจิสติกส์ ความสำคัญและบทบาทของโลจิสติกส์ต่อธุรกิจเกษตร เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการโลจิสติกส์ การวางแผนระบบโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน การจัดซื้อ การจัดการสินค้าคงคลัง การบรรจุภัณฑ์ การขนส่ง การควบคุมระบบปฏิบัติงาน ทิศทางของโลจิสติกส์ในระดับประเทศและระดับโลก กรณีศึกษา

Introduction of logistics. Importance and role of logistics in agribusiness. Information technology for logistics management. Logistics and supply chain planning. Procuring. Product inventory management. Packaging. Transportation. Operating system controlling. Logistics trends in the national and global level. Case study.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02038332			✓	✓			

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02038333 3 (3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การสื่อสารตราสินค้าเพื่อพัฒนาธุรกิจเกษตร
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Brand Communication for Agribusiness Development
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรี ดังนี้
() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาธุรกิจเกษตร
() วิชาเฉพาะบังคับ
(✓) วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

ปัจจุบันการสร้างและการสื่อสารตราสินค้าเกี่ยวข้องกับทุกมิติไม่ว่าจะทั้งภาคการเกษตร ทั้งการสร้างตราสินค้าผลิตภัณฑ์เกษตร การสร้างตราสินค้าธุรกิจบริการที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร การสร้างตราสินค้ากิจกรรมพิเศษ (Event) เพื่อส่งเสริมตราสินค้าเกษตร การสร้างตราสินค้าสถานที่ท่องเที่ยวเชิงเกษตร รวมถึงการสร้างตราสินค้าบุคคลเพื่อเป็นผู้นำทางความคิดด้านการเกษตร เพื่อให้ทุกสิ่งที่ผ่านมากระบวนการสร้างและสื่อสารตราสินค้ามีคุณค่าและนำไปสู่มูลค่าเพิ่มทางธุรกิจเป็นที่ต้องการและสร้างประสบการณ์ที่น่าประทับใจให้กับผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายถึงกลยุทธ์ด้านการสร้างตราสินค้าและการสื่อสารตราสินค้าเกษตร	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ PLO 6 มีทักษะผู้ประกอบการ มีความรับผิดชอบ มีวินัย ขยันอดทน ซื่อสัตย์ มีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น รู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเองในการทำงาน เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความรักในองค์กร และมีทัศนคติเชิงบวกทางด้านการเกษตร

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
2. นิสิตสามารถออกแบบเอกลักษณ์ตราสินค้าให้กับผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรได้	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้ PLO 6 มีทักษะผู้ประกอบการ มีความรับผิดชอบ มีวินัย ขยันอดทน ซื่อสัตย์ มีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น รู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเองในการทำงาน เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความรักในองค์กร และมีทัศนคติเชิงบวกทางด้านการเกษตร

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

ความหมาย บทบาท และความสำคัญของการสื่อสารตราสินค้าเพื่อพัฒนาธุรกิจเกษตร ความแตกต่างระหว่างการตลาดและการทำตราสินค้าสำหรับผลิตภัณฑ์เกษตร กลยุทธ์การสร้างตราสินค้าเกษตร การสร้างและการสื่อสารอัตลักษณ์ของตราสินค้าเกษตร การสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการเพื่อการสร้างตราสินค้าเกษตร กรณีศึกษา

Definition, roles and importance of brand communication for agribusiness development. Difference between marketing and branding for agricultural products. Strategies for agricultural product branding. Agricultural product brand creation and brand identity communication. Integrated marketing communication for agricultural product brand creation. Case study.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7
02038333				✓	✓	✓	

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02038351 3(3-0-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในธุรกิจเกษตร

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Human Resource Development in Agribusiness

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้

() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....

(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาธุรกิจเกษตร

(✓) วิชาเฉพาะบังคับ

() วิชาเฉพาะเลือก

() หมวดวิชาเลือกเสรี

() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565

6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

ทรัพยากรมนุษย์เป็นส่วนหนึ่งที่มีความสำคัญมากขององค์กรธุรกิจ ทำหน้าที่หลักในการขับเคลื่อนองค์กรให้เจริญก้าวหน้า ดังนั้นการเตรียมความพร้อมในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์จึงมีความจำเป็นอย่างมากสำหรับองค์กรธุรกิจและเป็นส่วนหนึ่งที่มีความสำคัญมากสำหรับประเทศไทยในปัจจุบัน เพราะการขับเคลื่อนขององค์กรธุรกิจให้ดำเนินการได้นั้นจำเป็นต้องอาศัยมนุษย์ในการดำเนินการ ดังนั้นรายวิชาการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในธุรกิจเกษตรจึงถูกจัดทำขึ้นเพื่อให้บัณฑิตมีความรู้ และสามารถเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับธุรกิจเกษตรได้ในอนาคต

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายบทบาทหน้าที่ของนักพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และองค์การ	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่
2. นิสิตสามารถอธิบายหลักในการบริหาร ค่าตอบแทน การประเมินผลการปฏิบัติงาน และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้กับการบริหารจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างเหมาะสมในอนาคต	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

แนวคิด หลักการ และความสำคัญของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในธุรกิจเกษตร บทบาทและหน้าที่ของนักพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ กลุ่มและองค์การ สภาพแวดล้อมในการบริหารทรัพยากรมนุษย์ การวางแผนการสรรหาและการคัดเลือก การฝึกอบรมและการพัฒนาบุคลากร การจัดการค่าตอบแทน การประเมินผลการปฏิบัติงาน วินัยและธรรมาภิบาล ความปลอดภัยและสุขภาพ การจัดการแรงงานสัมพันธ์ ประเด็นกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ในธุรกิจเกษตร กรณีศึกษา

Concepts, principles and importance of human resource development in agribusiness. Duty and roles of human resource developers. Groups and organizations. Environment in human resource management. Recruitment and selection planning. Training and personnel development. Compensation management. Performance evaluation. Discipline and good governance. Safety and health. Labor relations management. Legal issues related to human resource management in agribusiness. Case study.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02038351				✓			✓

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02038431 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การค้าระหว่างประเทศสำหรับธุรกิจเกษตร
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ International Trade for Agribusiness
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้
 () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาธุรกิจเกษตร
 () วิชาเฉพาะบังคับ
 (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

การค้าระหว่างประเทศถือเป็นภาคส่วนหนึ่งที่มีบทบาทสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศไทย ธุรกิจภาคการเกษตรเองก็มีการปรับตัวเข้าสู่การค้าระหว่างประเทศเพิ่มมากขึ้น มีการส่งออกสินค้าและผลิตภัณฑ์เกษตร สร้างรายได้เพิ่มในแต่ละปี โดยการดำเนินการกิจการการค้าระหว่างประเทศต้องอาศัยความรู้ทั้งด้านมาตรฐานสินค้าและผลิตภัณฑ์ การเจรจาทางการค้า ข้อตกลงทางการค้า กฎระเบียบการค้าระหว่างประเทศ รวมถึงเรื่องของระบบขนส่งโลจิสติกส์ แต่ผู้ประกอบการธุรกิจเกษตรยังคงขาดแคลนบุคลากรผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับธุรกิจการค้าระหว่างประเทศ

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศ นโยบายการค้าทางการเกษตร ข้อตกลงการค้าระหว่างประเทศ และกระบวนการดำเนินธุรกิจการค้าระหว่างประเทศสำหรับสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์เกษตร	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่
2. นิสิตสามารถอธิบายมาตรฐานสินค้าและผลิตภัณฑ์เกษตรเพื่อการส่งออก การเจรจาต่อรองธุรกิจเกษตรระหว่างประเทศ และกฎระเบียบการค้าระหว่างประเทศ	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

ความหมายและความสำคัญของธุรกิจการเกษตรระหว่างประเทศ รูปแบบการค้าสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์เกษตรระหว่างประเทศ มาตรฐานสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์เกษตร นโยบายทางการค้าและข้อตกลงระหว่างประเทศด้านสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์เกษตร การเจรจาต่อรองธุรกิจเกษตรระหว่างประเทศ กรณีศึกษา

Definition and importance of international agribusiness. International trade patterns of agricultural commodities and products. Agricultural commodity and product standards. Trade policy and international agreements on agricultural commodities and agricultural products. International negotiation for agribusiness. Case study.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02038431			✓	✓			

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02038432 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การเจรจาต่อรองในธุรกิจเกษตร
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Agribusiness Negotiation
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้
☐ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
☒ หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาธุรกิจเกษตร
☐ วิชาเฉพาะบังคับ
☒ วิชาเฉพาะเลือก
☐ หมวดวิชาเลือกเสรี
☐ วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

การเจรจาต่อรองเป็นส่วนหนึ่งของการใช้ชีวิตประจำวันของผู้ปฏิบัติงานในทุกระดับ ตลอดจนเกษตรกร ผู้ประกอบการ และพ่อค้าคนกลางไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ เพราะเป็นขั้นตอนที่สำคัญในการดำเนินธุรกิจเกษตร การจัดการองค์การ การปรับตัวให้เข้ากับทิศทางของเทคโนโลยี (technology trends) และการติดต่อประสานงานเพื่อให้บรรลุผลประโยชน์ร่วมกันมากที่สุด ซึ่งการจะประสบความสำเร็จในการทำธุรกิจเกษตรได้ เกษตรกร ผู้ประกอบการ และพ่อค้าคนกลาง จำเป็นต้องมีทักษะด้านการเจรจาต่อรองที่ดี การเปิดรายวิชาการเจรจาต่อรองในธุรกิจเกษตรจึงเป็นการเตรียมความพร้อมให้บัณฑิตมีทักษะด้านการเจรจาต่อรองในธุรกิจเกษตร

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี และความสำคัญของการเจรจาต่อรองในธุรกิจเกษตร	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่
2. นิสิตสามารถพัฒนาทักษะการเจรจาต่อรองในธุรกิจเกษตรได้	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
3. นิสิตสามารถอธิบายหลักการวางแผนกลยุทธ์ การจัดการองค์การ และยุทธวิธีในการเจรจาต่อรอง	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

แนวคิด ทฤษฎี และความสำคัญของการเจรจาต่อรองในธุรกิจเกษตร องค์ประกอบ ประเภท รูปแบบ และกระบวนการเจรจาต่อรองในธุรกิจเกษตร การวางแผนกลยุทธ์และยุทธวิธีในการเจรจาต่อรอง การจัดการองค์การ ทิศทางของเทคโนโลยีและการประเมินสภาพแวดล้อมเพื่อการเจรจาต่อรอง จิตวิทยาในการเจรจาต่อรอง กรณีศึกษา

Concepts, theory and importance of agribusiness negotiation. Elements, type, pattern and process in agribusiness negotiation. Strategic planning and tactics in negotiation. Organization management. Technology trends and environmental assessment for negotiation. Psychology of negotiation. Case study.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02038432				✓	✓		✓

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02038441 3(3-0-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย การบริหารการเงินสำหรับธุรกิจเกษตร

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Financial Administration for Agribusiness

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้

() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....

(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาธุรกิจเกษตร

(✓) วิชาเฉพาะบังคับ

() วิชาเฉพาะเลือก

() หมวดวิชาเลือกเสรี

() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565

6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

ในการดำเนินธุรกิจเกษตร ความรู้ทางด้านการบริหารการเงินเป็นความรู้เรื่องหนึ่งที่มีความจำเป็นอย่างมากสำหรับผู้ประกอบการธุรกิจหรือเจ้าของธุรกิจ เพื่อให้สามารถเข้าใจผลประกอบการในการดำเนินกิจการ ช่วยในการบริหารจัดการการดำเนินงาน การตัดสินใจลงทุนหรือไม่ลงทุนในกิจการ ภายใต้สถานการณ์ความเสี่ยงต่างๆ ที่เกิดขึ้น ตลอดจนวางแผนการขอสินเชื่อจากแหล่งเงินทุน

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายแนวคิด หลักการทำบัญชี เบื้องต้น ประเภทของบัญชี และงบการเงินสำหรับธุรกิจเกษตร	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่
2. นิสิตสามารถวิเคราะห์งบการเงินธุรกิจ วิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนในธุรกิจเกษตรในการตัดสินใจลงทุนธุรกิจได้อย่างเหมาะสม	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่
	PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนก ข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

แนวคิดและหลักการการบัญชีเบื้องต้นสำหรับธุรกิจเกษตร ประเภทของบัญชี การวิเคราะห์งบดุล งบกระแสเงินสด งบกำไรขาดทุน การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน การตัดสินใจลงทุน แหล่งเงินทุนและการขอสินเชื่อ กรณีศึกษา

Concepts and basic principles of accounting for agribusinesses. Types of accounts. Analysis of balance sheet, cash flow statement and profit-loss statement. Cost and benefit analysis. Investment decision making. Funding sources and loan applications. Case study.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02038441				✓	✓		

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02038491 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางธุรกิจเกษตร
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Basic Research Methods in Agribusiness
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้
() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาธุรกิจเกษตร
(✓) วิชาเฉพาะบังคับ
() วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

การดำเนินธุรกิจเกษตรในปัจจุบันต้องเผชิญกับสภาพปัญหาและสถานการณ์ที่ไม่แน่นอนในมิติต่างๆ การปรับตัวของภาคธุรกิจจึงเกิดขึ้นโดยต้องอาศัยข้อมูลการศึกษารวบรวม เพื่อประกอบการตัดสินใจให้ทันต่อสภาพปัญหาและสถานการณ์การเปลี่ยนแปลง ดังนั้นทักษะในการทำวิจัยทางด้านธุรกิจเกษตร ตั้งแต่การกำหนดประเด็นปัญหา การดำเนินโครงการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล และการเขียนรายงานวิจัยได้อย่างถูกต้อง จึงเป็นทักษะที่จำเป็นสำหรับนิสิต เพื่อให้สามารถออกแบบโครงการวิจัยด้านธุรกิจเกษตรที่สอดคล้องทันตามสถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้นได้

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายแนวคิด หลักการ วิธีการ รูปแบบ การวิจัย และเทคนิควิธีการวิจัยเชิงบูรณาการที่ถูกต้อง และทันสมัยสามารถนำมาประยุกต์ใช้ทางธุรกิจเกษตร	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่
2. นิสิตสามารถเขียนโครงการวิจัยทางธุรกิจเกษตร ออกแบบกระบวนการวิจัย และจัดทำรายงานผลการวิจัยได้	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

หลักและระเบียบวิธีการวิจัยทางธุรกิจเกษตร การกำหนดปัญหา การวางรูปแบบการวิจัย การตั้งวัตถุประสงค์และสมมติฐาน การเก็บรวบรวมข้อมูล การสร้างแบบสอบถาม การวิเคราะห์และตีความข้อมูล การใช้สถิติสำหรับการวิจัย การเขียนรายงานและการเสนอผลการวิจัย

Principles and research methods in agribusiness. Identification of research problems. Formulation of research objectives and hypotheses. Collection data. Construction of questionnaire. Data analysis and interpretation. Application of statistics for research. Report writing and presentation.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02038491				✓	✓		

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02038492 4 (1-6-5)
 ชื่อวิชาภาษาไทย โครงการธุรกิจเกษตร
 ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Agribusiness Project
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรี ดังนี้
 () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาธุรกิจเกษตร
 () วิชาเฉพาะบังคับ
 (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
 4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
 5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
 6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

การจัดทำโครงการทางธุรกิจเกษตรเป็นวิชาที่ให้นิสิตได้ฝึกปฏิบัติด้วยประสบการณ์จริงในการวางแผนและดำเนินโครงการ ตลอดจนมีทักษะในการแก้ไขปัญหาเพื่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้โดยการลงมือทำ (learning by doing) โดยสร้างการเรียนรู้ด้วยตนเองตามความสนใจ และความถนัดผ่านการศึกษาค้นคว้า ฝึกปฏิบัติ การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า และการตัดสินใจต่างๆ อีกทั้งยังสร้างทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตผ่านกระบวนการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน (project-based learning - PBL) เป็นตัวขับเคลื่อนและตัววัดความสำเร็จในการเรียนรู้ ด้วยการฝึกประสบการณ์จริง ทั้งนี้ วิชาโครงการธุรกิจเกษตรจะให้นิสิตสามารถประมวลความรู้ในศาสตร์ต่างๆ ทั้งการเกษตรและผู้ประกอบการมาใช้ในการดำเนินงานหรือกิจกรรมด้านต่างๆ ที่เกี่ยวกับธุรกิจเกษตร และพัฒนาตนเองในการมีทักษะและกระบวนการคนในการเป็นผู้ประกอบการเกษตรที่ดีต่อไปในอนาคตได้

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถวางแผนโครงการ ประเมินโครงการ และศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
2. นิสิตสามารถดำเนินการและวิเคราะห์โครงการ หลักเกณฑ์การประเมินโครงการ การวิเคราะห์โครงการ ทางการเงิน การวิเคราะห์โครงการทางด้านการเศรษฐกิจ การวิเคราะห์โครงการด้านสิ่งแวดล้อม การวิเคราะห์โครงการ ด้านสังคมและการจัดเตรียมเอกสารโครงการ	PLO 6 มีทักษะผู้ประกอบการ มีความรับผิดชอบ มีวินัย ขยัน อดทน ซื่อสัตย์ มีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น รู้จัก บทบาทหน้าที่ของตนเองในการทำงาน เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มี ความรักในองค์กร และมีทัศนคติเชิงบวกทางด้านการเกษตร ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs) PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการ ทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

ความเป็นไปได้ของโครงการทางธุรกิจการเกษตรในด้านการจัดการผลิต การตลาดและการเงินในการลงทุน ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อโครงการลงทุนทางธุรกิจการเกษตร การวางแผนและการดำเนินการตามโครงการ การควบคุมและการประเมินผลโครงการ

Project feasibility on agribusiness in production marketing and financial management on investment. Factors affecting in agribusiness investment project. Project planning and implementation. Project control and assessment.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02038492			✓	✓	✓	✓	✓

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02038496 1-3
 ชื่อวิชาภาษาไทย เรื่องเฉพาะทางธุรกิจเกษตร
 ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Selected Topics in Agribusiness

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรี ดังนี้

- () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาธุรกิจเกษตร
 () วิชาเฉพาะบังคับ
 (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
 4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
 5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
 6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงที่ไม่แน่นอนทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ทำให้การเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมผู้บริโภคและความต้องการของตลาดสินค้าเกษตรเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย ดังนั้นรายวิชาเรื่องเฉพาะทางธุรกิจเกษตร จึงมุ่งสร้างความรู้ความเข้าใจให้นิสิตที่ทันต่อสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ ในการปฏิบัติงานด้านธุรกิจเกษตรต่อไป

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และคิดอย่างสร้างสรรค์ เพื่อการแก้ไขปัญหา	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่
2. นิสิตสามารถวิจัยเพื่อพัฒนาความรู้ใหม่ สามารถประยุกต์ความรู้จากการวิจัย และบูรณาการ ความรู้ ความเข้าใจ เพื่อการปฏิบัติงานในสาขาวิชาชีพในบริบทของการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ได้	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
3. นิสิตมีความรับผิดชอบในการทำงาน ตระหนักถึงผลกระทบของการเกษตรต่อเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม	PLO 6 มีทักษะผู้ประกอบการ มีความรับผิดชอบ มีวินัย ขยัน อดทน ซื่อสัตย์ มีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น รู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเองในการทำงาน เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความรักในองค์กร และมีทัศนคติเชิงบวกทางด้านการเกษตร

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

เรื่องเฉพาะทางธุรกิจเกษตรในระดับปริญญาตรี หัวข้อเรื่องเปลี่ยนไปในแต่ละภาคการศึกษา

Selected topics in agribusiness at the bachelor's degree level. Topics are subject to change each semester.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7
020338496				✓		✓	

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02038497 1
ชื่อวิชาภาษาไทย สัมมนา
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Seminar
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้
 () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาธุรกิจเกษตร
 (✓) วิชาเฉพาะบังคับ
 () วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

การประชุมสัมมนาทางวิชาการและการจัดเสวนาความรู้ในด้านธุรกิจการเกษตรเป็นแหล่งเรียนรู้ที่สำคัญในการแลกเปลี่ยนความรู้หรือประสบการณ์และเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่สำคัญในการพัฒนานิสิตให้ที่นิสิตได้มีโอกาสในการนำเสนอผลงานวิชาการในด้านธุรกิจการเกษตรของตนเองที่ผ่านการจัดการองค์ความรู้และเรียบเรียงเป็นบทความทางวิชาการหรือบทความวิจัย โดยเปิดโอกาสให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่นได้ รวมทั้งการฝึกปฏิบัติในการจัดสัมมนาจะเป็นประโยชน์ต่อการประกอบอาชีพและธุรกิจในอนาคตได้

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายหลักในการจัดประชุมสัมมนาได้	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่
2. นิสิตสามารถเรียบเรียงผลงานทางวิชาการและนำเสนอผลงานต่อที่ประชุมสัมมนาได้	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนก ข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้ PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงาน หรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

การนำเสนอและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางธุรกิจเกษตรในระดับปริญญาตรี

Presentation and discussion on current interesting topics in agribusiness at the bachelor's degree level.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02038497				✓	✓		✓

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02038498 3
ชื่อวิชาภาษาไทย ปัญหาพิเศษ
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Special Problems
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรี ดังนี้
 () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาธุรกิจเกษตร
 () วิชาเฉพาะบังคับ
 (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

การบูรณาการความรู้ทางด้านธุรกิจเกษตรในหัวข้อที่น่าสนใจในปัจจุบันผ่านกระบวนการศึกษาวิจัยเป็นการให้นิสิตได้ฝึกปฏิบัติเป็นนักวิจัยที่สามารถระบุถึงความสำคัญของปัญหางานวิจัย วิธีการศึกษาและเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ผล การสรุปและวิจารณ์ผล การศึกษาได้อย่างมีเหตุผลถูกต้องตามหลักวิชาการโดยจะเป็นประโยชน์ต่อนิสิตที่สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ และการประกอบธุรกิจในรูปแบบกระบวนการวิจัยได้

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถการดำเนินโครงการงานวิจัยได้อย่างถูกต้องและสามารถจัดทำเล่มรายงานวิจัยได้	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้าน การเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ได้ PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนก ข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้ PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงาน หรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

การศึกษาค้นคว้าทางธุรกิจเกษตรในระดับปริญญาตรี และเรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน

Study and research in agribusiness at the bachelor's degree level and compile into a written report.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02038498				✓	✓		✓

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02038499 3(0-10-5)
ชื่อวิชาภาษาไทย การฝึกงานเฉพาะด้านธุรกิจเกษตร
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Specific Practicum in Agribusiness
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้
() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาธุรกิจเกษตร
() วิชาเฉพาะบังคับ
(✓) วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

การฝึกงานด้านธุรกิจเกษตรเป็นการจัดกระบวนการเรียนรู้จากการปฏิบัติงานจริงเพื่อฝึกทักษะการทำงาน กระบวนการคิด การจัดการเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์องค์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น และสามารถนำประสบการณ์ที่ได้รับมาใช้ในการประกอบอาชีพหรือการทำงานในอนาคตได้ ซึ่งจัดดำเนินการโดยความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการที่ประกอบด้วย หน่วยงานภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ และเอกชน ทั้งภาคการผลิตและบริการ

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตได้ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ	PLO 6 มีทักษะผู้ประกอบการ มีความรับผิดชอบ มีวินัย ขยัน อดทน ซื่อสัตย์ มีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น รู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเองในการทำงาน เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความรักในองค์กร และมีทัศนคติเชิงบวกทางด้านการเกษตร
2. นิสิตสามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานในสถานประกอบการได้	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์ และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
	PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

การฝึกงานเฉพาะด้านธุรกิจเกษตร

Specific practicum in agribusiness.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02038499						✓	✓

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

วช.มก. 1-1

ระดับปริญญาตรี

โครงการจัดตั้งภาควิชานวัตกรรมอาหารปลอดภัย คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02039211 3(2-3-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การคิดค้นและพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Creation and Development of Agricultural and Food Product Innovation

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้

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

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

การพัฒนาด้านนวัตกรรมจัดเป็นหนึ่งในยุทธศาสตร์หลักของประเทศ เพื่อผลักดันประเทศไทยให้ไปสู่ประเทศแห่งนวัตกรรม (Innovation nation) ให้ประเทศพร้อมที่จะเติบโตและสามารถสร้างนวัตกรรมอันนำไปสู่ความเปลี่ยนแปลงในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมได้ รายวิชานี้มุ่งเน้นกระบวนการในการสำรวจ ออกแบบ สร้าง/ผลิต ศึกษาความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ และการพัฒนาปรับปรุงนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร โดยมุ่งเน้นการสร้างผลิตภัณฑ์ในรูปแบบผลิตภัณฑ์จากผลผลิตทางการเกษตร ทั้งในรูปแบบผลิตภัณฑ์อาหาร และผลิตภัณฑ์ที่มีใช้อาหาร (Non-food product)

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายบทบาทและแนวคิดของนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร วิวัฒนาการของนวัตกรรมกรณีศึกษาทางนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร และกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาเกี่ยวข้อง	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
2. นิสิตสามารถสร้างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหารเบื้องต้นได้	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 6 มีทักษะผู้ประกอบการ มีความรับผิดชอบ มีวินัย ขยัน อดทน ซื่อสัตย์ มีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น รู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเองในการทำงาน เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความรักในองค์กร และมีทัศนคติเชิงบวกทางด้านการเกษตร

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

ความหมายและความสำคัญของนวัตกรรม วิวัฒนาการของนวัตกรรม แนวคิด กระบวนการ และกลยุทธ์ในการคิดค้น นวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร ผลิตภัณฑ์นวัตกรรมเกษตรและอาหาร กระบวนการแปรรูปผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร เบื้องต้น บทบาทบรรจุภัณฑ์และตราสินค้าต่อนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร การทดสอบความเป็นไปได้ของการใช้นวัตกรรม กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา กรณีศึกษา

Meaning and importance of innovation. Evolution of innovations. Concepts, processes and strategies for innovative agricultural and food products. Agricultural and food innovation products. Introduction to agricultural and food products processing. Role of packaging and branding in agricultural and food product innovation. Feasibility testing of innovative utilization. Intellectual property law. Case study.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02039211			✓		✓	✓	

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

โครงการจัดตั้งภาควิชาสัตวกรรมอาหารปลอดภัย คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02039212 3(3-0-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย การออกแบบผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Agricultural and Food Products Design

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้

() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....

(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์

แขนงวิชาสัตวกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร

(✓) วิชาเฉพาะบังคับ

() วิชาเฉพาะเลือก

() หมวดวิชาเลือกเสรี

() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565

6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

การพัฒนาผลิตภัณฑ์เป็นการพัฒนา ปรับปรุง หรือเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์ให้ตรงตามความต้องการของผู้บริโภค โดยสามารถพัฒนาทั้งบรรจุภัณฑ์หรือผลิตภัณฑ์ก็ได้ งานพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์เป็นเครื่องมือที่มีความจำเป็นอาศัยทั้งระบบและกลยุทธ์ก่อให้เกิดผลิตภัณฑ์ในเชิงพาณิชย์ การสร้างแนวความคิดผลิตภัณฑ์เป็นขั้นตอนเริ่มต้นสำคัญที่มีผลต่อความสำเร็จในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ โดยอาศัยการเข้าถึงความต้องการหรือความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์อย่างแท้จริง การค้นหาความต้องการของผู้บริโภคจำเป็นต้องอาศัยเทคนิคและวิธีการที่เหมาะสม และนอกจากนี้ต้องศึกษาความเป็นไปได้ การทดสอบ และการวิเคราะห์คุณภาพผลิตภัณฑ์ เพื่อลดความเสี่ยงเมื่อสินค้าวางจำหน่ายจริงในท้องตลาด

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายแนวคิดในการค้นคว้าและทดลองพัฒนาผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหารได้	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่
2. นิสิตสามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ ประเมินคุณภาพผลิตภัณฑ์และประเมินการยอมรับผลิตภัณฑ์ตามหลักการได้	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

หลักการและความสำคัญของการพัฒนาผลิตภัณฑ์ การจำแนกประเภทของผลิตภัณฑ์ใหม่ ผู้บริโภคกับงานพัฒนาผลิตภัณฑ์ การสำรวจตลาดและแนวคิดของผลิตภัณฑ์ใหม่ กระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ การสร้างและประเมินแนวความคิดผลิตภัณฑ์ และหลักสถิติเบื้องต้นเพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์ หลักการพัฒนาสูตรและกรรมวิธีผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่ การประเมินคุณภาพและการประกันคุณภาพสำหรับผลิตภัณฑ์ใหม่ การศึกษาอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ใหม่ การทดสอบตลาดและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์ การนำเสนอโครงการผลงานการพัฒนาผลิตภัณฑ์

Principles and importance of products development. Classification of new products. Consumers and products development. Market surveys and new product concepts. Product development process. Creating and evaluating product concepts. Basic statistic for product development. Principles of formula development and new product manufacturing processes. Quality assessment and assurance for new products. New product shelf life study. Market testing and commercialization of products. Presentation of product development projects.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02039212			✓	✓			

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

โครงการจัดตั้งภาควิชานวัตกรรมอาหารปลอดภัย คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02039221 3(2-3-6)
 ชื่อวิชาภาษาไทย การแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหาร
 ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Food Products Processing

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้

() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....

(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์

แขนงวิชานวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร

(✓) วิชาเฉพาะบังคับ

() วิชาเฉพาะเลือก

() หมวดวิชาเลือกเสรี

() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
 4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
 5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
 6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

อาหารเป็นปัจจัยสำคัญในการดำรงชีพของมนุษย์ ผลผลิตทางการเกษตรคือแหล่งอาหารที่สำคัญ ทั้งนี้เพื่อช่วยยืดอายุการเก็บรักษาอาหารและสร้างผลิตภัณฑ์อาหาร การมีความรู้ ความเข้าใจในหลักการ และทักษะปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีการแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหารจึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เพื่อให้เกิดการพัฒนาและผลิตสินค้าประเภทอาหาร (Food product) จากผลิตผลทางการเกษตร ที่ถูกต้องตามหลักวิชาการและมีความปลอดภัย อันจะช่วยเพิ่มมูลค่าผลิตผลทางการเกษตรได้

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายหลักการเทคโนโลยีการผลิตและแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหารจากผลิตผลทางการเกษตรได้	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลิตผลทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
2. นิสิตสามารถแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหารและเก็บรักษาผลิตภัณฑ์อาหารได้อย่างเหมาะสม	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลิตผลทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
3. นิสิตสามารถยกตัวอย่างนวัตกรรมใหม่ในการผลิตผลิตภัณฑ์อาหารจากผลิตผลทางการเกษตรได้	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 6 มีทักษะผู้ประกอบการ มีความรับผิดชอบ มีวินัย ขยัน อดทน ซื่อสัตย์ มีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น รู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเองในการทำงาน เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความรักในองค์กร และมีทัศนคติเชิงบวกทางด้านการเกษตร

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

หลักการและเทคโนโลยีการผลิตผลิตผลเกษตร กระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์อาหาร การจัดการลักษณะเฉพาะและสมบัติของผลิตภัณฑ์อาหารประเภทต่าง ๆ เทคนิคการเก็บรักษา เครื่องมือและเทคโนโลยีที่ใช้ในกระบวนการผลิตอาหาร กรณีศึกษา มีการศึกษานอกสถานที่

Principles and technology of agricultural produce production. Food production process. Characteristic management and properties of various food products. Storage techniques. Tools and technology used in food processing. Case study. Field trip required.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02039221			✓			✓	

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่
ระดับปริญญาตรี
โครงการจัดตั้งภาควิชานวัตกรรมอาหารปลอดภัย คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02039222 3(2-3-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การแปรรูปผลิตภัณฑ์เกษตร
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Agricultural Products Processing

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้

() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....

(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์

แขนงวิชานวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร

(✓) วิชาเฉพาะบังคับ

() วิชาเฉพาะเลือก

() หมวดวิชาเลือกเสรี

() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

ผลิตผลทางการเกษตรสามารถนำมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีใช้อาหาร (Non-food product) ดังนั้นการมีความรู้ ความเข้าใจในหลักการ และทักษะด้านการแปรรูปผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรที่มีใช้อาหาร ทำให้ผู้เรียนมีแนวทางในการพัฒนาต่อยอดให้เกิดผลิตภัณฑ์ที่มีใช้อาหารจากผลิตผลทางการเกษตร และสามารถนำความรู้ด้านเทคโนโลยีการแปรรูปผลิตภัณฑ์ที่มีใช้อาหารเพื่อช่วยสร้างสรรค์ให้เกิดผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรที่หลากหลาย สามารถนำส่วนต่าง ๆ ของผลิตผลทางการเกษตรมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด อันจะช่วยเพิ่มมูลค่าผลิตผลทางการเกษตรได้อีกทาง

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายหลักการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการผลิตผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรที่มีใช้อาหารได้	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลิตผลทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
2. นิสิตสามารถคัดเลือกวัตถุดิบ เครื่องมือในกระบวนการผลิต และการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรที่มีใช้อาหารได้	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลิตผลทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
3. นิสิตสามารถสร้างผลิตภัณฑ์ต้นแบบที่มีใช้อาหารจากผลิตผลทางการเกษตรได้	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลิตผลทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 6 มีทักษะผู้ประกอบการ มีความรับผิดชอบ มีวินัย ขยันอดทน ซื่อสัตย์ มีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น รู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเองในการทำงาน เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความรักในองค์กร และมีทัศนคติเชิงบวกทางด้านการเกษตร

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

ผลิตภัณฑ์ที่มีใช้อาหาร สารสกัดสมุนไพร วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรเพื่อการผลิตปุ๋ยหมัก สารเร่งการเจริญเติบโตของพืช สารสกัดจากธรรมชาติเพื่อควบคุมโรคและแมลง ยาสมุนไพรไทย การใช้เอนไซม์และจุลินทรีย์เพื่อผลิตผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร การผลิตเครื่องสำอาง สารระเหยและสารสกัดให้กลิ่นจากธรรมชาติ นวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรในปัจจุบันและอนาคต กรณีศึกษา มี การศึกษานอกสถานที่

Non-food products. Herbal extract. Agricultural waste for compost production. Plant growth regulators. Natural extracts for disease and insect control. Thai herbal medicine. Use of enzymes and microorganisms to produce agricultural products. Cosmetic production. Volatile substances and natural scent extracts. Innovation of present and future agricultural products. Case study. Field trip required.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02039222			✓			✓	

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

โครงการจัดตั้งภาควิชาสัตวกรรมอาหารปลอดภัย คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02039313 2(2-0-4)
 ชื่อวิชาภาษาไทย โภชนาการกับการพัฒนาอาหารสุขภาพจากผลิตผลทางการเกษตร
 ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Nutrition and Development of Functional Food from Agricultural Products

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้

() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....

(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์

แขนงวิชาสัตวกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร

() วิชาเฉพาะบังคับ

(✓) วิชาเฉพาะเลือก

() หมวดวิชาเลือกเสรี

() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565

6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

ปัจจุบันผู้บริโภคหันมาใส่ใจสุขภาพมากขึ้น เนื่องจากตระหนักได้ว่าการบริโภคอาหารที่ถูกต้องตามหลักโภชนาการสามารถเสริมสร้างสุขภาพให้แข็งแรง ในรายวิชานี้มุ่งเน้นการสร้างความรู้ความเข้าใจทางด้านหลักโภชนาการขั้นพื้นฐาน ข้อมูลเกี่ยวกับอาหารสุขภาพตามหลักวิชาการ การกล่าวอ้างทางสุขภาพ (Health claim) รวมถึงการนำแนวคิดและนวัตกรรมใหม่ ๆ มาใช้เพื่อพัฒนาต่อยอดให้เป็นผลิตภัณฑ์อาหารสุขภาพที่หลากหลาย อันจะช่วยเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตผลทางการเกษตรได้

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายหลักโภชนาการขั้นพื้นฐาน อาหารสุขภาพ การกล่าวอ้างทางสุขภาพ และนวัตกรรมผลิตภัณฑ์อาหารสุขภาพจากผลิตผลทางการเกษตรได้	PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว
2. นิสิตสามารถเสนอแนวคิดในการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารสุขภาพจากผลิตผลทางการเกษตรได้	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลิตผลทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

ความรู้พื้นฐานด้านโภชนาการ ภาวะโภชนาการของประเทศไทยและโลกในปัจจุบัน ประเภทและความสำคัญของสารอาหาร ผลิตภัณฑ์อาหารจากผลิตผลทางการเกษตรในปัจจุบัน อาหารสุขภาพและโภชนเภสัชจากผลิตผลทางการเกษตร การเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตรและอาหาร นวัตกรรมอาหารสุขภาพจากผลิตผลทางการเกษตร

Basic knowledge in nutrition. Current Thailand and global nutritional status. Types and importance of nutrients. Current food products from agricultural products. Functional foods and nutraceuticals from agricultural products. Adding values to agricultural products and foods. Innovation of functional foods from agricultural products.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02039313			✓				✓

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

โครงการจัดตั้งภาควิชาสัตวกรรมอาหารปลอดภัย คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02039323 2(2-0-4)
 ชื่อวิชาภาษาไทย ระบบโซ่ความเย็นและโลจิสติกส์ของผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร
 ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Cold Chain and Logistic of Agricultural and Food Products

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้

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

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
 4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
 5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
 6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

โซ่ความเย็น (Cold chain) และระบบโลจิสติกส์เป็นการจัดการโซ่อุปทานที่ใช้การควบคุมหรือเลือกใช้สภาวะ อุณหภูมิ ความชื้นสัมพัทธ์ บรรยากาศ สภาพแวดล้อม วิธีการบรรจุหรือชนิดของบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์หลังจากการเก็บเกี่ยวหรือผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการแปรรูป เพื่อคงคุณภาพในระหว่างการขนส่ง กระจายสินค้า เก็บรักษา หรือวางจำหน่ายตามจุดจำหน่ายสินค้า รวมถึงการบริหารจัดการเวลาในการดำเนินงานในโซ่อุปทานและการขนส่งในระบบโลจิสติกส์ให้สั้นที่สุด เพื่อช่วยยืดอายุการเก็บรักษาและคงคุณภาพและความปลอดภัยของสินค้าเกษตรและอาหาร

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายหลักการเกี่ยวกับโซ่ความเย็น (Cold chain) และระบบโลจิสติกส์ของผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหารได้	PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิต ดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
2. นิสิตสามารถประเมินวิธีการจัดการโซ่ความเย็น (Cold chain) และระบบโลจิสติกส์ของผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหารที่เหมาะสมได้	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

โซ่ความเย็น ระบบโลจิสติกส์ การจัดการหลังการเก็บเกี่ยวผลผลิตทางการเกษตร การยืดอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหารโดยใช้อุณหภูมิต่ำ การจัดการโซ่ความเย็น การควบคุมความชื้นสัมพัทธ์ต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร บรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับระบบโซ่ความเย็น การประเมินความปลอดภัยในระบบโซ่ความเย็นและโลจิสติกส์ การใช้วัตถุเจือปนอาหารในระบบโซ่ความเย็นและโลจิสติกส์ของผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร การบริหารจัดการระบบโซ่ความเย็นและโลจิสติกส์ของผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร คุณภาพของผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหารในระบบโซ่ความเย็นและโลจิสติกส์

Cold chain. Logistics system. Postharvest management of agricultural produce. Extending shelf life of agricultural and food products by using low temperatures. Cold chain management. Relative humidity control on quality of agricultural and food products. Suitable packaging for cold chain systems. Safety assessment in cold chain and logistics systems. Use of food additives in cold chain and logistics of agricultural and food products. Cold chain management and logistics of agricultural and food products. Quality of agricultural and food products in cold chain and logistics systems.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02039323		✓	✓				

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

โครงการจัดตั้งภาควิชาสัตวกรรมอาหารปลอดภัย คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02039324 3(2-3-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย วิทยาศาสตร์ของวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Science of Agricultural and Food Raw Material and Products
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้
 () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์
 แขนงวิชานวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร
 (✓) วิชาเฉพาะบังคับ
 () วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02039221 การแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหาร (Food Product Processing) และ
02039222 การแปรรูปผลิตภัณฑ์เกษตร (Agricultural Product Processing)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะทางกายภาพ เคมี และทางจุลินทรีย์ของวัตถุดิบตามธรรมชาติ รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ ของวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์จากผลผลิตทางการเกษตร ในระหว่างการเก็บเกี่ยว ขนส่ง แปรรูป เก็บรักษา และวางจำหน่าย ทำให้ผู้เรียนสามารถวางแผนงานในการเก็บเกี่ยว ขนส่ง แปรรูป และเก็บรักษาผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร และใช้องค์ความรู้ในการพัฒนาปรับปรุงคุณภาพและความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร อันจะช่วยเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร และลดการสูญเสียวัตถุดิบและผลผลิตตลอดห่วงโซ่การผลิตทางการเกษตร

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายหลักการในการคัดเลือกและตรวจสอบลักษณะทางเคมี กายภาพ และจุลินทรีย์ของวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหารได้	PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิต ดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
2. นิสิตสามารถอธิบายสาเหตุการเปลี่ยนแปลงของวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรในระหว่างการเก็บเกี่ยว แปรรูป ขนส่ง และเก็บรักษาได้	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว
3. นิสิตสามารถวิเคราะห์และตรวจสอบคุณภาพของวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหารได้	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

บทนำและความสำคัญ การจัดการหลังการเก็บเกี่ยวผักและผลไม้ การเชือด การป้อนและการเก็บรักษาเนื้อสัตว์ ลักษณะทางเคมี กายภาพ และจุลินทรีย์ของวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ ลักษณะตามธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงของนม ไข่ เนื้อสัตว์ ผัก ผลไม้ ถั่ว พืชหัว ธัญพืช และผลิตภัณฑ์ ผลของวิธีการเตรียมวัตถุดิบต่อการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์ ผลของการใช้ความร้อน การแช่เย็น การแช่แข็ง การใช้สารเคมี วัตถุเจือปนอาหาร และการแปรรูปด้วยเทคโนโลยีขั้นสูงต่อลักษณะและการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์ กรณีศึกษา มีการศึกษานอกสถานที่

Introduction and importance. Post-harvest handling of vegetables and fruits. Slaughtering, curing and storage of meat. Chemical, physical and microbial characteristics of raw materials and products. Natural characteristics and transformation of milk, eggs, meat, vegetables, fruits, nuts, tubers, grains and their products. Effect of heat treatments, refrigeration, freezing, chemicals, food additives and high technology processing to their characteristics and product alteration. Case study. Field trip required.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02039324		✓	✓		✓		✓

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

โครงการจัดตั้งภาควิชาในวตกรรมอาหารปลอดภัย คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02039325 3(2-3-6)
 ชื่อวิชาภาษาไทย บรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร
 ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Packaging of Agricultural and Food Products

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้

() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....

(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์

แขนงวิชาในวตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร

() วิชาเฉพาะบังคับ

(✓) วิชาเฉพาะเลือก

() หมวดวิชาเลือกเสรี

() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
 4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
 5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
 6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

บรรจุภัณฑ์เป็นส่วนประกอบสำคัญของผลิตภัณฑ์ที่ทำหน้าที่ดึงดูดความสนใจ และถนอมคุณภาพอาหาร ในยุคปัจจุบันที่มีการสร้างแบรนด์หรือการผลิตสินค้าเป็นของตนเองสามารถทำได้ง่าย ไม่ต้องมีโรงงานผลิตเป็นของตนเองและใช้เงินลงทุนเป็นจำนวนไม่มาก เช่นในอดีต การทำให้ลูกค้าพึงพอใจและจดจำแบรนด์สินค้าได้ง่ายขึ้นอยู่กับเทคนิคทางธุรกิจ กลยุทธ์ด้านการตลาด และรวมทั้งการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่ดึงดูดความสนใจ นอกเหนือจากการออกแบบบรรจุภัณฑ์แล้ว การเข้าใจหลักการทางวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับประเภทของบรรจุภัณฑ์ คุณสมบัติของบรรจุภัณฑ์ ความสามารถและความเหมาะสมของบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์สินค้าเกษตรและอาหารอาหารจะนำไปสู่การเลือกใช้ได้อย่างถูกต้อง และช่วยยืดอายุของผลิตภัณฑ์สินค้าเกษตรและอาหารได้อีกด้วย

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายบทบาทหน้าที่ ลักษณะบรรจุภัณฑ์ ปัจจัยในการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ประเภทต่าง ๆ ของผลิตภัณฑ์สินค้าเกษตรและอาหาร ตามข้อจำกัดทางด้าน เศรษฐศาสตร์ การผลิต กฎหมาย และมลภาวะได้	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
2. นิสิตสามารถแยกประเภทและคัดเลือกบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์สินค้าเกษตรและอาหารเพื่อการตลาดประเภทต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้
3. นิสิตสามารถออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่ผลิตขึ้นจากวัสดุชนิดต่าง ๆ สำหรับผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหารได้	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 6 มีทักษะผู้ประกอบการ มีความรับผิดชอบ มีวินัย ขยันอดทน ซื่อสัตย์ มีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น รู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเองในการทำงาน เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความรักในองค์กร และมีทัศนคติเชิงบวกทางด้านการเกษตร PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

บทบาทและหน้าที่ของบรรจุภัณฑ์ ลักษณะของบรรจุภัณฑ์เพื่อการตลาด ประเภทและคุณสมบัติของบรรจุภัณฑ์ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการเลือกบรรจุภัณฑ์ ข้อจำกัดในด้านเศรษฐศาสตร์ การผลิต กฎหมาย และมลภาวะของบรรจุภัณฑ์ การออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่ผลิตขึ้นจากวัสดุหลากหลายชนิด สำหรับผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร การศึกษาคุณภาพของบรรจุภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์เพื่อการส่งออก การศึกษา มีการศึกษานอกสถานที่

Role and function of packaging. Characteristics of packaging for marketing. Types and properties of packaging. Factors involved in packaging selection. Constraints in economics, manufacturing, laws and packaging pollution. Packaging design made from various materials for agricultural and food products. Packaging quality study. Packaging for export. Case study. Field trip required.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02039325			✓		✓	✓	✓

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

โครงการจัดตั้งภาควิชานวัตกรรมอาหารปลอดภัย คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02039341 3(2-3-6)
 ชื่อวิชาภาษาไทย การตรวจวัดคุณภาพวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร
 ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Quality Measurement in Agricultural and Food Raw Material and Products

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้

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

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
 4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
 5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
 6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

อาหารเป็นหนึ่งในปัจจัยสี่ที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ การบริโภคอาหารที่มีประโยชน์และมีคุณค่าทางโภชนาการครบถ้วนเป็นสิ่งจำเป็น นอกจากนี้แล้วอาหารจะต้องมีความปลอดภัย ปราศจากสารปนเปื้อนที่เป็นอันตรายต่อร่างกาย ดังนั้นผู้ประกอบการการผลิตอาหารจะต้องให้ความสำคัญต่อกระบวนการผลิต และการควบคุมคุณภาพของวัตถุดิบที่จะนำไปแปรรูป รวมทั้งผลิตภัณฑ์ก่อนจะถึงมือผู้บริโภค การตรวจวิเคราะห์/ทดสอบ เป็นขั้นตอนหนึ่งของการควบคุมคุณภาพอาหาร ซึ่งผู้ประกอบการการผลิตอาหารจะต้องปฏิบัติเป็นประจำ วิธีการตรวจวิเคราะห์/ทดสอบ ควรเป็นไปตามมาตรฐานที่ได้รับการยอมรับ นอกจากอาหารแล้วยังมีผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรที่มีใช้อาหาร ที่สามารถช่วยเพิ่มมูลค่าของผลิตผลทางการเกษตรได้ ไม่ว่าจะเป็น สารสกัด เครื่องสำอาง ซึ่งจำเป็นต้องมีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนดเช่นเดียวกัน การเข้าใจหลักการวิเคราะห์และประเมินคุณภาพของวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ จะทำให้ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร สามารถผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐาน และสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้ใช้และผู้บริโภค

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถค้นคว้าแหล่งข้อมูลเพื่อใช้ในการวิเคราะห์และประเมินคุณภาพผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร	PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
2. นิสิตสามารถอธิบายหลักการวิเคราะห์คุณภาพด้วยวิธีพื้นฐานและวิธีการวิเคราะห์ขั้นสูงที่จำเป็นในระหว่างการผลิตและเก็บรักษาผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหารได้	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
3. นิสิตสามารถวิเคราะห์ ควบคุม และตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหารให้เป็นไปตามมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับได้	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

บทนำและความสำคัญของการวิเคราะห์และประเมินคุณภาพของวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร แหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์และประเมินคุณภาพผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร การสุ่มตัวอย่างและการเตรียมตัวอย่างเพื่อการวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการ การวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการ การวิเคราะห์ด้วยเทคนิคสเปกโตรสโกปี การวิเคราะห์สิ่งเจือปน สารปนเปื้อน และสารพิษ การวัดคุณภาพด้านเนื้อสัมผัสและการไหล การวัดคุณภาพด้านกลิ่นรส การวัดคุณภาพด้านลักษณะปรากฏ การประเมินลักษณะทางประสาทสัมผัสด้วยมนุษย์ วิธีการวิเคราะห์คุณภาพด้วยเครื่องมือขั้นสูง

Introduction and importance of quality analysis and assessment in agricultural and food raw materials and products. Sources related to analysis and assessment of agricultural and food product quality. Sampling and sample preparation for nutrition analysis. Nutrition analysis. Spectroscopic analysis technique. Analysis of impurities, contaminants and toxins. Measurement of texture and flow qualities. Measurement of flavor quality. Measurement of appearance quality. Sensory evaluation by human. Quality analysis using advanced instruments.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02039341			✓		✓		✓

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

โครงการจัดตั้งภาควิชาสัตตกรรมอาหารปลอดภัย คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 0203342 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย สุขศาสตร์และการสุขาภิบาลผลิตผลทางการเกษตร
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Hygiene and Sanitation of Agricultural Products
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้
() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์
แขนงวิชานวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร
(✓) วิชาเฉพาะบังคับ
() วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

สุขศาสตร์และการสุขาภิบาลอาหารเป็นเครื่องมือสำคัญที่ใช้ในการตรวจสอบ ติดตาม และควบคุมความปลอดภัยของอาหารที่ผลิตจากผลิตผลทางการเกษตร ซึ่งส่งผลต่อคุณค่าทางโภชนาการ คุณภาพและความปลอดภัยของอาหาร อันจะสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้บริโภคในด้านความปลอดภัย สุขศาสตร์และการสุขาภิบาลอาหารนั้น มีหลักปฏิบัติที่สำคัญที่มุ่งเน้นการปฏิบัติงาน ณ สถานที่ผลิตอาหาร ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต่อผู้ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหาร ต้องมีความเข้าใจและสามารถนำไปปฏิบัติได้จริงในสถานที่ผลิตอาหาร

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายงานทางด้านสุขศาสตร์และการสุขาภิบาลอาหารได้อย่างถูกต้อง	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลิตผลทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
2. นิสิตสามารถอธิบายวิธีการจัดการและควบคุมปัญหาด้านสารอาหารที่มีผลต่อสุขภาพของผู้บริโภค พิษวิทยาอาหาร การปนเปื้อน อันตรายในอาหาร การเจือปนของวัตถุมีพิษในอาหาร สุขลักษณะในการผลิตอาหาร และสุขอนามัยส่วนบุคคลของผู้ผลิตอาหารได้	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้
3. นิสิตสามารถประเมินความเสี่ยงด้านระเบียบวิธีการปฏิบัติที่ถูกต้องในกระบวนการผลิตอาหารได้	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

โรคที่เกิดจากอาหารที่มีผลกระทบต่อสุขภาพของผู้บริโภค พิษวิทยาอาหาร การปนเปื้อน การเจือปนของวัตถุมีพิษในอาหาร อันตรายในอาหาร สุขลักษณะในการผลิตอาหาร สุขาภิบาลและสุขลักษณะส่วนบุคคลของผู้ผลิตอาหาร สุขาภิบาลโรงงานอาหาร การพัฒนาโปรแกรมด้านสุขาภิบาลอาหาร ระเบียบวิธีการปฏิบัติที่ถูกต้องในกระบวนการผลิตอาหาร การวิเคราะห์และควบคุมจุดวิกฤตในกระบวนการผลิต กฎหมาย และมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับอาหาร

Foodborne diseases affecting consumer health. Food toxicology. Contamination. Adulteration of toxic substances in food. Food hazards. Hygiene in food production. Sanitation and personal hygiene of food production personnel. Food factory sanitation. Food sanitation program development. Good practice in food processing. Analysis and control of critical points in production process. Laws and standards related to food.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02039342			✓		✓		✓

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่
ระดับปริญญาตรี
โครงการจัดตั้งภาควิชาสัตกกรมอาหารปลอดภัย คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02039343 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย มาตรฐานความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Safety Standard of Agricultural and Food Products

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้

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

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

ความปลอดภัยทางอาหาร คือ การจัดการให้อาหารที่มนุษย์นำมาบริโภค มีความปลอดภัย โดยไม่เป็นอาหารไม่บริสุทธิ์ เพื่อให้ผู้บริโภคปลอดภัยจากอันตรายที่มาจากอาหาร เช่น อันตรายทางชีวภาพที่เกิดจากสิ่งมีชีวิตที่เป็นจุลินทรีย์ก่อโรค อันตรายทางเคมีที่เกิดจากสารเคมีที่มีอยู่ในวัตถุอันตรายทางกายภาพที่เกิดจากสิ่งแปลกปลอม ปนเปื้อนมากับอาหาร ในการควบคุมป้องกันให้อาหารมีความปลอดภัยนี้ จำเป็นต้องจัดทำตลอดห่วงโซ่การผลิต ตั้งแต่ในฟาร์ม แปลงปลูก จนถึงสถานที่ผลิตอาหาร นอกเหนือจากนี้ ผลผลิตทางการเกษตรยังสามารถนำมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ชนิดอื่น ได้แก่ เครื่องสำอาง หรือสารสกัด ซึ่งจำเป็นต้องควบคุมให้มีความปลอดภัยเช่นเดียวกัน

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถค้นคว้าและอธิบายระบบมาตรฐานและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องความปลอดภัยในการผลิตผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหารตลอดห่วงโซ่การผลิตทั้งในระดับประเทศและสากลได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
2. นิสิตสามารถวิเคราะห์อันตรายและจุดควบคุมวิกฤตในกระบวนการผลิตอาหารตามระบบ Hazard analysis and critical control point (HACCP) ได้	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้ PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

ความปลอดภัยของของผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร การผลิตทางการเกษตรที่ดี (จีเอพี) การควบคุมโรคติดต่อจากสัตว์สู่คน มาตรฐานอาหาร มาตรฐานสินค้าและผลิตภัณฑ์เกษตร มาตรฐานเครื่องสำอาง มาตรฐานสารสกัดจากพืชและสมุนไพร อันตรายในอาหาร หลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตอาหาร (จีเอ็มพี) มาตรฐานสุขลักษณะที่ดีในการผลิตอาหาร (จีเอชพี) การวิเคราะห์อันตรายและจุดควบคุมวิกฤต (เอชเอซีซีพี) กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของของผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหารของไทย นโยบายและกฎหมายระหว่างประเทศด้านความปลอดภัยของความปลอดภัยของของผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร

Safety of agricultural and food products. Good agricultural practice (GAP). Animal-to-human disease control. Food standards. Agricultural commodity and products standards. Cosmetic standard. Plant and herbal extract standard. Food hazards. Good manufacturing practice (GMP). Good hygiene practice (GHP). Hazard analysis and critical control points (HACCP). Laws relating to safety of Thai agricultural and food products. International policies and laws on safety of agricultural and food products.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02039343			✓		✓		✓

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

โครงการจัดตั้งภาควิชานวัตกรรมอาหารปลอดภัย คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02039414 2(2-0-4)
 ชื่อวิชาภาษาไทย การศึกษาความเป็นไปได้ทางธุรกิจของผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร
 ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Business Feasibility Study of Agricultural and Food Product

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรี ดังนี้

() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....

(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์

แขนงวิชาเกษตรกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร

() วิชาเฉพาะบังคับ

(✓) วิชาเฉพาะเลือก

() หมวดวิชาเลือกเสรี

() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565

6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

ในการผลิตและจำหน่ายสินค้าทางการเกษตร จำเป็นจะต้องศึกษาถึงความเป็นไปได้ทางธุรกิจควบคู่ไปด้วยเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่มีประโยชน์สูงสุด โดยคำนึงถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วน และปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big data) ดังนั้นรายวิชานี้จึงมุ่งเน้นการนำเครื่องมือ กระบวนการ เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางธุรกิจของผลิตภัณฑ์สินค้าเกษตรและอาหาร เพื่อให้สินค้าที่เกิดขึ้นมีโอกาสประสบความสำเร็จทางธุรกิจ อันจะลดความเสี่ยงในการประกอบธุรกิจต่อไป

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายหลักการและขั้นตอนการศึกษาความเป็นไปได้ทางธุรกิจของผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหารได้	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
2. นิสิตสามารถประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อตัดสินใจการลงทุนทางธุรกิจของผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหารได้	PLO 6 มีทักษะผู้ประกอบการ มีความรับผิดชอบ มีวินัย ขยัน อดทน ซื่อสัตย์ มีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น รู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเองในการทำงาน เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความรักในองค์กร และมีทัศนคติเชิงบวกทางด้านการเกษตร

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
3. นิสิตสามารถวิเคราะห์ผลกระทบของปัจจัยต่าง ๆ ต่อความเป็นไปได้ทางธุรกิจของผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหารได้	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 6 มีทักษะผู้ประกอบการ มีความรับผิดชอบ มีวินัย ขยัน อดทน ซื่อสัตย์ มีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น รู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเองในการทำงาน เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความรักในองค์กร และมีทัศนคติเชิงบวกทางด้านการเกษตร PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

ความสำคัญและที่มาของการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของธุรกิจสินค้าเกษตรและอาหาร การวิเคราะห์การตลาดของธุรกิจสินค้าเกษตรและอาหาร การวิเคราะห์การเงินของธุรกิจสินค้าเกษตรและอาหาร เครื่องมือและแนวคิดในการการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของธุรกิจสินค้าเกษตรและอาหาร การวิเคราะห์ความเป็นไปได้โครงการเบื้องต้น ข้อมูลขนาดใหญ่ การเชื่อมโยงข้อมูลขนาดใหญ่และปัจจัยแวดล้อมทางคณิตศาสตร์เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ทางธุรกิจสินค้าเกษตรและอาหาร การประเมินความเสี่ยงของโครงการกรณีศึกษา

Importance and origin of feasibility analysis of agricultural and food business. Market analysis of agricultural and food product businesses. Financial analysis of agricultural and food product businesses. Tools and concepts for feasibility analysis of agricultural and food product businesses. Preliminary project feasibility analysis. Big data. Linkage of big data and mathematical ecosystem factors for feasibility study of agricultural and food product businesses. Project risk assessment. Case study.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02039414			✓			✓	✓

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

โครงการจัดตั้งภาควิชาสัตตกรรมอาหารปลอดภัย คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02039426 3(2-3-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของนม

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Dairy Science and Technology

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้

() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....

(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์

แขนงวิชาสัตตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร

() วิชาเฉพาะบังคับ

(✓) วิชาเฉพาะเลือก

() หมวดวิชาเลือกเสรี

() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565

6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

นมเป็นวัตถุดิบทางการเกษตรหลักอย่างหนึ่งของประเทศไทย มีการนำนมไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ที่หลากหลาย และมีผู้บริโภคเป็นจำนวนมาก ดังนั้นการมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับคุณสมบัติ การแปรรูป การตรวจสอบคุณภาพ และมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง ทำให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพในอนาคตได้

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายและตรวจสอบองค์ประกอบ คุณสมบัติ และคุณภาพของน้ำนมและผลิตภัณฑ์นม	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
2. นิสิตสามารถแปรรูปผลิตภัณฑ์นมที่ปลอดภัยได้	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้ PLO 6 มีทักษะผู้ประกอบการ มีความรับผิดชอบ มีวินัย ขยัน อดทน ซื่อสัตย์ มีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น รู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเองในการทำงาน เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความรักในองค์กร และมีทัศนคติเชิงบวกทางด้านการเกษตร

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

หลักการและความสำคัญของน้ำนม คุณสมบัติทางฟิสิกส์ เคมี และองค์ประกอบในน้ำนม กระบวนการแปรรูปน้ำนม ผลของความร้อนต่อคุณสมบัติของน้ำนมและผลิตภัณฑ์ การเก็บรักษาน้ำนมและผลิตภัณฑ์ สุขศาสตร์น้ำนม การตรวจสอบคุณภาพน้ำนมและผลิตภัณฑ์ การทำความสะอาดอุปกรณ์และพื้นที่การผลิตน้ำนม ความปลอดภัยในการผลิตของโรงงานนม การพัฒนาของวิทยาศาสตร์น้ำนมและผลิตภัณฑ์ เทคโนโลยีการแปรรูปน้ำนมขั้นสูง นวัตกรรมของน้ำนมและผลิตภัณฑ์นม มีการศึกษาออกสถานที่

Principles and importance of milk. Physical, chemical properties and milk's compositions. Milk processing. Effect of heat treatment on properties of milk and its products. Storage of milk and its products. Milk hygiene. Milk and product quality inspection. Equipment and milk production area cleaning. Safety in production of milk plant factory. Development of milk science and products. Advanced milk processing technology. Innovation of milk and milk products. Field trip required.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02039426			✓		✓	✓	

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

โครงการจัดตั้งภาควิชานวัตกรรมอาหารปลอดภัย คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02039427 3(2-3-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย ศิลปะและเทคโนโลยีการทำอาหาร
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Culinary Art and Technology
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้
() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์
แขนงวิชานวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร
() วิชาเฉพาะบังคับ
(✓) วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

ศิลปะในการทำอาหารถือเป็นวิชาที่สำคัญเพื่อให้ผู้ผลิตอาหารสามารถปรุงอาหารได้ตรงตามความต้องการและดึงดูดความสนใจของผู้ซื้อ ผู้บริโภค หรือผู้รับบริการ วัฒนธรรมการทำอาหารของไทยมีความโดดเด่นและได้รับอิทธิพลมาจากวัฒนธรรมอาหารของชาติต่าง ๆ ดังนั้นรายวิชานี้จึงมุ่งเน้นในการศึกษาศิลปะการทำอาหารไทยและนานาชาติ ที่เกิดจากการสังสมภูมิปัญญาของวัฒนธรรมการทำอาหารไทย และวัฒนธรรมการทำอาหารนานาชาติ นอกจากนี้ยังต้องการฝึกหัดให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติการทำอาหารไทยและสากลด้วยการใช้เทคโนโลยีในการปรุงอาหารที่ทันสมัย เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพในลักษณะร้านอาหาร ธุรกิจบริการส่งอาหาร ซึ่งปัจจุบันมีความต้องการเป็นอย่างมาก เนื่องจากมีผู้ซื้อสั่งซื้ออาหารผ่านแอปพลิเคชันและแพลตฟอร์มออนไลน์ต่าง ๆ เพื่อนำไปปรุงอาหารมากขึ้น

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถประเมินและคัดเลือกศิลปะการทำอาหารด้วยเทคโนโลยีและเทคนิคการทำครัวเพื่อให้ผู้บริโภคกลุ่มต่าง ๆ มีทางเลือกในการรับประทานอาหารที่เป็นประโยชน์และปราศจากอันตรายได้	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
2. นิสิตสามารถประกอบอาหารโดยใช้ศิลปะและเทคโนโลยี	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
3. นิสิตสามารถประยุกต์ใช้ศิลปะและเทคโนโลยีเพื่อประกอบธุรกิจร้านอาหาร การจัดการบริการอาหาร และการจัดเลี้ยงได้	PLO 6 มีทักษะผู้ประกอบการ มีความรับผิดชอบ มีวินัย ขยัน อดทน ซื่อสัตย์ มีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น รู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเองในการทำงาน เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความรักในองค์กร และมีทัศนคติเชิงบวกทางด้านการเกษตร

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

หลักการทำครัว ห้องเก็บวัตถุดิบและอาหาร การออกแบบเมนูและสิ่งอำนวยความสะดวกของครัว การบริการสำหรับธุรกิจอาหาร เครื่องปรุง เครื่องเทศ และสมุนไพรเฉพาะถิ่น การปรุงอาหารสากล การปรุงอาหารไทย สุนทรียภาพทางรสชาติและศิลปะทางสายตาของอาหาร ร้านอาหาร ธุรกิจบริการจัดเตรียมอาหารและจัดเลี้ยง ศิลปะการรับประทานอาหารและการจัดจานอาหาร

Culinary principle. Garde manger. Menu and facilities design. Food service business. Region specific ingredients, spices and herbs. International culinary. Thai culinary. Food gustatory and visual aesthetics. Restaurant. Food catering. Arts of dining and food styling.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02039427			✓			✓	

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

โครงการจัดตั้งภาควิชานวัตกรรมอาหารปลอดภัย คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02039428 3(2-3-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย เครื่องดื่มจากผัก ผลไม้ และสมุนไพร

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Beverage from Fruit, Vegetable and Herb

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้

() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....

(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์

แขนงวิชานวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร

() วิชาเฉพาะบังคับ

(✓) วิชาเฉพาะเลือก

() หมวดวิชาเลือกเสรี

() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565

6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

ความสำคัญของอุตสาหกรรมเครื่องดื่ม กระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มประเภทต่าง ๆ การควบคุมคุณภาพ และการตรวจสอบ การเลือกใช้บรรจุภัณฑ์และการเก็บรักษา มาตรฐานของผลิตภัณฑ์เครื่องดื่ม สถานการณ์และแนวโน้มการตลาด กระบวนการในการสร้างธุรกิจผลิตภัณฑ์เครื่องดื่ม การเขียนและพัฒนาแผนธุรกิจด้านผลิตภัณฑ์เครื่องดื่ม แนวทางและการบริหารจัดการธุรกิจผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มในธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม โดยมีกรณีศึกษาและปฏิบัติการที่สอดคล้องเนื้อหาวิชา

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายองค์ประกอบและคุณสมบัติต่าง ๆ ของอาหารประเภทเครื่องดื่มจากผัก ผลไม้ และสมุนไพรได้	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มี มาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสม
2. นิสิตสามารถแปรรูปเครื่องดื่มจากผัก ผลไม้ และสมุนไพร ด้วยวิธีการแปรรูปและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องได้	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มี มาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสม PLO 6 มีทักษะผู้ประกอบการ มีความรับผิดชอบ มีวินัย ขยัน อดทน ซื่อสัตย์ มีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น รู้จักบทบาทหน้าที่ ของตนเองในการทำงาน เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความรักในองค์กร และมีทัศนคติเชิงบวกทางด้านการเกษตร

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

หลักการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีน้ำผัก ผลไม้ และสมุนไพร การแปรรูปน้ำผัก ผลไม้ และสมุนไพร ด้วยความร้อน ผัก ผลไม้ และสมุนไพรผง การหมักผลิตภัณฑ์เครื่องดื่ม นวัตกรรมและเทคโนโลยีการแปรรูปเครื่องดื่ม บรรจุภัณฑ์ของน้ำผัก ผลไม้ และสมุนไพร

Science principle and technology of beverage from vegetable, fruit and herb. Heat processing of vegetable, fruit and herb juice. Vegetable, fruit and herb powder. Beverage fermentation. Innovation and technology of beverage process. Fruit, vegetable and herb beverage packaging.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02039428			✓			✓	

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

โครงการจัดตั้งภาควิชานวัตกรรมอาหารปลอดภัย คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02039429 3(2-3-6)
 ชื่อวิชาภาษาไทย การพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางและยาสมุนไพรเบื้องต้น
 ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Basic Product Development of Cosmetic and Herbal Medicine

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรี ดังนี้

() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....

(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์
 แขนงวิชานวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร

() วิชาเฉพาะบังคับ

(✓) วิชาเฉพาะเลือก

() หมวดวิชาเลือกเสรี

() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02039222 การแปรรูปผลิตภัณฑ์เกษตร (Agricultural Product Processing)

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565

6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

ผลิตผลทางการเกษตรสามารถนำไปใช้เป็นวัตถุดิบในการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ในกลุ่มเครื่องสำอาง และยาสมุนไพร เพื่อช่วยเพิ่มมูลค่าให้แก่ผลิตผลทางการเกษตร รายวิชานี้มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ในขั้นพื้นฐานและประสบการณ์ในการผลิตผลิตภัณฑ์กลุ่มเครื่องสำอาง และยาสมุนไพร ที่มีคุณภาพและมีความปลอดภัย รวมถึงมีความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานและข้อกำหนดด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายหลักการผลิตเครื่องสำอางและยาสมุนไพรเบื้องต้นได้	PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิต ดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
2. นิสิตสามารถผลิตเครื่องสำอางและยาสมุนไพรเบื้องต้นจากวัตถุดิบทางการเกษตรได้	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลิตผลทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 5 การสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

บทนำและความสำคัญ การสกัดสารสำคัญ สรรพคุณของวัตถุดิบ รูปแบบและประเภทของเครื่องสำอาง หลักวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตเครื่องสำอาง เทคโนโลยีการผลิตเครื่องสำอาง มาตรฐานการผลิตเครื่องสำอาง การขอขึ้นทะเบียนเครื่องสำอาง รูปแบบและประเภทของยาสมุนไพร หลักวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตยาสมุนไพร เทคโนโลยีการผลิตเครื่องสำอางสมุนไพร การผลิตยาจากสมุนไพรในบัญชียาหลักแห่งชาติ มาตรฐานการผลิตยาสมุนไพร การขอขึ้นทะเบียนยาและผลิตภัณฑ์จากสมุนไพร กรณีศึกษา มี การศึกษานอกสถานที่

Introduction and importance. Extraction of active compounds. Properties of raw materials. Forms and types of cosmetics. Scientific principles related to cosmetic production. Cosmetic manufacturing technology. Cosmetic production standards. Application for permission of cosmetics. Forms and types of herbal medicines. Scientific principles related to herbal medicine. Production technology of herbal medicines. Production of herbal medicines on national list of essential medicines. Herbal medicine production standard. Application for permission of drugs and herbal products. Case study. Field trip required.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02039429		✓	✓		✓		

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

โครงการจัดตั้งภาควิชาสัตวกรรมอาหารปลอดภัย คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02039431 3(2-3-6)
 ชื่อวิชาภาษาไทย วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของไข่และเนื้อสัตว์
 ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Egg and Meat Science and Technology

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรี ดังนี้

- () หมวดศึกษาศาสตร์ทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์
 แขนงวิชานวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร
 () วิชาเฉพาะบังคับ
 (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
 4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
 5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
 6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

ไข่และเนื้อสัตว์เป็นวัตถุดิบทางการเกษตรหลักอย่างหนึ่งของประเทศไทย การมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการของวิทยาศาสตร์ของไข่และเนื้อสัตว์ สุขศาสตร์ทางไข่และเนื้อสัตว์ รวมทั้งมาตรฐานที่เกี่ยวข้องทำให้ผู้เรียนเข้าใจพื้นฐานของการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากไข่และเนื้อสัตว์ได้ นอกจากนี้รายวิชานี้มีการเรียนและปฏิบัติการเพื่อสร้างทักษะที่เกี่ยวข้องกับการตรวจคุณภาพ การทำความสะอาดพื้นที่ผลิตและอุปกรณ์ในโรงงานแปรรูปไข่และเนื้อสัตว์ รวมถึงการนำไข่และเนื้อสัตว์ไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีอายุการเก็บรักษานานขึ้น เกิดผลิตภัณฑ์จากไข่และเนื้อสัตว์หลากหลาย ทำให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้และทักษะดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพในอนาคตได้

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายและตรวจสอบองค์ประกอบและคุณสมบัติ และคุณภาพของไข่ เนื้อสัตว์ และผลิตภัณฑ์ได้	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
2. นิสิตสามารถแปรรูปผลิตภัณฑ์จากไข่และเนื้อสัตว์ที่ปลอดภัยได้	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 6 มีทักษะผู้ประกอบการ มีความรับผิดชอบ มีวินัย ขยันอดทน ซื่อสัตย์ มีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น รู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเองในการทำงาน เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความรักในองค์กร และมีทัศนคติเชิงบวกทางด้านการเกษตร

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

หลักวิทยาศาสตร์ของไข่และเนื้อสัตว์ สุขศาสตร์ของไข่และเนื้อสัตว์ การตรวจคุณภาพ การทำความสะอาดพื้นที่ผลิตและอุปกรณ์ในโรงงานแปรรูปไข่และเนื้อสัตว์ ความปลอดภัยในการผลิตของโรงงานแปรรูปไข่และเนื้อสัตว์ การเก็บรักษาไข่ เนื้อสัตว์ และผลิตภัณฑ์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากไข่และเนื้อสัตว์ นวัตกรรมของผลิตภัณฑ์จากไข่และเนื้อสัตว์ มี การศึกษาออกสถานที่

Principles of egg and meat. Egg and meat hygiene. Quality inspection. Cleaning of production areas and equipment in egg and meat processing plants. Production safety of egg and meat processing plants. Storage of egg, meat and their products. Science and technology of egg and meat processing. Innovation of egg and meat products. Field trip required.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02039431			✓		✓	✓	

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

โครงการจัดตั้งภาควิชานวัตกรรมอาหารปลอดภัย คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02039444 2(2-0-4)
 ชื่อวิชาภาษาไทย การขออนุญาตผลิตผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหารในเชิงธุรกิจ
 ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Application for Agricultural and Food Production in Business

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้

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

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02039343 มาตรฐานความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร
 Safety Standard of Agricultural and Food Product

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565

6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

ในการขอรับรองด้านคุณภาพและความปลอดภัยของอาหารและผลิตผลทางการเกษตร นอกจากการที่ผู้เรียนต้องเข้าใจในความเป็นมาและหลักการด้านมาตรฐานและความปลอดภัยตลอดห่วงโซ่การผลิตทางการเกษตรแล้ว ผู้เรียนจำเป็นต้องเข้าใจวิธีการช่องทางและหน่วยงานเพื่อการขอรับรองมาตรฐานคุณภาพและความปลอดภัยตลอดห่วงโซ่การผลิต เพื่อให้สามารถนำความรู้ในเชิงประยุกต์ใช้และปฏิบัติการนี้ไปใช้เพื่อขออนุญาตนำเข้าและเพื่อรับรองคุณภาพและมาตรฐานของสถานที่ วัตถุดิบ และผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพต่อไปในอนาคตได้

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายกระบวนการขั้นตอนและดำเนินการขออนุญาตผลิตผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหารได้	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
	PLO 6 มีทักษะผู้ประกอบการ มีความรับผิดชอบ มีวินัย ขยัน อดทน ซื่อสัตย์ มีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น รู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเองในการทำงาน เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความรักในองค์กร และมีทัศนคติเชิงบวกทางการเกษตร

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

บทนำและความสำคัญ การขอรับรองมาตรฐานด้านการเกษตรที่เกี่ยวข้องกับพืชและสัตว์ การขอรับรองมาตรฐานอินทรีย์ การขออนุญาตขึ้นทะเบียนปุ๋ยและเมล็ดพันธุ์ การขออนุญาตขึ้นทะเบียนอาหารสัตว์ การขออนุญาตเคลื่อนย้ายผลิตผลทางการเกษตร ข้ามพื้นที่ การขออนุญาตนำเข้าวัตถุดิบอันตรายเพื่อการผลิตอาหารและการเกษตร การขออนุญาตสถานที่ผลิตอาหาร การขออนุญาตเพื่อขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์อาหาร อาหารเสริม และเครื่องสำอาง การขออนุญาตเพื่อการโฆษณาผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร ขอรับรองมาตรฐานระดับสากล การตรวจสอบ กำกับ ติดตามใบอนุญาตและการรับรองมาตรฐาน กรณีศึกษา

Introduction and importance. Application for certification of agricultural standards related to plants and animals. Applying for organic certification. Application for permission to register fertilizers and seeds. Permission to register animal feed. Application for permission to move agricultural produce across areas. Application for permission to import hazardous substances for food and agriculture production. Permission for food production premises. Application for permission for registration of food products, supplementary food and cosmetics. Application for permission to advertise agricultural and food products. Request for certification of international standards. Inspection, supervision, licensing tracking and standard accreditation. Case study.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02039444			✓		✓	✓	

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

โครงการจัดตั้งภาควิชานวัตกรรมอาหารปลอดภัย คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02039491 1(1-0-2)
 ชื่อวิชาภาษาไทย ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร
 ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Basic Research Methods in Agricultural and Food Products Innovation

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้

- () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์
 แผนกวิชาเกษตรกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร
 (✓) วิชาเฉพาะบังคับ
 () วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
 4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
 5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 25 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
 6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

การจัดทำโครงการทางนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร การดำเนินงานหรือกิจกรรมที่มีความสลับซับซ้อนที่ไม่เป็นงานประจำวัน มีการดำเนินงานในเวลาใดเวลาหนึ่งหรือมีการกำหนดระยะเวลา งบประมาณ ทรัพยากรการบริหาร และมีการออกแบบแนวทางการดำเนินงานที่เฉพาะเจาะจง ที่มุ่งแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องทางด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร เพื่อตอบสนองความต้องการของเกษตรกร หรือผู้ประกอบการเป็นสำคัญ ซึ่งจะมีการกำหนดเป้าหมายที่มุ่งให้โครงการสามารถพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายหลักการ วิธีการ รูปแบบการวิจัย วิธีการดำเนินการวิจัย/การทดลอง และเทคนิควิธีการวิจัย ที่ถูกต้องและทันสมัยได้	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
2. นิสิตสามารถเขียนโครงการวิจัยทางนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร ออกแบบกระบวนการวิจัย และจัดทำรายงานผลการวิจัยได้อย่างถูกต้อง	PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้ PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงาน หรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

หลักและระเบียบวิธีการวิจัยทางนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร การกำหนดปัญหา การวางรูปแบบการวิจัย การตั้งวัตถุประสงค์และสมมติฐาน การเก็บรวบรวมข้อมูล การสร้างแบบสอบถาม การวิเคราะห์และตีความข้อมูล การใช้สถิติสำหรับการวิจัย การเขียนรายงานและการเสนอผลการวิจัย

Principles and research methods in agricultural and food products innovation. Identification of research problems. Formulation of research objectives and hypotheses. Collection data. Construction of questionnaire. Data analysis and interpretation. Application of statistics for research. Report writing and presentation.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02039491			✓		✓		✓

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

โครงการจัดตั้งภาควิชาสัตวกรรมอาหารปลอดภัย คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02039496 1-3
ชื่อวิชาภาษาไทย เรื่องเฉพาะทางนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Selected Topics in Agricultural and Food Products Innovation
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้
 () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์
 แขนงวิชานวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร
 () วิชาเฉพาะบังคับ
 (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565

6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

ในการสร้างและพัฒนานวัตกรรมเพื่อแปรรูปผลิตผลทางการเกษตรจำเป็นต้องมีองค์ความรู้และทักษะหลายด้านประกอบกัน และต้องมีความรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมทั้งในระดับชุมชน ประเทศ และระดับนานาชาติ รวมทั้งการรู้เท่าทันเทคโนโลยีใหม่ทางด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหารชนิดใหม่ ที่เกิดขึ้นตลอดเวลา ดังนั้นรายวิชานี้จึงมุ่งเน้นการสร้างความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในด้านต่าง ๆ ดังกล่าว เพื่อให้ผู้เรียนสามารถปรับตัว รู้เท่าทันเหตุการณ์ และนำไปใช้ในการประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องทางด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหารในอนาคต

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมกับนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหารใหม่ ๆ ได้	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลิตผลทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
2. นิสิตสามารถอธิบายเทคโนโลยีใหม่ ๆ ทางด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหารได้	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

เรื่องเฉพาะทางนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหารในระดับปริญญาตรี หัวข้อเรื่องเปลี่ยนไปในแต่ละภาคการศึกษา

Selected topics in agricultural and food products innovation at bachelor's degree level. Topics are changed in each semester.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7
020339496			✓				✓

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

โครงการจัดตั้งภาควิชาสัตวกรรมอาหารปลอดภัย คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02039497 1
- ชื่อวิชาภาษาไทย สัมมนา
- ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Seminar
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรี ดังนี้
- () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
- (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์
- แขนงวิชาสัตวกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร
- (✓) วิชาเฉพาะบังคับ
- () วิชาเฉพาะเลือก
- () หมวดวิชาเลือกเสรี
- () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

การบูรณาการความรู้ทางด้านสัตวกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหารในรูปแบบต่างๆ เข้าด้วยกันเพื่อให้เกิดการเรียนรู้และทักษะปฏิบัติแบบองค์รวม และเตรียมความพร้อมด้านความรู้ความเข้าใจในการจัดสัมมนา รวมทั้งสามารถฝึกปฏิบัติการจัดการสัมมนา และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถสืบค้น วิเคราะห์ และรวบรวมข้อมูลเพื่อการนำเสนอสัมมนาวิชาการได้	PLO 6 มีทักษะผู้ประกอบการ มีความรับผิดชอบ มีวินัย ขยัน อดทน ซื่อสัตย์ มีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น รู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเองในการทำงาน เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความรักในองค์กร และมีทัศนคติเชิงบวกทางด้านการเกษตร
2. นิสิตสามารถนำเสนอสัมมนาวิชาการได้	PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้ PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

การนำเสนอและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหารในระดับปริญญาตรี และเรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน

Presentation and discussion on current interesting topics in agricultural and food products innovation at bachelor's degree level and compile into a written report.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02039497				✓	✓	✓	✓

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

โครงการจัดตั้งภาควิชาสัตวกรรมอาหารปลอดภัย คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02039498 3
- ชื่อวิชาภาษาไทย ปัญหาพิเศษ
- ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Special Problems
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรี ดังนี้
- () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
- (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์
- แขนงวิชาสัตวกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร
- () วิชาเฉพาะบังคับ
- (✓) วิชาเฉพาะเลือก
- () หมวดวิชาเลือกเสรี
- () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

รายวิชาปัญหาพิเศษมุ่งเน้นให้นิสิตสามารถบูรณาการความรู้ทางด้านเกษตรและนวัตกรรมการผลิตผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหารในรูปแบบต่าง ๆ เข้าด้วยกัน เพื่อใช้ในการกำหนดโจทย์วิจัย ออกแบบ/วางแผนการวิจัย ดำเนินการวิจัย รวมทั้งรวบรวม ประมวลและสรุปผลการวิจัย เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาหรือสร้างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร อันจะสามารถต่อยอดพัฒนาการเกษตร และนำหลักการนี้ไปใช้ในการประกอบอาชีพในอนาคตได้

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถดำเนินงานวิจัยได้อย่างถูกต้องและเป็นระบบ ตั้งแต่กระบวนการคิด ค้นคว้าข้อมูล วางแผนและดำเนินการวิจัยทางด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร	PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิต ดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
	PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้
2. นิสิตสามารถจัดทำรายงานและนำเสนอผลงานวิจัยทางด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหารได้	PLO 6 มีทักษะผู้ประกอบการ มีความรับผิดชอบ มีวินัย ขยัน อดทน ซื่อสัตย์ มีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น รู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเองในการทำงาน เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความรักในองค์กร และมีทัศนคติเชิงบวกทางการเกษตร PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

การศึกษาและวิจัยทางด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหารในระดับปริญญาตรี การนำเสนอผลการวิจัยและเรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน

Study and research in agricultural and food products innovation at bachelor's degree level. Research presentation and compile into a written report.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02039498		✓	✓	✓	✓	✓	✓

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

โครงการจัดตั้งภาควิชานวัตกรรมอาหารปลอดภัย คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02039499 3(0-10-5)
ชื่อวิชาภาษาไทย การฝึกงานเฉพาะด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Specific Practicum in Agricultural and Food Products Innovation
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้
 () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์
 แผนกวิชาเกษตรกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร
 (✓) วิชาเฉพาะบังคับ
 () วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

การฝึกงานเป็นการเรียนรู้ด้วยการลงมือปฏิบัติจริงในสถานประกอบการทางด้านผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร เพื่อให้บัณฑิตสามารถประยุกต์ใช้ความรู้จากการเรียนในสถานศึกษาเพื่อปฏิบัติงาน รายวิชานี้ดำเนินการภายใต้ความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ ซึ่งประกอบด้วย หน่วยงานภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ และเอกชน ในภาคการผลิตหรือภาคบริการ

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตได้ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ	PLO 6 มีทักษะผู้ประกอบการ มีความรับผิดชอบ มีวินัย ขยัน อดทน ซื่อสัตย์ มีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น รู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเองในการทำงาน เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความรักในองค์กร และมีทัศนคติเชิงบวกทางการเกษตร
2. นิสิตสามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานในสถานประกอบการได้	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์ และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
	PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

การฝึกงานเฉพาะด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร

Specific practicum in agricultural and food products innovation.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02039499				✓	✓	✓	✓

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตรกำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02036222 2(2-0-4)
ชื่อวิชาภาษาไทย วิทยาศาสตร์ปศุสัตว์เบื้องต้น
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Principle of Livestock Science
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรี ดังนี้
 () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์
 (✓) วิชาเฉพาะบังคับ
 () วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

ปัจจุบันการผลิตปศุสัตว์เป็นปัจจัยที่สำคัญในการผลิตอาหารที่ปลอดภัยสำหรับผู้บริโภค วิชาวิทยาศาสตร์ปศุสัตว์มุ่งเน้นการเรียนการสอนในกระบวนการผลิตปศุสัตว์เบื้องต้น ให้มีคุณภาพและมีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค รวมทั้งกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์จากปศุสัตว์

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถนำองค์ความรู้ทางด้านปศุสัตว์เบื้องต้นมาปรับใช้ในการผลิตปศุสัตว์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
2. นิสิตสามารถอธิบายถึงกระบวนการสร้างผลิตภัณฑ์จากปศุสัตว์เบื้องต้นได้อย่างถูกต้อง	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และ นวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสม กับบริบทของพื้นที่

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

ความสำคัญของการผลิตปศุสัตว์ ความสัมพันธ์กับการเกษตรสาขาอื่น ๆ หลักวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการผลิตปศุสัตว์ การจัดการฟาร์มและสภาพแวดล้อม ผลผลิตขั้นปฐมและผลิตภัณฑ์จากปศุสัตว์

Importance of livestock production, relationship to other agricultural production sectors, science and technology in livestock production, farm management and the environment, primary products and livestock products.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02036222			✓	✓			

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่
ระดับปริญญาตรี
คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02036312 2(2-0-4)
ชื่อวิชาภาษาไทย ความปลอดภัยและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Safety and Innovation of Agricultural and Food Products
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้
() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์
(✓) วิชาเฉพาะบังคับ
() วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

การเกษตรสร้างมูลค่า คือ หนึ่งในแผนงานยุทธศาสตร์ที่ใช้ขับเคลื่อนและพัฒนาประเทศ เพื่อให้ประชากรไทยในภาคเกษตรกรรมสามารถต่อยอดอาชีพโดยการสร้างและผลิตสินค้าจากผลผลิตทางการเกษตร ดังนั้นในรายวิชานี้จึงมุ่งเน้น 2 ประเด็นสำคัญ คือ 1) การพัฒนาผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหารที่ปลอดภัย เนื่องจากความปลอดภัยในผลผลิตทางการเกษตรและอาหารเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อคุณภาพและการยอมรับของผลิตภัณฑ์ และ 2) การสร้างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้และแนวคิดพื้นฐานในการผลิตสินค้าจากผลผลิตทางการเกษตร และสามารถนำไปประกอบอาชีพได้ในอนาคต

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายหลักการที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของผลิตผลเกษตรและอาหารในห่วงโซ่การผลิต ประเภทของอาหาร มาตรฐานความปลอดภัย และการจัดการผลิตผลทางการเกษตรเบื้องต้นได้	PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิต ดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
2. นิสิตสามารถบอกแนวทางในการสร้างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหารให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภคในเบื้องต้นได้	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
3. นิสิตมีแนวคิดเบื้องต้นในการพัฒนาสินค้าจากผลผลิตทางการเกษตร และการประกอบธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหารได้	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 6 มีทักษะผู้ประกอบการ มีความรับผิดชอบ มีวินัย ขยัน อดทน ซื่อสัตย์ มีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น รู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเองในการทำงาน เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความรักในองค์กร และมีทัศนคติเชิงบวกทางด้านการเกษตร PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. คำอธิบายรายวิชา

ความปลอดภัยของอาหารในห่วงโซ่การเกษตร ความปลอดภัยและไม่ปลอดภัยของวัตถุดิบและอาหาร อาหารเชิงหน้าที่ อาหารใหม่ โรงคัดบรรจุสินค้าเกษตรและอาหาร สถานที่ผลิตอาหาร มาตรฐานความปลอดภัยทางการเกษตรและอาหารขั้นพื้นฐาน การพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร การนำเสนอแนวคิดธุรกิจเพื่อผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร แนวโน้มธุรกิจผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหารในอนาคต

Food safety in agricultural chain. Safety and unsafety of raw materials and foods. Food type. Functional food. Novel food. Agricultural and food packing house. Food manufacturer. Basis agricultural and food standards. Innovation development of agricultural and food products. Business model presentation for agricultural and food products. Future trends for agricultural and food products.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02036312		✓	✓	✓	✓	✓	✓

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชากีฏวิทยา คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02026324 3(2-3-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย แมลงน้ำเบื้องต้น

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Introduction to Aquatic Insects

2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้

() หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....

(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชากีฏวิทยา

() วิชาเฉพาะบังคับ

(✓) วิชาเฉพาะเลือก

() หมวดวิชาเลือกเสรี

() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036241 กีฏวิทยาเบื้องต้น (Introduction to Entomology)

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565

6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

รายวิชานี้มีเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับความสำคัญและบทบาทของแมลงน้ำ อุปกรณ์และเทคนิคในการเก็บตัวอย่างแบบต่างๆ วงจรชีวิต ลักษณะสัณฐานวิทยา การปรับโครงสร้างและพฤติกรรมของแมลงน้ำ การจัดจำแนกกลุ่มของแมลงน้ำ ประโยชน์และโทษของแมลงน้ำ มีการศึกษานอกสถานที่ จากเดิมวิชาแมลงในน้ำ I รหัสวิชา 02026324 เป็นวิชาที่เปิดสอนระดับปริญญาตรี ในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต แขนงกีฏวิทยา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561) ส่วนวิชาแมลงในน้ำ II รหัสวิชา 01004522 เปิดสอนในระดับปริญญาโท ซึ่งมีการเปลี่ยนชื่อวิชาเป็น “นิเวศวิทยาของแมลงน้ำ” ในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559) ดังนั้นในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต แขนงกีฏวิทยา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) จึงขอเปลี่ยนแปลงชื่อวิชาจาก “แมลงในน้ำ I” เป็น “แมลงน้ำเบื้องต้น” เพื่อทำให้เกิดความชัดเจนในการกำหนดชื่อรายวิชาและไม่เกิดความสับสนกับอักษรโรมันที่ใช้ตามหลังชื่อวิชา

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายความสำคัญ ประโยชน์ โทษ และบทบาทของแมลงน้ำได้	PLO 1 สามารถจำแนกพืช วัชพืช โรคพืช แมลง และดินได้ PLO 6 มีทักษะผู้ประกอบการ มีความรับผิดชอบ มีวินัย ขยันอดทน ซื่อสัตย์ มีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น รู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเองในการทำงาน เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความรักในองค์กร และมีทัศนคติเชิงบวกทางด้านการเกษตร PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว
2. นิสิตสามารถอธิบายวงจรชีวิต ลักษณะสัณฐานวิทยา การปรับโครงสร้างและพฤติกรรมของแมลงน้ำได้	PLO 1 สามารถจำแนกพืช วัชพืช โรคพืช แมลง และดินได้ PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
3. นิสิตสามารถเลือกใช้อุปกรณ์และเทคนิคในการเก็บตัวอย่างแบบต่างๆ ได้	PLO 1 สามารถจำแนกพืช วัชพืช โรคพืช แมลง และดินได้ PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิตดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
4. นิสิตสามารถจำแนกกลุ่มของแมลงน้ำได้	PLO 1 สามารถจำแนกพืช วัชพืช โรคพืช แมลง และดินได้ PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02026324 แมลงในน้ำ I 3(2-3-6) Aquatic Entomology วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036241 และ 01403113 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) แมลงในน้ำ ชีววิทยา การแพร่กระจายและปัจจัยทางสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโตและการระบาดของแมลงในน้ำ แมลงในน้ำที่มีประโยชน์และโทษ วิธีการป้องกันกำจัด มีการศึกษานอกสถานที่ Aquatic insects, biology, distribution and environmental factors relating to growth and outbreak of aquatic insects, beneficial and harmful aquatic insects and control methods. Field trip.	02026324 แมลงน้ำเบื้องต้น 3(2-3-6) Introduction to Aquatic Insects วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036241 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง	เปลี่ยนชื่อวิชา ยกเลิกวิชาที่ต้องเรียนมาก่อนบางวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02026324	✓	✓			✓	✓	✓

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชากีฏวิทยา คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02026335 3(2-3-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย แมลงศัตรูป่าไม้ ไม่ให้รบกวนและวนผลิตภัณฑ์
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Insect Pests of Forest, Shade Tree and Forest Products
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรีดังนี้
 () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชากีฏวิทยา
 () วิชาเฉพาะบังคับ
 (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

เนื่องจากในปัจจุบันมีข้อมูลงานวิจัยและการศึกษาเกี่ยวกับความหลากหลายของแมลงป่าไม้ที่สำคัญมีการศึกษาเพิ่มขึ้น ทำให้ชนิดและบทบาทของแมลงศัตรูเดิมเปลี่ยนไปและการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ เอื้ออำนวยให้เกิดการเคลื่อนย้ายประชากรแมลงในหลายภูมิภาคทำให้ชนิดของแมลงเปลี่ยนแปลงไป เช่น แมลงรุกรานต่างถิ่นโดยเฉพาะกลุ่มแมลงป่าไม้ ควรเพิ่มการประเมินความเสียหายจากประเภทของการทำลายแมลงศัตรูป่าไม้ ปรับเป็นไม่มีวิชาที่ต้องเรียนมาก่อนเพื่อเปิดโอกาสให้นิสิตที่สนใจได้เรียนโดยเป็นวิชาเลือก ทั้งในและนอกคณะ การเพิ่มเนื้อหาดังกล่าวจะทำให้ให้นิสิตที่เรียนวิชานี้ได้รู้จักแมลงป่าไม้และแมลงศัตรูป่าไม้ที่เริ่มมีความสำคัญ มีความรู้ความเข้าใจและสามารถนำความรู้ไปประยุกต์กับการป้องกันกำจัดหรือควบคุมประชากรแมลงศัตรูป่าไม้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถจำแนกชนิดแมลงศัตรูป่าไม้ ชื่อวิทยาของแมลงศัตรูป่าไม้ ปัจจัยการแพร่กระจาย	PLO 1 สามารถจำแนกพืช วัชพืช โรคพืช แมลง และดินได้
2. นิสิตสามารถประยุกต์สารสนเทศและเทคนิคทางนิเวศวิทยาเพื่อการควบคุมประชากรแมลงศัตรูป่าไม้ และ ผลิตภัณฑ์ได้	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยง ประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ใน การส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตรให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02026335 แมลงศัตรูป่าไม้ ไม่ให้ร่มและ 3(2-3-6) วนผลิตภัณฑ์ Insect Pests of Forest, Shade Tree and Forest Products วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036241 และ 01422111 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) บทบาท ความสำคัญของแมลงศัตรูป่าไม้ ไม่ให้ร่ม และ วนผลิตภัณฑ์ นิเวศวิทยาของแมลงศัตรูป่าไม้ และการป้องกันกำจัด มีการศึกษานอกสถานที่ Roles and economic importance of insect pests of forest, shade trees and forest products, their ecology and control measures. Field trips.	02026335 แมลงศัตรูป่าไม้ ไม่ให้ร่มและ 3(2-3-6) วนผลิตภัณฑ์ Insect Pests of Forest, Shade Tree and Forest Products วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) บทบาท ความสำคัญของแมลงศัตรูป่าไม้ ไม่ให้ร่ม และ วนผลิตภัณฑ์ นิเวศวิทยาของแมลงศัตรูป่าไม้ ความหลากหลายชนิด ของแมลงป่าไม้ที่สำคัญของประเทศไทย การประเมินความเสียหายจากประเภทของการทำลายแมลงศัตรูป่าไม้ และการป้องกันกำจัด มีการศึกษานอกสถานที่ Roles and economic importance of insect pests of forest, shade trees and forest products. Their ecology. Species diversity of forest insect in Thailand. Monitoring forest insects and their damage and control measures. Field trip required.	ยกเลิกวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02026335	✓			✓	✓		

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชากีฏวิทยา คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02026431 3(2-3-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย ปลวกและการป้องกันกำจัด
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Termites and Their Control
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรีดังนี้
 () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชากีฏวิทยา
 () วิชาเฉพาะบังคับ
 (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

เนื่องจากในปัจจุบันมีข้อมูลงานวิจัยและการศึกษาเกี่ยวกับปลวกมากขึ้นในแง่ของนิเวศวิทยาของปลวก ซึ่งเกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีชีวิตและไม่มีชีวิต การแพร่กระจายของปลวกชนิดพันธุ์ใหม่ๆ ที่ไม่ได้มีเฉพาะถิ่นกำเนิดเดิม ความสัมพันธ์ของปลวกและจุลินทรีย์ที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้หลายรูปแบบ ความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่รวมจอมปลวก สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการควบคุมประชากรปลวก เป็นทางเลือกกำจัดปลวกโดยไม่ใช้สารเคมี หรือ การประยุกต์วิธีเทคนิคทางนิเวศวิทยาเพื่อการควบคุมประชากรปลวก การใช้ประโยชน์จากปลวก

ปรับเป็นไม่มีวิชาที่ต้องเรียนมาก่อนเพื่อเปิดโอกาสให้นิสิตทั้งในและนอกหลักสูตรที่สนใจ ได้เรียนเป็นวิชาเลือก การเพิ่มเนื้อหาดังกล่าวจะทำให้ให้นิสิตที่เรียนวิชานี้ได้รู้จักปลวก มีความรู้ความเข้าใจและสามารถนำความรู้ไปประยุกต์กับการป้องกันกำจัดปลวกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายชีววิทยาของปลวก ปัจจัยการแพร่กระจาย และจำแนกชนิดปลวกได้	PLO 1 สามารถจำแนกพืช วัชพืช โรคพืช แมลง และดินได้
2. นิสิตสามารถประยุกต์วิธีเทคนิคทางนิเวศวิทยาเพื่อการควบคุมประชากรปลวก การใช้ประโยชน์จากปลวกและสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ร่วมกับปลวก	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยง ประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตรให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02026431 ปลวกและการป้องกันกำจัด 3(2-3-6) Termites and Their Control วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036241 หรือ 01302331 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ปัญหาและการแพร่กระจายของปลวก ปัจจัยที่มีต่อการแพร่กระจาย ชีววิทยา การจำแนกชนิดของปลวกในประเทศไทย การเลี้ยงและการทดสอบในห้องปฏิบัติการ วิธีการหลักในการป้องกันกำจัดปลวก การตรวจสอบ การรักษาเนื้อไม้ การป้องกันกำจัดก่อนและหลังก่อสร้างอาคารบ้านเรือน มี การศึกษานอกสถานที่ Problems and distribution of termites, factors affecting their distribution and biology, classification of termites in Thailand, laboratory rearing and testing, principal control methods, examining and maintaining of wood. Control measures before and after building construction. Field trips.	02026431 ปลวกและการป้องกันกำจัด 3(2-3-6) Termites and Their Control วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ปัญหาและการแพร่กระจายของปลวก ปัจจัยที่มีต่อการแพร่กระจาย ชีววิทยา นิเวศวิทยา การจำแนกชนิดของปลวก การทดสอบในห้องปฏิบัติการ การป้องกันและควบคุม มี การศึกษานอกสถานที่ Problems and distribution of termites. Factors affecting their distribution. Biology, ecology classification of termites in Thailand. Laboratory rearing and testing. Prevention and control. Field trip required.	ยกเลิกวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02026431	✓			✓	✓		

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชากีฏวิทยา คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02026461 3(2-3-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย นิเวศวิทยาของแมลง

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Insect Ecology

2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้

() หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....

(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชากีฏวิทยา

() วิชาเฉพาะบังคับ

(✓) วิชาเฉพาะเลือก

() หมวดวิชาเลือกเสรี

() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036241 กีฏวิทยาเบื้องต้น (Introduction to Entomology) และ

01422111 หลักสถิติ (Principles of Statistics)

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565

6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

เนื่องจากในปัจจุบันมีข้อมูลงานวิจัยเกี่ยวกับงานด้านความสัมพันธ์ระหว่างพืชและแมลง นิเวศวิทยาประชากร และสังคมชีวิตของแมลงมีความก้าวหน้าไปมาก มีวิธีการศึกษาการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีทางสถิติและโปรแกรมที่พัฒนามากขึ้น วิธีการทางนิเวศวิทยาสมัยใหม่ถูกมาใช้ในการสำรวจและพยากรณ์ประชากรของแมลงประกอบกับการป้องกันกำจัดหรือการจัดการศัตรูพืชมากขึ้น

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถเลือกแนวทางการศึกษา และอธิบายปัจจัยที่มีผลต่อนิเวศวิทยาของแมลง	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยง ประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตรให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้
2. นิสิตสามารถประยุกต์การประเมินประชากรของแมลงเพื่อใช้ในการสำรวจและพยากรณ์ ประชากรของแมลง	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยง ประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตรให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
3. นิสิตสามารถเลือกวิธีการจัดการแมลงศัตรูพืชได้	PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการ ปัจจัยการผลิต ดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยว ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02026461 นิเวศวิทยาของแมลง 3(2-3-6) Insect Ecology วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036241 และ 01422111 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) อิทธิพลของปัจจัยในสิ่งแวดล้อมทั้งที่มีชีวิตและไม่มีชีวิตที่มีผลต่อการอยู่รอด การเจริญเติบโตและการระบาดของแมลง ลักษณะและความหนาแน่นของประชากรแมลง การเปลี่ยนแปลงของประชากรแมลง และการทดแทนของชุมชน มีการศึกษานอกสถานที่ Influences of environmental factors, both abiotic and biotic factors, to the survival, growth, and outbreak of insects, population attributes and density, their fluctuation and community succession. Field trips.	02026461 นิเวศวิทยาของแมลง 3(2-3-6) Insect Ecology วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036241 และ 01422111 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) อิทธิพลของปัจจัยในสิ่งแวดล้อมทั้งที่มีชีวิตและไม่มีชีวิตที่มีผลต่อการอยู่รอด การเจริญเติบโต ความสัมพันธ์ระหว่างพืชและแมลง นิเวศวิทยาประชากร สังคมชีวิตของแมลง และการเปลี่ยนแปลงของประชากรแมลง มีการศึกษานอกสถานที่ Influences of environmental factors, both abiotic and biotic factors. To the survival, growth, trophic relationships, population ecology, community ecology, and population dynamics. Field trip required.	ปรับปรุง คำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02026461		✓		✓	✓		

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชากีฏวิทยา คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

- รหัสวิชา 02026481 3(2-3-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย สารป้องกันกำจัดแมลงและวิธีการใช้
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Insecticides and Their Application
- รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรีดังนี้
 () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชากีฏวิทยา
 () วิชาเฉพาะบังคับ
 (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
- วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036241 กีฏวิทยาเบื้องต้น (Introduction to Entomology) และ
01403221 เคมีอินทรีย์ (Organic Chemistry)
- วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
- วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
- วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

รายวิชานี้มีเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการจำแนก รูปแบบ คุณสมบัติและปฏิกิริยาการออกฤทธิ์ของสารป้องกันกำจัดแมลง ความเป็นพิษที่มีต่อมนุษย์ สัตว์และสิ่งแวดล้อม ความต้านทานของแมลงต่อสารป้องกันกำจัดแมลง วิธีการใช้สารป้องกันกำจัดแมลงและเครื่องฉีดพ่นอย่างถูกต้องในส่วนของการเรียกแทน "Insecticide" ในภาษาไทยที่เดิมใช้คำว่า "สารฆ่าแมลง" ซึ่งในปัจจุบันเป็นที่ทราบกันดีว่าการใช้สารไม่ได้เพื่อฆ่าหรือกำจัดแมลงเพียงอย่างเดียว แต่ใช้เพื่อจุดประสงค์ที่มากกว่านั้น อาทิเช่น ป้องกันการเข้าทำลายหรือขับไล่ อีกทั้งในปัจจุบันก็มีการใช้คำว่า "สารป้องกันกำจัดแมลง" มากขึ้น ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องเปลี่ยนแปลงชื่อวิชาเพื่อให้ชื่อวิชาในภาษาไทยมีความหมายที่ครอบคลุมและทันสมัย

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายความแตกต่างระหว่างสารป้องกันกำจัดแมลงแต่ละชนิด/กลุ่ม ตามรูปแบบ คุณสมบัติและการออกฤทธิ์ของสารป้องกันกำจัดแมลงได้	PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิตดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้
2. นิสิตสามารถเลือกใช้สารป้องกันกำจัดแมลงและวิธีการใช้สารที่เหมาะสมเพื่อแก้ปัญหาแมลงศัตรูพืช โดยคำนึงถึงความปลอดภัยต่อมนุษย์ สัตว์และสิ่งแวดล้อม	PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิตดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และ นวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสม กับบริบทของพื้นที่ PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว
3. นิสิตสามารถเลือกวิธีการใช้สารป้องกันกำจัดแมลงตามระเบียบการปฏิบัติอย่างถูกต้องและปลอดภัย	PLO 6 ทักษะผู้ประกอบการ มีความรับผิดชอบ มีวินัย ขยันอดทน ซื่อสัตย์ มีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น รู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเองในการทำงาน เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความรักในองค์กร และมีทัศนคติเชิงบวกทางด้านการเกษตร PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02026481 สารฆ่าแมลงและวิธีการใช้ 3(2-3-6) Insecticides and Their Application วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036241 และ 01403221 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การจำแนก รูปแบบ คุณสมบัติ และปฏิกิริยาการออกฤทธิ์ของสารฆ่าแมลง ความเป็นพิษที่มีต่อมนุษย์ สัตว์และสิ่งแวดล้อม ความต้านทานของแมลงต่อสารฆ่าแมลง วิธีการใช้สารฆ่าแมลงและเครื่องฉีดพ่นอย่างถูกต้อง Classification, formulation, properties and mode of action of insecticides, toxicity to man, animal and environment, insecticide resistance in insects, proper use of insecticides and spraying equipment.	02026481 สารป้องกันกำจัดแมลงและวิธีการใช้ 3(2-3-6) Insecticides and Their Application วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036241 และ 01403221 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การจำแนก รูปแบบ คุณสมบัติ และปฏิกิริยาการออกฤทธิ์ของสารป้องกันกำจัดแมลง ความเป็นพิษที่มีต่อมนุษย์ สัตว์และสิ่งแวดล้อม ความต้านทานของแมลงต่อสารป้องกันกำจัดแมลง วิธีการใช้สารป้องกันกำจัดแมลงและเครื่องฉีดพ่นอย่างถูกต้อง Classification, formulation, properties and mode of action of insecticides, toxicity to man, animal and environment, insecticide resistance in insects, proper use of insecticides and spraying equipment.	เปลี่ยนชื่อวิชา ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02026481		✓		✓	✓	✓	✓

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชากีฏวิทยา คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

- รหัสวิชา 02026482 3(2-3-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย พิษวิทยาของสารป้องกันกำจัดแมลง
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Toxicology of Insecticides
- รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรีดังนี้
() หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชากีฏวิทยา
(✓) วิชาเฉพาะบังคับ
() วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
- วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036241 กีฏวิทยาเบื้องต้น (Introduction to Entomology) และ 01403221 เคมีอินทรีย์ (Organic Chemistry)
- วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
- วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
- วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

รายวิชานี้มีเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการแบ่งกลุ่มของสารป้องกันกำจัดแมลง ความเป็นพิษของสารกลุ่มต่างๆ การเข้าสู่สิ่งมีชีวิตของสารป้องกันกำจัดแมลง ปฏิบัติการออกฤทธิ์และเมตาโบลิซึมในสภาพธรรมชาติและในตัวแมลง สัตว์ และมนุษย์ กระบวนการสลายตัวของสารพิษทางด้านสรีรวิทยาและชีวเคมีในร่างกายของสิ่งมีชีวิตและสภาพแวดล้อม การเคลื่อนย้ายของสารกำจัดแมลงในสภาพแวดล้อม ความต้านทานของแมลง ปัญหาและแนวทางแก้ไขกรณีพิษตกค้างและการปนเปื้อนของสารป้องกันกำจัดแมลงในอาหาร ในส่วนของคำเรียกแทน "Insecticide" ในภาษาไทยที่เดิมใช้คำว่า "สารฆ่าแมลง" ซึ่งในปัจจุบันเป็นที่ทราบกันดีว่าการใช้สารไม่ได้เพื่อฆ่าหรือกำจัดแมลงเพียงอย่างเดียว แต่ใช้เพื่อจุดประสงค์ที่มากกว่านั้น อาทิเช่น ป้องกันการเข้าทำลายหรือขับไล่อีกทั้งในปัจจุบันก็มีการใช้คำว่า "สารป้องกันกำจัดแมลง" มากขึ้น ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องเปลี่ยนแปลงชื่อวิชาเพื่อให้ชื่อวิชาในภาษาไทยมีความหมายที่ครอบคลุมและทันสมัย

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายถึงการแบ่งกลุ่มของสารป้องกันกำจัดแมลง และความความเป็นพิษของสารป้องกันกำจัดแมลงแต่ละกลุ่มได้	PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิต ดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้
2. นิสิตสามารถอธิบายการเข้าสู่สิ่งมีชีวิตของสารป้องกันกำจัดแมลง และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทั้งในด้านสรีรวิทยาและชีวเคมี	PLO2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิต ดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
	PLO4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ PLO7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02026482 พิษวิทยาของสารฆ่าแมลง 3(2-3-6) Toxicology of Insecticides วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036241 และ 01403221 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การแบ่งกลุ่มของสารกำจัดแมลง ความเป็นพิษของสารกลุ่มต่างๆ การเข้าสู่สิ่งมีชีวิตของสารกำจัดแมลง ปฏิกิริยาการออกฤทธิ์และเมตาโบลิซึมในสภาพธรรมชาติ ในตัวแมลงและมนุษย์ กระบวนการสลายตัวของสารพิษทางด้านสรีรวิทยาและชีวเคมีในร่างกายของสิ่งมีชีวิตและสภาพแวดล้อม การเคลื่อนย้ายของสารกำจัดแมลงในสภาพแวดล้อม ความต้านทานของแมลง ปัญหาและแนวทางการแก้ไขกรณีพิษตกค้างและการปนเปื้อนของสารกำจัดแมลงในอาหาร Classification of insecticides; toxicity of various groups of insecticides; mode of entries to living organisms; mode of action and metabolism in nature as well as in insects, animals and human beings, physiological and biochemical process of degradation in living organisms and environment, translocation of insecticides in the environment; insecticide resistance in insects, problems and solutions of toxic residues and food contamination.	02026482 พิษวิทยาของสารป้องกันกำจัดแมลง 3(2-3-6) Toxicology of Insecticides วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036241 และ 01403221 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การแบ่งกลุ่มของสารป้องกันกำจัดแมลง ความเป็นพิษของสารกลุ่มที่หลากหลาย การเข้าสู่สิ่งมีชีวิตของสารป้องกันกำจัดแมลง ปฏิกิริยาการออกฤทธิ์และเมตาโบลิซึมในสภาพธรรมชาติ ในตัวแมลง สัตว์ และมนุษย์ กระบวนการสลายตัวของสารพิษทางด้านสรีรวิทยาและชีวเคมีในร่างกายของสิ่งมีชีวิตและสภาพแวดล้อม การเคลื่อนย้ายของสารป้องกันกำจัดแมลงในสภาพแวดล้อม ความต้านทานของแมลง ปัญหาและแนวทางแก้ไขกรณีพิษตกค้างและการปนเปื้อนของสารป้องกันกำจัดแมลงในอาหาร Classification of insecticides. Toxicity of various groups of insecticides. Mode of entries to living organisms. Mode of action and metabolism in nature as well as in insects, animals and human beings. Physiological and biochemical process of degradation in living organisms and environment. Translocation of insecticides in the environment. Insecticide resistance in insects. Problems and solutions of toxic residues and pesticides in the food as contaminants.	เปลี่ยนชื่อวิชา ปรับปรุง คำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02026482		✓		✓	✓		✓

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชากีฏวิทยา คณะเกษตร วิทยาเขต กำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02026483 3(2-3-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย สารสกัดจากพืชและจุลินทรีย์เพื่อการควบคุมแมลงศัตรูพืช

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Plant and Microorganisms Extracts for Insect Pest Control

2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้

() หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....

(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชากีฏวิทยา

() วิชาเฉพาะบังคับ

(✓) วิชาเฉพาะเลือก

() หมวดวิชาเลือกเสรี

() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565

6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

เนื่องจากในสภาวะปัจจุบันมีการนำเอาสารสกัดจากธรรมชาติ อาทิ พืชและจุลินทรีย์มาประยุกต์ในการป้องกันกำจัดแมลงศัตรูอย่างมีประสิทธิภาพและมีความปลอดภัยต่อสภาพแวดล้อม ประกอบกับในพื้นที่เขตร้อนมีความหลากหลายชนิดของพืชและจุลินทรีย์ที่นำมาใช้เป็นสารสกัดเพื่องานดังกล่าว ทั้งนี้สามารถนำความรู้ไปใช้ในการสร้างนวัตกรรมและผลิตภัณฑ์ในการควบคุมแมลงศัตรู สามารถพัฒนาตำรับและผลิตภัณฑ์ของสารสกัดจากพืชและจุลินทรีย์สำเร็จรูปทั้งรูปแบบสารป้องกันกำจัดแมลงและผลิตภัณฑ์รูปแบบอื่นๆ ที่มีความเกี่ยวข้องทางด้านกีฏวิทยา

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายถึงความสำคัญและประโยชน์ของการสารสกัดจากธรรมชาติ ในทางการเกษตร	PLO 1 สามารถจำแนกพืช วัชพืช โรคพืช แมลง และดินได้ PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิต ดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
2. นิสิตสามารถเลือกเทคนิคทางเคมี มาประยุกต์ในสารสกัดจากธรรมชาติ	PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิต ดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้
3. นิสิตสามารถเลือกใช้สารสกัดจากธรรมชาติเพื่อควบคุมแมลงศัตรูทั้งแบบทางตรงและแบบผสมผสานอย่างมีประสิทธิภาพและมีความปลอดภัยต่อสภาพแวดล้อม	PLO 1 สามารถจำแนกพืช วัชพืช โรคพืช แมลง และดินได้ PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิต ดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 6 มีทักษะผู้ประกอบการ มีความรับผิดชอบ มีวินัย ขยันอดทน ซื่อสัตย์ มีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น รู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเองในการทำงาน เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความรักในองค์กร และมีทัศนคติเชิงบวกทางด้านการเกษตร PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7.ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02026483 สารสกัดจากพืชเพื่อการควบคุมแมลงศัตรู 3(2-3-6) Plant Extracts for Insect Pest Control วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการ และการใช้ประโยชน์ของสารสกัดและสารทุติยภูมิในการควบคุมแมลงศัตรู สมบัติทางเคมีและกายภาพ ความเป็นพิษ วิธีการสกัดสารและการสร้างสูตรผสม การประยุกต์เพื่อควบคุมแมลงศัตรูทั้งแบบทางตรงและแบบผสมผสาน ผลกระทบของสารสกัดที่มีฤทธิ์ฆ่าแมลงและผลิตภัณฑ์ต่อสภาพแวดล้อม Principle and utilization of plant extracts and secondary metabolites to control insect pests. Physical and chemical properties, toxicity, extraction and formulation methods. Applications to control insect pest in both direct and combined methods. Impact of plant extracted insecticides and their products on the environment.	02026483 สารสกัดจากพืชและจุลินทรีย์เพื่อการควบคุมแมลงศัตรูพืช 3(2-3-6) Plant and Microorganisms Extracts for Insect Pest Control วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักและการใช้ประโยชน์ของสารสกัดหยาบและสารทุติยภูมิจากพืชและจุลินทรีย์ในการควบคุมแมลงศัตรู สมบัติทางเคมีและกายภาพ ความเป็นพิษ วิธีการสกัดสารและการสร้างสูตรผสม การประยุกต์เพื่อควบคุมแมลงศัตรูทั้งแบบทางตรงและแบบผสมผสาน ผลกระทบของสารสกัดที่มีฤทธิ์ฆ่าแมลงและผลิตภัณฑ์ต่อสภาพแวดล้อม Principles and utilization of crude extracts and secondary metabolites from plant and microorganisms to control insect pests. Physical and chemical properties. Toxicity. Extraction and formulation methods. Applications to control insect pest in both direct and combined methods. Impact of plant extracted insecticides and their products on the environment.	เปลี่ยนชื่อวิชา ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02026483	✓	✓	✓		✓	✓	✓

ขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชากีฏวิทยา คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

- รหัสวิชา 02026491 1(1-0-2)
ชื่อวิชาภาษาไทย ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางกีฏวิทยา
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Basic Research Methods in Entomology
- รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรีดังนี้
 () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชากีฏวิทยา
 (✓) วิชาเฉพาะบังคับ
 () วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
- วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036241 กีฏวิทยาเบื้องต้น (Introduction to Entomology)
- วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
- วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
- วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

การวิจัยพื้นฐานทางกีฏวิทยาเป็นการปูพื้นฐานด้านการวิจัยที่สำคัญ ที่เปิดโอกาสให้นิสิตสาขาวิชากีฏวิทยามีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องในการทำการวิจัยทางด้านกีฏวิทยา รายวิชานี้เป็นวิชาพื้นฐานของทุกแขนงวิชาในหลักสูตรฯ จึงมีการปรับชื่อวิชาให้สอดคล้องกับทุกแขนงในหลักสูตรฯ

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถดำเนินการวิจัยทางกีฏวิทยา โดยสามารถตั้งสมมติฐาน วางแผนการทดลอง และเลือกวิธีการเก็บข้อมูลได้อย่างเหมาะสม	PLO 1 สามารถจำแนกพืช วัชพืช โรคพืช แมลง และดินได้ PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิตดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
2. นิสิตสามารถใช้การวิเคราะห์ทางสถิติสำหรับการวิจัย และแปลผลข้อมูลได้อย่างถูกต้อง	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์ และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่
3. นิสิตสามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในการแก้ไขปัญหาทางด้านทางกีฏวิทยาได้	PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้ PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02026491 พื้นฐานการวิจัยทางกีฏวิทยา 1(1-0-2) Basic Research in Entomology วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036241 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักและระเบียบวิธีการวิจัยทางโรคพืช การกำหนด ปัญหา การวางรูปแบบการวิจัย การตั้งวัตถุประสงค์และ สมมติฐาน การเก็บรวบรวมข้อมูล การสร้างแบบสอบถาม การวิเคราะห์และตีความข้อมูล การใช้สถิติสำหรับการวิจัย การเขียนรายงานและการเสนอผลการวิจัย Principles and research methods in entomology. Identification of research problems. Formulation of research objectives and hypotheses. Collection data. Construction of questionnaire. Data analysis and interpretation. Application of statistics for research. Report writing and presentation.	02026491 ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางกีฏวิทยา 1(1-0-2) Basic Research Methods in Entomology วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036241 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง	เปลี่ยนชื่อวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02026491				✓	✓	✓	✓

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชากีฏวิทยา คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02026492 3(2-3-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย สถิติสำหรับงานวิจัยทางกีฏวิทยา
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Statistics for Entomological Research
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรีดังนี้
 () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชากีฏวิทยา
 () วิชาเฉพาะบังคับ
 (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01422111 หลักสถิติ (Principles of Statistics)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

เพื่อให้ครอบคลุมงานวิจัยทางด้านกีฏวิทยาซึ่งมี รูปแบบการวิจัย (Research design) หลายแบบ ทั้งการวิจัยโดยการทดลอง (Experimental research) เช่น การวางแผนการทดลองในห้องปฏิบัติการ ทดสอบสารป้องกันกำจัดแมลง หรือ การวิจัยโดยการสังเกต (Observational research) เช่น การศึกษาทางด้านนิเวศวิทยาของแมลง การทดลองในสภาพแปลง การวางแผนการทดลองที่ต้องอาศัยพื้นฐานความรู้ด้านสถิติเข้ามาเกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่สามารถนำมาวิเคราะห์และแปลผลได้อย่างมีประสิทธิภาพตามหลักสถิติ ซึ่งปัญหาที่พบส่วนใหญ่ คือเมื่อทำการวิจัยเก็บข้อมูลแล้ว นิสิตยังขาดความรู้พื้นฐานทางสถิติและขาดทักษะในการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติต่าง ๆ ทำให้การศึกษาวิจัยหรือการแก้ปัญหาพิเศษไม่สามารถนำไปเผยแพร่ได้

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถเลือกใช้แผนการทดลอง วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติสำหรับงานวิจัยทางกีฏวิทยา	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยง ประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตรให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้
2. นิสิตสามารถแปลผลการวิเคราะห์จากงานวิจัยทางกีฏวิทยาโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปได้	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยง ประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตรให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
	PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02026492 สถิติสำหรับงานวิจัยทางกีฏวิทยา 3(2-3-6) Statistics for Entomological Research วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01422111 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การใช้วิธีวิเคราะห์ทางสถิติกับข้อมูลทางกีฏวิทยา การวิเคราะห์การถดถอย การวิเคราะห์โปรบิตกับ การทดสอบสารกำจัดแมลง การแปลงข้อมูลจำนวนนับแมลง การวิเคราะห์ความแปรปรวน วิธีนอนพารา เมตริก เทคนิคการเก็บตัวอย่างประชากรแมลงแบบต่างๆ Application of statistical techniques for entomological data, regression analysis, probit analysis of insecticide trials, data transformation of insect counts, analysis of variance, nonparametric methods, various sampling techniques on insect populations.	02026492 สถิติสำหรับงานวิจัยทางกีฏวิทยา 3(2-3-6) Statistics for Entomological Research วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01422111 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การใช้วิธีวิเคราะห์ทางสถิติกับข้อมูลทางกีฏวิทยา การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น สถิติเชิงพรรณนา สถิติพารามตริก สถิตินอนพารามตริก การวางแผนการทดลอง สหสัมพันธ์ และการถดถอยเชิงเส้น การวิเคราะห์การถดถอย โลจิสติกส์ การวิเคราะห์ข้อมูลทางนิเวศวิทยา และการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ Application of statistical techniques for entomological data. Preliminary data analysis. Descriptive statistics. Parametric statistics. Non-parametric statistics. Experimental design. Correlation and linear regression. Logistic regression analysis. Ecological data analysis and using statistical packages.	ปรับปรุง คำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02026492				✓	✓		

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02028433 3(2-3-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย การวิเคราะห์ดินและพืชทางเคมี

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Chemical Analysis of Soil and Plant Materials

2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรีดังนี้

() หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....

(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาปฐพีวิทยา

(✓) วิชาเฉพาะบังคับ

() วิชาเฉพาะเลือก

() หมวดวิชาเลือกเสรี

() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียน 02036261 วิทยาศาสตร์ทางดิน (Soil Science)

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565

6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

การเก็บตัวอย่างดินและพืช เพื่อวิเคราะห์ปริมาณธาตุอาหารในดินและพืช ประเมินระดับความอุดมสมบูรณ์ของดิน และปริมาณธาตุอาหารในพืชว่าเพียงพอต่อการเจริญเติบโตของพืชหรือไม่ หรือพืชสามารถดูดกินธาตุอาหารจากดินได้มากหรือน้อย ซึ่งวิธีการเก็บตัวอย่างและการวิเคราะห์ที่ถูกต้องตามมาตรฐานจะทำให้ค่าวิเคราะห์ที่ได้มีความถูกต้องแม่นยำ นอกจากนี้ในปัจจุบันการวิเคราะห์ต้องทำในห้องปฏิบัติการที่ได้มาตรฐาน หรือพัฒนาห้องปฏิบัติการให้ได้มาตรฐานสากล จึงได้ปรับปรุงเพิ่มหัวข้อห้องปฏิบัติการมาตรฐาน

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถเก็บตัวอย่างดินและพืชได้อย่างถูกต้อง	PLO 1 สามารถจำแนกพืช วัชพืช โรคพืช แมลง และดินได้ PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิตดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้ PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
2. นิสิตสามารถอธิบายวิธีการวิเคราะห์และสามารถวิเคราะห์ดินและพืชในห้องปฏิบัติการได้อย่างถูกต้องแม่นยำ และสามารถแปลผลจากค่าวิเคราะห์ดินและพืชสู่การให้คำแนะนำในการจัดการดินและปุ๋ยเพื่อการผลิตพืชได้	PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้ PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว
3. นิสิตสามารถอธิบายหลักการเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ดินและพืช และสามารถใช้และดูแลรักษาอุปกรณ์และเครื่องมือได้อย่างถูกต้อง 4. นิสิตสามารถอธิบายความสำคัญของห้องปฏิบัติการมาตรฐาน วิธีการวิเคราะห์ตามวิธีมาตรฐาน และสามารถพัฒนาหรือดูแลรักษาเครื่องมือและห้องปฏิบัติการให้ได้มาตรฐานสากลตามระบบ ISO	PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้ PLO 6 มีทักษะผู้ประกอบการ มีความรับผิดชอบ มีวินัย ขยัน อดทน ซื่อสัตย์ มีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น รู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเองในการทำงาน เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความรักในองค์กร และมีทัศนคติเชิงบวกทางด้านการเกษตร PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02028433 การวิเคราะห์ดินและพืชทางเคมี 3(2-3-6) Chemical Analysis of Soil and Plant Materials วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036261 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) วิธีการเก็บตัวอย่างดินและพืช วิธีการวิเคราะห์ธาตุอาหารในดินและพืช โดยเฉพาะความอุดมสมบูรณ์ของดินชั้นพื้นฐาน หลักการของเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ดินและพืช การประเมินผลวิเคราะห์ดินและพืชและปรับปรุงดินให้เหมาะสมกับการปลูกพืช Method of soil and plant collecting, analysis approach of soil and plant focus on basic soil fertility analysis, principles of instrumental analysis soil and plant, interpretation of soil and plant analysis result for using on soil improvement for crop production	02028433 การวิเคราะห์ดินและพืชทางเคมี 3(2-3-6) Chemical Analysis of Soil and Plant Materials วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036261 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) วิธีการเก็บตัวอย่างดินและพืช วิธีการวิเคราะห์ธาตุอาหารในดินและพืช โดยเฉพาะความอุดมสมบูรณ์ของดินชั้นพื้นฐาน หลักการของเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ดินและพืช การประเมินผลวิเคราะห์ดินและพืชและปรับปรุงดินให้เหมาะสมกับการปลูกพืช และห้องปฏิบัติการมาตรฐาน Method of soil and plant sample collecting. Analysis approach of soil and plant focusing on basic soil fertility. Principles of instrumental analysis soil and plant. Interpretation of soil and plant analysis result for using on soil improvement for crop production and standard laboratory.	ปรับปรุง คำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02026433	✓	✓		✓	✓	✓	✓

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02028441 3(2-3-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การแปลภาพถ่ายและข้อมูลสำรวจระยะไกล
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Image Interpretation and Remote Sensing
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรีดังนี้
 () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชา.....
 (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาปฐพีวิทยา
 () วิชาเฉพาะบังคับ
 (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036261 วิทยาศาสตร์ทางดิน (Soil Science)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

เป็นวิชาที่ทำให้เกิดความเข้าใจและทักษะเบื้องต้นในการใช้และการแปลความหมายจากภาพถ่ายทางอากาศ ภาพถ่ายดาวเทียม และข้อมูลจากภาพถ่าย เพื่อประโยชน์ด้านสำรวจดินและการวางแผนการใช้ที่ดิน

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายความรู้เบื้องต้นในการใช้และการแปลความหมายจากภาพถ่ายทางอากาศ และภาพถ่ายดาวเทียม	PLO 1 สามารถจำแนกพืช วัชพืช โรคพืช แมลง และดินได้ PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิตดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
2. นิสิตสามารถใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ทั้งจากภาพถ่ายทางอากาศแบบอากาศยานไร้คนขับ ตลอดจนภาพถ่ายดาวเทียมเพื่อนำมาแปลความหมายในทางการสำรวจดิน การใช้ที่ดิน และทรัพยากรเกษตรด้านอื่นๆ	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้ PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02028441 การแปลภาพถ่ายทางอากาศ 3(2-3-6) ในการสำรวจดิน Aerial Photo-Interpretation in Soil Survey วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036261 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ภาพถ่ายทางอากาศและการสำรวจข้อมูลระยะไกล หลักการแปลความหมายภาพถ่ายทางอากาศ และภาพถ่าย จากดาวเทียม วิธีการแปลภาพถ่ายทางอากาศและข้อมูล สำรวจระยะไกลเพื่อการสำรวจดิน การทำแผนที่การใช้ที่ดิน และทรัพยากรการเกษตรที่เกี่ยวข้อง การใช้อุปกรณ์และ เครื่องมือพื้นฐานในการ แปลภาพถ่ายทางอากาศ Fundamentals of aerial photograph and remote sensing; principles on interpretation of aerial photographs and satellite imageries; interpretation methods in aerial photographs and remote sensing informations for soil survey, land use mapping and others related agricultural resources; use of basic materials and instruments in aerial photograph and remote sensing interpretation.	02028441 การแปลภาพถ่ายและ 3(2-3-6) ข้อมูลสำรวจระยะไกล Image Interpretation and Remote Sensing วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036261 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ภาพถ่ายทางอากาศ ภาพถ่ายดาวเทียม และการ สำรวจข้อมูลระยะไกล หลักการแปลความหมายภาพถ่ายทาง อากาศ และภาพถ่ายจากดาวเทียม การทำแผนที่และแปล ภาพถ่ายเพื่อการสำรวจดิน การประยุกต์ข้อมูลการสำรวจ ระยะไกลในการใช้ที่ดินและทรัพยากรการเกษตรที่เกี่ยวข้อง Fundamentals of aerial photography, satellite imagery and remote sensing. Principles on interpretation of aerial photographs and satellite imageries. Mapping and photo-interpretation for soil survey. Remote sensing application in land use and others related agricultural resources.	เปลี่ยนชื่อวิชา ปรับปรุง คำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02026441	✓	✓		✓	✓		✓

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02028443 3(3-0-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย ดินของประเทศไทย

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Soils of Thailand

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้

() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....

(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แผนกวิชาปฐพีวิทยา

() วิชาเฉพาะบังคับ

(✓) วิชาเฉพาะเลือก

() หมวดวิชาเลือกเสรี

() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036261 วิทยาศาสตร์ทางดิน (Soil Science)

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565

6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

ผู้เรียนสามารถเข้าใจสภาพแวดล้อมและสมบัติเด่นของดินในแต่ละภูมิภาคของประเทศไทย ตลอดจนนำข้อมูลดินมาใช้ในการพัฒนาหรือวางแผนการใช้ทรัพยากรดินเฉพาะพื้นที่ได้

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถจำแนกดินของประเทศไทยได้	PLO 1 สามารถจำแนกพืช วัชพืช โรคพืช แมลง และดินได้ PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิต ดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
2. นิสิตสามารถนำข้อมูลดินเฉพาะพื้นที่มาใช้ประเมิน ทำนายศักยภาพของดินและจัดการดินได้	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสม กับบริบทของพื้นที่
3. นิสิตสามารถพัฒนาหรือวางแผนการใช้ทรัพยากรดิน เฉพาะพื้นที่	PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการ สื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้ PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการ ทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02028443 ดินของประเทศไทย 3(3-0-6) Soils of Thailand วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036261 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ชนิดของดินในประเทศไทยและการจำแนกดิน ลักษณะดินที่สำคัญ และศักยภาพทางเกษตร การเข้าถึงแหล่งข้อมูลดินของประเทศไทย มีการศึกษานอกสถานที่ Types of soils in Thailand and soil classification, importance soil characteristics and agricultural potentials, accessing soil data of Thailand. Field trip required.	02028443 ดินของประเทศไทย 3(3-0-6) Soils of Thailand วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036261 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ชนิดของดินในประเทศไทยและการจำแนกดิน ลักษณะดินที่สำคัญและศักยภาพทางเกษตร การใช้ข้อมูลดินเพื่อการพัฒนาและการวางแผน มีการศึกษานอกสถานที่ Types of soils in Thailand and soil classification. Importance soil characteristics and agricultural potentials. Uses of soil data for development and planning. Field trips required.	ปรับปรุง คำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02026443	✓	✓		✓	✓		✓

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02028451 3(2-3-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย จุลชีววิทยาของดิน
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Soil Microbiology
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้
 () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แผนกวิชาปฐพีวิทยา
 (✓) วิชาเฉพาะบังคับ
 () วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036261 วิทยาศาสตร์ทางดิน (Soil Science) หรือ
01419211 จุลชีววิทยาทั่วไป (General Microbiology) และ
01419214 จุลชีววิทยาพื้นฐานภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Fundamental Microbiology)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

รายวิชาจุลชีววิทยาของดินเกี่ยวข้องกับปฏิสัมพันธ์ระหว่างจุลินทรีย์ดินและสภาพแวดล้อม บทบาทของจุลินทรีย์ดินในกระบวนการแปรสภาพของสารประกอบต่างๆ ที่มีความสำคัญทางเกษตร จุลินทรีย์ดินที่มีความสำคัญทางการเกษตรไม่เพียงแต่เชื้อไรโซเบียมในปมรากพืชตระกูลถั่ว แต่ยังรวมไปถึงเชื้อราไมคอร์ไรซาและแบคทีเรียรากพืชที่สามารถส่งเสริมการเจริญเติบโตของพืช ครอบคลุมไปถึงความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหารพืช อิทธิพลของจุลินทรีย์ดินต่อความอุดมสมบูรณ์ของดินและสิ่งแวดล้อม

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายลักษณะการดำรงชีวิตของจุลินทรีย์ในดิน และปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อกิจกรรมของจุลินทรีย์ในดิน	PLO 1 สามารถจำแนกพืช วัชพืช โรคพืช แมลง และดินได้
2. นิสิตสามารถเลือกใช้จุลินทรีย์ดินที่มีความสำคัญต่อการเกษตรและสิ่งแวดล้อมได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม	PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิตดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
3. นิสิตสามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างจุลินทรีย์ดินและพืช เพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์จุลินทรีย์ดินในรูปของปุ๋ยชีวภาพ	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02028451 จุลชีววิทยาของดิน 3 (2-3-6) Soil Microbiology วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036261 หรือ 01419211 และ 01419214 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ความสัมพันธ์ของจุลินทรีย์ดินต่อสภาพแวดล้อม บทบาท ของจุลินทรีย์ดินต่อกระบวนการแปรสภาพของ สารประกอบต่างๆ ที่มีความสำคัญทางเกษตร ไรโซเบียมใน ปมรากพืชตระกูลถั่ว อิทธิพลของจุลินทรีย์ดินต่อความอุดม สมบูรณ์ของดินและสิ่งแวดล้อม Relationship between microorganisms and environments; roles of microorganisms in transformation processes of compounds important in agricultural practices; rhizobium in legume's root nodule; influence of microorganisms on soil fertility and environments.	02028451 จุลชีววิทยาของดิน 3 (2-3-6) Soil Microbiology วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036261 หรือ 01419211 และ 01419214 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ความสัมพันธ์ของจุลินทรีย์ดินต่อสภาพแวดล้อม บทบาท ของจุลินทรีย์ดินต่อกระบวนการแปรสภาพของ สารประกอบต่างๆ ที่มีความสำคัญทางการเกษตร ไรโซเบียม ในปมรากพืชตระกูลถั่ว ราไมคอร์ไรซา ฟังไจไมคอร์ไรซา อิทธิพลของ จุลินทรีย์ดินต่อความอุดมสมบูรณ์ของดินและสิ่งแวดล้อม Relationship between microorganisms and environments. Roles of microorganisms in transformation processes of compounds important in agricultural practices. Rhizobium in legume's root nodule. Mycorrhizal fungi. PGPR. Influence of microorganisms on soil fertility and environments.	ปรับปรุง คำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02026451	✓	✓	✓	✓			

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02028453 3(3-0-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย นิเวศวิทยาของดิน

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Soil Ecology

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้

() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....

(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาปฐพีวิทยา

() วิชาเฉพาะบังคับ

(✓) วิชาเฉพาะเลือก

() หมวดวิชาเลือกเสรี

() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036261 วิทยาศาสตร์ทางดิน (Soil Science)

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565

6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

รายวิชานิเวศวิทยาของดิน มีเนื้อหาที่แสดงถึงปฏิสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตและปัจจัยภายนอกที่มีต่อระบบนิเวศดิน ตลอดจนระบบนิเวศเกษตรที่มีการใช้ดินเป็นปัจจัยการผลิต ในปัจจุบันดินมีการปนเปื้อนของสารมลพิษทั้งที่เกิดจากธรรมชาติและการกระทำของมนุษย์จึงมีความจำเป็นต้องส่งเสริมความเข้าใจและแนวทางแก้ไขปัญหาดังกล่าว ซึ่งจะส่งผลต่อเนื่องไปยังคุณภาพดินในระบบนิเวศ ตลอดจนผลกระทบที่มีต่อระบบนิเวศดินอันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก จึงได้มีการปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาให้สอดคล้องกับแนวทางการสอน

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายปฏิสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิต ปัจจัยภายนอก ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลกที่มีต่อระบบนิเวศดิน	PLO 1 สามารถจำแนกพืช วัชพืช โรคพืช แมลง และดินได้ PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิต ดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
2. นิสิตสามารถวิเคราะห์เพื่อประเมินคุณภาพดินและเสนอแนะแนวทางเพื่อแก้ไขปัญหาด้านนิเวศวิทยาของดิน	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02028453 นิเวศวิทยาของดิน 3(3-0-6) Soil Ecology วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036261 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) สิ่งแวดล้อมของดินที่มีบทบาทต่อสิ่งมีชีวิตในดิน ความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตในดิน นิเวศของวงจรธาตุอาหาร พืช สิ่งแวดล้อมของดินที่มีปัญหารุนแรง และดินที่มีมลพิษ รวมทั้งการใช้นิเวศวิทยาของดินในทางการเกษตร Soil environments and their roles on soil biota. Interactions between soil biota. Ecology of plant nutrient cycling, extreme soil environments and polluted soils and utilization of soil ecology in agriculture.	02028453 นิเวศวิทยาของดิน 3(3-0-6) Soil Ecology วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036261 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) สิ่งแวดล้อมของดินที่มีบทบาทต่อสิ่งมีชีวิตในดิน ความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตในดิน นิเวศของวงจรธาตุอาหาร พืช สิ่งแวดล้อมของดินที่มีปัญหารุนแรง ดินที่มีมลพิษและ การแก้ไข การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่มีผลกระทบต่อ นิเวศของดิน สมบัติดินที่มีต่อคุณภาพดิน นิเวศวิทยาของดิน ในทางการเกษตร Soil environments and their roles on soil biota. Interactions between soil biota. Ecology of plant nutrient cycling. Extreme soil environments. Polluted soils and problem solving. Effects of climate change on soil ecology. Soil properties on soil quality. Soil ecology in agriculture.	ปรับปรุง คำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02026453	✓	✓	✓	✓			

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02028461 3(2-3-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย ฟิสิกส์ของดิน

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Soil Physics

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรี ดังนี้

() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....

(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาปฐพีวิทยา

(✓) วิชาเฉพาะบังคับ

() วิชาเฉพาะเลือก

() หมวดวิชาเลือกเสรี

() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036261 วิทยาศาสตร์ทางดิน (Soil Science)

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565

6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

องค์ความรู้ด้านฟิสิกส์ของดินเป็นสมบัติพื้นฐานของทรัพยากรดิน ที่มีบทบาทสำคัญต่อการบริหารจัดการทรัพยากรดิน เพื่อการผลิตทางการเกษตรให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การนำข้อมูลฟิสิกส์ของดินไปใช้ให้เกิดประโยชน์จริงนั้น จำเป็นที่นิสิตต้องได้ลงมือปฏิบัติจริง เพื่อจะได้เข้าใจและสามารถนำข้อมูลฟิสิกส์ของดินไปปรับใช้งานในสถานการณ์จริงได้มากยิ่งขึ้น จึงได้ขอปรับปรุงวิชาฟิสิกส์ของดินให้มีปฏิบัติการเพิ่มเติม

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถตรวจวัดเนื้อดิน ความหนาแน่นดิน โครงสร้างดิน และตรวจวัดน้ำในดินได้	PLO 1 สามารถจำแนกพืช วัชพืช โรคพืช แมลง และดินได้
2. นิสิตสามารถวิเคราะห์และเชื่อมโยงสมบัติทางฟิสิกส์ของดิน เพื่อวางแผนการจัดการดินทางฟิสิกส์สำหรับการผลิตพืชได้อย่างเหมาะสม	PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิตดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02028472 การอนุรักษ์ดินและน้ำ 3 (3-0-6) Soil and Water Conservation วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036261 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) สาเหตุการกร่อนดินและการควบคุมการกร่อน ความสัมพันธ์ระหว่างการสีกกร่อนพังทลายของดินกับสมบัติ ต่าง ๆ ของดิน ลักษณะพื้นที่และปัจจัยอื่น ๆ วัฏจักรของ ทรัพยากรน้ำ ความสัมพันธ์ระหว่างการกักเก็บคาร์บอนกับ การกร่อนดิน หลักการอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่สูง การ อนุรักษ์ความชื้นดินในระบบการปลูกพืช Causes of soil erosion and its control; relation between soil erosion and various soil properties, physiography and other factors, cycle of water resources; relationship between carbon storage and soil erosion; principles of soil and water conservation in highlands. Soil moisture conservation in cropping system.	02028472 การอนุรักษ์ดินและน้ำ 3 (3-0-6) Soil and Water Conservation วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036261 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) สาเหตุการกร่อนดินและการควบคุมการกร่อน ความสัมพันธ์ระหว่างการสีกกร่อนพังทลายของดินกับสมบัติ ของดิน ลักษณะพื้นที่และปัจจัยอื่น วัฏจักรของทรัพยากรน้ำ ความสัมพันธ์ระหว่างการกักเก็บคาร์บอนกับการกร่อนดิน หลักการอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่สูง การอนุรักษ์ความชื้น ดินในระบบการปลูกพืช มีการศึกษานอกสถานที่ Causes of soil erosion and its control. Relation between soil erosion and various soil properties, physiography and other factors, cycle of water resources. Relationship between carbon storage and soil erosion. Principles of soil and water conservation in highlands. Soil moisture conservation in cropping system. Field trip required.	ปรับปรุง คำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02026472	✓	✓		✓			✓

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

- รหัสวิชา 02028481 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย มลพิษของดินและการจัดการ
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Soils Pollution and Its Management
- รายวิชาที่เปิดอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรี ดังนี้
 () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แผนกวิชาปฐพีวิทยา
 () วิชาเฉพาะบังคับ
 (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
- วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
- วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
- วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
- วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

ภาวะมลพิษของดินเป็นเรื่องใกล้ตัวซึ่งเกิดจากสารมลพิษในดินของปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นและความเป็นไปในดิน รวมทั้งปัจจัยที่ทำให้เกิดการปนเปื้อนต่อสภาพแวดล้อม ดังนั้นการเข้าใจหลักการป้องกันมิให้เกิดภาวะมลพิษของดินและการจัดการภาวะมลพิษของดินเป็นสิ่งสำคัญ ดังนั้นจึงยกเลิกรายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อนเพื่อเปิดโอกาสให้นิสิตที่สนใจสามารถเลือกเรียนได้

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถจำแนกสารมลพิษในดิน สามารถจัดการปัญหามลพิษของดิน และระบุแนวทางการป้องกันการเกิดมลพิษของดิน	PLO 1 สามารถจำแนกพืช วัชพืช โรคพืช แมลง และดินได้ PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิตดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่
2. นิสิตสามารถประยุกต์ความรู้ที่ได้ไปจัดการแก้ไขปัญหามลพิษของดินได้	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02028481 มลพิษของดินและการจัดการ 3(3-0-6) Soils Pollution and Its Management วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036261 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ที่มาของมลสารในดินจากสภาพแวดล้อมธรรมชาติ และจากการกระทำของมนุษย์ลักษณะของมลสารดังกล่าว การเปลี่ยนแปลงของมลสารในดิน และผลกระทบต่อสมบัติต่างๆของดินการปนเปื้อนของมลสารใน ดินสู่สภาพแวดล้อม การจัดการมลสารโดยการจัดการวัสดุเหลือใช้และการใช้ดิน เป็นแหล่งทิ้งมลสาร และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมทางดิน 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. Management of soil pollution by waste management and landfill and laws related to soil environment.	02028481 มลพิษของดินและการจัดการ 3(3-0-6) Soils Pollution and Its Management วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง	ยกเลิกวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02026481	✓	✓		✓			✓

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาพืชไร่นา คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02029211 2(2-0-4)
ชื่อวิชาภาษาไทย พืชไร่เศรษฐกิจ
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Economic Field Crops
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรีดังนี้
() หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาพืชไร่นา
(✓) วิชาเฉพาะบังคับ
() วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

พืชเศรษฐกิจมีความสำคัญในการดำรงชีวิต มีลักษณะเด่นทางการค้า สามารถนำมาบริโภคเป็นอาหารของมนุษย์และสัตว์ เป็นแหล่งพลังงาน อีกทั้งสามารถประกอบเป็นอาชีพ สร้างรายได้ให้กับครอบครัว ชุมชน และประเทศไทย เพื่อให้บัณฑิตที่มีความสนใจด้านพืชไร่เศรษฐกิจสามารถเรียนวิชานี้ได้ โดยไม่ต้องเรียนวิชา 02036231 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชไร่ (Crop Science and Technology) มาก่อน และสามารถเรียนได้โดยไม่ต้องเรียนพร้อมกันกับวิชา 02029212 ปฏิบัติการการผลิตและการจัดการพืช (Laboratory in Crop Production and Management Practice)

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายความเป็นมา นโยบาย และการพัฒนาการปลูกพืชไร่เศรษฐกิจในประเทศไทย	PLO 1 สามารถจำแนกพืช วัชพืช โรคพืช แมลง และดินได้
2. นิสิตสามารถเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการปลูก การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว และการจัดการปัจจัยต่างๆ ในการผลิตพืชไร่เศรษฐกิจ และสามารถแก้ไข และวางแผนการผลิตพืชได้	PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิต ดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่
3. สามารถอธิบายการใช้ประโยชน์และการแปรรูปผลผลิต เพื่อเพิ่มมูลค่าให้แก่พืชเศรษฐกิจของประเทศไทยให้เป็นอย่างยิ่ง	PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิต ดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02029211 พืชไร่เศรษฐกิจ 2(2-0-4) Economic Field Crops วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036231 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน 02029212 คำอธิบายรายวิชา (Course Description) พืชไร่ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ ความสำคัญ แหล่งปลูก สภาพภูมิอากาศ และดินที่เหมาะสมการเกษตรกรรมและเก็บเกี่ยว ตลอดจนการใช้ประโยชน์ ปัญหาในการผลิต และแนวทางการแก้ไข The most important Economic Field Crops, their significance, production area, suitable soils and climates, cultural practices and harvest requirements, including utilization, production problems and solutions.	02029211 พืชไร่เศรษฐกิจ 2(2-0-4) Economic Field Crops วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง	ยกเลิกวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ยกเลิกวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02029211	✓	✓		✓			

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาพืชไร่นา คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02029212 1(0-3-2)
ชื่อวิชาภาษาไทย ปฏิบัติการการผลิตและการจัดการพืช
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Laboratory in Crop Production and Management Practice

2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้

- () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาพืชไร่นา
(✓) วิชาเฉพาะบังคับ
() วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02029211 พืชไร่เศรษฐกิจ (Economic Field Crops) หรือเรียนพร้อมกัน

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565

6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

การลงมือปฏิบัติเป็นการเพิ่มทักษะให้นิสิตสามารถจัดการปัจจัยการผลิตพืชได้อย่างเหมาะสม เพื่อให้ได้ผลผลิตสูง และมีคุณภาพดี ดังนั้นเพื่อให้นิสิตที่มีความสนใจด้านการผลิตและการจัดการพืช สามารถเรียนวิชานี้ได้ โดยไม่ต้องเรียนวิชา 02036231 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชไร่ (Crop Science and Technology) มาก่อน

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายการเตรียมดิน การเตรียมเมล็ดพันธุ์และ ท่อนพันธุ์ การเจริญเติบโตของพืช ปุ๋ยและการใช้ปุ๋ย การกำจัด วัชพืช การกำจัดโรคและแมลง การจัดการน้ำ ภูมิอากาศพืช การ ปรับปรุงพันธุ์ และการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว	PLO 1 สามารถจำแนกพืช วัชพืช โรคพืช แมลง และดิน ได้ PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการ ผลิต ดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการ ผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็น ความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและ ถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทาง การเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่
2. นิสิตสามารถผลิตพืชไร่เศรษฐกิจ และสามารถบันทึกข้อมูล เกี่ยวกับการผลิตพืชเศรษฐกิจได้	PLO 1 สามารถจำแนกพืช วัชพืช โรคพืช แมลง และดิน ได้ PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการ ผลิต ดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการ ผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02029212 ปฏิบัติการผลิตและการจัดการพืช 1(0-3-2) Laboratory in Crop Production and Management Practice วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036231 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน 02029211 คำอธิบายรายวิชา (Course Description) สัณฐานวิทยาและการจำแนกพืชไร่ ระยะการเจริญเติบโต วัสดุปลูกและการงอก ภูมิอากาศพืช วิธีการปลูก การจัดการ การเก็บเกี่ยว และการเก็บรักษา Morphology and taxonomy of field crops, growth stages, growing media and germination, plant climate, planting method, management, harvesting and storage	02029212 ปฏิบัติการผลิตและการจัดการพืช 1(0-3-2) Laboratory in Crop Production and Management Practice วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02029211 หรือเรียนพร้อมกัน วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง	เปลี่ยนแปลงวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ยกเลิกวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02029212	✓	✓		✓			

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาพืชไร่ฯ คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02029213 1(0-3-2)
ชื่อวิชาภาษาไทย ปฏิบัติการพฤกษศาสตร์พืชไร่เศรษฐกิจ
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Laboratory in Botany of Economic Field Crops
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 - () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 - (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แผนกวิชาพืชไร่ฯ
 - (✓) วิชาเฉพาะบังคับ
 - () วิชาเฉพาะเลือก
 - () หมวดวิชาเลือกเสรี
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของพืชมีความสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโต การสืบพันธุ์ และกระบวนการเมแทบอลิซึมภายในพืช เป็นความรู้พื้นฐานที่นำมาใช้ศึกษากระบวนการทางสรีรวิทยาและการปรับปรุงพันธุ์พืช เพื่อให้ผลิตที่มีความสนใจด้านพฤกษศาสตร์พืชไร่เศรษฐกิจสามารถเรียนวิชานี้ได้ โดยไม่ต้องเรียนวิชา 02036231 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชไร่ (Crop Science and Technology)

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
นิสิตสามารถอธิบายส่วนประกอบทางพฤกษศาสตร์ของพืชไร่เศรษฐกิจ เพื่อนำไปประยุกต์สำหรับการปลูกพืชและการจัดการพืชปลูก	PLO 1 สามารถจำแนกพืช วัชพืช โรคพืช แมลง และดินได้ PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ PLO 6 มีทักษะผู้ประกอบการ มีความรับผิดชอบ มีวินัย ขยันอดทน ซื่อสัตย์ มีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น รู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเองในการทำงาน เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความรักในองค์กร และมีทัศนคติเชิงบวกทางการเกษตร

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02029213 ปฏิบัติการพฤกษศาสตร์พืชไร่เศรษฐกิจ 1(0-3-2) Laboratory in Botany of Economic Field Crops วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036231 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) พฤกษศาสตร์ของพืชไร่เศรษฐกิจที่สำคัญ ได้แก่ ธัญพืช พืชหัวที่ใช้ประโยชน์จากรากและลำต้น พืชโปรตีนและน้ำมัน พืชน้ำตาล พืชเส้นใย พืชอาหารสัตว์ และพืชอื่นๆ รวมถึงปฏิบัติการในแปลงและในห้องปฏิบัติการ Botany of important economic field crops such as cereal crops, root and tuber crops, protein and oil crops, sugar crops, fiber crops, forage and other crops, including field practicum and laboratory observed.	02029213 ปฏิบัติการพฤกษศาสตร์พืชไร่เศรษฐกิจ 1(0-3-2) Laboratory in Botany of Economic Field Crops วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง	ยกเลิกวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02029213	✓			✓		✓	

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาพืชไร่นา คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02029391 1(1-0-2)

ชื่อวิชาภาษาไทย ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางพืชไร่

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Basic Research Methods in Agronomy

2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้

() หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....

(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาพืชไร่นา

(✓) วิชาเฉพาะบังคับ

() วิชาเฉพาะเลือก

() หมวดวิชาเลือกเสรี

() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565

6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

การวิจัยพื้นฐานทางพืชไร่เป็นการปูพื้นฐานด้านการวิจัยที่สำคัญ ที่เปิดโอกาสในนิสิตสาขาพืชไร่นา มีความรู้ความเข้าใจ ที่ถูกต้องในการทำการวิจัยทางด้านพืชไร่ โดยได้มีการเปลี่ยนรหัสวิชา ให้สอดคล้องกับชั้นปีในการจัดการเรียนการสอน ปรับ คำอธิบายรายวิชาให้ครอบคลุมเนื้อหา นอกจากนั้นรายวิชานี้เป็นวิชาพื้นฐานของหลักสูตร จึงมีการเปลี่ยนชื่อวิชาให้สอดคล้องกับ ทุกแขนงวิชาในหลักสูตรฯ

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถดำเนินการวิจัยทางพืชไร่ โดยสามารถ ตั้งสมมติฐาน วางแผนการทดลอง และเลือกวิธีการเก็บข้อมูล ได้อย่างเหมาะสม	PLO 1 สามารถจำแนกพืช วัชพืช โรคพืช แมลง และดินได้ PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิต ดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลัง การเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
2. นิสิตสามารถใช้การวิเคราะห์ทางสถิติสำหรับการวิจัย และ แปลผลข้อมูลได้อย่างถูกต้อง	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์ และเชื่อมโยงประเด็น ความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอด องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้ เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่
3. นิสิตสามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในการแก้ไขปัญหาทางด้านทาง พืชไร่ได้	PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการ สื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้ PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการ ทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02029491 เทคนิคการวิจัยพื้นฐานทางพืชไร่ 1(1-0-2) Basic Research Technique in Agronomy วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักและระเบียบวิธีวิจัยทางพืชไร่ การวางแผนและการเขียนข้อเสนอโครงการวิจัย การค้นคว้าและแปลความเอกสาร การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงานและการเสนอผลการวิจัย Principles and methods in agronomy research. Planning and writing of research proposal. Literature search and interpretation. Data collection and analysis. Research report writing and presentation.	02029391 ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางพืชไร่ 1(1-0-2) Basic Research Methods in Agronomy วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักและระเบียบวิธีการวิจัยทางพืชไร่ การกำหนดปัญหา การวางรูปแบบการวิจัย การตั้งวัตถุประสงค์และสมมติฐาน การเก็บรวบรวมข้อมูล การสร้างแบบสอบถาม การวิเคราะห์และตีความข้อมูล การใช้สถิติสำหรับการวิจัย การเขียนรายงานและการเสนอผลการวิจัย Principles and research methods in agronomy. Identification of research problems. Formulation of research objectives and hypotheses. Collection data. Construction of questionnaire. Data analysis and interpretation. Application of statistics for research. Report writing and presentation.	เปลี่ยนรหัสวิชาและเปลี่ยนชื่อวิชา ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02029391				✓	✓	✓	✓

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาพืชไร่นา คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

- รหัสวิชา 02029417 3(2-3-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย หลักการควบคุมวัชพืช
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Principles of Weed Control
- รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรีดังนี้
() หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาพืชไร่นา
(✓) วิชาเฉพาะบังคับ
() วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
- วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
- วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
- วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
- วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

ในปัจจุบันงานวิจัยและเทคโนโลยีทางการจัดการวัชพืชมีการเปลี่ยนแปลงพัฒนาก้าวหน้า การนำความรู้และตัวอย่างข้อมูลจริงจากภาครัฐและเอกชนมาเป็นกรณีศึกษาและแบบฝึกหัดสำหรับบทปฏิบัติการ จะทำให้นิสิตได้รับการเปลี่ยนแปลงและสิ่งที่เกิดขึ้นจริงสำหรับฝึกฝนในชั้นเรียน

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถจำแนกชนิดของวัชพืช	PLO 1 สามารถจำแนกพืช วัชพืช โรคพืช แมลง และดินได้
2. นิสิตสามารถอธิบายความรู้เกี่ยวกับวิทยาการวัชพืชและหลักการจัดการวัชพืชได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม และให้ประสบผลสำเร็จ	PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิตดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
3. นิสิตสามารถนำความรู้และทักษะไปประยุกต์อย่างถูกต้องในการควบคุมและจัดการวัชพืชพืชไร่เศรษฐกิจที่สำคัญชนิดต่างๆ	PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้ PLO 6 มีทักษะผู้ประกอบการ มีความรับผิดชอบ มีวินัย ขยันอดทน ซื่อสัตย์ มีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น รู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเองในการทำงาน เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความรักในองค์กร และมีทัศนคติเชิงบวกทางด้านการเกษตร PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว
4. สามารถคำนวณอัตราการใช้สารกำจัดวัชพืชได้อย่างถูกต้อง	PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02029417 หลักการควบคุมวัชพืช 3(2-3-6) Principles of Weed Control วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) พฤกษศาสตร์ของวัชพืช การจำแนก การขยายพันธุ์ การแข่งขัน การควบคุมโดยวิธีการต่างๆ สารเคมี และการใช้สารเคมี Botany of weeds, classification, propagation, competition with crop plants, weed control by different methods, herbicides and the application	02029417 หลักการควบคุมวัชพืช 3(2-3-6) Principles of Weed Control วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) พฤกษศาสตร์ สัณฐานวิทยา และสรีรวิทยาที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโตและการพัฒนาการของวัชพืช นิเวศวิทยาของวัชพืช การขยายพันธุ์และแพร่กระจายพันธุ์ของวัชพืช การแข่งขันระหว่างพืชปลูกกับวัชพืช วิธีการป้องกันกำจัดวัชพืช ระบบของดิน-พืชต่อการควบคุมวัชพืช การจำแนกประเภทของสารกำจัดวัชพืช กลไกการทำลายพืชของสารกำจัดวัชพืช การเลือกทำลายของสารกำจัดวัชพืช การใช้สารกำจัดวัชพืชที่ถูกต้องและปลอดภัย Botany, morphology and physiology on growth and development of weeds. Ecology of weeds. Propagation and distribution of weeds. Competition between crops and weeds. Weed managements. Systems of soil-crop on weed controls. Classification of herbicides. Mode of actions of herbicide. Selection of herbicides. Correct and safe use of herbicides.	ปรับปรุง คำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02029417	✓	✓			✓	✓	✓

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาพืชไร่นา คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02029421 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย ภูมิอากาศของพืช
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Plant Climate
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาพืชไร่นา
 (✓) วิชาเฉพาะบังคับ
 () วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

สภาพอากาศที่แปรปรวนมีผลกระทบอย่างมากต่อการผลิตพืช ความรู้และหลักการในการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศสามารถนำมาใช้เพื่อวางแผนการปลูกพืชในแต่ละฤดูกาล และเป็นความรู้พื้นฐานในการปรับปรุงพันธุ์ให้สามารถอยู่รอดได้ในสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม และเพื่อให้บัณฑิตที่มีความสนใจด้านภูมิอากาศที่เกี่ยวข้องกับการผลิตพืชสามารถเรียนวิชานี้ได้ โดยไม่ต้องเรียนวิชา 02036231 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชไร่ (Crop Science and Technology) นอกจากนี้ด้วยสภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลงไปและเทคโนโลยีที่ก้าวหน้าขึ้น จึงมีการนำความรู้และตัวอย่างข้อมูลจริงจากภาครัฐและเอกชนมาเป็นกรณีศึกษา

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถเชื่อมโยงและอธิบายความสัมพันธ์ของกฎทางฟิสิกส์กับสภาวะของบรรยากาศ	PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิตดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
2. นิสิตสามารถประยุกต์ความรู้ทางด้านสภาวะของบรรยากาศมาวางแผนและเสนอแนวทางในการจัดการการผลิตพืช	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้ PLO 6 มีทักษะผู้ประกอบการ มีความรับผิดชอบ มีวินัย ขยันอดทน ซื่อสัตย์ มีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น รู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเองในการทำงาน เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความรักในองค์กร และมีทัศนคติเชิงบวกทางด้านการเกษตร

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
	PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02029421 ภูมิอากาศพืช 3(3-0-6) Plant Climate วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036231 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การแลกเปลี่ยนความร้อนใกล้ระดับพื้นดิน ความสัมพันธ์ของลักษณะภูมิประเทศกับจุลภูมิอากาศ การเปลี่ยนแปลงของจุลภูมิอากาศ เนื่องจากวิธีการเกษตรกรรม Energy exchange near the ground, crop microclimate and its management by cultural practices.	02029421 ภูมิอากาศพืช 3(3-0-6) Plant Climate วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) องค์ประกอบอุตุนิยมวิทยา ปรากฏการณ์ในชั้นบรรยากาศ เครื่องมือตรวจวัดสภาพอากาศ สมดุลพลังงาน ความร้อนและน้ำ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก ความสัมพันธ์ของลักษณะภูมิประเทศกับจุลภูมิอากาศ จุลภูมิอากาศเพื่อการผลิตพืชเศรษฐกิจ การดัดแปลงจุลภูมิอากาศเพื่อการผลิตพืช Meteorological elements. Nature of the atmosphere. Instrument for measuring the weather. Heat and water energy balance. Global climate change. Relationship between climate and microclimate. Microclimate for crops production. Microclimate modifications for crops production.	ยกเลิกวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02029421		✓		✓	✓	✓	✓

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาพืชไร่นา คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

- รหัสวิชา 02029423 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การจัดการน้ำสำหรับพืชไร่
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Water Management for Field Crops
- รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาพืชไร่นา
 () วิชาเฉพาะบังคับ
 (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
- วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
- วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
- วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
- วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

ในปัจจุบันงานวิจัยและเทคโนโลยีทางการจัดการน้ำมีการเปลี่ยนแปลงพัฒนาก้าวหน้า การนำความรู้และตัวอย่างข้อมูลจริงจากแปลงเกษตรกร ภาครัฐ และเอกชนมาเป็นกรณีศึกษา จะทำให้นิสิตมีความรู้และสามารถนำมาปรับใช้ได้จริงในการผลิตพืช

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างดิน น้ำ และพืช	PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิตดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
2. นิสิตสามารถนำความรู้ไปประยุกต์สำหรับวางแผนการจัดระบบน้ำในไร่นา เพื่อการผลิตพืชให้ได้ผลตอบแทนสูงสุด	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้ PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02029423 การจัดการน้ำสำหรับพืชไร่ 3(3-0-6) Water Management for Field Crops วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การจัดการน้ำเพื่อใช้ประโยชน์สำหรับการปลูกพืชไร่ ความสัมพันธ์ระหว่างดิน น้ำ และพืช ความต้องการน้ำของ พืช แหล่งน้ำเพื่อการชลประทานและการจัดการระบบน้ำใน ไร่นา ระบบการให้น้ำในพืชไร่ การระบายน้ำ การประเมิน ประสิทธิภาพการใช้น้ำจากผลผลิตของพืช Water management for economic crops utilization Relationship between soil water and plant Crop water requirement Water resources for irrigation and water management in crop field Irrigation system for field crops water drainage system Evaluation water use efficiency from crop production	02029423 การจัดการน้ำสำหรับพืชไร่ 3(3-0-6) Water Management for Field Crops วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ความสำคัญของน้ำและการจัดการน้ำต่อพืชไร่ ความสัมพันธ์ระหว่างดิน น้ำ และพืช ความต้องการน้ำของ พืช แหล่งน้ำเพื่อการชลประทาน การวัดน้ำชลประทาน คุณภาพน้ำชลประทาน ความต้องการน้ำของพืช กำหนดการ ให้น้ำแก่พืช การให้น้ำชลประทานด้วยวิธีการที่หลากหลาย การระบายน้ำ การประเมินประสิทธิภาพการใช้น้ำจาก ผลผลิตของพืช เทคโนโลยีฝนหลวง Importance of water and water management for field crops. Relationship between soil water and plant. Crop water requirement. Water resources for irrigation. Measurement irrigation water. Irrigation water quality. Crop water requirement. Water applying schedule. Irrigation methods. Water drainage. Evaluation water use efficiency from crop production. Royal rainmaking technology.	ปรับปรุงคำอธิบาย รายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02029423		✓		✓	✓		✓

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาพืชไร่ฯ คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02029431 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การผลิตพืชไร่ที่ใช้เมล็ด
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Grain Crop Production
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาพืชไร่ฯ
 () วิชาเฉพาะบังคับ
 (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

พืชไร่ที่ใช้เมล็ด เช่น ข้าว ข้าวโพด และถั่วเขียว เป็นพืชอาหารที่มีความสำคัญสำหรับการบริโภคของมนุษย์และสัตว์การได้เรียนรู้และเข้าใจในกระบวนการผลิตพืชชนิดนี้ สามารถนำไปวางแผนการผลิตพืชให้ได้ผลผลิตให้เพียงพอต่อความต้องการของสถานการณ์โลกปัจจุบัน และเพื่อให้บัณฑิตที่มีความสนใจด้านการผลิตพืชไร่ที่ใช้เมล็ดสามารถเรียนวิชานี้ได้ โดยไม่ต้องเรียนวิชา 02029211 พืชไร่เศรษฐกิจ (Economic field crops) มาก่อน

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายลักษณะทางสัณฐานวิทยา พฤกษศาสตร์ สรีรวิทยา และการเจริญเติบโตของพืช	PLO 1 สามารถจำแนกพืช วัชพืช โรคพืช แมลง และดินได้
2. นิสิตสามารถอธิบายเทคนิคการวิจัยการปรับปรุงพันธุ์ และสรีรวิทยาการผลิตพืชไร่ที่ใช้ประโยชน์จากเมล็ด	PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิต ดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
3. นิสิตสามารถจัดการแปลงพืชไร่เพื่อให้ผลผลิตและคุณภาพผลผลิตที่มีประสิทธิภาพ และนำเทคโนโลยีใช้ในการผลิตพืชเมล็ดเชิงอุตสาหกรรมอาหารและอุตสาหกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิต ดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02029431 การผลิตพืชไร่ที่ใช้เมล็ด 3(3-0-6) Grain Crop Production วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02029211 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ความสำคัญทางเศรษฐกิจของพืชไร่ที่ใช้เมล็ด สภาพแวดล้อมที่มีผลต่อผลผลิตภาพ การจัดการผลผลิต การ แปรรูป ข้อจำกัดในการผลิต การตลาดและการใช้ประโยชน์ ในเชิงอุตสาหกรรม Economic importance of grain crops. Effect of environments on productivity, handling of products, processing. Production limitation, marketing and industrial utilization.	02029431 การผลิตพืชไร่ที่ใช้เมล็ด 3(3-0-6) Grain Crop Production 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

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02029431	✓	✓	✓	✓			

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาพืชไร่นา คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02029432 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การผลิตพืชไร่ไม่ยืนต้น
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Tree Crop Production
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 - () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 - (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์แขนงวิชาพืชไร่นา
 - () วิชาเฉพาะบังคับ
 - (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 - () หมวดวิชาเลือกเสรี
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

ไม่ยืนต้น เช่น ยางพารา ปาล์มน้ำมัน และมะพร้าว เป็นพืชเศรษฐกิจที่ยังคงเป็นที่ต้องการของตลาดทั้งในรูปวัตถุดิบและแปรรูป โดยเฉพาะการนำมาใช้เป็นพลังงานทดแทนต่างๆ เพื่อให้บัณฑิตที่มีความสนใจด้านการผลิตพืชไร่ยืนต้น สามารถลงทะเบียนเรียนวิชานี้ได้ โดยไม่ต้องเรียนวิชา 02029211 พืชไร่เศรษฐกิจ (Economic field crops) มาก่อน

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายความสำคัญและสถานการณ์ปัจจุบันของพืชไร่ยืนต้นที่สำคัญของไทย โดยเฉพาะ ยางพารา ปาล์มน้ำมัน และมะพร้าว	PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิตดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
2. นิสิตสามารถอธิบายกระบวนการทางสรีรวิทยา และวิธีการที่ใช้ในการปรับปรุงพันธุ์ การผลิต รวมทั้งการจัดการที่เหมาะสมสำหรับพืชไร่ยืนต้นเศรษฐกิจ	PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิตดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02029432 การผลิตพืชไร่ยืนต้น 3(3-0-6) Tree Crop Production วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02029211 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ความสำคัญทางเศรษฐกิจของพืชไร่ยืนต้น สภาพแวดล้อมที่มีผลต่อผลผลิตภาพ การจัดการผลผลิต การแปรรูป ข้อจำกัดในการผลิต การตลาดและการใช้ประโยชน์ในเชิงอุตสาหกรรม Economic importance of tree crops. Effect of environments on productivity, handling of products, processing. Production limitation, marketing and industrial utilization.	02029432 การผลิตพืชไร่ยืนต้น 3(3-0-6) Tree Crop Production วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ความสำคัญทางเศรษฐกิจของพืชไร่ยืนต้น เทคโนโลยีการผลิตพืชไร่ยืนต้น สรีรวิทยาและการปรับปรุงพันธุ์พืชไร่ยืนต้น การจัดการผลผลิต การแปรรูป การตลาดและการใช้ประโยชน์ในเชิงอุตสาหกรรม Economic importance of tree crops. Technologies for tree crops production. Physiological and breeding of tree crops. Products management. Processing. Marketing and industrial utilization.	ยกเลิกวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02029432		✓		✓			

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาพืชไร่นา คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02029433 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การผลิตพืชไร่อุตสาหกรรม
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Industrial Crop Production
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 - () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 - (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาพืชไร่นา
 - () วิชาเฉพาะบังคับ
 - (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 - () หมวดวิชาเลือกเสรี
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

ในปัจจุบันพืชอุตสาหกรรม ได้แก่ อ้อย มันสำปะหลัง และสับปะรด เป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญที่มีการผลิตยังไม่เพียงพอต่อความต้องการในประเทศ ดังนั้นการเรียนรู้และเข้าใจในวิธีการจัดการการผลิตเพื่อให้ได้ผลผลิตที่สูงขึ้นและมีคุณภาพ รวมทั้งรับทราบสถานการณ์และนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการผลิตพืชดังกล่าว จึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้เกษตรกรสามารถวางแผนการผลิตได้อย่างเหมาะสมและได้กำไรสูงสุด และเพื่อให้บัณฑิตที่มีความสนใจด้านการผลิตพืชไร่อุตสาหกรรมสามารถลงทะเบียนเรียนวิชานี้ได้ โดยไม่ต้องเรียนวิชา 02029211 พืชไร่เศรษฐกิจ (Economic field crops) มาก่อน

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถเชื่อมโยงและอธิบายความรู้ด้านเทคโนโลยีการผลิตและการจัดการผลิตพืชเพื่อนำไปใช้ในอุตสาหกรรมต่างๆ	PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิตดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่
2. นิสิตสามารถอธิบายกลไกของตลาดในการซื้อขายและอุตสาหกรรมแปรรูปพืชไร่ที่เกี่ยวข้อง	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02029433 การผลิตพืชไร่อุตสาหกรรม 3(3-0-6) Industrial Crop Production วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02029211 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ความสำคัญทางเศรษฐกิจของพืชไร่อุตสาหกรรม สภาพแวดล้อมที่มีผลต่อผลผลิตภาพ การจัดการผลผลิต ข้อจำกัดในการผลิต การตลาด และการใช้ประโยชน์ Economic importance of industrial. Effect of environments on productivity, production management. Production limitation, marketing and utilization.	02029433 การผลิตพืชไร่อุตสาหกรรม 3(3-0-6) Industrial Crop Production วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ความสำคัญทางเศรษฐกิจของพืชไร่อุตสาหกรรม สภาพแวดล้อมที่มีผลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิต สรีรวิทยาพืชอุตสาหกรรม พันธุ์และการปรับปรุงพันธุ์พืช อุตสาหกรรม การจัดการผลผลิต การแปรรูป ข้อจำกัดในการ ผลิต การตลาดและการใช้ประโยชน์ในเชิงอุตสาหกรรม Economic importance of tree crops. Effect of environments on growth and yield. Physiological of industrial crops. Variety and Industrial crops breeding. Products management. Processing. Production limitation. Marketing and industrial utilization.	ยกเลิกวิชาที่ต้อง เรียนมาก่อน ปรับปรุง คำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02029433		✓	✓	✓			

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาพืชไร่นา คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02029434 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การจัดการพืชอาหารสัตว์
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Forage Crop Management
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรีดังนี้
 () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาพืชไร่นา
 () วิชาเฉพาะบังคับ
 (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

พืชอาหารสัตว์มีความสำคัญมีความสำคัญอย่างมากทางด้านโภชนาการของการสัตว์ ผลผลิตและผลิตภัณฑ์จากสัตว์จะมีคุณภาพก็ต้องบริโภคพืชอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการและไม่เป็นพิษต่อสัตว์ การจำแนกชนิดของพืชสัตว์และการจัดการแปลงพืชอาหารสัตว์ให้ถูกต้องและเหมาะสมจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างมากในเลี้ยงสัตว์ และเพื่อให้บัณฑิตที่มีความสนใจด้านการจัดการพืชอาหารสัตว์สามารถเรียนวิชานี้ได้ โดยไม่ต้องลงทะเบียนเรียนวิชา 02036231 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชไร่ (Crop Science and Technology) หรือ 02029211 พืชไร่เศรษฐกิจ (Economic field crops) มาก่อน

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถจำแนกชนิด และคุณสมบัติทางโภชนาการของพืชอาหารสัตว์ที่สำคัญ	PLO 1 สามารถจำแนกพืช วัชพืช โรคพืช แมลง และดินได้
2. นิสิตสามารถอธิบายกระบวนการทางสรีระวิทยาการผลิตพืชอาหารสัตว์แต่ละประเภทได้	PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิตดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการ ผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
3. นิสิตสามารถวิเคราะห์ผลการตอบสนองทางสรีระวิทยาของพืชอาหารสัตว์ต่อปัจจัยที่มีชีวิตและไม่มีชีวิต	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอด องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่
4. นิสิตสามารถอธิบายขั้นตอนและเสนอแนวทางในการใช้เทคโนโลยีสำหรับการจัดการแปลงพืชอาหารสัตว์	PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิตดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการ ผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02029434 การจัดการพืชอาหารสัตว์ 3(3-0-6) Forage Crop Management วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036231 หรือ 02029211	02029434 การจัดการพืชอาหารสัตว์ 3(3-0-6) Forage Crop Management วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี	ยกเลิกวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน
วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ความสำคัญของพืชอาหารสัตว์ การจำแนกและลักษณะเฉพาะทางพฤกษศาสตร์การผลิตและการจัดการพืชอาหารสัตว์ หลักของการเพิ่มผลผลิต คุณภาพ และความคงทนของแปลงหญ้า ระบบการใช้ประโยชน์พืชอาหารสัตว์ ได้แก่ การหะเล็มของสัตว์ หญ้าแห้ง หญ้าหมัก และวัตถุดิบชีวมวล Importance of forage crops, identification and botanical characteristics, production and management of forage crops, concepts applied to yield, quality, and stand persistence, systems of forage utilization including grazing, hay, silage, and feedstock for biomass.	วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง	

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02029434	✓	✓		✓			

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาพืชไร่นา คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

- รหัสวิชา 02029441 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การผลิตพืชเพื่อพลังงานทดแทน
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Crop Production for Renewable Energy
- รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรีดังนี้
 () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาพืชไร่นา
 () วิชาเฉพาะบังคับ
 (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
- วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
- วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
- วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
- วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

ในปัจจุบันพลังงานเชื้อเพลิงที่ได้จากธรรมชาติเริ่มลดน้อยลง มนุษย์จึงหันมาใช้ผลผลิตทางการเกษตรทดแทนน้ำมัน เชื้อเพลิงจากธรรมชาติ ส่งผลให้ผลผลิตทางการเกษตรมีมูลค่าสูงขึ้น เนื่องจากสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้หลากหลาย นอกเหนือจากใช้เป็นพืชอาหาร นอกจากนี้ผลผลิตที่เป็นเศษเหลือจากการผลิตพืชก็ยังสามารถนำมาผลิตเป็นพลังงานทดแทนได้ และเพื่อให้บัณฑิตที่มีความสนใจด้านการผลิตพืชเพื่อพลังงานทดแทนสามารถลงทะเบียนเรียนวิชานี้ได้ โดยไม่ต้องเรียนวิชา 02036231 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชไร่ (Crop Science and Technology) หรือ 02029211 พืชไร่เศรษฐกิจ (Economic field crops) มาก่อน

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายความสำคัญของการผลิตพลังงานทดแทนจากพืช	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจ เกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
2. นิสิตสามารถอธิบายหลักการและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการผลิตพลังงานทดแทนจากพืชชนิดต่างๆ	PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิต ดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการ ผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
3. นิสิตสามารถอธิบายสรีระวิทยาพืช และปัจจัยสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการผลิตพลังงานชีวภาพ	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอด องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่
4. นิสิตสามารถวิเคราะห์และจำแนกชนิดพืชที่เหมาะสมต่อการผลิตพลังงานชีวภาพชนิดต่างๆ	PLO 1 สามารถจำแนกพืช วัชพืช โรคพืช แมลง และดินได้

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
5. นิสิตสามารถวางแผนการจัดการพืชและใช้เทคโนโลยีเพื่อการผลิตพลังงานชีวภาพ	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจ เกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02029441 การผลิตพืชเพื่อพลังงาน 3(3-0-6) Crop Production for Renewable Energy วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036231 หรือ 02029211 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการพื้นฐานสำหรับการผลิตและการใช้พลังงานทดแทนจากพืช โดยเน้นเอทานอล ไบโอดีเซล ไฮโดรเจน มีเทน และน้ำมันจากไพโรไลซิส กระบวนการแปรรูปองค์ประกอบ ชีวมวล เพื่อผลิตพลังงานทดแทนรูปแบบต่างๆ กระบวนการทางเคมีของการผลิตพลังงานทดแทนจากพืช ลักษณะและการใช้ประโยชน์ของวัตถุดิบชีวมวล การผลิตและการจัดการพืช เพื่อเป็นชีวมวลในการผลิตพลังงาน Basic principles of the production and utilization of renewable energy form crops with special emphasis on ethanol, biodiesel, hydrogen, methane and pyrolysis oil. Conversion process of biomass components to different types of renewable energy. Chemical processes of energy production from crops. Characteristics and utilizations of biomass feedstocks. Crop production and management as biomass for bioenergy production.	02029441 การผลิตพืชเพื่อพลังงาน 3(3-0-6) Crop Production for Renewable Energy วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง	ยกเลิกวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02029441	✓	✓	✓	✓			

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาพืชไร่นา คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02029451 3(3-0-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย สรีรวิทยาการผลิตพืชไร่

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Physiology of Field Crop Production

2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรีดังนี้

() หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....

(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาพืชไร่นา

(✓) วิชาเฉพาะบังคับ

() วิชาเฉพาะเลือก

() หมวดวิชาเลือกเสรี

() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565

6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

การเข้าใจในกระบวนการทางสรีรวิทยาของพืชเป็นพื้นฐานสำคัญในการผลิตพืชในการดูแลและจัดการปัจจัยต่างๆ ให้เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของพืช อีกทั้งเป็นการเข้าใจในกระบวนการปรับตัวของพืชเพื่อให้สามารถเจริญเติบโตได้ในสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมในสภาพภูมิประเทศและสภาพภูมิอากาศที่แปรปรวนในปัจจุบัน อีกทั้งยังเป็นความรู้พื้นฐานในการปรับปรุงพันธุ์พืชให้สามารถทนต่อสภาพแวดล้อมต่างๆ ได้ และเพื่อให้บัณฑิตที่มีความสนใจด้านสรีรวิทยาการผลิตพืชไร่สามารถลงทะเบียนเรียนวิชานี้ได้โดยไม่ต้องเรียนวิชา 01401114 พฤกษศาสตร์ทั่วไป (General Botany) มาก่อน

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายกระบวนการทางสรีรวิทยาต่างๆ สำหรับการเจริญเติบโต สร้างองค์ประกอบผลผลิต และผลผลิตของพืช	PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิตดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
2. นิสิตสามารถอธิบายกระบวนการทางสรีรวิทยาของพืชที่เกี่ยวข้องกับคุณค่าทางโภชนาการของผลผลิตพืช	PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิตดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอด องค์ความรู้เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02029451 สรีรวิทยาการผลิตพืชไร่ 3(3-0-6) Physiology of Field Crop Production วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01401114 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) สรีรวิทยาการเจริญเติบโตของพืชไร่ การใช้หลัก ปฏิบัติในการเพาะปลูกโดยคำนึงถึง แสงสว่าง อุณหภูมิ น้ำ และคุณค่าทางอาหารในดิน ที่มีผลทางสรีรวิทยา Physiological aspects of crop growth, application to cultural practices with strong emphasis on influences of light, temperature, water and soil minerals on crop yield.	02029451 สรีรวิทยาการผลิตพืชไร่ 3(3-0-6) Physiology of Field Crop Production 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

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02029451		✓		✓			✓

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาพืชไร่ฯ คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02029452 3(3-0-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย การเจริญเติบโตและการพัฒนาของพืชวงศ์หญ้าข้ามปี

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Growth and Development of Perennial-Gramineae Crops

2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้

() หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....

(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาพืชไร่ฯ

() วิชาเฉพาะบังคับ

(✓) วิชาเฉพาะเลือก

() หมวดวิชาเลือกเสรี

() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565

6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

การจำแนกและสามารถเลือกพืชวงศ์หญ้าข้ามปีไปใช้ประโยชน์ได้ถูกต้องและเหมาะสม และเพื่อให้บัณฑิตที่มีความสนใจศึกษาเกี่ยวกับพืชวงศ์หญ้าสามารถเรียนวิชานี้ได้ โดยไม่ต้องเรียนวิชา 02036231 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชไร่ (Crop Science and Technology) มาก่อน

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถจำแนกและอธิบายคุณสมบัติของพืชวงศ์หญ้าข้ามปีที่สำคัญต่อการเกษตร	PLO 1 สามารถจำแนกพืช วัชพืช โรคพืช แมลง และดินได้
2. นิสิตสามารถอธิบายกระบวนการทางสรีรวิทยาการผลิตพืชวงศ์หญ้าข้ามปีแต่ละประเภท	PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิตดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการ ผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
3. นิสิตสามารถวิเคราะห์ปัจจัยทางสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อสรีรวิทยาการผลิตพืชวงศ์หญ้าข้ามปี	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอด องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่
4. นิสิตสามารถประยุกต์การใช้พืชวงศ์หญ้าข้ามปีเพื่อนำมาใช้ประโยชน์และผลิตผลิตภัณฑ์ชีวภาพประเภทต่างๆ	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจ เกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02029452 การเจริญเติบโตและการพัฒนาของ พืชวงศ์หญ้าข้ามปี Growth and Development of Perennial-Gramineae Crops วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036231 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) กายวิภาคศาสตร์พฤกษศาสตร์ สัณฐานวิทยา และสรีรวิทยาที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโต และการพัฒนาของพืชวงศ์หญ้าข้ามปี เน้นลักษณะการเจริญเติบโตและการพัฒนาที่สำคัญของหญ้าและความแปรปรวนของคุณสมบัติดังกล่าวภายใต้สภาพธรรมชาติและการจัดการ Anatomy, botany, morphology and physiology relative to growth and development of perennial-gramineae crops. Emphasis on growth characteristics and development critical to grasses and variations of such characteristics under natural and managed conditions.	02029452 การเจริญเติบโตและการพัฒนาของ พืชวงศ์หญ้าข้ามปี Growth and Development of Perennial-Gramineae Crops วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง	ยกเลิกวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02029452	✓	✓	✓	✓			

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาพืชไร่นา คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02029461 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย ระบบการปลูกพืช
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Cropping System
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 - () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 - (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาพืชไร่นา
 - () วิชาเฉพาะบังคับ
 - (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 - () หมวดวิชาเลือกเสรี
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

การเพาะปลูกพืชในปัจจุบันมีหลายลักษณะตั้งแต่การปลูกพืชเพื่อการบริโภคในครัวเรือน ไปจนถึงการเพาะปลูกพืชเพื่อผลิตเป็นการค้า สำหรับการปลูกเพื่อบริโภคในครัวเรือน มีระบบการปลูกอย่างง่าย และปลอดภัยต่อสุขภาพ แต่สำหรับการผลิตเพื่อการค้าต้องมีการวางแผนการปลูกและการจัดการที่ถูกต้องเหมาะสมเพื่อให้ได้ผลผลิตปริมาณมาก มีคุณภาพตามที่ตลาดต้องการ มีมาตรฐานการผลิตรับรองเพื่อความมั่นใจของผู้บริโภค และคุ้มทุนทางเศรษฐกิจ และเพื่อให้บัณฑิตที่มีความสนใจด้านระบบการปลูกพืชสามารถลงมือเรียนวิชานี้ได้ โดยไม่ต้องเรียนวิชา 02036231 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชไร่ (Crop Science and Technology) หรือ 02029211 พืชไร่เศรษฐกิจ (Economic field crops) มาก่อน

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายหลักการของระบบการปลูกพืชแบบต่างๆ	PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิตดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
2. นิสิตสามารถอธิบายหลักการและการจัดการปัจจัยการผลิตจากธรรมชาติ ปัจจัยทางเศรษฐกิจและทางสังคมที่มีผลต่อการผลิตพืชอย่างยั่งยืน	PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิตดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
3. นิสิตสามารถนำเสนอแผนการผลิตพืช ด้วยการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ได้ผลผลิตและ/หรือเพิ่มมูลค่าผลผลิตให้ได้รับผลกำไรสูงสุด	PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิตดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
	PLO 6 มีทักษะผู้ประกอบการ มีความรับผิดชอบ มีวินัย ขยัน อดทน ซื่อสัตย์ มีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น รู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเองในการทำงาน เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความรักในองค์กร และมีทัศนคติเชิงบวกทางด้านการเกษตร PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02029461 ระบบการปลูกพืช 3(3-0-6) Cropping System วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036231 หรือ 02029211 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การจัดระบบการปลูกพืชหลายชนิดในพื้นที่เดียวกัน ให้สัมพันธ์กับทรัพยากรธรรมชาติ และเศรษฐกิจ เพื่อให้ได้ผลตอบแทนสูงสุด Systems of growing more than one crop in the same land in order to make efficient use of natural resources, socioeconomic for a high return.	02029461 ระบบการปลูกพืช 3(3-0-6) Cropping System วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง	ยกเลิกวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02029461		✓	✓			✓	✓

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาพืชไร่นา คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02029462 3(3-0-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย การจัดการสนามกอล์ฟ

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Golf Course Management

2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้

() หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....

(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาพืชไร่นา

() วิชาเฉพาะบังคับ

(✓) วิชาเฉพาะเลือก

() หมวดวิชาเลือกเสรี

() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565

6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

ในปัจจุบันสนามกอล์ฟกลายเป็นสถานที่ออกกำลังกายของหนุ่มสาว รวมทั้งนักธุรกิจ สนามกอล์ฟที่สวยงามจึงสามารถช่วยดึงดูดบุคคลต่างๆ ให้เข้ามาใช้บริการ ความรู้และทักษะในการจัดการดูแลรักษาสนามกอล์ฟจึงมีความสำคัญที่เพื่อช่วยในการสร้างภูมิทัศน์ให้สวยงาม และคุ้มทุนทางเศรษฐกิจ

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายวิธีการจัดการสนามกอล์ฟ ซึ่งประกอบด้วย การออกแบบสนาม การขุดกรรม การจัดการน้ำ การจัดการดิน การจัดการศัตรูพืช รวมทั้งกตึกาและมารยาทในการใช้สนามกอล์ฟ	PLO 1 สามารถจำแนกพืช วัชพืช โรคพืช แมลง และดินได้ PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิตดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
2. นิสิตสามารถนำองค์ความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรมด้านการเกษตร มาจัดการสนามกอล์ฟแบบบูรณาการได้ตามมาตรฐานและมีประสิทธิภาพ	PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิตดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02029462 การจัดการสนามกอล์ฟ 3(2-3-6) Golf Course Management วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ประเภทของสนามหญ้าและการจัดการดินและความอุดมสมบูรณ์ของดิน การจัดการน้ำ การจัดการศัตรูพืช การจัดการองค์ประกอบอื่นๆ ของสนามกอล์ฟ ธุรกิจการดำเนินงานสนามกอล์ฟ การศึกษาดูงานนอกสถานที่ Type of turf grass and management, soil management and soil fertility, water management, pest management, other components in golf course management, business in golf course. Field trip required.	02029462 การจัดการสนามกอล์ฟ 3(3-0-6) Golf Course Management วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง	เพิ่มชั่วโมงบรรยายและยกเลิกชั่วโมงปฏิบัติการ

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02029462	✓	✓		✓			

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาพืชไร่ฯ คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02029471 3(3-0-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย หลักการปรับปรุงพันธุ์พืช

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Principle of Plant Breeding

2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรีดังนี้

() หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....

(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาพืชไร่ฯ

(✓) วิชาเฉพาะบังคับ

() วิชาเฉพาะเลือก

() หมวดวิชาเลือกเสรี

() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01416311 หลักพันธุศาสตร์ (Principle of Genetics)

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565

6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

การปรับปรุงพันธุ์พืชให้ได้พันธุ์พืชที่ดียิ่งขึ้น ให้ได้ผลผลิตมากขึ้น ให้สามารถทนทานต่อศัตรูพืชและสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม เป็นความรู้ที่สำคัญที่ทำให้ผลผลิตพืชต่อหน่วยพื้นที่เพิ่มมากขึ้น ลดการขาดแคลนอาหารของประชากรโลก และทำให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้นได้ และเพื่อให้บัณฑิตของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ที่มีความสนใจด้านการปรับปรุงพันธุ์พืช สามารถลงทะเบียนเรียนวิชานี้ได้ โดยไม่ต้องเรียนวิชา 02036231 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชไร่ (Crop Science and Technology) หรือ 02029211 พืชไร่เศรษฐกิจ (Economic field crops) มาก่อน

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายวิธีการปรับปรุงพันธุ์พืช	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่
2. นิสิตสามารถอธิบายลักษณะสำคัญของพันธุ์พืชที่เกี่ยวข้องกับการผลิตทางการค้า	PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิตดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
3. นิสิตสามารถอธิบายการประยุกต์เทคโนโลยีชีวภาพมาใช้ในการปรับปรุงพันธุ์พืช	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02029471 หลักการปรับปรุงพันธุ์พืช 3(3-0-6) Principle of Plant Breeding วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036231 หรือ 02029211 หรือ 01416311 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การปรับปรุงพันธุ์พืชขั้นพื้นฐาน มุ่งเน้นการเรียนรู้ ทฤษฎี วิธีการ และการประยุกต์วิธีการที่หลากหลาย เพื่อให้ การปรับปรุงพันธุ์ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ ระเบียบของทางราชการ และกฎหมายคุ้มครองพันธุ์พืช Basic of plant breeding with emphasis on the theory, methodology, and applications with integrating the various approaches to achieve crop improvement goals. Government regulations and protection laws of plant varieties.	02029471 หลักการปรับปรุงพันธุ์พืช 3(3-0-6) Principle of Plant Breeding วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01416311 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง	เปลี่ยนแปลงวิชาที่ ต้องเรียนมาก่อน

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02029471		✓		✓	✓		

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาพืชไร่นา คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02029481 3(2-2-5)
ชื่อวิชาภาษาไทย เทคโนโลยีของเมล็ดพันธุ์พืชไร่
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Seed Technology of Field Crop
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดศึกษาระดับปริญญาตรีดังนี้
 () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาพืชไร่นา
 () วิชาเฉพาะบังคับ
 (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

เมล็ดพันธุ์พืชเป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญต่อคุณภาพและปริมาณผลผลิต ดังนั้นความรู้ในการผลิตเมล็ดพันธุ์ที่ดี ขั้นตอนในการเก็บเกี่ยวผลผลิตและการเก็บรักษา รวมทั้งการทดสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์จึงมีความสำคัญอย่างมากในการที่จะได้มาซึ่งเมล็ดพันธุ์ที่ดีถึงมือเกษตรกร และเพื่อให้บัณฑิตที่มีความสนใจด้านเทคโนโลยีของเมล็ดพันธุ์พืชไร่สามารถเรียนวิชานี้ได้โดยไม่ต้องลงทะเบียนเรียนวิชา 02029211 พืชไร่เศรษฐกิจ (Economic field crops) และวิชา 02029212 ปฏิบัติการการผลิตและการจัดการพืช (Laboratory in Crop Production and Management Practice) มาก่อน นอกจากนี้การลดชั่วโมงปฏิบัติการเหลือ 2 ชั่วโมง เพียงพอและครอบคลุมเนื้อหาในการลงมือปฏิบัติจริงในชั้นเรียน โดยที่บัณฑิตสามารถบันทึกผลการทดลอง และจัดทำรายงานบทปฏิบัติการได้เสร็จสิ้นนอกเวลาในชั้นเรียน

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายการพัฒนา การเสื่อมคุณภาพ และ สรีรวิทยาบางประการของเมล็ด	PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิต ดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
2. นิสิตสามารถอธิบายหลักการผลิตเมล็ดพันธุ์	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่
3. นิสิตสามารถตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์พืช	PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และ จำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้ PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02029481 เทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์พืชไร่ 3(2-3-6) Seed Technology of Field Crop วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02029211 และ 02029212 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) สรีรวิทยาของเมล็ดพันธุ์พืชไร่ การผลิตเมล็ดพันธุ์ การเก็บรักษาและควบคุมคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ หลักและทฤษฎีในการทดสอบความงอก ความแข็งแรง ความมีชีวิตของเมล็ด Physiology of field crop seeds, seed production, storage and quality control. Principle and theory in seed quality testing.	02029481 เทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์พืชไร่ 3(2-2-5) Seed Technology of Field Crop วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง	ลดชั่วโมง ปฏิบัติการและลด ชั่วโมงศึกษาด้วย ตนเอง ยกเลิกวิชาที่ต้อง เรียนมาก่อน

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02029481		✓		✓	✓		✓

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาพืชไร่นา คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02029493 3(2-2-5)
ชื่อวิชาภาษาไทย วิธีการทดลองด้านพืชไร่
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Field Plot Methods in Agronomy
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรีดังนี้
 - () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 - (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาพืชไร่นา
 - (✓) วิชาเฉพาะบังคับ
 - () วิชาเฉพาะเลือก
 - () หมวดวิชาเลือกเสรี
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

งานวิจัยส่วนใหญ่จำเป็นต้องมีการใช้หลักการทางสถิติมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อแปลความหมายของข้อมูลและสรุปผลการทดลอง ดังนั้นความรู้ในการเลือกใช้แผนการทดลองให้เหมาะสมกับความผันแปรของหน่วยทดลอง วิธีการเก็บข้อมูล และใช้โปรแกรมการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติจึงมีความจำเป็นอย่างมากในการแปลผลของข้อมูลให้ถูกต้อง และนำผลที่ได้ไปใช้ประโยชน์ และเพื่อให้บัณฑิตที่มีความสนใจด้านการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ สามารถเรียนวิชานี้ได้โดยไม่ต้องเรียนวิชา 01422111 หลักสถิติ (Principles of Statistics) มาก่อน

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถเลือกพื้นที่ทำการทดลอง และวางแผนการปลูกพืช การบันทึกข้อมูล การวิเคราะห์และสรุปผลการทดลอง	PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิตดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
2. นิสิตสามารถประยุกต์วิธีการทดลองให้เข้ากับปัจจัยการทดลอง และสถานการณ์ต่างๆ	PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว
3. นิสิตสามารถใช้โปรแกรมสำเร็จรูปแบบต่างๆ สำหรับวิเคราะห์ข้อมูล	PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02029493 วิธีการทดลองด้านพืชไร่ 3(2-2-5) Field Plot Methods in Agronomy วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01422111 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการทางสถิติและการวางแผนการทดลองแบบต่าง ๆ เพื่อการวิจัยทางพืชไร่ วิธีวิเคราะห์ข้อมูล และการแปลผลการวิเคราะห์ การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ Principles of statistics and various field plot techniques for agronomic research. Data analysis and interpretation. Use of statistical packages.	02029493 วิธีการทดลองด้านพืชไร่ 3(2-2-5) Field Plot Methods in Agronomy วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง	ยกเลิกวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02029493		✓			✓		✓

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02037311 2(2-0-4)

ชื่อวิชาภาษาไทย หลักการพืชสวน

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Principle of Horticulture

2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรีดังนี้

() หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....

(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาพืชสวน

(✓) วิชาเฉพาะบังคับ

() วิชาเฉพาะเลือก

() หมวดวิชาเลือกเสรี

() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036271 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชสวน

(Horticultural Science and Technology)

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565

6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

วิชาหลักการพืชสวน มีเนื้อหาครอบคลุมเรื่องหลักการเพาะปลูกตามหลักสรีรวิทยาและนิเวศวิทยาของไม้ผล ผัก และไม้ดอกไม้ประดับ เพื่อการยังชีพและการค้า ทั้งนี้เป็นวิชาที่มีการบรรยายทั้งหมด และในเนื้อหาบางส่วนที่ต้องฝึกให้นิสิตปฏิบัติจริงได้แบ่งออกไปสอนในรายวิชา 02037312 จึงลดหน่วยกิตจาก 3 เหลือ 2 เพื่อให้สอดคล้องกับเนื้อหาในรายวิชา

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายหลักการเพาะปลูกพืชตามหลักสรีรวิทยาและนิเวศวิทยาของไม้ผล ผัก และไม้ดอกไม้ประดับได้	PLO 1 สามารถจำแนกพืช วัชพืช โรคพืช แมลง และดินได้ PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิตดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
2. นิสิตสามารถอธิบายหลักการเพาะปลูกพืชสวนเพื่อการยังชีพและการค้าได้	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02037311 หลักการพืชสวน 3(3-0-6) Principle of Horticulture วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036271 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการเพาะปลูกตามสรีรวิทยาและนิเวศวิทยาของ ไม้ผล ผัก และไม้ดอกไม้ประดับ เพื่อการยังชีพและเพื่อ การค้า Principles of growing fruit, vegetable and ornamental crops based on their physiology and ecology for sustainable and commercial purposes.	02037311 หลักการพืชสวน 2(2-0-4) Principle of Horticulture วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036271 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง	ลดจำนวน หน่วยกิต ลดชั่วโมงบรรยาย และลดชั่วโมง ปฏิบัติการ

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02037311	✓	✓	✓	✓			

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02037412 3(2-2-5)
ชื่อวิชาภาษาไทย คุณภาพของผลไม้และผักสด
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Quality of Fresh Fruits and Vegetables
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรีดังนี้
() หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาพืชสวน
() วิชาเฉพาะบังคับ
(✓) วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036271 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชสวน
(Horticultural Science and Technology)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

การผลิตผลไม้และผักสดที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน รวมทั้งปัจจัยการผลิตที่มีผลต่อคุณภาพผัก ผลไม้สดเป็นเรื่องที่ได้รับความสนใจและมีความสำคัญในการผลิตพืชให้ได้มาตรฐานและยกระดับรายได้ของเกษตรกร สมควรอย่างยิ่งที่จะให้นิสิตทุกแขนงวิชาของหลักสูตร ได้เรียนรู้เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาการผลิตพืชสวนของประเทศไทย ดังนั้นจึงยกเลิกรายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อนบางวิชา เพื่อให้บัณฑิตที่มีความสนใจด้านเกี่ยวกับคุณภาพของผลไม้และผักสด สามารถเรียนวิชานี้ได้โดยไม่ต้องเรียนวิชา 02037111 หลักการพืชสวน (Principle of Horticulture) มาก่อน

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถจำแนก วิเคราะห์ ส่วนประกอบของคุณภาพผักและผลไม้สดได้	PLO 1 สามารถจำแนกพืช วัชพืช โรคพืช แมลง และดินได้ PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิตดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
2. นิสิตสามารถระบุสาเหตุที่มีผลกระทบต่อคุณภาพผักผลไม้สดได้	
3. นิสิตสามารถจำแนกพืชตามมาตรฐาน และระบบการรับประกันคุณภาพของผักและผลไม้สดได้	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02037412 คุณภาพของผลไม้และผักสด 3(2-2-5) Quality of Fresh Fruits and Vegetables วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02037311 หรือ 02036271 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) คุณภาพทั่วไปในด้านกายภาพและเคมีของผลไม้และผัก สดที่เกี่ยวข้องกับการใช้ ประโยชน์มาตรฐานคุณภาพ การ ประเมินและควบคุมเพื่อให้ได้สินค้าคุณภาพดี Physical and chemical qualities of fresh fruits and vegetables in relation to utilization. Quality standardization and evaluation.	02037412 คุณภาพของผลไม้และผักสด 3(2-2-5) Quality of Fresh Fruits and Vegetables วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036271 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง	เปลี่ยนแปลง รายวิชาที่ต้องเรียน มาก่อน

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02037412	✓	✓	✓				✓

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02037421 3(2-2-5)
ชื่อวิชาภาษาไทย ผักเศรษฐกิจ ผักพื้นบ้านและสมุนไพร
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Economic Vegetable, Indigenous Vegetable and Herb
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาพืชสวน
 () วิชาเฉพาะบังคับ
 (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 18 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

การเปลี่ยนแปลงสภาวะการณ์ต่างๆ เช่น ภูมิอากาศ ทรัพยากรน้ำ แรงงาน ต้นทุนการผลิต ความตื่นตัวด้านโภชนาศาสตร์ และความปลอดภัยของผู้บริโภค ทำให้แนวโน้มการผลิตผัก และเทคโนโลยีการผลิตผักเปลี่ยนแปลงไป การเรียนการสอนด้านการเกษตรในปัจจุบันต้องมีการบูรณาการ ในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องและสอดคล้องกัน เพื่อให้ผู้เรียนได้นำไปใช้ประโยชน์ได้กว้างขวางมากยิ่งขึ้น จึงต้องมีการปรับเปลี่ยนเนื้อหาวิชาบางส่วนให้ทันสมัยและสอดคล้องกับการนำไปใช้ประโยชน์

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถผลิตผักเศรษฐกิจ ผักพื้นบ้านและสมุนไพร ขึ้นพื้นฐานในสภาพแปลงได้	PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิต ดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
2. นิสิตสามารถผลิตผักเศรษฐกิจ ผักพื้นบ้านและสมุนไพรด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่คือ ในสภาพโรงเรือน และ ใน plant factory ได้	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่
3. นิสิตสามารถอธิบายคุณสมบัติทางพฤกษเคมีของผักพื้นบ้านและพืชสมุนไพร และวิเคราะห์สารพฤกษเคมีเบื้องต้น เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
4. นิสิตสามารถแก้ปัญหาในการผลิตผักเศรษฐกิจ ผักพื้นบ้าน และสมุนไพรได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว	PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02037421 เทคโนโลยีการผลิตผัก 3(2-2-5) Technology of Vegetable Production วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036271 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ความสำคัญของผักต่อโภชนาการและเศรษฐกิจ การจำแนกพืชผัก ระบบการผลิตผักและระบบรับรองคุณภาพ การวางแผนและการจัดการในกระบวนการผลิตผัก เทคโนโลยีการผลิต (แปลงเปิดและในโรงเรือน) การเก็บเกี่ยว และการปฏิบัติเบื้องต้นหลังการเก็บเกี่ยว การเก็บรักษาและการจำหน่าย การคิดต้นทุนและผลตอบแทน The important and role of vegetables for human nutrition and economics, classification of vegetables, vegetable growing system, land preparation, vegetable nursery, cultural practices of major vegetables, pest managements, harvest and postharvest for vegetables and quality assurance for vegetable production.	02037421 ผักเศรษฐกิจ ผักพื้นบ้านและสมุนไพร 3(2-2-5) Economic Vegetable, Indigenous Vegetable and Herb วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ความสำคัญของผักเศรษฐกิจ ผักพื้นบ้าน และสมุนไพร ต่อโภชนาการ การใช้ประโยชน์ และเศรษฐกิจ การวางแผน และการจัดการในกระบวนการผลิตผัก เทคโนโลยีการผลิต ผักในแปลงเปิด โรงเรือน และ โรงงานผลิตพืช และการผลิตเห็ด การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติเบื้องต้นหลังการเก็บเกี่ยว การประเมินสารพฤกษเคมีในพืชผักและสมุนไพร Importance of economic vegetable, indigenous vegetable and herb for nutrition, utilization and economics. Planning and management in vegetable production system. Technology of vegetable in opened field, greenhouse and plant factory and mushroom production, harvest and postharvest for vegetables. Evaluation of phytochemical in vegetable and herb.	เปลี่ยนชื่อวิชา ยกเลิกวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02037421		✓	✓	✓			✓

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน
จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 02037431 3(2-2-5)
ชื่อวิชาภาษาไทย การผลิตไม้ดอกเชิงอุตสาหกรรม
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Industrial Floriculture
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรีดังนี้
 () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาพืชสวน
 () วิชาเฉพาะบังคับ
 (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01401351 สรีรวิทยาเบื้องต้นของพืช (Principle of Plant Physiology)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

ไม้ดอกไม้ประดับโดยเฉพาะไม้ตัดดอกและไม้ดอกประดับแปลง เป็นพืชกลุ่มที่สร้างอาชีพ สร้างรายได้ให้กับประชาชนไทยเรามาเนิ่นนาน พักตร์ทางภูมิศาสตร์และลักษณะภูมิประเทศที่มีความหลากหลาย ทำให้เราสามารถปลูกไม้ดอกไม้ประดับได้หลายชนิด นิสิตที่มาเรียนที่มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ก็มาจากทั่วทุกภาคของประเทศไทย หากสนใจไม้ดอกไม้ประดับหลักสูตรก็มีวิชารองรับ และเปิดกว้างสอนให้ครอบคลุมชนิดดอกไม้สำคัญๆ ที่นิสิตจะได้นำเทคนิคกลับไปใช้ผลิตในท้องถิ่นของตนเองได้ไม่ว่าจะมาจากส่วนใดของประเทศ ในการปรับปรุงวิชาในครั้งนี้ ได้ยกเลิกวิชาที่ต้องเรียนมาก่อนบางตัวออกไป เพื่อต้องการเปิดกว้างยิ่งขึ้น ให้กับนิสิตในหลักสูตร นอกแขนงวิชาพืชสวน รวมถึงนิสิตที่สนใจด้านพืชจากคณะอื่นสามารถลงเรียนวิชานี้ได้

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถจำแนก และอธิบายรูปแบบการเพิ่มมูลค่าผลผลิตไม้ดอกไม้ประดับที่มีศักยภาพในการผลิตในประเทศไทย	PLO 1 สามารถจำแนกพืช วัชพืช โรคพืช แมลง และดินได้ PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
2. นิสิตสามารถเลือกใช้เทคนิคการผลิต และรู้วิธีแก้ไขปัญหาการผลิตไม้ดอกไม้ประดับบางชนิดที่สำคัญได้	PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิตดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
2. นิสิตสามารถเลือกใช้เทคนิคการผลิต และรู้วิธีแก้ไขปัญหาการผลิตไม้ดอกไม้ประดับบางชนิดที่สำคัญได้	PLO 6 มีทักษะผู้ประกอบการ มีความรับผิดชอบ มีวินัย ขยัน อดทน ซื่อสัตย์ มีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น รู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเองในการทำงาน เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความรักในองค์กร และมีทัศนคติเชิงบวกทางด้านการเกษตร
3.สามารถใช้คำสำคัญภาษาอังกฤษ และแหล่งข้อมูลออนไลน์ เพื่อหาความรู้ที่เกี่ยวข้องกับไม้ประดับได้	PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้ PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02037431 การผลิตไม้ดอก 3(2-2-5) Industrial Floriculture วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02037311 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) อุตสาหกรรมการผลิตไม้ตัดดอกและไม้ดอกกระถางที่สำคัญ ระบบการตลาดของไม้ดอกไม้ประดับทั้งในและต่างประเทศ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ใช้ในการผลิตเชิงธุรกิจ Important cut flower and flowering pot plants industry, international and domestic market system for ornamentals, science and technology used in commercial flower production.	02037431 การผลิตไม้ดอก 3(2-2-5) Industrial Floriculture วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01401351 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การผลิตไม้ดอกเชิงอุตสาหกรรม ระบบการผลิตไม้ตัดดอกและไม้ดอกกระถางที่มีศักยภาพ ระบบการตลาดของไม้ดอกไม้ประดับทั้งในและต่างประเทศ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ใช้ในการผลิตเชิงธุรกิจ Floriculture industry, high potential cut flowers and flowering pot plants cultivation system. International and domestic market system, science and technology used in commercial flower cultivation.	เปลี่ยนแปลงวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02037431	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02037432 3(2-2-5)
ชื่อวิชาภาษาไทย ไม่ประดับ
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Ornamental Plants
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 - () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 - (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาพืชสวน
 - () วิชาเฉพาะบังคับ
 - (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 - () หมวดวิชาเลือกเสรี
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01401351 สรีรวิทยาเบื้องต้นของพืช (Principle of Plant Physiology)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

ไม้ดอกไม้ประดับเป็นพืชกลุ่มใหญ่มีจำนวนมากและแต่ละพืชก็มีมีเทคนิคการผลิตที่จำเพาะแตกต่างกันไป ทำให้มีเนื้อหาที่ต้องเรียนจำนวนมาก ส่วนของไม้ตัดดอก ไม้ดอกไม้ประดับแปลง และไม้ดอกกระถางส่วนใหญ่ได้มีการสอนในวิชา Floriculture 431 แต่ยังมีพืชกลุ่มไม้ใบประดับ (Foliage plants) และไม้ประดับสวน (Garden plants) ที่ปัจจุบันได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นทั่วโลก ในการปลูกในอาคาร (Indoor plants) ประดับบ้านและสวน (Houseplants) จากกระแสรักโลก และลดโลกร้อนจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ไม้ใบประดับในตลาดโลกปัจจุบันส่วนใหญ่เป็นไม้ใบเขตร้อน และประเทศไทยมีศักยภาพเป็นผู้ผลิตส่งออกพืชกลุ่มนี้อยู่แล้ว นอกจากนี้พืชกลุ่มนี้ยังสามารถสร้างรายได้สูงในพื้นที่ที่มีอยู่อย่างจำกัดได้อีกด้วย ทำให้มีโอกาสสร้างอาชีพและรายได้เสริมให้คนรักต้นไม้ในภูมิภาคเขตร้อนได้ดี หลักสูตรได้เห็นความสำคัญ และได้มีวิชาการรับนิสิตที่สนใจไม้ใบเขตร้อนกลุ่มนี้ไว้ ในการปรับปรุงวิชาในครั้งนี้ ได้ยกเลิกวิชาที่ต้องเรียนมาก่อนบางตัวออกไป เพื่อต้องการเปิดกว้างยิ่งขึ้น ให้กับนิสิตคณะเกษตรสาขาอื่น ๆ ที่ไม่ใช่เฉพาะนิสิตพืชสวน รวมถึงนิสิตที่สนใจด้านพืชจากคณะอื่นสามารถลงเรียนวิชานี้ได้

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถจำแนก และอธิบายรูปแบบ วิธีการเพิ่มมูลค่า ผลผลิตไม้ประดับที่มีศักยภาพในการผลิตในประเทศไทย	PLO 1 สามารถจำแนกพืช วัชพืช โรคพืช แมลง และดินได้ PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
2. นิสิตสามารถเลือกใช้เทคนิคการผลิต การขยายพันธุ์ และรู้วิธีแก้ไขปัญหาการผลิตไม้ประดับบางชนิดที่สำคัญได้	PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิตดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
	PLO 6 มีทักษะผู้ประกอบการ มีความรับผิดชอบ มีวินัย ขยัน อดทน ซื่อสัตย์ มีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น รู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเองในการทำงาน เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความรักในองค์กร และมีทัศนคติเชิงบวกทางด้านการเกษตร
3. นิสิตสามารถใช้คำสำคัญภาษาอังกฤษ และแหล่งข้อมูลออนไลน์เพื่อหาความรู้ที่เกี่ยวข้องกับไม้ประดับได้	PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้ PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02037432 ไม้ประดับ 3(2-2-5) Ornamental Plants วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02037311 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ชนิดและลักษณะของไม้ประดับเขตร้อนที่สำคัญ แนวโน้มการตลาด สรีรวิทยาของใบไม้ที่นำไปสู่การเพิ่มศักยภาพในการใช้ประโยชน์ และเทคโนโลยีการผลิตเพื่อการส่งออก Species and characteristics of important tropical foliage plants, market trend, leaf physiological aspects enhancing utilization potential, and production technology for export	02037432 ไม้ประดับ 3(2-2-5) Ornamental Plants วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01401351 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ชนิดและลักษณะของไม้ประดับเขตร้อนที่สำคัญ แนวโน้มการตลาด สรีรวิทยาของใบไม้ที่นำไปสู่การเพิ่มศักยภาพในการใช้ประโยชน์ และเทคโนโลยีการผลิตและการจัดการเพื่อการส่งออก Species and characteristics of important tropical ornamental plants. Market trend. Leaf physiological aspects enhancing capacity utilization and production technology and management for export.	เปลี่ยนแปลงวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02037432	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02037438 3(2-2-5)
ชื่อวิชาภาษาไทย วัสดุพืชพันธุ์
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Plant Materials
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรีดังนี้
 - () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 - (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาพืชสวน
 - () วิชาเฉพาะบังคับ
 - (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 - () หมวดวิชาเลือกเสรี
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01401114 พฤกษศาสตร์ทั่วไป (General Botany)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

นักพืชสวนหรือเจ้าหน้าที่ภูมิทัศน์นอกจากจะมีความรู้ความเข้าใจต้นไม้แต่ละชนิด การนำไปใช้งานทั้งความสวยงาม สร้างสภาพแวดล้อมที่ดีหรือช่วยในแง่สถาปัตยกรรมแล้ว จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องทราบการจัดกลุ่มต้นไม้ และการเลือกชนิดตามลักษณะการใช้งาน รวมถึงการดูแลต้นไม้

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถจำแนกชนิดพรรณไม้ การจัดกลุ่มพรรณไม้ และการดูแลรักษาต้นไม้แต่ละชนิด เข้าใจลักษณะนิสัยพืชกับสภาพปลูก	PLO 1 สามารถจำแนกพืช วัชพืช โรคพืช แมลง และดินได้ PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิต ดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
2. นิสิตสามารถประยุกต์หลักการที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์ข้อดี ข้อเสีย และตัดสินใจอยู่บนเหตุและผลตามลักษณะงาน สภาพแวดล้อมหรือสถานการณ์	PLO 6 มีทักษะผู้ประกอบการ มีความรับผิดชอบ มีวินัย ขยัน อดทน ซื่อสัตย์ มีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น รู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเองในการทำงาน เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความรักในองค์กร และมีทัศนคติเชิงบวกทางด้านการเกษตร PLO 7 ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02037438 วัสดุพืชพันธุ์ 3(2-2-5) Plant Materials วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01401114 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ชนิดพืช ลักษณะนิสัยการเจริญเติบโต ลักษณะและความงามของวัสดุพืชพันธุ์ที่นิยมใช้ในการจัดสวน หลักคิดในการคัดเลือกวัสดุพืชพันธุ์เพื่อใช้งานตามวัตถุประสงค์ในการออกแบบภูมิทัศน์ หักศนศึกษาสถานที่จัดแสดงและตลาดต้นไม้ Species, growth habit, character and esthetic appearance of popular plant materials for landscaping, plant selection concept follows landscape design objectives. Field trip to plant exhibition and plant market.	02037438 วัสดุพืชพันธุ์ 3(2-2-5) Plant Materials วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01401114 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ชนิดพืช ลักษณะนิสัยการเจริญเติบโต การดูแลลักษณะและความงามของวัสดุพืชพันธุ์ที่นิยมใช้ในการจัดสวน หลักคิดในการคัดเลือกวัสดุพืชพันธุ์เพื่อใช้งานตามวัตถุประสงค์ในการออกแบบภูมิทัศน์ มีการศึกษานอกสถานที่ Species, growth habit, plant care, character and esthetic appearance of popular plant materials for landscaping, plant selection concept follows landscape design objectives. Field trip required.	ปรับปรุง คำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02037438	✓	✓				✓	✓

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02037441 3(2-3-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย ไม้ผลเขตร้อน

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Tropical Fruits

2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้

() หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....

(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาพืชสวน

() วิชาเฉพาะบังคับ

(✓) วิชาเฉพาะเลือก

() หมวดวิชาเลือกเสรี

() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036271 วิทยาศาสตรและเทคโนโลยีด้านพืชสวน

(Horticultural Science and Technology)

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565

6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

ไม้ผลเขตร้อนเป็นพืชเศรษฐกิจที่นำรายได้เข้าสู่ประเทศ ทำให้ความนิยมในการปลูกไม้ผลเขตร้อนเพิ่มขึ้น และด้วยสภาพการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตไม้ผลเขตร้อนในประเทศไทยมีการเปลี่ยนแปลง ทั้งสภาพอากาศ แรงงาน ต้นทุนของวัตถุดิบในการผลิต ความตื่นตัวในเรื่องความปลอดภัยของผู้บริโภค สมควรอย่างยิ่งที่จะให้นิสิตได้เรียนรู้เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาการผลิตไม้ผลเขตร้อนในประเทศไทย และเนื้อหาของวิชา 02036271 เพียงพอที่ใช้เป็นพื้นฐานสำหรับวิชานี้ได้แล้ว และเพื่อให้ให้นิสิตของหลักสูตร นอกแขนงวิชาพืชสวน ที่มีความสนใจด้านการไม้ผลเขตร้อน สามารถเรียนวิชานี้ได้ โดยไม่ต้องเรียนวิชา 02037311 (Principle of Horticulture) มาก่อน

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายลักษณะทางพฤกษศาสตร์ การขยายพันธุ์ การปฏิบัติดูแลรักษา ไม้ผลเขตร้อน	PLO 1 สามารถจำแนกพืช วัชพืช โรคพืช แมลง และดินได้ PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิต ดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
2. นิสิตสามารถสืบค้น เชื่อมโยง และประยุกต์ความรู้ที่ได้ในการจัดการผลิตและประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องกับไม้ผลเขตร้อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
	PLO 6 มีทักษะผู้ประกอบการ มีความรับผิดชอบ มีวินัย ขยัน อดทน ซื่อสัตย์ มีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น รู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเองในการทำงาน เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความรักในองค์กร และมีทัศนคติเชิงบวกทางด้านการเกษตร

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02037441 ไม้ผลเขตร้อน 3(2-3-6) Tropical Fruits วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02037311 หรือ 02036271 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ถิ่นกำเนิด การปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อม การขยายพันธุ์ การปลูก การบำรุงรักษา และการผลิตไม้ผลเขตร้อน Botanical characteristics, origin, adaptation, propagation, planting, cultural practices, and production of tropical fruits.	02037441 ไม้ผลเขตร้อน 3(2-3-6) Tropical Fruits วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036271 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง	เปลี่ยนแปลง รายวิชาที่ต้องเรียน มาก่อน

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02037441	✓	✓	✓		✓	✓	

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02037444 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย ไม้ผลและการจัดการสวนไม้ผล
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Fruit Crops and Orchard Management
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรีดังนี้
 () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาพืชสวน
 () วิชาเฉพาะบังคับ
 (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036271 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชสวน
(Horticultural Science and Technology)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

วิทยาการด้านไม้ผลซึ่งประกอบด้วยความรู้พื้นฐานวิทยาศาสตร์สาขาต่างๆ เป็นส่วนสำคัญอย่างมากต่อการบริหารจัดการสวนไม้ผลให้ประสบความสำเร็จซึ่งเป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ ดังนั้นเพื่อให้วิชาตอบสนองความต้องการของผู้เรียนและหลักสูตรที่คาดหวังให้ผู้เรียนที่สนใจด้านไม้ผลและการจัดการสวนไม้ผล สามารถนำความรู้และเทคโนโลยีไปประยุกต์ปรับการจัดการสวนไม้ผลได้อย่างเหมาะสมจึงได้ปรับรายวิชาให้มีส่วนเนื้อหาหลักที่สำคัญ เทคโนโลยีการผลิตต่างๆ ของไม้ผล และการจัดการสวนให้อยู่ในรายวิชาเดียวกัน

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต .	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. สามารถอธิบายองค์ประกอบต้นไม้ผล การใช้ประโยชน์จากผลไม้ ประเภทไม้ผลตามการจัดแบ่งด้วยระบบต่างๆ	PLO 1 สามารถจำแนกพืช วัชพืช โรคพืช แมลง และดินได้ PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิตดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
2. สามารถเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม สอดคล้องกับบริบทของแต่ละระดับการผลิตไม้ผล	
3. เชื่อมโยงองค์ความรู้ทางการเกษตรเพื่อปรับใช้ในการผลิตไม้ผลได้	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02037444 การจัดการสวนไม้ผล 3(3-0-6) Orchard Management วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02037311 หรือ 02036271 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การจัดองค์กรและองค์ประกอบสวนไม้ผล การผลิตและการวางแผนระบบการผลิตเชิงธุรกิจ การจัดการธาตุอาหารพืชและปุ๋ย น้ำและระบบการให้น้ำ การจัดการทรงพุ่มไม้ผล การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังเก็บเกี่ยว ศัตรูพืชและการจัดการ การทำบัญชี Orchard organization and composition, production and planning system for commercial orchards, farm accounting and monetary record, plant nutrient and fertilizer management, orchard watering and irrigation system, canopy size management, pests and controls, fruit harvesting and postharvest handling.	02037444 ไม้ผลและการจัดการสวนไม้ผล 3(3-0-6) Fruit Crops and Orchard Management วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036271 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ความสำคัญ และการจำแนกไม้ผล โครงสร้างต้นไม้ผล การเจริญเติบโตทางลำต้น การออกดอกและการบังคับดอก การพัฒนาของผล การเก็บเกี่ยวและการลำเลียงผล การให้น้ำไม้ผล ธาตุอาหารและการจัดการสภาพแวดล้อมกับการจัดการต้นไม้ผล การวางผังสวนไม้ผล สารควบคุมการเจริญเติบโตพืชและการใช้กับไม้ผล การผลิตไม้ผลนอกฤดู การปฏิบัติดูแลในสวน การใช้ไอทีกับการผลิตไม้ผล มี การศึกษานอกสถานที่ Importance and classification of fruits. Fruit tree structures. Vegetative growth and development. Flowering and its control. Fruit development. Harvesting and handling. Irrigation. Nutrients and management. Proper environments for fruit crops. Orchard planning and establishment. Plant growth regulators and use in fruit crops. Off-seasonal production. Orchard cultural practices. IT for fruit production. Field trip required.	เปลี่ยนชื่อวิชา เปลี่ยนแปลงรายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02037412	✓	✓		✓			✓

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02037451 3(2-2-5)
ชื่อวิชาภาษาไทย สรีรวิทยาประยุกต์สำหรับการผลิตพืชสวน
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Applied Plant Physiology for Horticultural Crops Production
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรีดังนี้
 - () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 - (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาพืชสวน
 - () วิชาเฉพาะบังคับ
 - (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 - () หมวดวิชาเลือกเสรี
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01401351 สรีรวิทยาเบื้องต้นของพืช (Principle of Plant Physiology)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

สรีรวิทยาพืชสวนช่วยทำให้นิสิตเข้าใจการทำงานแลหน้าที่ภายในต้นพืช และการประยุกต์ทางด้านการผลิตพืชสวน ตลอดจนความรู้และการจัดการใช้ประโยชน์จากความเครียดพืชในการผลิตพืชสวน เนื้อหารายวิชาปรับให้สอดคล้องและต่อเนื่องจากรายวิชาสรีรวิทยาเบื้องต้นของพืช

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายกลไกทางสรีรวิทยาที่เกี่ยวข้องในการผลิตพืชสวนให้มีประสิทธิภาพ	PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิตดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่
2. นิสิตสามารถใช้เทคโนโลยีในปัจจุบันที่เหมาะสมกับงานทางสรีรวิทยา เพื่อนำไปสู่การจัดการสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการผลิตพืชสวน	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
3. นิสิตสามารถอธิบายสาเหตุของการเกิดสภาพเครียดจากสิ่งแวดล้อมในการผลิตพืชสวน 4. นิสิตสามารถจำแนกกลุ่มพืชที่ทนหรือมีความไวต่อสภาพเครียด เพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหา และสามารถจัดการในการใช้ทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพ	PLO 1 สามารถจำแนกพืช วัชพืช โรคพืช แมลง และดินได้ PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิตดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว
5. นิสิตสามารถทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มในการวิเคราะห์ผลการทดลอง แก้ไขปัญหา และนำเสนอผลงาน โดยให้เทคโนโลยีสารสนเทศ	PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้ PLO 6 มีทักษะผู้ประกอบการ มีความรับผิดชอบ มีวินัย ขยันอดทน ซื่อสัตย์ มีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น รู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเองในการทำงาน เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความรักในองค์กร และมีทัศนคติเชิงบวกทางด้านการเกษตร

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02037451 สรีรวิทยาของพืชสวน 3(2-2-5) Physiology of Horticultural Crops วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01401351 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) กระบวนการต่างๆ ทางสรีรวิทยาของพืชสวน สภาพแวดล้อมและสิ่งอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตพืชสวน Horticultural plant physiology processes. Environment and factors associated with crop production	02037451 สรีรวิทยาประยุกต์สำหรับการผลิตพืชสวน 3(2-2-5) Applied Plant Physiology for Horticultural Crop Production วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01401351 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) กระบวนการทางสรีรวิทยาของพืชสวน สรีรวิทยา ความเครียดของพืชที่เกี่ยวข้องกับการผลิตพืชสวน Horticultural plant physiology. Stress physiology for horticultural production.	เปลี่ยนชื่อวิชา ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02037451	✓	✓		✓	✓	✓	✓

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02037454 3(2-2-5)
ชื่อวิชาภาษาไทย การใช้สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืชสวน
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Plant Growth Regulators in Horticulture
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาพืชสวน
 () วิชาเฉพาะบังคับ
 (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01401351 สรีรวิทยาเบื้องต้นของพืช (Principle of Plant Physiology)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช ถูกนำมาใช้ประโยชน์อย่างแพร่หลายในการผลิตพืช ทั้งในการเพิ่มผลผลิตโดยตรง การเสริมสร้างความแข็งแรงให้กับพืช รวมทั้งควบคุมการออกดอกออกผลนอกฤดูกาล สมควรอย่างยิ่งที่จะให้นิสิตได้เรียนรู้เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาการผลิตพืชในประเทศไทย และเนื้อหาของวิชา 02036271 เพียงพอที่ใช้เป็นพื้นฐานสำหรับวิชานี้ได้แล้ว และเพื่อให้ให้นิสิตที่มีความสนใจด้านการไม้ผลเขตร้อน สามารถลงทะเบียนเรียนวิชานี้ได้ โดยไม่ต้องเรียนวิชา 02037311 (Principle of Horticulture) มาก่อน

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายความรู้เบื้องต้นในการจำแนกบทบาทหน้าที่ และกลไกการสังเคราะห์ของสารควบคุมการเจริญเติบโตพืชในแต่ละกลุ่มได้	PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิตดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
2. นิสิตสามารถประยุกต์ความรู้ที่ได้ในการจัดการผลิตพืชสวน และประโยชน์ในด้านต่าง ๆ ได้	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02037454 การใช้สารควบคุมการเจริญเติบโต 3(2-2-5) ของพืชสวน Plant Growth Regulators in Horticulture วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01401351 และ 01403221 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช คุณสมบัติของสาร เหล่านี้ และการนำมาประยุกต์กับพืชสวนเพื่อประโยชน์ใน ด้านต่างๆ Plant growth regulators, their properties and uses for horticultural crop production.	02037454 การใช้สารควบคุมการเจริญเติบโต 3(2-2-5) ของพืชสวน Plant Growth Regulators in Horticulture วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01401351 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง	เปลี่ยนแปลง รายวิชาที่ต้องเรียน มาก่อน

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02037454		✓	✓	✓	✓		

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02037472 3(2-2-5)
 ชื่อวิชาภาษาไทย หลักการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช
 ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Principles of Plant Tissue Culture
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรีดังนี้
 - () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 - (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาพืชสวน
 - () วิชาเฉพาะบังคับ
 - (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 - () หมวดวิชาเลือกเสรี
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01401351 สรีรวิทยาเบื้องต้นของพืช (Principle of Plant Physiology)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

เนื้อหาวิชาในภาคบรรยายจะทำให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจในประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับห้องปฏิบัติการ เพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช อาหารเพาะเลี้ยง เทคนิคปลอดเชื้อ การเจริญและการเปลี่ยนแปลงของเซลล์พืชภายใต้สภาพเพาะเลี้ยง และการประยุกต์การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชในทางการเกษตร และเนื้อหาวิชาส่วนปฏิบัติการ จะช่วยให้ผู้เรียนมีทักษะปฏิบัติพื้นฐาน สำหรับการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช อย่างเพียงพอที่จะนำไปประยุกต์ในทางการเกษตรได้ เนื่องจากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชเป็นเทคนิคที่สามารถนำมาใช้ในงานด้านการขยายพันธุ์ และปรับปรุงพันธุ์พืชได้อย่างกว้างขวาง ทำให้มีนิสิตนอกสาขาวิชาสนใจเรียนเพิ่มมากขึ้น ประกอบกับรายวิชาสรีรวิทยาเบื้องต้นมีสาระเพียงพอที่นิสิตจะนำมาใช้เป็นพื้นฐานของรายวิชานี้ได้ ดังนั้น การปรับลดรายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ให้เหลือเพียงรายวิชา 01401351 สรีรวิทยาเบื้องต้นของพืช เพียงรายวิชาเดียว จะเป็นการเปิดกว้างให้กับนิสิตสาขาอื่นที่สนใจการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช สามารถลงทะเบียนเรียนได้สะดวกมากขึ้น ซึ่งจะช่วยส่งเสริมการบูรณาการการเรียนรู้ของนิสิต

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถนำความรู้ไปใช้ปฏิบัติในการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชเพื่อการผลิตพืช การขยายพันธุ์พืช และใช้เป็นเครื่องมือในการปรับปรุงพันธุ์พืชได้	PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิต ดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
2. นิสิตสามารถค้นคว้า สื่อสาร และเรียนรู้ในเรื่องเนื้อหาเกี่ยวกับเทคโนโลยีและนวัตกรรมในการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นได้และนำไปปรับใช้ในการทำงานได้ตลอดเวลา	PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้ PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02037472 หลักการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช 3(2-2-5) Principles of Plant Tissue Culture วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01401351 และ 02037311 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) เทคนิคและประโยชน์ของการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช เศรษฐกิจ Technique and usefulness of economic plant tissue culture.	02037472 หลักการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช 3(2-2-5) Principles of Plant Tissue Culture วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01401351 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง	เปลี่ยนแปลง รายวิชาที่ต้องเรียน มาก่อน

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02037472		✓			✓		✓

เสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02037491 3(2-2-5)

ชื่อวิชาภาษาไทย ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางพืชสวน

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Basic Research Methods in Horticulture

2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรีดังนี้

() หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....

(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาพืชสวน

(✓) วิชาเฉพาะบังคับ

() วิชาเฉพาะเลือก

() หมวดวิชาเลือกเสรี

() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01422111 หลักสถิติ (Principles of Statistics)

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565

6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

การวิจัยพื้นฐานทางพืชสวนเป็นการปูพื้นฐานด้านการวิจัยที่สำคัญ ที่เปิดโอกาสในนิสิตสาขาพืชสวน มีความรู้ความเข้าใจ ที่ถูกต้องในการทำการวิจัยทางด้านพืชสวน เนื่องจากรายวิชานี้เป็นวิชาพื้นฐานของหลักสูตร จึงมีการเปลี่ยนชื่อวิชา ให้สอดคล้อง กับทุกแขนงวิชาในหลักสูตรฯ

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถดำเนินการวิจัยทางพืชสวน โดยสามารถ ตั้งสมมติฐาน วางแผนการทดลอง และเลือกวิธีการเก็บข้อมูล ได้อย่างเหมาะสม	PLO 1 สามารถจำแนกพืช วัชพืช โรคพืช แมลง และดินได้ PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิต ดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลัง การเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
2. นิสิตสามารถใช้การวิเคราะห์ทางสถิติสำหรับการวิจัย และ แปลผลข้อมูลได้อย่างถูกต้อง	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์ และเชื่อมโยงประเด็น ความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอด องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้ เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่
3. นิสิตสามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในการแก้ไขปัญหาทางด้านทาง พืชสวนได้	PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการ สื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้ PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการ ทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02037491 เทคนิควิจัยทางพืชสวน 3(2-2-5) Research Techniques in Horticulture วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01422111 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักและระเบียบวิธีการวิจัยทางพืชสวน การกำหนด ปัญหา การวางแผนการวิจัย การตั้งวัตถุประสงค์และ สมมติฐาน การเก็บรวบรวมข้อมูล การสร้างแบบสอบถาม การวิเคราะห์และตีความข้อมูล การใช้สถิติสำหรับการวิจัย การเขียนรายงานและการเสนอผลการวิจัย Principles and research methods in horticulture. Identification of research problems. Formulation of research objectives and hypotheses. Collection data. Construction of questionnaire. Data analysis and interpretation. Application of statistics for research. Report writing and presentation.	02037491 ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางพืชสวน 3(2-2-5) Basic Research Methods in Horticulture วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01422111 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง	เปลี่ยนชื่อวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02037491				✓	✓	✓	✓

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาโรคพืช คณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02031371 3(2-3-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย หลักการควบคุมโรคพืช
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Principles of Plant Disease Control
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรีดังนี้
 - () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 - (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาโรคพืช
 - (✓) วิชาเฉพาะบังคับ
 - () วิชาเฉพาะเลือก
 - () หมวดวิชาเลือกเสรี
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036281 โรคพืชวิทยาเบื้องต้น (Introductory Plant Pathology)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

วิชาหลักการควบคุมโรคพืช มีเนื้อหาเกี่ยวกับทฤษฎีและหลักปฏิบัติในการควบคุมโรคพืช โดยวิธีการกักกันโรค การปฏิบัติทางเขตกรรม การหลีกเลี่ยงการเกิดและระบาดของโรค การควบคุมโรคพืชโดยวิธีการทางกายภาพ เคมี ชีวภาพ และการใช้พันธุ์ต้านทานโรค โดยได้เพิ่มการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยเพื่อการควบคุมโรค เพื่อให้บัณฑิตสามารถควบคุมโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับทฤษฎีและหลักปฏิบัติในการควบคุมโรคพืช	PLO 1 สามารถจำแนกพืช วัชพืช โรคพืช แมลง และดินได้ PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิตดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
2. นิสิตสามารถแนะนำการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่เพื่อการควบคุมโรคได้	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้ PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02031371 หลักการควบคุมโรคพืช 3(2-3-6) Principles of Plant Disease Control วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036281 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ทฤษฎีและหลักปฏิบัติในการควบคุมโรคพืช โดยวิธีการ กักกันโรค การปฏิบัติทางเขตกรรม การหลีกเลี่ยงการเกิด และระบาดของโรค การควบคุมโรคพืชโดยวิธีการทาง กายภาพ 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.	02031371 หลักการควบคุมโรคพืช 3(2-3-6) Principles of Plant Disease Control วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036281 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ทฤษฎีและหลักปฏิบัติในการควบคุมโรคพืช โดยวิธีการ กักกันโรค การปฏิบัติทางเขตกรรม และการหลีกเลี่ยงการ เกิดโรค การควบคุมโรคพืชโดยวิธีการทางกายภาพ เคมี ชีวภาพ การใช้พันธุ์ต้านทานโรค และเทคโนโลยีในการ ควบคุมโรคพืช Theory and practice in plant disease control; quarantine, cultural practice, and avoidance of disease. Physical, chemical and biological control, use of resistant varieties and technology in plant disease control.	ปรับปรุง คำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02031371	✓	✓		✓	✓		✓

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาโรคพืช คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02031412 3(2-3-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย โฟโตพลาสมาสาเหตุโรคพืช
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Plant Pathogenic Phytoplasmas
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรีดังนี้
 () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาโรคพืช
 () วิชาเฉพาะบังคับ
 (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

โฟโตพลาสมาเป็นเชื้อสาเหตุโรคพืชสำคัญที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อพืชเศรษฐกิจหลายชนิดทั่วโลก การศึกษาเกี่ยวกับเชื้อโฟโตพลาสมา กระบวนการเกิดโรค การตรวจวินิจฉัย และการควบคุมโรค รวมถึงปรับปรุงให้มีปฏิบัติการเกี่ยวกับทักษะต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการตรวจวินิจฉัยและการควบคุมโรค เพื่อให้บัณฑิตสามารถนำองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับโฟโตพลาสมาไปใช้ประโยชน์ในการวินิจฉัยและควบคุมโรคที่เกิดจากโฟโตพลาสมาได้

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายเกี่ยวกับเชื้อโฟโตพลาสมาได้	PLO 1 สามารถจำแนกพืช วัชพืช โรคพืช แมลง และดินได้
2. นิสิตสามารถอธิบายกระบวนการการเกิดโรคของเชื้อโฟโตพลาสมาได้	PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิตดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้ PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
3. นิสิตสามารถตรวจ วินิจฉัยและควบคุมโรคที่เกิดจากไฟโตพลาสมา	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02031412 ไฟโตพลาสมาสาเหตุโรคพืช 3(3-0-6) Plant Pathogenic Phytoplasmas วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ประวัติและความสำคัญทางเศรษฐกิจของโรคพืชที่เกิดจากไฟโตพลาสมา ลักษณะอาการโรค สัณฐานวิทยา การจัดกลุ่มและการจำแนกเชื้อ การเข้าทำลายพืช การถ่ายทอดโรค นิเวศวิทยาและระบาดวิทยา การวินิจฉัยและการควบคุมโรค Historical background and economic importance of diseases caused by phytoplasma, symptomatology, morphology, classification and identification, infection, transmission, ecology and epidemiology, disease diagnosis and control measures.	02031412 ไฟโตพลาสมาสาเหตุโรคพืช 3(2-3-6) Plant Pathogenic Phytoplasmas วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ประวัติและความสำคัญทางเศรษฐกิจของโรคพืชที่เกิดจากไฟโตพลาสมา ลักษณะอาการโรค สัณฐานวิทยา การจัดกลุ่มและการจำแนกเชื้อ การเข้าทำลายพืช การถ่ายทอดโรค นิเวศวิทยาและระบาดวิทยา การวินิจฉัยและการควบคุมโรค ตลอดจนการปฏิบัติการด้านการตรวจวินิจฉัยและการควบคุมโรคที่เกิดจากไฟโตพลาสมา Historical background and economic importance of diseases caused by phytoplasma. Symptomatology. Morphology. Classification and identification. Infection. Transmission. Ecology and epidemiology. Laboratory practices in diagnosis and controlling of phytoplasma diseases.	ลดชั่วโมงบรรยาย และเพิ่มชั่วโมงปฏิบัติการ ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02031412	✓	✓		✓	✓		✓

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาโรคพืช คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02031491 3(2-3-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางโรคพืช

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Basic Research Methods in Plant Pathology

2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรีดังนี้

() หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....

(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ แขนงวิชาโรคพืช

(✓) วิชาเฉพาะบังคับ

() วิชาเฉพาะเลือก

() หมวดวิชาเลือกเสรี

() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036281 โรคพืชวิทยาเบื้องต้น (Introductory Plant Pathology)

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565

6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

เทคนิคการวิจัยทางโรคพืช เทคนิคในการเขียนโครงการวิจัย และวางแผนงานวิจัย การค้นเอกสาร การวางแผนงานทดลอง การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอผลงานและการเขียนรายงาน หลักการใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์ทั่วไปในการวิจัยทางด้านโรคพืช เทคนิคการวิจัยที่สำคัญทางโรคพืชและการผลิตพืชปลอดโรค โดยได้มีการเพิ่มการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเพื่อให้เนื้อหาสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายกระบวนการงานวิจัยทางด้านโรคพืชได้	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่
2. นิสิตสามารถเขียนโครงการ วางแผนงานวิจัย ทำงานวิจัย และวิเคราะห์ข้อมูลงานทางด้านโรคพืชได้	PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้ PLO 6 มีทักษะผู้ประกอบการ มีความรับผิดชอบ มีวินัย ขยันอดทน ซื่อสัตย์ มีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น รู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเองในการทำงาน เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความรักในองค์กร และมีทัศนคติเชิงบวกทางด้านการเกษตร PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02031491 เทคนิคการวิจัยทางโรคพืช 3(2-3-6) Research Technique in Plant Pathology วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036281 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) เทคนิคในการเขียนโครงการวิจัย และวางแผนงานวิจัย การค้นเอกสาร การวางแผนงานทดลอง การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอผลงานและการเขียนรายงาน หลักการใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์ทั่วไปในการวิจัยทางด้านโรคพืช เทคนิคการวิจัยที่สำคัญทางโรคพืชและการผลิตพืชปลอดโรค 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	02031491 ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางโรคพืช 3(2-3-6) Basic Research Methods in Plant Pathology วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036281 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักและระเบียบวิธีการวิจัยทางโรคพืช การกำหนดปัญหา การวางรูปแบบการวิจัย การตั้งวัตถุประสงค์และสมมติฐาน การเก็บรวบรวมข้อมูล การสร้างแบบสอบถาม การวิเคราะห์และตีความข้อมูล การใช้สถิติสำหรับการวิจัย การเขียนรายงานและการเสนอผลการวิจัย Principles and research methods plant pathology. Identification of research problems. Formulation of research objectives and hypotheses. Collection data. Construction of questionnaire. Data analysis and interpretation. Application of statistics for research. Report writing and presentation.	เปลี่ยนชื่อวิชา ปรับปรุง คำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02031491				✓	✓	✓	✓

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02032312 3 (3-0-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย การพัฒนาการเกษตรเชิงสหวิทยาการ

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Interdisciplinary Aspects for Agricultural Development

2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรีดังนี้

() หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....

(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์

แขนงวิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร

(✓) วิชาเฉพาะบังคับ

() วิชาเฉพาะเลือก

() หมวดวิชาเลือกเสรี

() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036211 การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร
(Agricultural Extension and Technology Transfer)

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565

6. วัตถุประสงค์ในการปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

การเกษตรเป็นรากฐานสำคัญของสังคมไทย ทั้งในมิติทางสังคม วัฒนธรรม และเศรษฐกิจของประเทศ มีเกษตรกรหรือผู้ที่ประกอบอาชีพทางการเกษตรถึงหนึ่งในสามของประเทศ อย่างไรก็ตามเป็นที่ทราบกันดีว่าเกษตรกรประสบปัญหาทั้งทางด้านการผลิต และการตลาด ซึ่งส่งผลต่อคุณภาพชีวิต ดังนั้นการพัฒนาการเกษตรซึ่งมุ่งเน้นการพัฒนาตัวเกษตรกรในหลากหลายมิติ ทั้งการนำเทคนิคการพัฒนาเพื่อเข้าถึงปัญหาของเกษตรกร สามารถทำให้เกิดการพัฒนาการเกษตรที่ยั่งยืน ตลอดจนสร้างความเข้มแข็งในระดับบุคคลจนถึงประเทศชาติ

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถเลือกวิธีการและเทคนิคการพัฒนาการเกษตรที่เหมาะสมได้	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่
2. นิสิตสามารถอธิบายแนวทางและวิธีการพัฒนาการเกษตรที่เหมาะสมได้	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02032312 การพัฒนาการเกษตรเชิงสหวิทยาการ 3(3-0-6) Interdisciplinary Aspects for Agricultural Development วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036211 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) แนวคิด หลักการ วิธีการและทฤษฎีการพัฒนาการเกษตร สถานการณ์และปัญหาทางการเกษตร มิติทางการเกษตรที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และนโยบายการเกษตร ความรู้เชิงบูรณาการเพื่อการพัฒนาการเกษตรอย่างยั่งยืน กรณีศึกษา มีการศึกษานอกสถานที่ Concept, principles, methods and agricultural development theory. Agricultural situations and problems. Agricultural dimensions involving in economic, social, environment, and agricultural policy. Interdisciplinary knowledge for sustainable agricultural development. Case study. Field trip required.	02032312 การพัฒนาการเกษตรเชิงสหวิทยาการ 3(3-0-6) Interdisciplinary Aspects for Agricultural Development วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036211 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) แนวคิด หลักการ วิธีการและทฤษฎีการพัฒนาการเกษตร สถานการณ์และปัญหาทางการเกษตร มิติทางการเกษตรที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และนโยบายการเกษตร กระบวนการและเทคนิคการพัฒนาความรู้เชิงบูรณาการเพื่อการพัฒนาการเกษตรอย่างยั่งยืน กรณีศึกษา มีการศึกษานอกสถานที่ Concept, principles, methods and agricultural development theory. Agricultural situations and problems. Agricultural dimensions involving in economic, social, environment, and agricultural policy. Development process and techniques. Interdisciplinary knowledge for sustainable agricultural development. Case study. Field trip required.	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02032312				✓			✓

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02032313 2(2-0-4)

ชื่อวิชาภาษาไทย แนวทางส่งเสริมการเกษตร

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Approaches of Agricultural Extension

2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรีดังนี้

() หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....

(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์

แขนงวิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร

() วิชาเฉพาะบังคับ

(✓) วิชาเฉพาะเลือก

() หมวดวิชาเลือกเสรี

() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565

6. วัตถุประสงค์ในการปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

ปัจจุบันการเปลี่ยนแปลงของโลกเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ดังนั้นการปรับตัวทางด้านการเกษตรจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างต่อเนื่องต่อการพัฒนาการเกษตร นอกจากนี้การส่งเสริมการเกษตรยังเป็นช่องทางที่สำคัญช่องทางหนึ่งในการพัฒนาภาคเกษตร ขณะที่เทคนิควิธีการส่งเสริมการเกษตรที่นิยมใช้ในปัจจุบันมีหลายวิธีด้วยกัน การเลือกนำวิธีการส่งเสริมการเกษตรที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ เนื้อหาของงาน และสถานการณ์จึงเป็นสิ่งที่จะต้องเพิ่มเติมให้แก่บัณฑิต โดยปรับเนื้อหาให้กระชับมากขึ้น ลดหน่วยกิต โดยปรับชั่วโมงบรรยาย เพื่อให้บัณฑิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาต่างๆ ในหลักสูตรฯ ได้มากขึ้น

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายแนวทางการส่งเสริมการเกษตรได้	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่
2. นิสิตสามารถวิเคราะห์สถานการณ์และตัดสินใจเลือกใช้แนวทางการส่งเสริมการเกษตรที่เหมาะสมได้	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่
3. นิสิตสามารถประยุกต์เครื่องมือในการส่งเสริมการเกษตรตามสภาพการณ์ได้	PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02032313 แนวทางส่งเสริมการเกษตร 3(3-0-6) Approaches of Agricultural Extension วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการ ความสำคัญ และกระบวนการส่งเสริมการเกษตร แนวทางและเครื่องมือในการส่งเสริมการเกษตร โดยการถ่ายทอดความรู้ การแพร่กระจายความรู้ การแก้ไขปัญหา และการวิจัยแบบมีส่วนร่วม รวมทั้งการเลือกแนวทางส่งเสริมการเกษตร Principles, importance and paradigms of agricultural extension. Approaches and tools in agricultural extension through knowledge transfer, knowledge diffusion, problem solving, and participatory research, including selection for agricultural extension approach.	02032313 แนวทางส่งเสริมการเกษตร 2(2-0-4) Approaches of Agricultural Extension วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง	ลดจำนวน หน่วยกิต ลดชั่วโมงบรรยาย และลดชั่วโมง ศึกษด้วยตนเอง

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02032313				✓			✓

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02032314 3(3-0-6)
 ชื่อวิชาภาษาไทย เกษตรยั่งยืน
 ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Sustainable Agriculture
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์
 แขนงวิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร
 () วิชาเฉพาะบังคับ
 (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

ที่ผ่านมาการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของภาคเกษตรตั้งอยู่บนพื้นฐานของกระบวนการเกษตรที่เน้นไปที่การใช้ปัจจัยภายนอกภาคการเกษตร และเป็นการผลิตที่เน้นไปที่การใช้ทรัพยากรอย่างเข้มข้น ซึ่งการผลิตดังกล่าวได้ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมทั้งทางด้านสังคม เศรษฐกิจ และสภาพแวดล้อม โดยเฉพาะสุขภาพของทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภค ขณะที่การทำเกษตรกรรมทศวรรษใหม่ พยายามเข้าใจธรรมชาติ และคำนึงถึงความปลอดภัยของมนุษย์ โดยรูปแบบการผลิต สัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม ซึ่งมีเป้าหมายสู่การสร้างที่ยั่งยืน ดังนั้นนิสิตในสาขาเกษตรจึงควรเข้าใจสถานการณ์และองค์ความรู้เหล่านี้

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายหลักการเกษตรยั่งยืนได้	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่
2. นิสิตสามารถเลือกรูปแบบเกษตรยั่งยืนที่เหมาะสมต่อสภาพการณ์ได้	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ PLO 6 มีทักษะผู้ประกอบการ มีความรับผิดชอบ มีวินัย ขยันอดทน ซื่อสัตย์ มีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น รู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเองในการทำงาน เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความรักในองค์กร และมีทัศนคติเชิงบวกทางการเกษตร

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02032413 การส่งเสริมเกษตรยั่งยืน 3(3-0-6) Extension of Sustainable Agriculture วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) แนวความคิด หลักการ วิธีการ ระบบและสถานการณ์ เกษตรยั่งยืน การส่งเสริมเกษตรยั่งยืน แนวคิดเศรษฐกิจ พอเพียงกับการทำเกษตรยั่งยืน ผลของเกษตรยั่งยืนต่อการ พัฒนาการเกษตรและชนบท Concepts, principles, methods, systems and situations of sustainable agriculture. Extension of sustainable agriculture. Self-sufficient economy concepts for sustainable agriculture. Effect of sustainable agriculture on agricultural and rural development.	02032314 เกษตรยั่งยืน 3(3-0-6) Sustainable Agriculture วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) แนวคิด หลักการ ความสำคัญ และสถานการณ์ของ เกษตรยั่งยืน วิธีการและรูปแบบเกษตรยั่งยืน พันธุกรรมและ ความมั่นคงทางอาหาร การส่งเสริมเกษตรยั่งยืน แนวคิด เศรษฐกิจพอเพียงกับการทำเกษตรยั่งยืน Concepts, principles, importance and situation of sustainable agriculture. Methods and models of sustainable agriculture. Heredity and food security. Extension of sustainable agriculture. Self-sufficient economy concepts for sustainable agriculture.	เปลี่ยนแปลงรหัส วิชาและชื่อวิชา ปรับปรุง คำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02032314				✓		✓	

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02032315 2(2-0-4)
ชื่อวิชาภาษาไทย เกษตรอินทรีย์
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Organic Agriculture
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
() หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์
แขนงวิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร
() วิชาเฉพาะบังคับ
(✓) วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

ในยุคที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับความปลอดภัยในสุขภาพ และสิ่งแวดล้อม การผลิตทางการเกษตรที่สร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้บริโภค มีระบบการรับรองมาตรฐานการผลิตเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภค สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจกระแสใหม่ ทั้งเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว ซึ่งผู้ผลิตทางการเกษตรจำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนพัฒนาเพื่อให้เท่าทันกับความต้องการของผู้บริโภค ขณะเดียวกันต้องก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด ซึ่งรูปแบบการเกษตรดังกล่าวคงหนีไม่พ้นเกษตรอินทรีย์ ดังนั้นรูปแบบการผลิตเกษตรอินทรีย์จึงเป็นรูปแบบที่นิสิตในสาขาเกษตรควรได้เรียนรู้ เพื่อนำไปพัฒนาภาคเกษตรให้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายหลักการเกษตรอินทรีย์ได้	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่
2. นิสิตสามารถอธิบายและเชื่อมโยงแนวทางการผลิตมาตรฐาน และการตลาดเกษตรอินทรีย์ได้	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
	PLO 6 มีทักษะผู้ประกอบการ มีความรับผิดชอบ มีวินัย ขยัน อดทน ซื่อสัตย์ มีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น รู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเองในการทำงาน เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความรักในองค์กร และมีทัศนคติเชิงบวกทางด้านการเกษตร PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02032315 เกษตรอินทรีย์ 3(3-0-6) Organic Agriculture วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) แนวความคิด หลักการ ความสำคัญ และสถานการณ์เกษตรอินทรีย์ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย บทเรียนเปรียบเทียบจากต่างประเทศ การตลาด การส่งเสริมและนโยบายเกษตรอินทรีย์ องค์ความรู้จากการปฏิบัติที่ดีด้านเกษตรอินทรีย์ กลยุทธ์การพัฒนา ปัญหาและอุปสรรคในการทำเกษตรอินทรีย์ รวมทั้งแนวทางแก้ไขปัญหา Concepts, principles, importance, and situations of organic farming. Stakeholders, comparative lessons from foreign countries, marketing, extension and policy of organic agriculture. Knowledge of best practice in organic farming, development strategy, problems and constraints of organic farming practice, including problem solving process.	02032315 เกษตรอินทรีย์ 2(2-0-4) Organic Agriculture วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) แนวคิด หลักการ ความสำคัญ และสถานการณ์เกษตรอินทรีย์ การตลาด การส่งเสริมและนโยบายเกษตรอินทรีย์ องค์ความรู้จากการปฏิบัติที่ดีด้านเกษตรอินทรีย์ ปัญหาและอุปสรรคในการทำเกษตรอินทรีย์ รวมทั้งแนวทางแก้ไขปัญหา Concepts, principles, importance, and situations of organic farming. Marketing, extension, and policy of organic agriculture. Knowledge of best practice in organic farming, problems and constraints of organic farming practice, including problem solving process.	ลดจำนวนหน่วยกิต ลดชั่วโมงบรรยายและลดชั่วโมงศึกษาด้วยตนเอง ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02032315				✓		✓	✓

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02032413 2(2-0-4)
 ชื่อวิชาภาษาไทย การจัดการในระบบเกษตรยั่งยืน
 ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Management in Sustainable Agricultural System
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรีดังนี้
 () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์
 แขนงวิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร
 () วิชาเฉพาะบังคับ
 (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
 4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
 5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
 6. วัตถุประสงค์ในการปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

ระบบเกษตรยั่งยืนเป็นแนวทางการพัฒนาอาชีพที่สัมพันธ์กับการเกษตรและสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง นอกจากนั้นการจัดการฟาร์มเกษตรยั่งยืนตลอดห่วงโซ่อุปทาน และแนวทางในการพัฒนาการทำฟาร์มเกษตรยั่งยืนเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับผู้ประกอบการและผู้ผลิตในยุคปัจจุบันซึ่งต้องคำนึงถึงคุณภาพและมาตรฐานของสินค้า ความรับผิดชอบต่อสังคมอีกด้วย

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายความเชื่อมโยงตลอดห่วงโซ่อุปทานเกษตรยั่งยืนได้	PLO 3 สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร โดยการแปรรูปที่มีมาตรฐานความปลอดภัยและการจัดการธุรกิจเกษตรได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่
2. นิสิตสามารถอธิบายปัญหาและแนวทางจัดการตลอดห่วงโซ่อุปทานเกษตรยั่งยืนได้	PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02032314 การจัดการในระบบเกษตรยั่งยืน 3(3-0-6) Management in Sustainable Agricultural System วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) แนวความคิด หลักการ ความสำคัญ และรูปแบบการทำเกษตรยั่งยืน การผลิตและปัจจัยการผลิต ห่วงโซ่อุปทานในระบบการเกษตร ปัญหาและอุปสรรคในห่วงโซ่อุปทานทางการเกษตรและการจัดการในระบบเกษตรยั่งยืน Concepts, principles, importance and patterns of sustainable agriculture. Production and inputs, supply chain in agricultural system. Problems and constraints of agricultural supply chain and management of sustainable agricultural system.	02032413 การจัดการในระบบเกษตรยั่งยืน 2(2-0-4) Management in Sustainable Agricultural System วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง	เปลี่ยนรหัสวิชา ลดจำนวน หน่วยกิต ลดชั่วโมงบรรยาย และลดชั่วโมง ศึกษาด้วยตนเอง

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02032413			✓	✓			✓

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02032421 2(2-0-4)
ชื่อวิชาภาษาไทย การส่งเสริมและพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Community Economics Extension and Development
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรีดังนี้
 - () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 - (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์
แขนงวิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร
 - () วิชาเฉพาะบังคับ
 - (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 - () หมวดวิชาเลือกเสรี
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

เศรษฐกิจชุมชนเป็นกิจกรรมทางเศรษฐกิจในการผลิต การบริโภค การแบ่งปัน และการจัดจำหน่ายจ่ายแจกโดยให้ความสำคัญตั้งแต่ระดับบุคคลและครอบครัวที่เป็นหน่วยการผลิตสำคัญ การพัฒนาศักยภาพของชุมชนเพื่อให้เกิดการพึ่งพาตนเอง และการพึ่งพาตนเองภายใต้การสร้างกระบวนการเรียนรู้ให้มีความสำคัญต่อการมีส่วนร่วมจึงเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนา ดังนั้นจึงมีการปรับปรุงเนื้อหาวิชาให้มีความทันสมัยและเหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน และปรับเปลี่ยนชื่อวิชาให้สอดคล้องกับเนื้อหาการเรียนการสอน

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายความสำคัญของระบบเศรษฐกิจชุมชนที่มีความสำคัญต่องานพัฒนาการเกษตร และแนวทางการส่งเสริมและพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนได้	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่
2. นิสิตสามารถประยุกต์หลักการและทฤษฎี ในการเลือกแนวทางการส่งเสริมและพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนเพื่อให้เกิดความยั่งยืนได้	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02032421 การส่งเสริมเคหกิจชนบท 3(3-0-6) Rural Home Economics Extension วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการและกระบวนการในการส่งเสริมเคหกิจชนบท การประยุกต์ทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์เกษตรและส่งเสริมเพื่อการพัฒนาบุคคลและครอบครัวตามลักษณะเศรษฐกิจสังคมชนบท Principles procedures in rural home economics extension, applied theory in home economics. Agricultural extension for personnel's and family development to suit rural economic situation.	02032421 การส่งเสริมและพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน 2(2-0-4) Community Economics Extension and Development วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) แนวคิด หลักการ แนวทาง และทฤษฎีการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน การส่งเสริมพัฒนาการผลิต การบริโภค และการตลาดสินค้าชุมชน การจัดการทรัพยากรและภูมิปัญญาท้องถิ่น การส่งเสริมวิสาหกิจชุมชนและการสร้างเครือข่าย การส่งเสริมเพื่อการพัฒนาบุคคล ครอบครัว และชุมชนอย่างยั่งยืน Concept, principles methods and community economic development theory. Extension and development of community production consumption and marketing, local wisdom and resource management. Promotion of community enterprises and networking. Agricultural extension for individuals, families and communities to sustainable development.	เปลี่ยนชื่อวิชา ลดจำนวน หน่วยกิต ลดชั่วโมงบรรยาย และลดชั่วโมง ศึกษาด้วยตนเอง ปรับปรุง คำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02032421				✓			✓

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02032453 2(1-2-3)
ชื่อวิชาภาษาไทย การพูดและการเขียนในงานสื่อสารการเกษตร
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Oral and Written Expression in Agricultural Communication Work
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
() หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์
แขนงวิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร
() วิชาเฉพาะบังคับ
(✓) วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

ในยุคสมัยการหลอมรวมสื่อ (Media Convergence) และปรากฏการณ์ Media Disruption ซึ่งหมายถึงการที่เทคโนโลยีการสื่อสารแบบใหม่เข้ามาแทนที่แบบเก่า นักสื่อสารทางการเกษตรตลอดจนบุคลากรที่ทำหน้าที่ถ่ายทอดสารสนเทศทางการเกษตรจะต้องเข้าใจสภาพการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้รับสารในยุค Media Convergence และ Media Disruption รวมทั้งทักษะการพูดและการเขียนเพื่อสื่อสารทางการเกษตรที่เข้ากับยุคสมัย จึงเป็นที่มาของการปรับปรุงรายวิชา 02032453 การพูดและการเขียนในงานสื่อสารการเกษตร (Oral and Written Expression in Agricultural Communication Work) เพื่อให้รูปแบบการเรียนการสอน เนื้อหา และผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิตเท่าทันและสอดคล้องกับสภาวการณ์การเปลี่ยนแปลงด้านการสื่อสารโดยเฉพาะในมิติการพูดและการเขียนเพื่อการสื่อสารทางการเกษตร .

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถปฏิบัติได้จริง ในงานพูด งานเขียน เพื่อถ่ายทอดเรื่องราว ความรู้ ข่าวสาร ทางเกษตร	PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้
2. นิสิตสามารถในที่สาธารณะผ่านช่องทางการสื่อสารต่าง ๆ ได้	PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้
3. นิสิตสามารถสื่อสาร โดยใช้ภาษาไทยได้อย่างเหมาะสม	PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
4. นิสิตมีจริยธรรมในการพูดและการเขียน สามารถพูดและเขียนโดยไม่ละเมิดศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ของผู้รับสาร	PLO 6 มีทักษะผู้ประกอบการ มีความรับผิดชอบ มีวินัย ขยันอดทน ซื่อสัตย์ มีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น รู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเองในการทำงาน เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความรักในองค์กร และมีทัศนคติเชิงบวกทางด้านการเกษตร PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02032453 การพูดและการเขียนในงานส่งเสริม 3(3-0-6) Oral and Written Expression in Extension Work วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036211 หรือ 02032311 หรือ 02032401 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการพูดในที่ชุมชน การดำเนินการประชุม อภิปราย ตลอดจนหลักการเขียนบทความ ข่าว และรายงานทางการเกษตรเพื่อนำออกเผยแพร่สู่ประชาชน Principles of public speaking; administering meeting and conference; practice and preparation of written information, news and reports in extension work.	02032453 การพูดและการเขียนในงาน 2(1-2-3) สื่อสารการเกษตร Oral and Written Expression in Agricultural Communication Work วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการพูดในที่ชุมชน การดำเนินการประชุม อภิปราย การพัฒนาบุคลิกภาพสำหรับการพูดในที่สาธารณะ หลักการเขียนบทความเชิงวิชาการ บทความเชิงสาระ บทความปกิณกะ ข่าว และรายงานทางการเกษตรเพื่อสื่อสารกับกลุ่มเป้าหมาย Principles of public speaking. Administering meeting and conference. Personalities development for public speaking. Principles in academic articles writing. Formal and informal essay. Agricultural news and reports to communicate with targets.	เปลี่ยนชื่อวิชา ลดจำนวน หน่วยกิต ลดชั่วโมงบรรยาย เพิ่มชั่วโมง ปฏิบัติการ และลด ชั่วโมงศึกษาด้วย ตนเอง ยกเลิกวิชาที่ต้อง เรียนมาก่อน ปรับปรุง คำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02032453					✓	✓	✓

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02032455 3(2-2-5)
ชื่อวิชาภาษาไทย การเขียนและผลิตข่าวสารเกษตรในยุคหลอมรวมสื่อ
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Writing and Producing Agricultural Information in Media Convergence Age
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
() หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์
แขนงวิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร
() วิชาเฉพาะบังคับ
(✓) วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

การเขียนและผลิตข่าวสารเกษตรในยุคหลอมรวมสื่อ จำเป็นต้องมีความรู้ ความเข้าใจ ในหลักการเขียนให้สอดคล้องกับปรากฏการณ์ Media Disruption ดังนั้นจึงปรับปรุงรายวิชา เพื่อให้รูปแบบการเรียนการสอน เนื้อหา และผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิตเท่าทันและสอดคล้องกับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงด้านการสื่อสารโดยเฉพาะในมิติการเขียนเพื่อการสื่อสารทางการเกษตร

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถถ่ายทอดเรื่องราว ความรู้ ข่าวสาร ทางเกษตร	PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้
2. นิสิตสามารถใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และใช้ภาษาเชิงสร้างสรรค์ (Creative Language) อย่างมีจรรยาบรรณ	PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้
3. ใช้งานได้ดี เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการสื่อสารตามที่มุ่งหวัง และเหมาะสมกับสถานการณ์ มีจริยธรรมในการเขียน โดยคำนึงพลังของภาษาที่จะส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น	PLO 6 มีทักษะผู้ประกอบการ มีความรับผิดชอบ มีวินัย ขยันอดทน ซื่อสัตย์ มีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น รู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเองในการทำงาน เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความรักในองค์กร และมีทัศนคติเชิงบวกทางด้านการเกษตร PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02032455 การเขียนและผลิตข่าวสารเกษตร 2(2-0-4) Writing and Producing Agricultural Information วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036211 หรือ 02032311 หรือ 02032401 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการเขียนบทความ ข่าวและรายงานทางการเกษตร เพื่อนำออกเผยแพร่สู่ประชาชน Principles and practice in preparation of agricultural articles, news, and reports for extension work	02032455 การเขียนและผลิตข่าวสารเกษตร 3(2-2-5) ในยุคหลอมรวมสื่อ Writing and Producing Agricultural Information in Media Convergence Age วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการเขียนบทความ ข่าวและรายงานทางการเกษตร เพื่อสื่อสารกับกลุ่มเป้าหมายในยุคหลอมรวมสื่อ Principles and practice in preparation of agricultural articles, news and reports to communicate with targets in media convergence age.	เปลี่ยนชื่อวิชา เพิ่มจำนวนหน่วยกิต และเพิ่มชั่วโมงปฏิบัติการและเพิ่มชั่วโมงศึกษาด้วยตนเอง ยกเลิกวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02032455					✓	✓	✓

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

- รหัสวิชา 02032466 3(2-2-5)
ชื่อวิชาภาษาไทย การถ่ายทอดสารสนเทศทางการเกษตร
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Agricultural Information Transfer
- รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรีดังนี้
 () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์
 แขนงวิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร
 (✓) วิชาเฉพาะบังคับ
 () วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
- วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
- วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
- วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
- วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

การถ่ายทอดสารสนเทศทางการเกษตร นิสิตจำเป็นต้องมีความรู้ ความเข้าใจ การปฏิบัติได้จริง ในงานถ่ายทอดสารสนเทศทางการเกษตร ผ่านช่องทางการสื่อสารรูปแบบต่าง ๆ ทั้งการพูด การเขียน การประชาสัมพันธ์ ตลอดจนการใช้เทคโนโลยีการสื่อสาร เพื่อถ่ายทอดสารสนเทศทางการเกษตร เพื่อให้นิสิตเกิดทักษะการเป็นนักสื่อสารทางการเกษตรที่มีคุณภาพ รู้เท่าทันสื่อ และสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์การสื่อสารที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา จึงปรับปรุงรายวิชานี้ให้มีเนื้อหา วิธีการสอน วิธีการเรียนรู้ ร่วมกันระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน โดยเน้นการจัดการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน ซึ่งมีขั้นตอนการเรียนรู้ที่เริ่มจากการแสวงหาความรู้ กระบวนการคิด และทักษะในการแก้ปัญหาไว้ในรูปแบบการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ผ่านการพูดในที่สาธารณะผ่านช่องทางการสื่อสารต่าง	PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้
2. นิสิตสามารถเลือกใช้ระดับของภาษา คำเชื่อม รูปประโยค สำนวน ภาษา ให้สอดคล้องกับงานเขียนเพื่อสื่อสารและถ่ายทอดสารสนเทศทางการเกษตรได้	PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้
3. นิสิตสามารถทำโครงการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ทางการเกษตร ภายใต้แนวคิดการเรียนการสอนแบบการใช้โครงงานเป็นฐาน	PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
	PLO 6 มีทักษะผู้ประกอบการ มีความรับผิดชอบ มีวินัย ขยัน อดทน ซื่อสัตย์ มีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น รู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเองในการทำงาน เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความรักในองค์กร และมีทัศนคติเชิงบวกทางด้าน การเกษตร PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02032466 การถ่ายทอดสารสนเทศทางการเกษตร 3(2-2-5) Agricultural Information Transfer วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการและทฤษฎีการพูด เขียน และประชาสัมพันธ์ข่าวสารทางการเกษตร การใช้เทคโนโลยี และการวางแผนในการถ่ายทอดสารสนเทศทางการเกษตร Principles and theories for agricultural information oral and written expression and public relation. Technology utilization and planning for agricultural information transfer.	02032466 การถ่ายทอดสารสนเทศทางการเกษตร 3(2-2-5) Agricultural Information Transfer วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการและทฤษฎีการพูด เขียน และประชาสัมพันธ์ข่าวสารทางการเกษตร การใช้เทคโนโลยี และการวางแผนในการถ่ายทอดสารสนเทศทางการเกษตร การปรับตัวของนักนิเทศศาสตร์เกษตรให้เข้ากับสถานการณ์การสื่อสารที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา การบูรณาการสื่อเก่า และ สื่อใหม่เพื่อการเลือกใช้ให้เหมาะสมกับสถานการณ์การสื่อสาร และถ่ายทอดสารสนเทศทางการเกษตร Principles and theories for agricultural information oral and written expression and public relation. Technology utilization and planning for agricultural information transfer. Adaptation of agricultural communicator to fit in with the ever-changing communication situation. Integration of old and new media for choosing suitably with agricultural communication situation and information transfer.	ปรับปรุง คำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02032466					✓	✓	✓

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตวิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02032468 3(2-2-5)

ชื่อวิชาภาษาไทย เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อมัลติมีเดียในการส่งเสริมการเกษตร

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Information Technology and Multimedia in Agricultural Extension

2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรีดังนี้

() หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....

(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์
แขนงวิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร

() วิชาเฉพาะบังคับ

(✓) วิชาเฉพาะเลือก

() หมวดวิชาเลือกเสรี

() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565

6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

ทักษะพื้นฐานด้านสารสนเทศ สื่อ และการรู้เทคโนโลยี (Information media and technology skills) เป็นทักษะที่สำคัญในนโยบายและยุทธศาสตร์การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2563 – 2570 เป็นกรอบแนวทางในการพัฒนากำลังคนในระดับอุดมศึกษา ให้มีความพร้อมในการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศ เป็นการเตรียมคนไทยแห่งศตวรรษที่ 21 ให้พร้อมในการทำงานทั้งในภาครัฐและเอกชน ให้มีศักยภาพและรู้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อมัลติมีเดียในงานส่งเสริมการเกษตร และเพื่อเตรียมความพร้อมให้กับนิสิตในการเข้าสู่สังคมเศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy) ด้วยองค์ความรู้ที่จำเป็นในการดำเนินชีวิตทั้งด้านทฤษฎีและการปฏิบัติ โดยเน้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียน (Active Learning) ในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อมัลติมีเดียในงานส่งเสริมการเกษตร

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถจำแนก วิเคราะห์องค์ประกอบ และอธิบายขั้นตอนการทำงานของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อมัลติมีเดียในการส่งเสริมการเกษตรได้	PLO 1 สามารถจำแนกพืช วัชพืช โรคพืช แมลง และดินได้
2. นิสิตสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อมัลติมีเดียในการส่งเสริมการเกษตรได้	PLO 2 สามารถผลิตพืชโดยเลือกใช้และจัดการปัจจัยการผลิต ดูแลรักษาพืช ขยายพันธุ์พืช รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
3. นิสิตสามารถออกแบบและสร้างสรรค์ผลงาน ในการประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อมัลติมีเดีย เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ในงานส่งเสริมการเกษตร และการประกอบอาชีพได้	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
	PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้ PLO 6 มีทักษะผู้ประกอบการ มีความรับผิดชอบ มีวินัย ขยัน อดทน ซื่อสัตย์ มีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น รู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเองในการทำงาน เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความรักในองค์กร และมีทัศนคติเชิงบวกทางด้านการเกษตร
4. นิสิต สามารถวิเคราะห์และประเมินผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อมัลติมีเดียในงานส่งเสริมการเกษตรได้ ตลอดจนมีทักษะการรู้เท่าทันสื่อ	PLO5 สามารถวิเคราะห์และประเมินผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อมัลติมีเดียในงานส่งเสริมการเกษตร ตลอดจนมีทักษะการรู้เท่าทันสื่อ PLO7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม ตลอดจนมีทักษะการรู้เท่าทันสื่อ สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02032468 เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อมัลติมีเดียในการส่งเสริมการเกษตร 3(1-2-3) Information Technology and Multimedia in Agricultural Extension วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการ ความสำคัญ และกระบวนการของเทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่และมัลติมีเดียในงานส่งเสริมการเกษตร แนวทางและเครื่องมือในการส่งเสริมการเกษตร การถ่ายทอดความรู้ การแบ่งปันความรู้ การใช้ประโยชน์ร่วมกัน และการผลิตสื่อในยุคที่มีการหลอมรวมสื่อในปัจจุบัน Principles, importance and paradigms of information technology and multimedia in agricultural extension. Approaches and tools in agricultural extension, knowledge transfer, knowledge sharing, mutual benefit, and media production in present media convergence.	02032468 เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อมัลติมีเดียในการส่งเสริมการเกษตร 3(2-2-5) Information Technology and Multimedia in Agricultural Extension วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการ ความสำคัญ และองค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อมัลติมีเดียในงานส่งเสริมการเกษตร การวิเคราะห์ระบบสารสนเทศ การออกแบบและพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ โมชันกราฟิก เว็บไซต์ และสื่อออนไลน์ การรู้เท่าทันสื่อ การนำไปใช้และการประเมินผลเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อมัลติมีเดียในงานส่งเสริมการเกษตร กรณีศึกษา Principles, importance and composition of information technology and multimedia technology in agricultural extension work. Information systems analysis, design and development of video media, motion graphic, website and online media. Media literacy. Implementation and evaluation of information technology and multimedia in agricultural extension work. Case study.	เพิ่มชั่วโมงบรรยาย และเพิ่มชั่วโมงศึกษาด้วยตนเอง ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02032468	✓	✓		✓	✓	✓	✓

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02032491 2(2-0-4)
 ชื่อวิชาภาษาไทย ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร
 ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Basic Research Methods in Agricultural Extension and Communication

2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้

- () หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....
 (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์
 แขนงวิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร
 () วิชาเฉพาะบังคับ
 (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
 4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
 5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
 6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร จัดเป็นพื้นฐานที่สำคัญของนิสิตแขนงส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับเทคนิควิธีการวิจัยเชิงบูรณาการ การออกแบบกระบวนการวิจัยที่ถูกต้องและทันสมัย ที่สามารถนำมาประยุกต์ในการปฏิบัติ ตลอดจนการจัดทำรายงานผลการวิจัยด้านส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตรเชิงบูรณาการได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม เหตุผลในการปรับปรุงครั้งนี้ เพื่อลดจำนวนหน่วยกิต ของวิชาให้เหมาะสมกับเนื้อหา รายวิชาที่ปรับให้มีความกระชับในการนำไปเชื่อมโยงและต่อยอด กับรายวิชาสัมมนา ปัญหาพิเศษ อย่างต่อเนื่องโดยผ่านกระบวนการวิจัย

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถออกแบบกระบวนการวิจัย ภายใต้ขอบเขตงานด้านส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตรได้อย่างเหมาะสม และสอดคล้องกับสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในพื้นที่	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว
2. นิสิตสามารถเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของการวิจัยด้านส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ PLO 5 สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และจำแนกข้อมูล เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพได้

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02032491 ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร Basic Research Methods in Agricultural Extension and Communication วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักและระเบียบวิธีการวิจัยทางส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร การกำหนดปัญหา การวางรูปแบบการวิจัย การตั้งวัตถุประสงค์และสมมติฐาน การเก็บรวบรวมข้อมูล การสร้างแบบสอบถาม การวิเคราะห์และตีความข้อมูล การใช้สถิติสำหรับการวิจัยการเขียนรายงาน และการเสนอผลการวิจัย มีการศึกษานอกสถานที่ Principles and methods in Agricultural Extension and Communication research, 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. Field trip required	02032491 ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร Basic Research Methods in Agricultural Extension and Communication วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักและระเบียบวิธีการวิจัยทางส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร การกำหนดปัญหา การวางรูปแบบการวิจัย การตั้งวัตถุประสงค์และสมมติฐาน การเก็บรวบรวมข้อมูล การสร้างแบบสอบถาม การวิเคราะห์และตีความข้อมูล การใช้สถิติสำหรับการวิจัยการเขียนรายงาน และการเสนอผลการวิจัย Principles and methods in agricultural extension and communication research. 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.	ลดจำนวนหน่วยกิต ลดชั่วโมงบรรยายและลดชั่วโมงศึกษาด้วยตนเอง ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02032491				✓	✓		✓

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02032492 3(3-0-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย การจัดการเชิงระบบเพื่อพัฒนาการเกษตร

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ System Management for Agricultural Development

2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรีดังนี้

() หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....

(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์

แขนงวิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร

(✓) วิชาเฉพาะบังคับ

() วิชาเฉพาะเลือก

() หมวดวิชาเลือกเสรี

() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036211 การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร

(Agricultural Extension and Technology Transfer)

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565

6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

การจัดการเชิงระบบเป็นเรื่องที่มีความสำคัญในการพัฒนาการเกษตร เนื่องจากการพัฒนาการเกษตรมีความเกี่ยวข้องกับสัมพันธ์กับมิติอื่นๆทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และ สิ่งแวดล้อม ดังนั้น การวิเคราะห์ภาพรวมขององค์ประกอบในแต่ละมิติจึงมีความสำคัญ ที่จะนำไปสู่การจัดการปัญหาต่างๆได้ โดยใช้ทฤษฎีและวิธีการเชิงระบบในการวิเคราะห์ เพื่อนำไปสู่กระบวนการวางแผนจัดทำโครงการเพื่อการพัฒนาการเกษตรอย่างครอบคลุมทุกด้าน ทั้งนี้ จึงขอปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาเพื่อให้ครอบคลุมกับเนื้อหาเรื่องของการวางแผนเพื่อส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรจากการจัดการเชิงระบบ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่นิสิตจะสามารถนำไปประยุกต์จากการเรียนวิชานี้

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถนำเอาทฤษฎีระบบมาใช้ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบการเกษตรได้	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่
2. นิสิตสามารถเลือกใช้วิธีการวิเคราะห์ระบบเกษตร ในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ให้สอดคล้องกับสถานการณ์จริงที่เกิดขึ้นได้	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
3. นิสิตสามารถจัดทำโครงการเพื่อการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรในชุมชนได้	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02032492 การจัดการเชิงระบบเพื่อพัฒนา การเกษตร System Management for Agricultural Development วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036211 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) แนวคิดและกระบวนการทัศน์ในการจัดการเชิงระบบเพื่อ พัฒนาการเกษตร แนวโน้มในการพัฒนาการเกษตรยั่งยืนด้าน เศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมเชิงบูรณาการ กรณีศึกษา มี การศึกษานอกสถานที่ Concept and paradigm for system management in agricultural development. Trend in sustainable agricultural development through socio-economic and environmental by interdisciplinary approaches. Case study. Field trip required.	02032492 การจัดการเชิงระบบเพื่อพัฒนา 3(3-0-6) การเกษตร System Management for Agricultural Development วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02036211 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ทฤษฎีและแนวคิดเชิงระบบ กระบวนทัศน์ในการ จัดการเชิงระบบเพื่อพัฒนาการเกษตร การวิเคราะห์ระบบ เกษตร กระบวนการวางแผนเพื่อส่งเสริมและพัฒนาการ เกษตร กรณีศึกษา มีการศึกษานอกสถานที่ System theories and concepts. Paradigm for system management in agricultural development. Agricultural system analysis. Planning process for agricultural extension and development. Case study. Field trip required.	ปรับปรุง คำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02032492				✓			✓

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02036111 1(1-0-2)

ชื่อวิชาภาษาไทย เกษตรศาสตร์ทั่วไป

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Overview in Agriculture

2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรีดังนี้

() หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....

(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์

(✓) วิชาเฉพาะบังคับ

() วิชาเฉพาะเลือก

() หมวดวิชาเลือกเสรี

() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565

6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

เป็นรายวิชาที่เป็นวิชาพื้นฐานสำคัญของนิสิตที่เรียนคณะเกษตรตั้งแต่ชั้นปีที่ 1 เพื่อให้เข้าใจภาพรวมเบื้องต้นเกี่ยวกับความสำคัญด้านการเกษตรในประเทศไทยและของโลก ที่มีความสัมพันธ์กับเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และ สิ่งแวดล้อม เหตุผลที่ปรับปรุงรายวิชานี้ เพื่อเพิ่มเติมในส่วนของเทคโนโลยีทางการเกษตรในด้านต่างๆให้ครอบคลุมกับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของระบบเกษตรที่เกิดขึ้น

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบายถึงความสำคัญด้านการเกษตรของประเทศไทยและของโลก และสามารถวิเคราะห์ เชื่อมโยงปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลต่อการพัฒนาการเกษตร	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่
2. นิสิตสามารถเลือกใช้เทคโนโลยีด้านการเกษตรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในด้านการผลิตและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรมได้อย่างเหมาะสมกับสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในภาคการเกษตร	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ทางการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02036111 เกษตรศาสตร์ทั่วไป 1(1-0-2) Overview in Agriculture วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ความสำคัญของการเกษตรต่ออารยธรรม ความสัมพันธ์ระหว่างเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และ สิ่งแวดล้อมกับการเกษตรของประเทศไทยและของโลก หน่วยงานและองค์กรในประเทศและระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรและสิ่งแวดล้อมระบบการเกษตรและโครงสร้างการผลิตสินค้าเกษตรของประเทศไทย และความสัมพันธ์กับอุตสาหกรรมเกษตร The significance of agriculture to civilization. Relationship of economics, society, politics and environment to agriculture in Thailand and the world. National and international institutions and organizations involving in agriculture and environment, agricultural system and production structure. Relationship with agroindustry.	02036111 เกษตรศาสตร์ทั่วไป 1(1-0-2) Overview in Agriculture วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ความสำคัญของการเกษตรต่ออารยธรรม ความสัมพันธ์ระหว่างเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และสิ่งแวดล้อมกับการเกษตรของประเทศไทยและของโลก บทบาทของเทคโนโลยีการเกษตรต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การพัฒนาการเกษตร และการส่งเสริมธุรกิจเกษตร Significance of agriculture to civilization. Relationship of economics, society, politics and environment to agriculture in Thailand and the world. Role of agricultural technology to increasing production efficiency, agricultural development, and agri-business promotion.	ปรับปรุง คำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02036111				✓			✓

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02036211 2(2-0-4)

ชื่อวิชาภาษาไทย การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Agricultural Extension and Technology Transfer

2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้

() หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระ.....

(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์

(✓) วิชาเฉพาะบังคับ

() วิชาเฉพาะเลือก

() หมวดวิชาเลือกเสรี

() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565

6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

การส่งเสริมการเกษตรมีความสำคัญสำหรับประเทศไทยที่ยังคงเป็นประเทศเกษตรกรรม โดยการส่งเสริมการเกษตรเป็น การพัฒนาการขับเคลื่อนภาคเกษตรกรรม ที่มุ่งเน้นการพัฒนาเกษตรกร ซึ่งถือเป็นหัวใจหลักของการขับเคลื่อนเพื่อการพัฒนา คุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ของเกษตรกรให้สามารถพึ่งพาตนเองและพึ่งพากันเองได้ การปรับปรุงรายวิชานี้ เพื่อปรับปรุง เนื้อหาให้มีความกระชับ เหมาะสมกับนิสิตคณะเกษตรทุกสาขาวิชาในการนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับ ศาสตร์ทางการส่งเสริมการเกษตร

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. นิสิตสามารถอธิบาย วิเคราะห์ และเชื่อมโยงประเด็น ความรู้เพื่อใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสม กับบริบทของพื้นที่
2. นิสิตสามารถเลือกใช้วิธีการส่งเสริมและถ่ายทอด เทคโนโลยีทางการเกษตรเพื่อพัฒนาบุคคลเป้าหมายได้ อย่างเหมาะสมกับสภาพภูมิสังคมของชุมชนเกษตรกรรม	PLO 4 สามารถอธิบาย วิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นความรู้ ทางด้านการเกษตรมาใช้ในการส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ให้เหมาะสม กับบริบทของพื้นที่ PLO 7 มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถแก้ปัญหาในการ ทำงานหรือวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02036211 การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี 3(3-0-6) ทางการเกษตร Agricultural Extension and Technology Transfer วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) แนวคิดและหลักการดำเนินงานส่งเสริมการเกษตร กระบวนการเรียนรู้ การติดต่อสื่อสารเพื่อการถ่ายทอด เทคโนโลยี การวางแผนและประเมินผล การส่งเสริมแบบยั่งยืน การส่งเสริมเปรียบเทียบ สารสนเทศและเทคโนโลยีทางการ เกษตร กระบวนการยอมรับนวัตกรรมของกลุ่มเป้าหมาย วิธีการใช้สื่อในการถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร Concept, meaning philosophy and principles of agricultural extension, learning and communication processes for the transfer of technology. Program planning and evaluation for sustainable agricultural extension, comparative extension work, agricultural information and technology. Innovation and adoption process for target audience. Media communication for technology transfer.	02036211 การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี 2(2-0-4) ทางการเกษตร Agricultural Extension and Technology Transfer วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) พลวัตการเกษตรไทยกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน แนวคิด หลักการ และวิธีการส่งเสริมการเกษตร กระบวนการเรียนรู้ และกระบวนการยอมรับนวัตกรรมของกลุ่มเป้าหมาย บทบาทของนักส่งเสริมการเกษตร จิตวิทยาการส่งเสริม การเกษตร การสื่อสารเพื่อการส่งเสริมการเกษตร การ วางแผนและประเมินผลในงานส่งเสริมการเกษตร การ ส่งเสริมเปรียบเทียบ Dynamics of Thai agriculture and sustainable development. Concept, principles and method of agricultural extension, learning and adoption process for target audience. Role of agricultural extension worker, psychology, and communication for agricultural extension. Program planning and evaluation for sustainable agricultural extension and comparative extension work.	ลดจำนวนหน่วย กิต ลดชั่วโมง บรรยายและลด ชั่วโมงศึกษาด้วย ตนเอง ปรับปรุง คำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

วิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
02036211				✓			✓

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.กนกวรรณ เทียงธรรม

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2559

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. งานวิจัย		
Rodmuang, R., R. Plairaharn, K. Teingtham, S. Sangjan and O. Chunhachart. 2020. Effect of Ag/ZnO-graphitic carbon nitride on antimicrobial activity under visible light. Key Engineering Materials 858: 116-121. (Scopus)	M	1.0
Thongsri, K., K. Teingtham, J. Duangpatra and J. Romkaew. 2021. Effects of brassinosteroids and gibberellin on water uptake and performance of soya bean seeds under different temperatures. Seed Science and Technology 49(2): 141-157. (Web of Science)	M	1.0
Suksomphapd, S., K. Rattanapoomd, P. Buddeed, W. Suebsaipromb, O. Chunhachart, P. Amnuaycheewae and K. Teingtham. 2022. Effect of seed treatment with coelomic fluid secreted by <i>Perionyx excavatus</i> on corn seedling and control of <i>Aspergillus flavus</i> . Agriculture and Natural Resources 56(1): 105-112. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.กนกกร สินมา

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2554

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
เนติธกร กรุณา, ชัยสิทธิ์ ทองจุ, ธวัชชัย อินทร์บุญช่วย, กนกกร สินมา, สิริริภา ช่วงโอภาส, เกวลิน ศรีจันทร์, อัญธิชา พรหมเมืองคุก, สุชาดา กรุณา, ศิริสุดา บุตรเพชร, ภูวดล แทนทอง, ชาลิณี คงสุด, ธรรมธวัช แสงงาม และธีรยุทธ คล้าชื่น. 2562. การใช้ประโยชน์ของปุ๋ยอินทรีย์จากศูนย์ปรับปรุงคุณภาพน้ำเสียของสวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์ต่อการเจริญเติบโตและการเพิ่มมวลชีวภาพของยูคา ลิปดัสที่ปลูกในชุดดินกำแพงแสน. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 8(3): 27-39. (TCI กลุ่มที่ 2)	J	0.6
อนุรักษ์ ภูระหงษ์, ชัยสิทธิ์ ทองจุ, ธวัชชัย อินทร์บุญช่วย, กนกกร สินมา, สิริริภา ช่วงโอภาส, เกวลิน ศรีจันทร์, อัญธิชา พรหมเมืองคุก, สุชาดา กรุณา, ศิริสุดา บุตรเพชร, จิรนนท์ นิตเศรษฐ์, ชาลิณี คงสุด, ธรรมธวัช แสงงาม และธีรยุทธ คล้าชื่น. 2562. การใช้ประโยชน์จากตะกอนจากศูนย์ปรับปรุงคุณภาพน้ำเสียของสวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์ต่อการเจริญเติบโตและการเพิ่มมวลชีวภาพของกระถินเทพาที่ปลูกในชุดดินกำแพงแสน. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 8(3): 13-26. (TCI กลุ่มที่ 2)	J	0.6
Jaitieng, S., K. Sinma, P. Rungcharoenthong and S. Amkha. 2021. Arbuscular mycorrhiza fungi applications and rock phosphate fertilizers enhance available phosphorus in soil and promote plant immunity in robusta coffee. Soil Science and Plant Nutrition 67(1): 97-101. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.เกรียงศักดิ์ ไทยพงษ์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2550

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. งานวิจัย		
วรรณภา บดินทร์ธนภัทร, เกรียงศักดิ์ ไทยพงษ์ และเกียรติสุดา เหลืองวิสัย. 2562. คุณภาพการบริโภคมะละกอสำหรับทำส้มตำ 8 สายพันธุ์. วารสารพืชศาสตร์สงขลานครินทร์ 6(2): 53-59. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
รุ่งนภา พรหมดี และ เกรียงศักดิ์ ไทยพงษ์. 2563. การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและเคมีระหว่างการพัฒนาของผลมะละกอพันธุ์แขกดำเกษตร. วารสารพืชศาสตร์สงขลานครินทร์ 7(1): 35-43. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
Buathongjan, P., K. Thaipong, A. Krairod, U. Doungngern and P. Burns. 2020. The development of female gametophyte in hermaphrodite flowers -of 'Pluk Mai Lie' papaya (<i>Carica papaya</i> L.). Acta Horticulturae 1298: 641-646. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล อ.ดร.กุหลาบ เหล่าสาธิต

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2558

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. งานวิจัย		
Laosatit, K., S. Taytragool, K. Pimsaythong, P. Somta and O. Tanadul. 2021. Genetic diversity of quinoa (<i>Chenopodium quinoa</i> Willd.) germplasm as revealed by sequence-related amplified polymorphism markers. Agriculture and Natural Resources 55(3): 341-348. (Scopus)	M	1.0
Thandar, K., K. Laosatit, T. Yimram and P. Somta. 2021. Genetic analysis of seed resistance to <i>Callosobruchus chinensis</i> and <i>Callosobruchus maculatus</i> in cowpea. Journal of Stored Products Research Journal 92: 101783; DOI: 10.1016/j.jspr.2021.101783. 8 pages. (Scopus)	M	1.0
Chankaew, S., S. Sriwichai, T. Rakvong, T. Monkham, J. Sanitchon, S. Tangphatsornruang, W. Kongkachana, C. Sonthirod, W. Pootakham, K. Amkul, A. Kaewwongwal, K. Laosatit and P. Somta. 2022. The first genetic linkage map of winged bean [<i>Psophocarpus tetragonolobus</i> (L.) DC.] and QTL mapping for flower-, pod-, and seed-related traits. Plants 11(4): 500; DOI: 10.3390/plants11040500. 16 pages. (Scopus)	M	1.0
Laosatit, K., K. Amkul, S. Chankaew and P. Somta. 2022. Molecular genetic diversity of winged bean (<i>Psophocarpus tetragonolobus</i> (L.) DC.), an underutilized vegetable legume crop, gene pool in Thailand assessed by SSR markers. Horticultural Plant Journal 8(1): 81-88. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รศ.ดร.เกียรติสุดา เหลืองวิลัย
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2553

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. งานวิจัย		
Krisanapook, K., P. Anusornpornpong, T. Havananda and K. Luengwilai. 2019. Inflorescence and flower development in Thai aromatic coconut. Journal of Applied Horticulture 21(1): 3-12. (Scopus)	M	1.0
Buaban, P., D.M. Beckles, O. Mongkolporn and K. Luengwilai. 2020. Lycopene accumulation in pummelo (<i>Citrus maxima</i> [Burm.] Merr.) is influenced by growing temperature. International Journal of Fruit Science 20(2): 149-163. (Scopus)	M	1.0
Meas, S., K. Luengwilai and T. Thongket. 2020. Enhancing growth and phytochemicals of two amaranth microgreens by LEDs light irradiation. Scientia Horticulturae 265: 109204: DOI: 10.1016/j.scienta.2020.109204. 10 pages. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล อ.เกวลิณ ศรีจันทร์
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท พ.ศ. 2543

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
เนติธร กรรณา, ชัยสิทธิ์ ทองจุ, ธวัชชัย อินทร์บุญช่วย, กนกกร สันมา, สิริณา ช่วงโอภาส, เกวลิณ ศรีจันทร์, อัญธิชา พรหมเมืองคุก, สุชาดา กรรณา, ศิริสุดา บุตรเพชร, ภูวดล แท่นทอง, ชาลินี คงสุด, ธรรมธวัช แสงงาม และธีรยุทธ คล้าชื่น. 2562. การใช้ประโยชน์ของปุ๋ยอินทรีย์จากศูนย์ปรับปรุงคุณภาพน้ำเสียของสวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์ต่อการเจริญเติบโตและการเพิ่มมวลชีวภาพของยูคาลิปตัสที่ปลูกในชุดดินกำแพงแสน. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 8(3): 27-39.	L	0.4
อนุรักษ ภูระหงษ์, ชัยสิทธิ์ ทองจุ, ธวัชชัย อินทร์บุญช่วย, กนกกร สันมา, สิริณา ช่วงโอภาส, เกวลิณ ศรีจันทร์, อัญธิชา พรหมเมืองคุก, สุชาดา กรรณา, ศิริสุดา บุตรเพชร, จิรนนท์ นิตินะขันธ์, ชาลินี คงสุด, ธรรมธวัช แสงงาม และธีรยุทธ คล้าชื่น. 2562. การใช้ประโยชน์จากตะกอนจากศูนย์ปรับปรุงคุณภาพน้ำเสียของสวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์ต่อการเจริญเติบโตและการเพิ่มมวลชีวภาพของกระถินเทพาที่ปลูกในชุดดินกำแพงแสน. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 8(3): 13-26.	L	0.4
อริศขา สิงหมงคล, ชัยสิทธิ์ ทองจุ, ธวัชชัย อินทร์บุญช่วย, จุฑามาศ ร่มแก้ว, เกวลิณ ศรีจันทร์, สิริณา ช่วงโอภาส, อัญธิชา พรหมเมืองคุก, สุชาดา กรรณา, ศิริสุดา บุตรเพชร, ชาลินี คงสุด, ธรรมธวัช แสงงาม และธีรยุทธ คล้าชื่น. 2563. ผลของปุ๋ยอินทรีย์จากผลพลอยได้ของเครื่องกำจัดเศษขยะต่อผลผลิต องค์ประกอบผลผลิตของมันสำปะหลัง และสมบัติของดินบางประการ. น. 333-342. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 17 สาขาพืชและเทคโนโลยีชีวภาพ. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน, นครปฐม. 2-3 ธันวาคม 2563.	K	0.2
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.คัทลียา ฉัตรเที่ยง

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2556

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
วสันต์ ปานนิม, คัทลียา ฉัตรเที่ยง, วินัย อุดขาว, ศิริพรรณ สุขขัง, สมนึก พรหมแดง และ สุนทรีย ยิ่งขวาล. 2563. การตอบสนองของปากใบและกระบวนการสังเคราะห์ แสงภายใต้สภาวะขาดน้ำ จากการชักนำด้วยสารพอลิเอทิลีนไกลคอลของข้าวพันธุ์ ขาวดอกมะลิ 105 (<i>Oryza sativa</i> L. sp. <i>Indica</i> cv. KDML105) ในระยะการ เจริญเติบโตทางลำต้น. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 51(2): 90-106. (TCI กลุ่มที่ 2)	J	0.6
Roonprapant, P., A Arunyanark and C. Chutteang. 2021. Morphological and physiological responses to water deficit stress conditions of robusta coffee (<i>Coffea canephora</i>) genotypes in Thailand. Agriculture and Natura Resources 55(3): 473-484. (Scopus)	M	1.0
Ruangsir, M., P. Vejchasarn, P. Saengwilai, J. Lynch, M.J. Bennett, K.M. Brown, C. Chutteang, R. Boonruangrod, J. Shearman, T. Toojinda and J.L. Siangliw. 2021. Genetic control of root architectural traits in KDML105 chromosome segment substitution lines under well- watered and drought stress conditions. Plant Production Science 24(4): 512-529. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล อ.ดร.คณิศจิรน์ คำมณี

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2561

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. งานวิจัย		
รุ่งนภาพร ดั่งทอง, จิรัฐินาฏ ถังเงิน, คณิศจิรน์ คำมณี และพันธจิตรต์ สีเหนียง. 2564. แรงจูงใจของเกษตรกรในการนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ใน ภาคการเกษตร กรณีศึกษา บ้านหนองทราย ตำบลหนองสาหร่าย อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตรและการจัดการ 4(2): 36-43.	L	0.4
วรพรรณ ทองดอนเหมือน, พันธจิตรต์ สีเหนียง, คณิศจิรน์ คำมณี, จิรัฐินาฏ ถังเงิน และ ดนชิดา วาทินพุดผิง. 2564. การปรับตัวของเกษตรกรต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพ ภูมิอากาศ: กรณีศึกษาเกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้ง อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตรและการจัดการ 4(2): 51-59.	L	0.4
โสภิตา สุพรรณดิษฐ์, คณิศจิรน์ คำมณี, จิรัฐินาฏ ถังเงิน และพันธจิตรต์ สีเหนียง. 2564. ความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่: กรณีศึกษา แปลงใหญ่เจาะโรงเรียน ตำบลเพิ่มพูนทรัพย์ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ ธานี. วารสารเกษตรพระจอมเกล้า 39(4): 313-320. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.จำเนียร ชมภู

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2556

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
จำเนียร ชมภู, สุนิสา อูเยะดุง, ธนพงศ์ ไกรพัฒน์ และราตรี บุญเรืองรอด. 2564. ปริมาณสารพฤกษเคมีและการต้านอนุมูลอิสระของสารสกัดจากดอกดาวเรืองฝรั่งเศส. วารสารเกษตรพระจอมเกล้า 39(4): 264-273. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
กนกวรรณ ดาราหมาน, จำเนียร ชมภู และทศพล พรพรหม. 2565. การเกิดความต้านทานสารกำจัดวัชพืชหลายกลุ่มในประชากรหญ้าแดงต้านทานสารไพริเบนโซซิมในนาข้าว. วารสารเกษตร 38(1): 63-75. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
U-Yatung, S., W. Suebsaiprom, T. Pornprom and J. Chompoo. 2020. Performance of some Thai weed extracts on antioxidants and atherosclerosis-related enzymes. AGRIVITA Journal of Agricultural Science 42(2): 243-254. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล อ.ดร.จักรพงษ์ ภิญโญ

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2563

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
กุลวดี แก้วก่า, อริสรา โพธิ์สนาม, พัดชา เศรษฐธากา, จักรพงษ์ ภิญโญ, พงณา สีมั่นตร, และพัชราภรณ์ ถิ่นจันทร์. 2564. การศึกษากระบวนการผลิตและคุณภาพของหอยในน้ำเกลือและหอยในน้ำใบย่านางพร้อมบริโภคน. 184-195. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ นนทรีอีสาน ครั้งที่ 9. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติจังหวัดสกลนคร, สกลนคร. 27 พฤศจิกายน 2564.	K	0.2
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล อ.ดร.จิรัฐินาถ ถังเงิน

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2560

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. งานวิจัย		
วรพรรณ ทองดอนเหมือน, พันธจิตต์ สีเหนียง, คณิงรัตน์ คำมณี, จิรัฐินาถ ถังเงิน และคนชิตา วาทินพุดผะ. 2564. การปรับตัวของเกษตรกรต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ: กรณีศึกษาเกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้ง อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตรและการจัดการ 4(2): 51-59.	L	0.4
รุ่งนภาพร ดั่งทอง, จิรัฐินาถ ถังเงิน, คณิงรัตน์ คำมณี และพันธจิตต์ สีเหนียง. 2564. แรงจูงใจของเกษตรกรในการนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในภาคการเกษตร กรณีศึกษา บ้านหนองทราย ตำบลหนองสาหร่าย อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดกาญจนบุรี. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตรและการจัดการ 4(2): 36-43.	L	0.4
โสภิตา สุพรรณดิษฐ์, คณิงรัตน์ คำมณี, จิรัฐินาถ ถังเงิน และพันธจิตต์ สีเหนียง. 2564. ความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่: กรณีศึกษาแปลงใหญ่เจาะโรงเรียนตำบลเพิ่มพูนทรัพย์ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี. วารสารเกษตรพระจอมเกล้า 39(4): 313-320. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รศ.ดร.จินตนา อันอาดมงาม

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2548

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. งานวิจัย		
Ono, Y., K. Ohmachi, J. Unartngam, I. Okane, C. Ayawong and P. Janruang. 2020. <i>Milesina thailandica</i> , a second rust fungus on an early diverged leptosporangiate fern genus, <i>Lygodium</i> , found in Thailand. Mycological Progress 19(2): 147-154 (Web of Science)	M	1.0
Unartngam, J., B. Srithongkum, W. Intanoo, P. Charoenrak and C. Chamswang. 2020. Morphological and molecular based identification of <i>Trichoderma</i> CB-Pin-01 biological control agent of plant pathogenic fungi in Thailand. International Journal of Agricultural Technology 16(1): 175-188. (Scopus)	M	1.0
Unartngam, J., T. Naunnet, S. Sangsuk, O. Chountragoon, C. Kerdkhong and M. Tantirungkij. 2021. Effectiveness of bacteria isolated from peat swamp forests to control rice dirty panicle fungi in Thailand. AGRIVITA Journal of Agricultural Science 43(2): 262-272. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.จุฑามาศ ร่มแก้ว

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2550

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
อุดมศักดิ์ เลิศสุชาตวนิช, ประภาพรรณ ธวัชชัย, จุฑามาศ ร่มแก้ว, ชัยสิทธิ์ ทองจู และสราวุธ รุ่งเมฆารัตน์. 2564. ผลของการให้น้ำร้อนต่อการงอกของเมล็ดพันธุ์ และการควบคุมโรคยอดฝักดาบในข้าวบางพันธุ์. แก่นเกษตร 49(2): 357-367. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
Malumpong, C., N. Siriya, D. Pomdech, T. Ittisoponkul, S. Arikat, J. Romkaew and S. Cheabu. 2020. Variation in spikelet fertility and grain quality under heat stress during reproductive stage in Thai non-photosensitive rice (<i>Oryza sativa</i> L.) cultivars. International Journal of Agricultural Technology 16(6): 1425-1444. (Scopus)	M	1.0
Chotchutima, S., P. Boonsaen, S. Jenweerawat, S. Pleangkai, J. Romkaew, C. Jompuk, E. Sarobol and S. Tudsri. 2022. Influence of varieties and spacings on growth, biomass yield and nutritional value of corn silage in paddy field. Chiang Mai University Journal of Natural Sciences 21(1): e2022017: DOI: 10.12982/CMUJNS.2055.017. 10 pages. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล อ.ดร.จิราพร เชื้อกุล

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2556

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
อนุรักษ์ อนุรักษ์นาค, จิราพร เชื้อกุล, นราธิชน หมดวรวง, พิชรินทร์ ตัญญา, พรศิริ เลี้ยงสกุล และพีระศักดิ์ ศรีนิเวศน์. 2564. อิทธิพลของพ่อแม่ต่อลักษณะใบและความสัมพันธ์กับผลผลิตในลูกผสมกลับข้ามชนิดของสับดำ. แก่นเกษตร 49(5): 1313-1323. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
Chayanont, N., S. Jenweerawat, J. Chaugool, S. Tudsri, T. Chaisan and S. Chotchutima. 2021. Plant spacing and variety of field corn (<i>Zea mays</i> L.) affecting yield, yield components and silage quality. Walailak Journal of Science and Technology 18(6): 9038: DOI: 10.48048/wjst.2021.9038. 14 pages. (Scopus)	N	0.8
Dokbua, B., N. Waramit, J. Chaugool and C. Thongjoo. 2021. Biomass productivity, developmental morphology, and nutrient removal rate of hybrid napier grass (<i>Pennisetum purpureum</i> x <i>Pennisetum americanum</i>) in response to potassium and nitrogen fertilization in a multiple-harvest system. BioEnergy Research 14: 1106-1117. (Scopus)	N	0.8
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล อ.ดร.ฉัตรสุดา ศักดาเพชรศิริ

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2561

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
Sakdapetsiri, C., A. Kuntaveesuk, W. Ngaemthao, C. Suriyachadkun, C. Muangchinda, S. Chavanich, V. Viyakarn, C. Bo and O. Pinyakong. 2020. <i>Poeniglutamicibacter terrestris</i> sp. nov., isolated from phenanthrene-degrading consortium enriched from Antarctic soil. International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology 71(3): 004689: DOI: 10.1099/ijsem.0.004689. 7 pages. (Web of Science)	M	1.0
Sakdapetsiri, C., N. Kaokhum and O. Pinyakong. 2021. Biodegradation of crude oil by immobilized <i>Exiguobacterium</i> sp. AO-11 and shelf life. Scientific Reports 11(1): 12990: DOI: 10.1038/s41598-0.21-92122-1. 13 pages. (Web of Science)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.ฉัตรชัย จันทร์สมบูรณ์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2554

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
สุภาพร คชบุตร, สมิต ยิ้มมงคล และฉัตรชัย จันทร์สมบูรณ์. 2563. ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพซากโคขุนพันธุ์กำแพงแสนของสมาชิกสหกรณ์โคนมกำแพงแสน จำกัด. สัตวแพทย์มหานครสาร 15(2): 103-112. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
สมิต ยิ้มมงคล, ฉัตรชัย จันทร์สมบูรณ์ และสุรัชย์ เปี่ยมคล้าย. 2564. คุณภาพซากโคขุนพันธุ์กำแพงแสนของสมาชิกสหกรณ์โคนมกำแพงแสน จำกัด. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตรและการจัดการ 4(1): 49-60.	L	0.4
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รศ.ดร.ชัยณรงค์ รัตนกริธากุล

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2544

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
Nurhalisyah, R. Pongpisutta, C. Rattanakreetakul and T. Kaewgrajang. 2020. Role of arbuscular mycorrhizal fungi (AMF) in cocoa (<i>Theobroma cacao</i> L.) seedlings growth. Khan Kaset Journal 48 (4): 923-932. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
Keawmanee, P., C. Rattanakreetakul and R. Pongpisutta. 2021. Microbial reduction of fumonisin B1 by the new isolate <i>Serratia marcescens</i> 329-2. Toxins 13: 638: DOI: 10.3390/toxins13090638. (Web of Science)	M	1.0
Rangsuwan, S., C. Rattanakreetakul and R. Pongpisutta. 2021. Competency of clove and cinnamon essential oil fumigation against toxigenic and atoxigenic <i>Aspergillus flavus</i> isolates. Journal of Pure and Applied Microbiology 15(3): 1325-1337. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รศ.ดร.ชนษฎ์ ม้าลำพอง

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2552

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
Malumpong, C., N. Ruensuk, B. Rossopa, C. Channu, W. Intarasathit, W. Wongboon, K. Poathong and K. Kunket. 2021. Alternate wetting and drying (AWD) in broadcast rice (<i>Oryza sativa</i> L.) management to maintain yield, conserve water, and reduce gas emissions in Thailand. Agricultural Research 10(1): 116-130. (Scopus)	M	1.0
Ruensuk, N., B. Rossopa, C. Channu, K. Poathong, K. Prayoonsuk, P. Rakchum and C. Malumpong. 2021. Improving water use efficiency and productivity in rice crops by applying alternate wetting and drying with pregerminated broadcasting in farmers' fields. Agriculture and Natural Resources 55(1): 119-130. (Scopus)	M	1.0
Saichompoo, U., P. Narumol, P. Nakwilai, P. Thongyos, A. Nanta, P. Tippunya, S. Ruengphayak, T. Itthisoponkul, N. Bueraheng, S. Cheabu and C. Malumpong. 2021. Breeding novel short grain rice for tropical region to combine important agronomical traits, biotic stress resistance and cooking quality in Koshihikari background. Rice Science 28(5): 479-492. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รศ.ดร.ชูศักดิ์ จอมพัก

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2547

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
Jompuk, C., C. Jitlaka, P. Jompuk and P. Stamp. 2020. Combining three grain mutants for improved-quality sweet corn. Agricultural and Environmental Letters 5(1): e20010: DOI: 10.1002/ael2.20010. 5 pages. (Scopus)	M	1.0
Suwanatape, T., S. Jampatong and C. Jompuk. 2020. Genetic diversity of commercial field corn hybrids in Thailand as verified by SSR markers and their inbreeding depression. Current Applied Science and Technology 20(3): 429-439. (Scopus)	M	1.0
Chotchutima, S., P. Boonsaen, S. Jenweerawat, S. Pleangkai, J. Romkaew, C. Jompuk, E. Sarobol and S. Tudsri. 2022. Influence of varieties and spacings on growth, biomass yield and nutritional value of corn silage in paddy field. Chiang Mai University Journal of Natural Sciences 21(1): e2022017: 10.48048/wjst.2021.9038. 10 pages. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.ชัยสิทธิ์ ทองจู

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2549

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
Chungopast, S., C. Thongjoo, A.K.M.M. Islam and S. Yeasmin. 2021. Efficiency of phosphate-solubilizing bacteria to address phosphorus fixation in Takhli soil series: a case of sugarcane cultivation, Thailand. Plant Soil 460(1-2): 347-357. (Scopus)	M	1.0
Dokbua, B., N. Waramit, J. Chaugool and C. Thongjoo. 2021. Biomass productivity, developmental morphology, and nutrient removal rate of hybrid napier grass (<i>Pennisetum purpureum</i> x <i>Pennisetum americanum</i>) in response to potassium and nitrogen fertilization in a multiple-harvest system. BioEnergy Research 14(4): 1106-1117. (Scopus)	M	1.0
Sonsri, K., N. Phankamolsil and C. Thongjoo. 2021. Monitoring the effects of sea level rise on some soil properties related to salt affected soils in agricultural areas of lower central plain, Thailand. AGRVITA Journal of Agricultural Science 43(3): 611-626. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.ณิชาพันธ์ เกินอาษา

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2560

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
รักษสุตา คำดี, ปาริชาติ จำรัสศรี และณิชาพันธ์ เกินอาษา. 2562. ประสิทธิภาพของเชื้อราขาว <i>Beauveria bassiana</i> และเชื้อราเขียว <i>Metarhizium anisopliae</i> ต่อตัวเต็มวัยเพลี้ยจักจั่นหลังขาว <i>Yamatotettix flavovittatus</i> (Hemiptera: Cicadellidae), น. 17-23. ใน รายการการประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 57 (สาขาพืช). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.	K	0.2
ณิชาพันธ์ เกินอาษา. 2563. การใช้เชื้อรา <i>Beauveria bassiana</i> และ <i>Metarhizium anisopliae</i> ในการควบคุมเพลี้ยจักจั่นปีกลายหยัก <i>Recilia dorsalis</i> และเพลี้ย. แก่นเกษตร 48(1): 153-162. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.เชิดพงษ์ ชีระจิตต์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2556

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
เชิดพงษ์ ชีระจิตต์ และรพี ดอกไม้เทศ. 2564. การพัฒนาผลิตภัณฑ์น้ำเห็ดของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเพาะเห็ดอินทรีย์ อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตรและการจัดการ 4(1): 40-48.	L	0.4
Kheerajit, C., S. Paisarnsombat, N. Rampai and N. Sompong. 2021. Development of integrated media for promoting of Thai cuisine to global market. International Journal on Engineering, Science and Technology 3(2): 113-118. (Web of Science)	M	1.0
Paisarnsombat, S., C. Kheerajit, N. Rampai and N. Sompong. 2021. Using media for public relations of Thai food to global market in China. International Journal on Engineering, Science and Technology 3(2): 119-125. (Web of Science)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล อ.ดร.ทวิ เหล่าดี

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2562

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
ทวิ เหล่าดี, ศกร คุณวุฒิตริตรณ, ธนาทิพย์ สุวรรณโสภี, เมาริชิโอ เอ แอลโซ่ และ คณัย จิตวา. 2564. ความหลากหลายทางพันธุกรรมโคนมที่เลี้ยงดูภายใต้ สภาพแวดล้อมเขตร้อนชื้นของประเทศไทย, น. 454-460. ใน การประชุมวิชาการ สัตวศาสตร์แห่งชาติ ครั้งที่ 9. โรงแรม เดอะ โบนันซ่า รีสอร์ท เขาใหญ่, นครราชสีมา. 23-26 มิถุนายน 2564.	K	0.2
Sae-tiao, T., T. Laodim, S. Koonawootrittriron, T. Suwanasopee and M.A. Elzo. 2019. Tropical climate change and its effect on milk production of dairy cattle in Thailand. Livestock Research for Rural Development 31(12): 194. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล อ.ดร.ดนิตา วาทีนพุมิตร

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2559

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
ดนิตา วาทีนพุมิตร และณิชาพร ศรีนวล. 2564. การพัฒนาแนวทางการจัดการ ความรู้วัตรกรรมกระบวนการเกษตรเพื่อสุขภาพของผู้สูงอายุ: กรณีศึกษา โรงเรียนผู้สูงอายุตำบลไกรนอก อำเภอกงไกรลาศ จังหวัดสุโขทัย. วารสาร วิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่ 13(5): 325-342. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.ทิวา พาโคกหม

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2552

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
ธวัช หะหมาน, สุนันท์ สีสั่ง, อนุชา ภูริพันธุ์ภิญโญ และทิวา พาโคกหม. 2564. การพัฒนาระบบการส่งเสริมการผลิตอ้อยเพื่อคุณภาพอุปสงค์อุปทานน้ำตาลทรายของประเทศไทย. สังคมศาสตร์และมานุษยวิทยาเชิงพุทธ 6(7) 99-114. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
Kaewthongrach, R., A. Chidthaisong, D. Charuchittipan, Y. Vitasse, M. Sanwangsri, P. Varnakovid, S. Diloksumpun, S. Panuthai, T. Pakoktom, T. Suepa and M.Y. LeClerc. 2020. Impacts of a strong El Niño event on leaf phenology and carbon dioxide exchange in a secondary dry dipterocarp forest. Agricultural and Forest Meteorology 287: 107945: DOI: 10.1016/j.agrformet.2020.107945. 11 pages. (Scopus)	M	1.0
Komiya, S., T. Yazaki, F. Kondo, K. Katano, J.V. Lavric, I. McTaggart, T. Pakoktom, M. Siangliw, T. Toojinda and K. Noborio. 2020. Stable carbon isotope studies of CH ₄ dynamics via water and plant pathways in a tropical Thai paddy: insights into diel CH ₄ transportation. Journal of Geophysical Research: Biogeosciences 125(9): e2019JG005112: DOI: 10.1029/2019JG005112. 18 pages. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รศ.ดร.ทศพล พรพรหม

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2538

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
ธนพงศ์ ไกรพุด, ราตรี บุญเรืองรอด, ทศพล พรพรหม และจำเนียร ชมภู. 2563. ผลของสารสกัดด้วยน้ำจากลำต้นและใบของดาวเรืองฝรั่งเศสต่อการเจริญเติบโตของวัชพืชและพืชปลูกบางชนิด. วารสารพืชศาสตร์สงขลานครินทร์ 7(4): 235-248. (TCI กลุ่มที่ 2)	J	0.6
กนกวรรณ ดารามาน, จำเนียร ชมภู และทศพล พรพรหม. 2565. การเกิดความต้านทานสารกำจัดวัชพืชหลายกลุ่มในประชากรหญ้าแดงต้านทานสารไพริเบนโซอิมในนาข้าว. วารสารเกษตร 38(1): 63-75. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
U-Yatung, S., W. Suebsaiprom, T. Pornprom and J. Chompoo. 2020. Performance of some Thai weed extracts on antioxidants and atherosclerosis-related enzymes. AGRIVITA Journal of Agricultural Science 42(2): 243-254. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.ธีร หะวานนท์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2556

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
Havananda, T. and K. Luengwilai. 2019. Variation in floral antioxidant activities and phytochemical properties among butterfly pea (<i>Clitoria ternatea</i> L.) germplasm. Genetic Resources and Crop Evolution 66(3): 645-658. (Scopus)	M	1.0
Krisanapook, K., P. Anusornpornpong, T. Havananda and K. Luengwilai. 2019. Inflorescence and flower development in Thai aromatic coconut. Journal of Applied Horticulture 21(1): 3-12. (Scopus)	M	1.0
Krisanapook, K., S. Siriphanich and T. Havananda. 2019. Ornamental plants for Thai gardening based on Thai beliefs. Acta Horticulturae 1240: 33-38. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.รัชชัย อินทร์บุญช่วย

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2559

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
จุฑารัตน์ มนูญโย, รัชชัย อินทร์บุญช่วย, ชัยสิทธิ์ ทองจู และศุภชัย อำคา. 2563. ผลของระบบอนุรักษ์ดินและน้ำต่อผลผลิตของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และการเปลี่ยนแปลงสมบัติดินในพื้นที่ดอน. เกษตร 48(2): 237-248. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
รัชชัย อินทร์บุญช่วย, พิษญา คะเนย์, จิรวัดน์ พุ่มเพชร และศิริสุดา บุตรเพชร. 2563. การตอบสนองของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์หลังนา ที่ปลูกในชุดดินก้ำแพงแสนต่อการจัดการธาตุอาหารเฉพาะพื้นที่ร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์. เกษตรพระจอมเกล้า 38(1): 72-81. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
Prakongkep, N., R.J. Gilkes, W. Wisawapipat, P. Leksungnoen, C. Kerdchana, T. Inboonchuy, E. Delbos, L.J. Strachan, P. Ariyasakul, C. Ketdan and C. Hammecker. 2021. Effects of biochar on properties of tropical sandy soils under organic agriculture. Journal of Agricultural Science 13(1): 1-17. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.นงลักษณ์ เทียนเสรี

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2550

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
ศรตะ มานิตกุล และนงลักษณ์ เทียนเสรี. 2563. การแสดงออกของยีน TPS1 และ TPS2 และค่าพลังงานศักย์ของน้ำในใบในอ้อยสองพันธุ์ภายใต้สภาพขาดน้ำ. แก่นเกษตร 48(1): 13-22. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
Srinamngoen, P., S. Chanpream, N. Teinseree and I. Dweikat. 2019. Colinearity of putative flowering gene in both sugarcane and sorghum. Euphytica 215(4): 65: DOI: 10.1007/s10681-019-2390-9. 11 pages. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล อ.ดร.นงภัทร ไชยชนะ

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2562

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
ทิวา พาโคทหม, นรเศรษฐ พัฒน์ใหญ่, วิภาวี จุ้ยแก้วพะเนา, มานิกา แยมสุข และ นงภัทร ไชยชนะ. 2564. อิทธิพลของอัตราปุ๋ยเคมีต่อการเจริญเติบโตทางลำต้น และรากของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่ปลูกในไรโซตรอน. วิทยาศาสตร์เกษตรและการจัดการ 4(2): 29-39.	K	0.2
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล อ.ดร.นพพร จรูญชนม์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2560

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
อารยา สุขแดง, นพพร จรูญชนม์, กฤษณา กฤษณพุกต์ และวชิรญา อิ่มสบาย. 2563. การศึกษาระยะความบริสุทธิ์ของผลมะพร้าว น้ำหอมภายในทะเล เดียวกัน. วิทยาศาสตร์เกษตรและการจัดการ 3(3): 53-62.	L	0.4
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.นนทวัชร ชัยณรงค์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท พ.ศ. 2545

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
สมบัติ ขาวประทีป, รัตนา ตั้งวงศ์กิจ, พงศ์ศักดิ์ ชลธณสวัสดิ์, ชูติ ม่วงประเสริฐ, นนทวัชร ชัยณรงค์ และทศพร เขาวีเศษ. 2562. การศึกษาความสามารถของ กระดานวัดความยาวจากกรดดีด้อยก่อน. วารสารสจล.ชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ ฉบับ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2(1): 30-35.	L	0.4
สมหวัง หลีคำ, สมบัติ ขาวประทีป, พงศ์ศักดิ์ ชลธณสวัสดิ์ และนนทวัชร ชัยณรงค์. 2563. เครื่องจำแนกความยาวก่อนอ้อยจากกรดดีด้อยแบบตัดก่อนด้วยเทคนิคแสง อินฟราเรด, น. 193-201. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติและระดับนานาชาติ IAMBEST 2020 (นำเสนอผลงานผ่านระบบการประชุมออนไลน์). สถาบัน เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์, ชุมพร. 28-29 พฤษภาคม 2563.	K	0.2
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.นรณ วรามีตร

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2554

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
Dokbua, B., N. Waramit, J. Chaugool and C. Thongjoo. 2020. Biomass productivity, developmental morphology, and nutrient removal rate of hybrid napier grass (<i>Pennisetum purpureum</i> x <i>Pennisetum americanum</i>) in response to potassium and nitrogen fertilization in a multiple-harvest system. BioEnergy Research 14(1): 1-12. (Scopus)	N	0.8
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.ภาพร พันธุ์มลศิลป์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2550

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
Phankamolsil, N., K. Sonsri, I. Kheoruenromne, R.J. Gilkes and Y. Phankamolsil. 2021. Spatial distribution characteristics and types of salt-affected soils spots developed on alluvial fan complex over old marine sediment, Thailand. Agriculture and Natural Resource 55(2): 229-236. (Scopus)	M	1.0
Phankamolsil, N., K. Sonsri and Y. Phankamolsil. 2021. Consequence of seawater intrusion on soil properties in agricultural areas of Nonthaburi province, Thailand. Agriculture and Natural Resource 43(2): 77-92. (Scopus)	M	1.0
Sonsri, K, N. Phankamolsil and C. Thongjoo. 2021. Monitoring the effects of sea level rise on some soil properties related to salt affected soils in agricultural areas of lower central plain, Thailand. AGRVITA Journal of Agricultural Science 43(3): 611-626. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.บุบผา คงสมัย

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2547

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
ณัฐธิดา อินปิก และบุบผา คงสมัย. 2562. ความหลากหลายทางพันธุกรรมในลักษณะทาง สัณฐานบางประการของบูกเนื้อทราย (<i>Amorphophallus muelleri</i> Blume) โดยวิธีวิเคราะห์หลายตัวแปร. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 8(2): 24-35. (TCI กลุ่มที่ 2)	L	0.4
บุบผา คงสมัย, เปรมจิต เลี้ยงอานวย, ปณาลี ภู่วรกุลชัย และอัญมณี อาวูชานนท์. 2562. ความหลากหลายทางพันธุกรรมของข้าวโพดข้าวเหนียวพันธุ์การค้า 18 พันธุ์ โดย ใช้เครื่องหมายไมโทคอนเดรีย SRAP. วิทยาศาสตร์เกษตร 2(2): 114-120. (TCI กลุ่ม ที่ 2)	J	0.6
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รศ.ดร.นันทศักดิ์ ปิ่นแก้ว

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2549

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
Pinkaew, N. and S. Muadsub. 2020. Two new species of the genus <i>Apsidophora</i> Diakonoff, 1973 (Lepidoptera: Tortricidae: Olethreutinae) from Thailand. Zootaxa 4877(3): 401-412. (Scopus)	M	1.0
Pinkaew, N. and S. Muadsub. 2021. First record of the genus <i>Hiroshiinoueana</i> Kawabe, 1978 (Lepidoptera: Tortricidae: Olethreutinae), with a new record and a new species Thailand. Zootaxa 5023(3): 442-450. (Scopus)	M	1.0
Unnahachote, T., E. Shcherbakov and N. Pinkaew. 2021. First record of the genus <i>Arria</i> (Mantodea, Haaniidae, Arriini) from Thailand, with the description of a new species of moss-dwelling praying mantis. ZooKeys 2021(1028): 49-60. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รศ.ดร.ประเสริฐ ฉัตรวชิระวงศ์
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2555

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
Ukoskit, K., G. Posudsavang, N. Pongsiripat, P. Chatwachirawong, P. Klomsa-Ard, P. Poomipant and S. Tragoonrungs. 2019. Detection and validation of EST-SSR markers associated with sugar-related traits in sugarcane using linkage and association mapping. Genomics 111(1): 1-9. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รศ.ดร.ประกิจ สมท่า
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2548

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
Ruanpanun, P and P. Somta. 2021. Identification and resistant characterization of legume sources against <i>Meloidogyne incognita</i> . Journal of Integrative Agriculture 20(1): 168-177. (Scopus)	M	1.0
Chankaew, S., S. Sriwichai, T. Rakvong, T. Monkham, J. Sanitchon, S. Tangphatsornruang, W. Kongkachana, C. Sonthirod, W. Pootakham, K. Amkul, A. Kaewwongwal, K. Laosatit K and P. Somta. 2022. The first genetic linkage map of winged bean [<i>Psophocarpus tetragonolobus</i> (L.) DC.] and QTL mapping for flower-, pod-, and seed-related traits. Plants 11(4): 500: DOI: 10.3390/plants11040500. 16 pages. (Scopus)	M	1.0
Laosatit, K., K. Amkul, S. Chankaew and P. Somta. 2022. Molecular genetic diversity of winged bean gene pool in Thailand assessed by SSR markers. Horticultural Plant Journal 8(1): 81-88. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.ปิยะณัฐ ผกามาต

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2551

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
ธนพงศ์ เก้าพิทักษ์กุล, จ्ञานอง โสมกุล, ปิยะณัฐ ผกามาต, รัชชานนท์ ทองแผ่น, วิทยา สารคุณ และอัญมณี อาวุชานนท์. 2562. การประเมินความสามารถในการทนเค็มของเชื้อพันธุกรรมมะเขือม่วงในสภาพโรงเรือน. วารสารเกษตรพระจอมเกล้า 37(4): 635-641. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
ปิยะณัฐ ผกามาต จ्ञานอง โสมกุลม สลาลีวัลย์ แน่นแพ้นม สมนึก ลีสุขสมบุญ และคุณาธิป ไก่กฏ. 2562. ผลของระยะเวลาการเก็บเกี่ยวต่อคุณภาพและผลผลิตของพริกขี้หนูผลอ่อน. วารสารเกษตรพระจอมเกล้า 37(4): 590-597. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
สลาลีวัลย์ แน่นแพ้น และปิยะณัฐ ผกามาต. 2563. ผลของการเตรียมความพร้อมเมล็ดพันธุ์ ด้วยวิธี nano-bubbles priming ต่อการออกของต้นกล้าดาวเรืองฝรั่งเศส. แก่นเกษตร 48(3): 515-526. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล อ.ดร.ปวีณา ชื่นวาริน

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2558

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
อัญมณี อาวุชานนท์, จินตามณี สังข์ลักษณ์, ปณาลี ภูวกรกุลชัย, ปวีณา ชื่นวาริน และ หทัยรัตน์ โชคทวีพาณิชย์. 2562. การศึกษาความสัมพันธ์ทางพันธุกรรมและโครงสร้างประชากรมะเขือการค้า 20 สายพันธุ์ ด้วยเครื่องหมายดีเอ็นเอ SRAP. วารสารพืชศาสตร์สงขลานครินทร์ 6(1): 59-66. (TCI: กลุ่มที่ 1)	N	0.8
Chuenwarin, P., S. Wipuwathinee, R. Bowonchaikittikun, R. Chuenjit, W. Srinual, S. Napa, W. Imsabai and A. Auvuchanon. 2021. Genetic and morphological diversity analysis of lime and acidic <i>Citrus</i> spp. from two germplasm collections in Thailand. Agriculture and Natural Resources 55(4): 589-600. (SCImago)	M	1.0
Perez, G.A., P. Tongyoo, J. Chunwongse, H. de Jong, A. Wongpraneekul, W. Sinsathapornpong and P. Chuenwarin. 2021. Genetic diversity and population structure of ridge gourd (<i>Luffa acutangula</i>) accessions in a Thailand collection using SNP markers. Scientific Reports 11(1): 15311: DOI: 10.1038/s41598-021-94802-4. 12 pages. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รศ.พงศ์ศักดิ์ ชลธนะสวัสดิ์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท พ.ศ. 2541

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
สมบัติ ขาวประทีป, รัตนา ตั้งวงศ์กิจ, พงศ์ศักดิ์ ชลธนะสวัสดิ์, ชูติ ม่วงประเสริฐ, นนทวัชร ชัยณรงค์ และทศพร เขาวีพิเศษ. 2562. การศึกษาความสามารถของกระดานวัดความยาวจากกรดดีออกไซด์. วารสารสจล.ชุมพรเขตอุดมศักดิ์ ฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2(1): 30-35.	L	0.4
สมหวัง หลีคำ, สมบัติ ขาวประทีป, พงศ์ศักดิ์ ชลธนะสวัสดิ์ และนนทวัชร ชัยณรงค์. 2563. เครื่องจำแนกความยาวท่อนอ้อยจากกรดดีออกไซด์แบบตัดท่อนด้วยเทคนิคแสงอินฟราเรด, น. 193-201. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติและระดับนานาชาติ IAMBEST 2020 (นำเสนอผลงานผ่านระบบการประชุมออนไลน์). สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง วิทยาเขตชุมพรเขตอุดมศักดิ์, ชุมพร. 28-29 พฤษภาคม 2563.	K	0.2
Muangthong, S., C. Moungprasert and P. Chontanaswat. 2019. Water usage management, Thailand. Research and Knowledge 5(2): 15-21. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.ปญญา ตรีภูมยังเจริญ

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2548

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
อียารัตน์ ไตรรงค์กอบศิริ, ปญญา ตรีภูมยังเจริญ และกมล สันติลา. 2562. ผลของการขาดน้ำในช่วงอายุต่าง ๆ ต่อการเจริญเติบโตและปริมาณเบต้าแคโรทีนในคะน้าฮ่องกง. แก่นเกษตร 47(1): 15-20. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รศ.ดร.พรทิพย์ เรือนปานันท์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2555

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
Nimnoi, P. and P. Ruanpanun. 2020. Suppression of root-knot nematode and plant growth promotion of chili (<i>Capsicum flutescens</i> L.) using co-inoculation of <i>Streptomyces</i> spp. Biological Control 145: 104244: DOI: 10.1016/j.biocontrol.2020.104244. 8 pages. (Web of Science)	M	1.0
Ruanpanun, P. and P. Nimnoi. 2020. Evaluation on the efficiency and persistence of <i>Streptomyces jietaisiensis</i> strain A034 in controlling root knot disease and promoting plant growth in the plant-parasitic nematode infested soils. Biological Control 144: 104221: DOI: 10.1016/j.biocontrol.2020.104221. 7 pages. (Web of Science)	M	1.0
Ruanpanun, P. and P. Somta. 2021. Identification and resistant characterization of legume sources against <i>Meloidogyne incognita</i> . Journal of Integrative Agriculture 20(1): 168-177. (Web of Science)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.พจนนา สีมันตร

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2552

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
กุลวดี แก้วก่า, อริสรา โพธิ์สนาม, พัดชา เศรษฐากา, จักรพงษ์ ภิญโญ, พจนนา สีมันตร, และพัชรภรณ์ ถิ่นจันทร์. 2564. การศึกษากระบวนการผลิตและคุณภาพของ หวายในน้ำเกลือและหยาในน้ำใบย่านางพร้อมบริโภค, น. 184-195. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ นนทรีอีสาน ครั้งที่ 9. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติจังหวัดสกลนคร, สกลนคร. 27 พฤศจิกายน 2564.	K	0.2
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.พัชราภรณ์ ถิ่นจันทร์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2557

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
Tinchan, P., M. Dechkunchorn and K. Kaewka. 2019. Effect of corn milk by-product addition on the physical properties of whole wheat bread. Journal of Natural Sciences 18(1): 94-106. (Scopus)	M	1.0
Tinchan, P., A. Sirijariyawat, A. Prommakool, K. Phattayakorn, S. Pheungsomphane, and C. Tayuan. 2022. <i>Antidesma thwaitesianum</i> Müll. Arg. fruit juice, its phytochemical contents, antimicrobial activity, and application in chiffon cake. International Journal of Food Science 2022: 5183562: DOI: 10.1155/2022/5183562. 7 pages. (Web of Science)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.พรศิริ เลี้ยงสกุล

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2548

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
กนกวรรณ เทียงธรรม, พรศิริ เลี้ยงสกุล, จุฑามาศ ร่มแก้ว และประกิจ สมท่า. 2563. ปริมาณเมล็ดแข็ง คุณภาพเมล็ดพันธุ์ และองค์ประกอบทางเคมีของถั่วเขียวผิวมัน และถั่วเขียวดำในฤดูแล้งและฤดูปลายฝน. แก่นเกษตร 48(2): 357-368. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
อนุรักษ์ อรัญญาณ, วิไลรัตน์ ฤกษ์วีรี, พชรินทร์ ตัญญา, พรศิริ เลี้ยงสกุล และ พิระศักดิ์ ศรีนิเวศน์. 2563. สหสัมพันธ์ของลักษณะการเจริญเติบโตและผลผลิตชีวมวลในลูกผสมข้ามชนิดระหว่างสบู่ดำกับเข็มปัดดาเวีย. แก่นเกษตร 48(4): 823-834. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
Koomklang, N., P. Liangsakul, R. Rittiron, P. Tanya and P. Srinives. 2020. Improving detection ability of near infrared spectroscopy to detect the low concentration phorbol ester in Jatropha seed. Thai Society of Agricultural Engineering 26(1): 19-27. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รศ.ดร.พันธิตต์ สีเหนียง

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2553

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
รุ่งนภาพร ดิงทอง, จิรัฐินาฏ ถังเงิน, คณินรัตน์ คำมณี และพันธิตต์ สีเหนียง. 2564. แรงจูงใจของเกษตรกรในการนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในภาคการเกษตร กรณีศึกษา บ้านหนองทราย ตำบลหนองสาหร่าย อำเภอบ้านนา จังหวัดกาญจนบุรี. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตรและการจัดการ 4(2): 36-43.	L	0.4
วรพรรณ ทองดอนเหมือน, พันธิตต์ สีเหนียง, คณินรัตน์ คำมณี, จิรัฐินาฏ ถังเงิน และคนชิตา วาหินพุมิพร. 2564. การปรับตัวของเกษตรกรต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ: กรณีศึกษาเกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้ง อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตรและการจัดการ 4(2): 51-59.	L	0.4
โสภิตา สุพรรณดิษฐ์, คณินรัตน์ คำมณี, จิรัฐินาฏ ถังเงิน และพันธิตต์ สีเหนียง. 2564. ความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่: กรณีศึกษาแปลงใหญ่เงาะโรงเรียนตำบลเพิ่มพูนทรัพย์ อำเภอบ้านนา จังหวัดสุราษฎร์ธานี. วารสารเกษตรพระจอมเกล้า 39(4): 313-320. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รศ.ดร.พัชรินทร์ ตัญญะ

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2548

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
อนุรักษ์ อร์ญูณาค, วิไลรัตน์ ฤกษ์วีรี, พชรินทร์ ตัญญะ, พรศิริ เลี้ยงสกุล และพีระศักดิ์ ศรีนิเวศน์. 2563. สหสัมพันธ์ของลักษณะการเจริญเติบโตและผลผลิตชีวมวลในลูกผสมข้ามชนิดระหว่างสบู่ดำกับเข็มปัตตาเวีย. แก่นเกษตร 48(4): 823-834. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
อนุรักษ์ อร์ญูณาค, จิราพร เชื้อกุล, นราธิพน หมวรอง, พชรินทร์ ตัญญะ, พรศิริ เลี้ยงสกุล และพีระศักดิ์ ศรีนิเวศน์. 2564. อิทธิพลของพ่อแม่ต่อลักษณะใบและความสัมพันธ์กับผลผลิตในลูกผสมกลับข้ามชนิดของสบู่ดำ. แก่นเกษตร 49(5): 1313-1323. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
Ha, J., S. Shim, T. Lee, Y.J. Kang, W.J. Hwang, H. Jeong, K. Laosatit, J. Lee, S.K. Kim, D. Satyawat, P. Lestari, M.Y. Yoon, M.Y. Kim, A. Chitikineni, P. Tanya, P. Somta, P. Srinives, R.K. Varshney and S.H. Lee. 2019. Genome sequence of <i>Jatropha curcas</i> L., a non-edible biodiesel plant, provides a resource to improve seed-related traits. Plant Biotechnology Journal 17(2): 517-530. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.ภาสันต์ ศารทูลทัต

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2548

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
สุวรรณ วันคำ, เกียรติศักดิ์ ไทยพงษ์, อีร์ หะวานนท์ และภาสันต์ ศารทูลทัต. 2564. การใช้ GA3 และ CPPU เพื่อเพิ่มขนาดผลองุ่นรับประทานผลสดพันธุ์ white malaga. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 52(พิเศษ 1): 105-108.	K	0.2
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล อ.ดร.พิมลวรรณ เกตพันธ์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2561

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
พิมลวรรณ เกตพันธ์, รพี ดอกไม้เทศ, อังรา เมฆโหรา และธัญลักษณ์ สีหาวัน. 2564. การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการผลิตของเกษตรกรการแปลง ใหญ่เห็ดหูหนู อำเภอบางแพ จังหวัดราชบุรี. วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม 8(2): 111-124. (TCI กลุ่มที่ 2)	J	0.6
Katepan, P., P. Mankeb, T. Mekhora and S. Katepan. 2019. Effect of number of plowing on okra productivity in Suphan Buri province, Thailand, p. 175-180. In The 8 th International Conference on Integration of Science and Technology for Sustainable Development (8 th ICIST), Huiyuan International Hotel, Anhui Province, China. November 19-22, 2019.	L	0.4
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.รพี ดอกไม้เทศ

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2556

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
รพี ดอกไม้เทศ, อาริรัตน์ ภาคพิเชฐเจริญ และเชิดพงษ์ ชีระจิตต์. 2562. การวิเคราะห์มูลค่าการใช้ประโยชน์จากการวิจัย พัฒนาและให้บริการจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ของศูนย์วิจัยและพัฒนาพืชผักเขตร้อน, น. 2013-2028. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 16. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน, นครปฐม. 3-4 ธันวาคม 2562.	K	0.2
คนันท์กมล จันทรมะวัฒน์ เชิดพงษ์ ชีระจิตต์ สุชีรา มาตยภูธร และรพี ดอกไม้เทศ. 2563. การเลือกซื้อปุ๋ยเคมีของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตรและการจัดการ 3(2): 87-95.	L	0.4
เบญจมาภรณ์ ศิริพิน, รพี ดอกไม้เทศ และอาริรัตน์ ภาคพิเชฐเจริญ. 2564. ความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมงานต่อการจัดกิจกรรม “ตลาดของดี SMEs เกษตรไทย” ณ ตลาดคลองผดุงกรุงเกษม, น. 2546-2553. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติครั้งที่ 18 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน, นครปฐม. 8-9 ธันวาคม 2564.	K	0.2
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.มนทาทิพย์ คงมี

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2555

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
Narak, J., S. Sathantriphop, M. Kongmee, V. Mahiou-Leddet, E. Ollivier, S. Manguin and T. Chareonviriyaphap. 2019. Excito-repellent activity of β -caryophyllene oxide against <i>Aedes aegypti</i> and <i>Anopheles minimus</i> . Acta Tropica 197: 105030: DOI: 10.1016/j.actatropica.2019.05.021. 9 pages. (Scopus)	M	1.0
Sathantriphop, S., S. Onkong, P. Paeporn, P. Ya-umphan, P. Mukkhun, M.J. Bangs and M. Kongmee. 2019. Knockdown and lethal effects of three mosquito coil formulations against <i>Aedes aegypti</i> and <i>Culex quinquefasciatus</i> under different nutritional conditions. Journal of Asia-Pacific Entomology 22(4): 1046-1052. (Scopus)	M	1.0
Jhaiaun, P., A. Panthawong, M. Saeung, A. Sumarnrote, M. Kongmee, R. Ngoen-Klan and T. Chareonviriyaphap. 2021. Comparing light-emitting-diodes light traps for catching <i>Anopheles</i> mosquitoes in a forest setting, Western Thailand. Insects 12(12): 1076: DOI: 10.3390/insects12121076. 13 pages. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.รุ่งทิพย์ มาศเมธาพิทย์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2549

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
Desquesnes, M., S. Onju, P. Chalermwong, S. Jittapalapong and R. Masmeatathip. 2019. A review and illustrated description of <i>Musca crassirostris</i> , one of the most neglected haematophagous livestock flies. Medical and Veterinary Entomology 33(1): 16-30. (Scopus)	M	1.0
Onju, S., K. Thaisungnoen, R. Masmeatathip, G. Duvallet and M. Desquesnes. 2020. Comparison of blue cotton and blue polyester fabrics to attract hematophagous flies in cattle farms in Thailand. Journal of Vector Ecology 45(2): 262-268. (Scopus)	M	1.0
Leesombun, A., S. Sungpradit, S. Boonmasawai, T. Weluwanarak, S. Klinsrithong, J. Ruangsittichai, S. Ampawong, R. Masmeatathip and T. Changbunjong. 2022. Insecticidal activity of <i>Plectranthus amboinicus</i> essential oil against the stable fly <i>Stomoxys calcitrans</i> (Diptera: Muscidae) and the horse fly <i>Tabanus megalops</i> (Diptera: Tabanidae). Insects 13(3): 255: DOI: 10.3390/insects13030255. 14 pages. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.ราตรี บุญเรืองรอด

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2551

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
รสมนต์ จินต, กัลยาณี สุวิวัฒน์ และราตรี บุญเรืองรอด. 2563. การศึกษา โครงสร้างของดอกและลักษณะทางสัณฐานวิทยาของละอองเรณูของกล้วย 8 สายพันธุ์: กล้วยพันธุ์ป่าและพันธุ์ปลูก. วารสารพืชศาสตร์สงขลานครินทร์ 7(3): 184-195. (TCI กลุ่มที่ 2)	J	0.6
Tongpoolsomjit K., F. Grandmottet, R. Boonruangrod, A. Krueajan and J. Viyoch. 2020. Determination of β -carotene content in musa AA pulp (Kluai Khai) at different ripening stage and harvest period in Thailand. Emirates Journal of Food and Agriculture 32(6): 443-452. (Scopus)	M	1.0
Ruangsiri M., P. Vejchasarn, P. Saengwilai, J. Lynch, M.J. Bennett, K.M. Brown, C. Chutteang, R. Boonruangrod, J. Shearman, T. Toojinda and J.L. Siangliw. 2021. Genetic control of root architectural traits in KDML105 chromosome segment substitution lines under well-watered and drought stress conditions. Plant Production Science 24(4): 1-18. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.วนิดา สืบสายพรหม

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2553

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
เชษฐชัยชัยย์ นิลาภรณ์, อรรวรรณ ชุณหชาติ, วนิดา สืบสายพรหม, ทศพล พรพรหม และ จำเนียร ชมภู. 2563. การศึกษากลไกทางชีวภาพของถั่วเขียวในการตอบสนองต่อ สารอาหารที่ตกค้างในดิน. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตรและการจัดการ 3(1): 39- 50.	L	0.4
ปนัดดา จะแจ้ง, โชติรัตน์ ศรีเกลื่อน, ชัยสิทธิ์ ทองจู และวนิดา สืบสายพรหม. 2563. ประสิทธิภาพการผลิตปุ๋ยอินทรีย์จากมูลนกแอ่นกินรัง โดยใส่เดือนดินสายพันธุ์ <i>Eudrilus eugeniae</i> . แก่นเกษตร 48(3): 471-482. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
U-Yatung, S., W. Suebsaiprom, T. Pronprom and J. Chompoo. 2020. Performance of some Thai weed extracts on antioxidants and atherosclerosis-related enzymes. AGRIVITA Journal of Agricultural Science 42(2): 243-254. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.วชิรญา อิ่มสบาย

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2548

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
ภูวนัย ไชยชุมภู, วชิรญา อิ่มสบาย, วรลักษณ์ ประยูรหมศิริ, ยงยุทธ พลัฒะโปะ และอัญมณี อาวุชานนท์. 2562. การประเมินปริมาณสารเบต้าแคโรทีนของ ฟักทองพันธุ์ลูกผสมชั่วรุ่นที่ 1 ที่เหมาะสมต่อการแปรรูป. วารสารเกษตร พระจอมเกล้า 37(4): 581-589. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
Ketsakul, S., W. Imsabai, K. Tangtrakulwanich and A. Auvuchanon. 2020. Identification of genes controlling fruit shape in Thai pumpkin (<i>Cucurbita moschata</i> Duch.). International Journal of Agricultural Technology 16(3): 629-640. (Scopus)	M	1.0
Sornchai, P., W.G. van Doorn, W. Imsabai, P. Burns and S. Chanprame. 2020. Dendrobium orchids carrying antisense ACC oxidase: small changes in flower morphology and a delay of bud abortion, flower senescence, and abscission of flowers. Transgenic Research 29(4): 429-442. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล อ.ดร.วันวิสา ชุ่มเงิน

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2559

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
กมลทิพย์ พูลทรัพย์, อรประพันธ์ ส่งเสริม, วันวิสา ชุ่มเงิน และสุกัญญา รัตนทับทิมทอง. 2564. ผลของการเสริมสารธรรมชาติที่ผลิตผ่าน Penergetic technology ในอาหารต่อสมรรถภาพการผลิต และคุณภาพซากในสุกรระยะขุน. สัตวแพทยมหา นครสาร 16(1): 109-118. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
Hongthong, N., W. Chumngoen and F.J. Tan. 2020. Influence of sucrose level and inoculation of <i>Lactobacillus plantarum</i> on the physicochemical, textural, microbiological, and sensory characteristics of Isan sausage (Thai fermented pork sausage). Animal Science Journal 91(1): e13312: DOI: 10.2222/asj.13312. 8 pages. (Scopus)	M	1.0
Tan, F.J., D.C. Li, H.D. I. Wu, K. Swiader, H.C. Yu, C.F. Chen and W. Chumngoen. 2021. Application of principal component analysis with instrumental analysis and sensory evaluation for assessment of chicken breast meat juiciness. British Poultry Science 63(2): 164-170. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.วรรณวิไล อินทนู

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2537

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
Charoenrak, P., C. Chamswang, W. Intanoo and N. Keawprasert. 2019. The effects of vermicompost mixed with <i>Trichoderma asperellum</i> on the growth and pythium root rot of lettuces. International Journaol of GEOMATE 17(61): 215-221. (Web of Science)	M	1.0
Into, P., P. Khunnamwong, S. Jindamoragot, S. Am-in, W. Intanoo and S. Limtong. 2020. Yeast associated with rice phylloplane and their contribution to control of rice sheath blight disease. Microorganisms 8(3): 362: DOI: 10.3390/microorganisms8030362. 21 pages. (Web of Science)	M	1.0
Unartngam, J., B. Srithongkum, W. Intanoo, P. Charoenrak and C. Chamswang. 2020. Morphological and molecular based identification of <i>Trichoderma</i> CB-Pin-01 biological control agent of plant pathogenic fungi in Thailand. Interational Journal of Agricultural Technology 16(1): 175-188. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.วิภาวรรณ นุชนารถ (นามสกุลเดิม จุลโพธิ์)

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2554

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
Pikoolkhao, P., W. Junlapho (Nuchchanart) and C. Saengthongpinit. 2020. LAMP specific primer design to detection specific region of Salmonella Enteritidis, pp. 1-8. In Proceedings of the 1st International Conference on Informatics, Agriculture, Management, Business administration, Engineering, Science and Technology. King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang Prince of Chumphon, Chumphon. May 28-29, 2020. May 28-29, 2020.	L	0.4
Puangmalee, T., W. Junlapho (Nuchchanart) and Y. Ruangpanit. 2020. Effect of organic trace mineral on gene expression of antioxidant enzyme and meat quality responsible enzyme in young chick. Khon Kaen Agricultural Journal 48 (4): 897-906. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
Masphol, S., N. Paraksa and W. Nuchchanart. 2021. Development of loop-mediated isothermal amplification (LAMP) SYBR Green I assay as screening test for detection of 4 strains of <i>Salmonella</i> spp. in feed and feed ingredients. Agriculture and Natural Resources 55 (6): 945-957. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.วิภาวรรณ ท้ายเมือง

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2556

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
วิภาวรรณ ท้ายเมือง, สุชาติ กรณา, ศิวโรจน์ สุวรรณโณ และอาณัติ เสงเจริญ. 2562. ผลของปุ๋ยโพแทสเซียม แมกนีเซียม และสังกะสีต่อผลผลิตและคุณภาพผลผลิตอ้อย ตอ 1 ในชุดดินโคราช. แก่นเกษตร 47(4): 738-748. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
เกียรติศักดิ์ สนศรี, นภาพร พันธุ์มลศิลป์, สุชาติ กรณา, วิภาวรรณ ท้ายเมือง และ ยุทธนา พันธุ์มลศิลป์. 2563. อิทธิพลของน้ำทะเลหนุนต่อความแปรปรวนของความเค็มของดินในพื้นที่การเกษตรจังหวัดปทุมธานี. แก่นเกษตร 48(5): 1028-1041. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
อานนท์ หาญพิชิตวิทยา, วิภาวรรณ ท้ายเมือง, กนกกร สันมา และสิรินภา ช่วงโอภาส. 2564. การศึกษาความหลากหลายของแบคทีเรียในดินของพื้นที่ปลูกข้าวโพดหวาน ในชุดดินกำแพงแสน, น. 2-9. ใน การประชุมทางวิชาการของ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 59. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ. 10-12 มีนาคม 2564.	K	0.2
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.ศศิธร นาคทอง

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2546

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
Chonnapat, H., J. Kanjanapruthipong, S. Nakthong, J. Wongchawalit, P. Piomya and S. Sawanon. 2019. Pineapple stem by-product as a feed source for growth performance, ruminal fermentation, carcass and meat quality of Holstein steers. South African Journal of Animal Science 49(1): 147-155. (Scopus)	M	1.0
Yi-Hsieng S.W., Y.L. Lin, C. Huang, C.H. Chiu, S. Nakthong and Y.C. Chen. 2020. Cardiac protection of functional chicken-live hydrolysates on the high-fat diet induced cardio-renal damages via sustaining autophagy homeostasis. Journal of the Science of Food and Agriculture 100(6): 2443-2452. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.วีระพันธุ์ สรีดอกจันทร์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2548

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
ศิริพร ศรีอยู่กลัด, อรุมา ตนะดุลย์, ศุภชัย อำคา และวีระพันธุ์ สรีดอกจันทร์. 2562. ผลของสารสกัดสาหร่ายทะเลและโพแทสเซียมทางใบต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตข้าวโพดไร่, น. 1-7. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 16. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, นครปฐม. 3-4 ธันวาคม 2562.	K	0.2
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล อ.ดร.ศิริรัตน์ บัวผัน

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2554

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
ศิริรัตน์ บัวผัน, สิริพันธ์พร สินธุณิษฐ์ และเลอชาติ บุญเอก. 2562. ผลของกลีเซอรินดิบ ในอาหารต่อการย่อยได้และสมรรถภาพการผลิตของโคระยะรีดนม. แก่นเกษตร 47 (ฉบับพิเศษ) 2: 843-848.	K	0.2
นันท์วุฒิ ทองอุ่น, นครไชย อันชื่น, ภูมิพงศ์ บุญแสน และศิริรัตน์ บัวผัน. 2564. ผลของ โปรแกรมการให้อาหารต่อสมรรถภาพการเจริญเติบโตของโคลูกผสมวากิวไทย โฮลสไตน์ฟรีเชียนระยะขุน. แก่นเกษตร 48(ฉบับพิเศษ) 2: 698-707.	K	0.2
อาทิตย์ ปัญญาศักดิ์, นาม บัวทอง, สิทธิชัย แก้วสุวรรณ, นครไชย อันชื่น, วิสูตร ไมตรีจิตต์, ทศนันท์ หงสะพัก และศิริรัตน์ บัวผัน. 2565. สมรรถภาพการสืบพันธุ์ ของโคนมลูกผสมโฮลสไตน์ฟรีเชียนในแต่ละฤดูกาลภายใต้สภาพ ภูมิอากาศร้อนชื้น เขตอำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม. แก่นเกษตร 50(2): 384-398. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล อ.ดร.ศิริพร ดอนเหนือ

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2555

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
ศิริพร ดอนเหนือ, บุญยาพร ภาคภูมิ และเกรียงศักดิ์ ไทยพงษ์. 2564. <i>Candidatus</i> <i>phytoplasma solani</i> สาเหตุโรคของมะละกอที่เกิดจากไฟโตพลาสมาในประเทศไทย. แก่นเกษตร 49(5): 1249-1258. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
Chanvatik S., S. Donnua, A. Lekagul, W. Kaewkhankhaeng, V. Vongmongkol, P. Athipunyakom, S. Khamlar, M. Prommintara and V. Tangcharoensathien. 2019. Antibiotic use in mandarin production (<i>Citrus reticulata</i> Blanco) in major mandarin-producing areas in Thailand: a survey assessment. PLoS ONE. 14(11): e0225172: DOI: 10.1371/journal.pone.0225172. 14 pages. (Web of Science)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.ศุภชัย อำคา

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2551

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
Amkha, S. and P. Rungcharoenthong. 2021. Effect of chitosan application on some secondary plant metabolites in chili. Acta Horticulturae 1312: 243-248. (Scopus)	M	1.0
Amkha, S. and P. Rungcharoenthong. 2021. Effect of calcium silicate on number of trichomes, leaf thickness and chlorophyll in tomato. Acta Horticulturae 1312: 249-254. (Scopus)	M	1.0
Rungcharoenthong, P., S. Ong-art and S. Amkha. 2021. Impacts of cultivar and growing substrate on growth and yield of melon. Acta Horticulturae 1312: 311-314. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รศ.ดร.ศิวเรศ อารีกิจ

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2554

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
Aesomnuk, W., W. Aesomnuk, S. Ruengphayak, V. Ruanjaichon, T. Sreewongchai, C. Malumpong, A. Vanavichit, T. Toojinda, S. Wanchana and S. Arikrit. 2021. Estimation of the genetic diversity and population structure of Thailand's rice landraces using snp markers. Agronomy 11(5): 995: DOI: 10.3390/agronomy11050995. 14 pages. (Scopus)	M	1.0
Pitaloka, M.K., E.L. Harrison, C. Hepworth, S. Wanchana, T. Toojinda, W. Phetluan, R.A. Brench, S. Narawattana, A. Vanavichit, J.E. Gray, R.S. Caine and S. Arikrit. 2021. Rice stomatal mega-papillae restrict water loss and pathogen entry. Frontiers in Plant Science 12: 677839: DOI: 10.3389/fpls.2021.677839. 16 pages. (Scopus)	M	1.0
Thianthavon, T, W. Aesomnuk, M.K. Pitaloka, W. Sattayachiti, Y. Sonsom, P. Nubankoh, S. Malichan, K. Riangwong, V. Ruanjaichon, T. Toojinda, S. Wanchana and S. Arikrit S. 2021. Identification and validation of a QTL for bacterial leaf streak resistance in rice (<i>Oryza sativa</i> L.) against Thai Xoc strains. Genes 12(10): 1587: 10.3390/genes12101587. 14 pages. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล อ.ดร.ชมากร สิงห์พันธุ์ (นามสกุลเดิม ภูวรินทร์)

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2561

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
ชมากร ภูวรินทร์, จิราภรณ์ ปอสูงเนิน, สุภาพร กลิ่นคง และคณินนิตย์ เจริญวรารกร. 2562. การเข้าทำลายและการถ่ายทอดทางเมล็ดของ <i>Columnnea latent viroid</i> ในพริก. วารสารเกษตร 35(1): 101-111. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ร.ดร.ศุภิดา อับดุลลาหิม

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2553

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
ศุภิดา อับดุลลาหิม, สุนิสา อุยะตุง และ เกียรติศักดิ์ ไทยพงษ์. 2562. ผลของ BA และ NAA ต่อการชักนำยอดของมะละกอแช่ดำเขตรในสภาพปลอดเชื้อ, น. 1-6, ใน การประชุมวิชาการพืชสวนแห่งชาติ ครั้งที่ 18. โรงแรมริชมอนด์ สไตร์ลิส คอนเวนชัน นนทบุรี. 5-7 พฤศจิกายน 2562.	J	0.6
กาญจน์เจริญ ศรีอ่อน และศุภิดา อับดุลลาหิม. 2563. การพัฒนาปลอกวัสดุปลูกสำหรับผลิตกล้วยไม้ตัดดอกสกุลหวาย. แก่นเกษตร. 48(5): 966-979. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
Karoojee, S., S. Noypitak and S. Abdullakasm. 2021. Determination of total nitrogen content in fresh leaves and leaf powder of <i>Dendrobium</i> orchids using near-infrared spectroscopy. Horticulture, Environment, and Biotechnology 62(1): 31-40. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.สมบัติ ขาวประทีป

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2561

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
สมบัติ ขาวประทีป, รัตนา ตั้งวงศ์กิจ, พงศ์ศักดิ์ ชลธณสวัสดิ์, ชูติ ม่วงประเสริฐ, นนทวัชร ชัยณรงค์ และทศพร เขาวีพิเศษ. 2562. การศึกษาความสามารถของกระต่ายความยาวจากกรดดีออกไซด์. วารสารสจล.ชมพรเขตรอุดมศักดิ์ ฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2(1): 30-35.	L	0.4
สมหวัง หลีคำ, สมบัติ ขาวประทีป, บัณฑูร ชุนสิทธิ์, ปฐมพงษ์ คุ้มพล และसानนท์ บุญมี. 2562. อุปกรณ์วัดความยาวท่อนอ้อยแบบสับท่อนด้วยแสงอินฟราเรด, น. 2191-2200. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 16. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน, นครปฐม. 3-4 ธันวาคม 2562.	K	0.2
สมหวัง หลีคำ, สมบัติ ขาวประทีป, พงศ์ศักดิ์ ชลธณสวัสดิ์ และนนทวัชร ชัยณรงค์. 2563. เครื่องจำแนกความยาวท่อนอ้อยจากกรดดีออกไซด์แบบตัดท่อนด้วยเทคนิคแสงอินฟราเรด, น. 193-201. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติและระดับนานาชาติ IAMBEST 2020. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์, ชุมพร. 28-29 พฤษภาคม 2563.	K	0.2
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.สนธยา สำเนาทอง

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2557

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
Sampaonthong, S. and P. Punyawattoe. 2020. Efficacy, technical parameters and costs of applying insecticide using boom sprayers vs spray lances for controlling melon thrips in orchid nurseries in Thailand. International Journal of Agricultural Technology 16(6): 1493-1504. (Scopus)	M	1.0
Punyawattoe, P., W. Sutjaritthammajariyankun, S. Thirawut, N. Chaiyasing, S. Supornsin, S. Sampaonthong and T. Nagura. 2021. Efficacy of the FAZER helicopter unmanned aerial vehicle (UAV) in controlling rice leaf folder and dirty panicle disease in paddy fields. International Journal of Agricultural Technology 17(4): 1561-1568. (Scopus)	M	1.0
Punyawattoe, P., W. Sutjaritthammajariyankun, S. Thirawut, N. Chaiyasing, S. Supornsin, S. Sampaonthong and T. Nagura. 2021. Comparison of the physical spray efficacy between unmanned helicopter and motorized knapsack sprayer in Thai paddy field. Asian Journal of Agriculture and Biology 2021(4): 202102104: DOI: 10.35495/ajab.2021.02.104. 8 pages. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.สิรินภา ช่วงโอภาส

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2558

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
Yeasmin, S., E. Jahan, Md. A. Molla, A.K.M.M. Islam, Md. P. Anwar, Md. H.O. Rashid and S. Chungopast. 2020. Effect of land use on organic carbon storage potential of soils with contrasting native organic matter content. International Journal of Agronomy 2020: 8042961: DOI: 10.1155/2020/8042961. 9 pages. (Scopus)	M	1.0
Chungopast, S., C. Thongjoo, A.K.M.M. Islam and S. Yeasmin. 2021. Efficiency of phosphate-solubilizing bacteria to address phosphorus fixation in Takhli soil series: a case of sugarcane cultivation, Thailand. Plant and Soil 460(1-2): 347-357. (Scopus)	M	1.0
Chungopast, S., P. Yodying and M. Nomura. 2021. Effects of cellulolytic bacteria on nitrogen-fixing bacteria, 16S rRNA, <i>nifH</i> gene abundance and chemical properties of water hyacinth compost. Journal of Soil Science and Plant Nutrition 21(1): 768-779. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.สัญญา ภูเงิน

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท พ.ศ. 2554

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
เกวลิณ ศรีจันทร์ สุชาติ กรรณ สัญชัย ภูเงิน และอาณัติ เสงเจริญ 2564. เนื้อดินและความหนาแน่น, น. 14-22. ใน ปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ทางดิน. ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน, นครปฐม.	I	1.0
เกวลิณ ศรีจันทร์ สุชาติ กรรณ สัญชัย ภูเงิน และอาณัติ เสงเจริญ 2564. น้ำในดินและความชื้นภาคสนาม, น. 23-31. ใน ปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ทางดิน. ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน, นครปฐม.	I	1.0
2. ผลงานวิจัย ไม่มี		
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.สุจินต์ ภัทรภูวตล

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2551

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
Korinsak, S., C.T. Darwell, S. Wanchana, L. Praphaisal, S. Korinsak, B. Thunnom, S. Patarapuwadol and T. Toojinda. 2021. Identification of bacterial blight resistance loci in rice (<i>Oryza sativa</i> L.) against diverse Xoo Thai strains by genome-wide association study. Plants 10(3): 518: DOI: 10.3390/plants10030518. 20 pages. (PubMed)	M	1.0
Mathulapransan S., S. Patarapuwadol, K. Lanthong, D. Jetpipattanapong, and S. Sateanpattanakul. 2021. Rice disease recognition using effective deep neural networks. Journal of Web Engineering and Technology 20(4): 853-878. (Web of Science)	M	1.0
Temniranrat, P., K. Kiratiratanapruk, A. Kitvimonrat, W. Sinthupiny and S. Patarapuwadol. 2021. A system for automatic rice disease detection from rice paddy images serviced via a chatbot. Computers and Electronics in Agriculture 185: 106156: DOI: 10.1016/j.compag.2021.106156. 7 pages. (Web of Science)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.สุกัญญา รัตนทัตทิมาทอง

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2550

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
Raungprim, T., N. Sarataphan, S. Majarune, S. Rattanatabtimtong, S. Yungrahang and W. Maitreejet. 2021. Comparison of morphological characteristics and maternal genetic lineages in Thai dwarf and swamp buffaloes (<i>Bubalus B. carabanensis</i>). Buffalo Bulletin 40(1): 57-70. (Scopus)	M	1.0
Raungprim, T. W. Maitreeje, S. Majarune, S. Rattanatabtimtong, P. Thongphrai and N. Sarataphan. 2021. Live weight estimation from body measurements of swamp buffaloes (<i>Bubalus B. carabanensis</i>). Buffalo Bulletin 40(4): 583-590. (Scopus)	M	1.0
Satsook, P., S. Rattanatabtimtong, L. Piasai, P. Towiboon, C. Somgird and A. Pinyopummin. 2021. Ovarian activity in crossbreed Thai native does during naturally occurring foot-and-mouth disease (FMD) virus infection. Tropical Animal Health and Production 53(2): 269: DOI: 10.1007/s11250-021-02714-2. 6 pages. (PubMed)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน

- ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล อ.สุชาติ กรณา

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท พ.ศ. 2548

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
เนติธร กรณา, ชัยสิทธิ์ ทองจุ, ธวัชชัย อินทร์บุญช่วย, กนกกร สีนมา, สิริริภา ช่วงโอภาส, เกวลิน ศรีจันทร์, อัญธิชา พรมเมืองคุก, สุชาติ กรณา, ศิริสุดา บุตรเพชร, ภูวดล แทนทอง, ชาลิณี คงสุด, ธรรมธวัช แสงงาม และธีรยุทธ คล้าชื่น. 2562. การใช้ประโยชน์ของปุ๋ยอินทรีย์จากศูนย์ปรับปรุงคุณภาพน้ำเสียของสวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์ต่อการเจริญเติบโตและการเพิ่มมวลชีวภาพของยูคาลิปตัสที่ปลูกในชุดดินก้ำแพงแสน. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 8(3): 27-39. (TCI กลุ่มที่ 2)	J	0.6
อนุรักษ ภูระหงษ์, ชัยสิทธิ์ ทองจุ, ธวัชชัย อินทร์บุญช่วย, กนกกร สีนมา, สิริริภา ช่วงโอภาส, เกวลิน ศรีจันทร์, อัญธิชา พรมเมืองคุก, สุชาติ กรณา, ศิริสุดา บุตรเพชร, จิรนนท์ นิตีเศรษฐ์, ชาลิณี คงสุด, ธรรมธวัช แสงงาม และธีรยุทธ คล้าชื่น. 2562. การใช้ประโยชน์กากตะกอนจากศูนย์ปรับปรุงคุณภาพน้ำเสียของสวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์ต่อการเจริญเติบโตและการเพิ่มมวลชีวภาพของกระถินเทพาที่ปลูกในชุดดินก้ำแพงแสน. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 8(3): 13-26. (TCI กลุ่มที่ 2)	J	0.6
เกียรติศักดิ์ สนศรี, นภาพร พันธุ์กุลศิลป์, สุชาติ กรณา, วิวาพรรณ ท้ายเมือง และยุทธนา พันธุ์กุลศิลป์. 2563. อิทธิพลของน้ำทะเลหนุนต่อความแปรปรวนของความเค็มของดินในพื้นที่การเกษตรจังหวัดปทุมธานี. แก่นเกษตร 48(5): 1028-1041. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน

- ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.น.สพ.ดร.สุเจตน์ ชื่นชม

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2546

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
กษิต์เดช ธีรนิตยธาร, สุเจตน์ชื่นชม, สมชัย สัจจาพิทักษ์ และธีระ รักความสุข. 2563. การเสริมโคโคโกลิโกลแซคคาไรด์ต่อจุลชีพก่อประโยชน์ในลำไส้ สัมมนาวิทยาของลำไส้เล็ก และประสิทธิภาพการย่อยโปรตีนในลำไส้เล็กส่วนปลายในไก่ไข่. วารสารสัตวแพทย์ 30(1): 23-34. (TCI กลุ่มที่ 2)	J	0.6
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล อ.ดร.สุธิชา มาเจริญ

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2562

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
Nagae, M., Y. Uenoyama, S. Okamoto, H. Tsuchida, K. Ikegami, T. Goto, S. Majarune, S. Nakamura, M. Sanbo, M. Hirabayashi, K. Kobayashi, N. Inoue and H. Tsukamura. 2021. Direct evidence that KNDy neurons maintain gonadotropin pulses and folliculogenesis as the GnRH pulse generator. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America 118(5): e2009156118: DOI: 10.1073/pnas.2009156118. 11 pages. (Scopus)	M	1.0
Raungprim, T., N. Sarataphan, S. Majarune, S. Rattanabtimong, S. Yungrahang and W. Maitreejet. 2021. Comparison of morphological characteristics and maternal genetic lineages in Thai dwarf and swamp buffaloes (<i>Bubalus B. carabanensis</i>). Buffalo Bulletin 40(1): 57-70. (Scopus)	M	1.0
Raungprim, T. W. Maitreeje, S. Majarune, S. Rattanabtimong, P. Thongphrai and N. Sarataphan. 2021. Live weight estimation from body measurements of swamp buffaloes (<i>Bubalus B. carabanensis</i>). Buffalo Bulletin 40(4): 583-590. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล อ.สุชีรา มาตยภูธร

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท พ.ศ. 2550

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
สุชีรา มาตยภูธร และนริศรา อินทะสิริ. 2564. อิทธิพลของครอบครัวต่อการเลือกศึกษาต่อของเยาวชนในประเทศไทย, น. 1320-1332. ใน การประชุมวิชาการระดับชาตินนทรีอีสาน ครั้งที่ 9. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร, สกลนคร. 27 พฤศจิกายน 2564.	K	0.2
Mattayaphutrone, S. and N. Mahamat. 2021. The determinants of persistence poverty: case of agricultural households in Thailand. AgBioForum 23(2): 135-142. (Scopus)	M	1.0
Jariyapan, P., S. Mattayaphutrone, S.N. Gillani and O. Shafique. 2022. Factors influencing the behavioural intention to use cryptocurrency in emerging economies during the COVID-19 pandemic: based on technology acceptance model 3, perceived risk, and financial literacy. Frontiers in Psychology 12: 814087: DOI 10.3389/fpsyg.2021.814087 doi:10.3389/fpsyg.2021.814087. 20 pages. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล อ.ดร.สุเมธ ชัยโรสง

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2563

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
พันธ์จิตต์ สี่เหนียง, คณิศร์ณ คำมณี, จิรฐิณากู ถังเงิน และสุเมธ ชัยโรสง. 2562. การจัดการความรู้ท้องถิ่นชนมไทยและอาหารว่างจากข้าวในตำบลยี่ล้น อำเภอสวีพิเศษ ชัยชาญ จังหวัดอ่างทอง. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตรและการจัดการ 2(3): 54-64.	K	0.2
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.สุวิศา สงวนทรัพย์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2555

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
Noknoy, R., S. Sunantaraporn, A. Phumee, P. Siriyasatien and S. Sanguansub. 2020. Parasitism of soldiers of the termite, <i>Macrotermes gilvus</i> (Hagen), by the scuttle fly, <i>Megaselia scalaris</i> (Loew) (Diptera: Phoridae). Insects 11(5): 318: 10.3390/insects11050318. 10 pages. (Scopus)	M	1.0
Sanguansub, S., S. Buranapanichpan, R.A. Beaver, T. Saowaphak, N. Tanaka and N. Kamata. 2020. Influence of seasonality and climate on captures of wood-boring Coleoptera (Bostrichidae and Curculionidae (Scolytinae and Platypodinae)) using ethanol-baited traps in a seasonal tropical forest of northern Thailand. Journal of Forest Research 25(4): 223-231. (Scopus)	M	1.0
Liu, L.Y., R.A. Beaver and S. Sanguansub. 2021. Revision of the genus <i>Xylodrypta</i> Lesne 1901 (Coleoptera: Bostrichidae: Bostrichinae: Xyloperthini) with a new species and a key to species. Zootaxa. 5005(2): 234-240. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.สุรพงษ์ ดำรงกิตติกุล

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2542

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
สุรพงษ์ ดำรงกิตติกุล, ราตรี บุญเรืองรอด และศศิพร บุญมาก. 2562. ผลของ น้ำหนักเมล็ดพันธุ์และขนาดช่องเปิดลมที่ต่างกันของเครื่องเป่าเมล็ดพันธุ์ต่อ ปริมาณและคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ดาวเรืองฝรั่งเศส, น. 188-194. ใน การ ประชุมวิชาการเกษตรพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ครั้งที่ 6 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, กรุงเทพฯ. 15 กุมภาพันธ์ 2562.	K	0.2
อรสา กาญจนเจริญนท์, อัญมณี อาวุชานนท์, ทศนัย ชัยเพชร, จันทอง โสมกุล และสุรพงษ์ ดำรงกิตติกุล. 2562. การประเมินสัณฐานวิทยา การทนทานต่อ โรคน้ำค้ำ และปริมาณสารสำคัญของเชื้อพันธุกรรมโหระพาที่รวบรวมโดย ศูนย์วิจัยและพัฒนาพืชผักเขตร้อน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ในฤดูฝน. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตรและการจัดการ 2(3): 15-28.	L	0.4
ศาศวรรตม สังข์สุข, สุรพงษ์ ดำรงกิตติกุล, วินิตชาญ รื่นใจชน, ฉลอง เกิดศรี, อาวีวุฒิ ยงสุวรรณ, นราภรณ์ ชาวเมือง และจินตนา อันอาดมงาม. 2564. การค้นหาลำดับ QTL ของลักษณะความต้านทานโรคราสนิมในประชากร สายพันธุ์ข้าวโพดไร่ประเทานสด. วารสารวิชาการเกษตร 39(1): 2-16. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล อ.ดร.สุรเดช บุตทชน

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2559

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
Malhão, F., A.A. Ramos, S. Buttachon, T. Dethoup, A. Kijjoo and E. Rocha. 2019. Cytotoxic and antiproliferative effects of preussins, a hydroxypyrrolidine derivative from the marine sponge-associated fungus <i>Aspergillus candidus</i> KUFA 0062, in a panel of breast cancer cell lines and using 2D and 3D cultures. Marine Drugs 17(8): 448: DOI: 10.3390/md17080448. 27 pages. (Scopus)	M	1.0
Ramos, A.A., B. Castro-Carvalho, M. Prata-Sena, F. Malhão, S. Buttachon, T. Dethoup, A. Kijjoo and E. Rocha. 2020. Can marine-derived fungus <i>Neosartorya siamensis</i> KUFA 0017 extract and its secondary metabolites enhance antitumor activity of doxorubicin? An in vitro survey unveils interactions against lung cancer cells. Environmental Toxicology 35(4): 507-517. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.อมรศรี ขุนอินทร์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2556

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
อมรศรี ขุนอินทร์. 2563. การศึกษาประชากรไส้เดือนฝอยศัตรูข้าวและระดับรุนแรงของโรคในพื้นที่ปลูกข้าว จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. วารสารแก่นเกษตร 48(6): 1374-1384. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.อนุรักษ์ อร์ญูณาค

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2552

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
อนุรักษ์ อร์ญูณาค, ลินินาฏ เกิดทรัพย์, พชรินทร์ ตัญญา, พรศิริ เลี้ยงสกุล และ พระศักดิ์ ศรีนิเวศน์. 2563. การเปรียบเทียบศักยภาพทางชีวมวลในสับดักผสม ข้ามชนิด. แก่นเกษตร 47(5): 917-928. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
อนุรักษ์ อร์ญูณาค, วิไลรัตน์ ฤกษ์วิริ, พชรินทร์ ตัญญา, พรศิริ เลี้ยงสกุล และ พระศักดิ์ ศรีนิเวศน์. 2563. สหสัมพันธ์ของลักษณะการเจริญเติบโตและผลผลิตชีว มวลในลูกผสมข้ามชนิดระหว่างสับดักกับเข้ปัดตาเวีย. แก่นเกษตร 48(4): 823- 834. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
อนุรักษ์ อร์ญูณาค, จิราพร เชื้อกุล, นราธิวัฒน์ หมวกรอง, พชรินทร์ ตัญญา, พรศิริ เลี้ยงสกุล และพระศักดิ์ ศรีนิเวศน์. 2564. อิทธิพลของพ่อแม่ต่อลักษณะใบ และความสัมพันธ์กับผลผลิตในลูกผสมกลับข้ามชนิดของสับดัก. แก่นเกษตร 49(5): 1313-1323. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.อรอุมา ตนะดุลย์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2557

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
ปติรุจ จีรกาลวงศ์ และ อรุมา ตนะดุลย์. 2563. การหาตำแหน่งของ QTL ที่ควบคุมปริมาณเส้นใยและความยาวด้วยเครื่องหมายโมเลกุล SNP. แก่นเกษตร 48(3): 461-470. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
Jittawimon P., T. Yimram, O. Tanadul and P. Somta. 2021. Breeding of bruchid resistance in mungbean by marker-assisted backcross selection, pp. 116-120. In The 33 rd Annual Meeting of the Thai Society for Biotechnology and International Conference. Virtual Conference, Bangkok, Thailand. November 25, 2021.	L	0.4
Laosatit K., S. Taytragool, K. Pimsaythong, P. Somta and O. Tanadul. 2021. Genetic diversity of quinoa (<i>Chenopodium quinoa</i> Willd.) germplasm as revealed by sequence-related amplified polymorphism markers. Agriculture and Natural Resources 55(3) 341-348. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.อรรถพันธ์ ส่งเสริม

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2546

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
กมลทิพย์ พูลทรัพย์, อรรถพันธ์ ส่งเสริม, วันวิสา ชุ่มเงิน และ สุกัญญา รัตนทับทิมทอง. 2564. ผลของการเสริมสารธรรมชาติที่ผลิตผ่าน Penergetic technology ในอาหารต่อสมรรถภาพการผลิต และคุณภาพซากในสุกรระยะขุน. สัตวแพทยมหานครสาร 16(1): 109-118. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
ณิชา รอดเสถียร, อรรถพันธ์ ส่งเสริม, ชุนพล พงษ์มณี, นุเรียว บลานโค ปาสคอลล และยูเรศ เรืองพานิช. 2564. ผลของการเสริมสารฟลาโวนอยด์จากผลไม้ตระกูลส้มต่อสมรรถภาพการเจริญเติบโตและระดับอนุมูลอิสระในซีรัมในไก่เนื้อ. สัตวแพทยมหานครสาร 16(1): 1-10. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
วนิดา แซ่ตัน, สุรพันธ์ จิตวิริยพันธ์, อรรถพันธ์ ส่งเสริม และ ยูเรศ เรืองพานิช. 2564. ผลการเสริมเอนไซม์ย่อยคาร์โบไฮเดรตที่ไม่ใช่แป้งในอาหารที่มีข้าวสาลีต่อสมรรถภาพการผลิต ความชื้นหนืดของสิ่งย่อยในทางเดินอาหาร และค่าพลังงานใช้ประโยชน์ได้แบบปรากฏของไก่เนื้อ. สัตวแพทยมหานครสาร 16(1): 53-62. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล อ.ดร.อัญชิชา พรหมเมืองคุก

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2563

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
อนุรักษ ภูระหงษ์, ชัยสิทธิ์ ทองจุ, ธวัชชัย อินทร์บุญช่วย, กนกกร สีนมา, สิริณา ช่วงโอภาส, เกวลิน ศรีจันทร์, อัญชิชา พรหมเมืองคุก, สุชาดา กรณา, ศิริสุดา บุตรเพชร, จีรนันท์ นิตเศษฐ, ชาลินี คงสุด, ธรรมธวัช แสงงาม และธีรยุทธ คล้าชื่น. 2562. การใช้ประโยชน์จากตะกอนจากศูนย์ปรับปรุงคุณภาพน้ำเสียของสวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์ต่อการเจริญเติบโตและการเพิ่มมวลชีวภาพของกระถินเทพาที่ปลูกในชุดดินกำแพงแสน. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 8(3): 13-26. (TCI กลุ่มที่ 2)	J	0.6
เสฏฐวุฒิ อภิวัฒน์ตั้งสกุล, ชัยสิทธิ์ ทองจุ, ธวัชชัย อินทร์บุญช่วย, จุฑามาศ ร่มแก้ว, สิริณา ช่วงโอภาส, เกวลิน ศรีจันทร์, อัญชิชา พรหมเมืองคุก, สุชาดา กรณา, ศิริสุดา บุตรเพชร, ชาลินี คงสุด, ธรรมธวัช แสงงาม และธีรยุทธ คล้าชื่น. 2563. ผลของปุ๋ยอินทรีย์ชนิดผง ชนิดอัดเม็ด และชนิดปั้นเม็ดจากโรงงานอุตสาหกรรมเยื่อกระดาษต่อผลผลิต องค์ประกอบผลผลิตของมันสำปะหลัง และสมบัติของดินบางประการ, น. 322-332. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 17. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, นครปฐม. 2-3 ธันวาคม 2563.	K	0.2
อริศขา สิงหนกคล, ชัยสิทธิ์ ทองจุ, ธวัชชัย อินทร์บุญช่วย, จุฑามาศ ร่มแก้ว, เกวลิน ศรีจันทร์, สิริณา ช่วงโอภาส, อัญชิชา พรหมเมืองคุก, สุชาดา กรณา, ศิริสุดา บุตรเพชร, ชาลินี คงสุด, ธรรมธวัช แสงงาม และธีรยุทธ คล้าชื่น. 2563. ผลของปุ๋ยอินทรีย์จากผลพลอยได้ของเครื่องกำจัดเศษขยะต่อผลผลิต องค์ประกอบผลผลิตของมันสำปะหลัง และสมบัติของดินบางประการ, น. 333-342. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 17. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, นครปฐม. 2-3 ธันวาคม 2563.	K	0.2
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล อ.ดร.อัญชญา สุมาลย์โรจน์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2561

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
Jhaiaun, P., A. Panthawong, M. Saeung, A. Sumamrote, M. Kongmee, R. Ngoen-Klan and T. Chareonviriyaphap. 2021. Comparing light-emitting-diodes light traps for catching <i>Anopheles</i> mosquitoes in a forest setting, Western Thailand. Insects 12(12): 1076: DOI: 10.3390/insects12121076. 13 pages. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.อัญมณี อวูชานนท์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2553

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
Ketsakul, S., W. Imsabai, K. Tangtrakulwanich and A. Auvuchanon. 2020. Identification of genes controlling fruit shape in Thai pumpkin (<i>Cucurbita moschata</i> Duch.). International Journal of Agricultural Technology 16(3): 629-640. (Scopus)	M	1.0
Chokthaweeapanich, H., S. Sriwicha, A. Auvuchanon and S. Supapvanich. 2021. Phytochemical screening and fruit quality of commercial eggplants. Current Applied Science and Technology 21(1): 36-50. (Scopus)	M	1.0
Namchaiw, P., Y. Jaisin, C. Niwaspragrit, K. Malaniyom, A. Auvuchanon and P. Ratanachamnong. 2021. The leaf extract of <i>Coccinia grandis</i> (L.) voigt accelerated <i>in vitro</i> wound healing by reducing oxidative stress injury. Oxidative Medicine and Cellular Longevity 2021: 3963510: DOI: 10.1155/2021/3963510. 10 pages. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		