

สภา มก. อนุมัติในการประชุมครั้งที่ 3 / 2568

เมื่อวันที่ 14 มีนาคม 2568

อธิการบดีให้ความเห็นชอบเมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2568

แบบในการเสนอขอปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร

เพื่อเสนอมหาวิทยาลัย

การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิจัยและพัฒนากาณิชยกรรม หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1. หลักสูตรฉบับดังกล่าวนี้ได้รับทราบ/รับรองการเปิดสอนจากสำนักงานสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เมื่อวันที่ 11 กันยายน พ.ศ. 2565 และได้รับอนุมัติเปิดสอนจากสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อวันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ. 2564
2. สภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้อนุมัติการปรับปรุงแก้ไขครั้งนี้แล้ว ในการประชุม ครั้งที่ 3/2568 เมื่อวันที่ 14 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2568
3. หลักสูตรปรับปรุงแก้ไขนี้ เริ่มใช้กับนิสิตรุ่นปีการศึกษา 2568 ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 เป็นต้นไป
4. เหตุผลในการปรับปรุงแก้ไข
เพื่อปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับผลการวิจัยสถาบัน และความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยที่นิสิตต้องเป็นผู้มีความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิต สังเคราะห์และวิพากษ์งานทางด้านการเกษตรได้ ซึ่งนิสิตสามารถแสดงทักษะดังกล่าวในรายวิชา 02537594 สโมสรรวสาร ที่นิสิตต้องสืบค้น ทำความเข้าใจ และวิพากษ์งานวิจัยทางด้านการเกษตรได้
5. สาระในการปรับปรุงแก้ไข
 - 5.1 แผน 1 แบบ ก 1
 - ลดจำนวนหน่วยกิตวิชาเอก จาก ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต) เป็น ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
 - เพิ่มจำนวนหน่วยกิตวิชาเอกบังคับ จาก 3 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต) เป็น 4 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
 - 5.2 แผน 1 แบบ ก 2
 - เพิ่มจำนวนหน่วยกิตวิชาเอกบังคับ จาก 3 หน่วยกิต เป็น 4 หน่วยกิต
 - ลดจำนวนหน่วยกิตวิชาเอกเลือก จาก ไม่น้อยกว่า 19 หน่วยกิต เป็น ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต
 - 5.3 เปลี่ยนแปลงรหัสสาขาวิชา จากเดิม 02047xxx เป็น 02537xxx
 - 5.4 เปิดรายวิชาใหม่ จำนวน 22 วิชา ดังนี้

02537511	สรีรวิทยาการผลิตพืชขั้นสูง	3(3-0-6)
02537512	สรีรวิทยาและการยกระดับคุณภาพเมล็ดพันธุ์	3(3-0-6)
02537513	การผลิตเมล็ดพันธุ์และส่วนขยายพันธุ์เชิงอุตสาหกรรม	3(3-0-6)
02537514	เนื้อสัมผัสและการอ่อนนุ่มของผลไม้	2(1-2-3)
02537521	พันธุศาสตร์และการคัดเลือกพันธุ์พืชขั้นสูง	3(3-0-6)
02537522	ลายพิมพ์ดีเอ็นเอเพื่อการเกษตร	3(2-2-5)
02537531	ระบบอนุกรมวิธานของแมลงทางการเกษตร	3(2-3-6)
02537532	การจัดการและควบคุมแมลงศัตรูพืช	3(2-3-6)
02537533	พิษวิทยาและการใช้สารป้องกันกำจัดแมลง	3(3-0-6)
02537534	แมลงตัวเบียน	3(3-0-6)

02537535	กลไกการเข้าทำลายของสารกำจัดวัชพืช	3(3-0-6)
02537551	การจัดการและการประเมินผลระบบชลประทานแบบใช้แรงดันในการผลิตพืช	3(3-0-6)
02537552	การวางแผนและการจัดการโครงการฟาร์ม	3(3-0-6)
02537553	เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการจัดการฟาร์มสมัยใหม่	3(3-0-6)
02537554	เครื่องจักรกลเกษตรและการจัดการสำหรับการผลิตแบบเกษตรอุตสาหกรรม	3(3-0-6)
02537561	เทคนิคทางชีววิทยาโมเลกุลด้านสัตวศาสตร์	3(2-3-6)
02537581	คุณภาพและการวิเคราะห์ความปลอดภัยของผลิตผลเกษตรและอาหาร	3(2-3-6)
02537592	การวางแผนการทดลองและการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิจัยด้านเกษตร	3(3-0-6)
02537593	การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณทางสังคมศาสตร์	3(3-0-6)
02537594	สโมสรรวสาร	1(1-0-2)
02537596	เรื่องเฉพาะทางวิจัยและพัฒนาการเกษตร	1-3
02537598	ปัญหาพิเศษ	1-3

5.5 ยกเลิกรายวิชา จำนวน 3 วิชา ดังนี้

02047592	เทคโนโลยีสารสนเทศทางด้านวิจัยการเกษตร	3(1-6-5)
02047593	ทัศนมิติทางด้านวิจัยและพัฒนาระบบเกษตร	3(3-0-6)
02052532	การพัฒนาและการจัดการโครงการทางการเกษตร	3(3-0-6)

5.6 เปลี่ยนเฉพาะรหัสวิชา จำนวน 3 วิชา ดังนี้

รหัสเดิม	รหัสใหม่	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
02047591	02537591	ระเบียบวิธีวิจัยทางด้านวิจัยและพัฒนาการเกษตร	3(3-0-6)
02047597	02537597	สัมมนา	1
02047599	02537599	วิทยานิพนธ์	1-36

5.7 ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2564	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
<p>แผน ก แบบ ก 1</p> <p>จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต</p> <p>ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)</p> <p>- สัมมนา 2 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)</p> <p>02047597 สัมมนา 1,1</p> <p>- วิชาเอกบังคับ 3 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)</p> <p>02047591 ระเบียบวิธีวิจัยทางด้านวิจัยและ 3(3-0-6) พัฒนาการเกษตร</p> <p>- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต) ให้เลือกเรียนจากรายวิชาตัวอย่างต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต</p> <p>02047592 เทคโนโลยีสารสนเทศทางด้านวิจัย 3(1-6-5) การเกษตร</p> <p>02047593 ทักษะมิติทางด้านวิจัยและพัฒนา 3(3-0-6) ระบบเกษตร</p> <p>02052532 การพัฒนาและการจัดการโครงการ 3(3-0-6) ทางการเกษตร</p> <p>ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต</p> <p>02047599 วิทยานิพนธ์ 1-36</p>	<p>แผน 1 แบบ ก 1</p> <p>จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต</p> <p>ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)</p> <p>- สัมมนา 2 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)</p> <p>02537597 สัมมนา 1,1</p> <p>- วิชาเอกบังคับ 4 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)</p> <p>02537591 ระเบียบวิธีวิจัยทางด้านวิจัยและ 3(3-0-6) พัฒนาการเกษตร</p> <p>02537594 สโมสรวารสาร 1(1-0-2)</p> <p>ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต</p> <p>02537599 วิทยานิพนธ์ 1-36</p>	<p>เปลี่ยนชื่อตามเกณฑ์ฯ ใหม่</p> <p>ลดหน่วยกิต</p> <p>เปลี่ยนรหัสวิชาฯ</p> <p>เพิ่มหน่วยกิต</p> <p>เปลี่ยนรหัสวิชาฯ</p> <p>เปิดรายวิชาใหม่</p> <p>ยกเลิกเงื่อนไข</p> <p>ยกเลิกรายวิชา</p> <p>ยกเลิกรายวิชา</p> <p>ยกเลิกรายวิชา</p> <p>เปลี่ยนรหัสวิชาฯ</p> <p>เปลี่ยนชื่อตามเกณฑ์ฯ ใหม่</p> <p>เปลี่ยนรหัสวิชาฯ</p> <p>เพิ่มหน่วยกิต</p> <p>เปลี่ยนรหัสวิชา</p> <p>เปิดรายวิชาใหม่</p> <p>ลดหน่วยกิต</p> <p>เปลี่ยนเงื่อนไข</p> <p>ยกเลิกรายวิชา</p> <p>ยกเลิกรายวิชา</p> <p>ยกเลิกรายวิชา</p> <p>เปิดรายวิชาใหม่</p> <p>เปิดรายวิชาใหม่</p>
<p>แผน ก แบบ ก 2</p> <p>จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต</p> <p>ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต</p> <p>- สัมมนา 2 หน่วยกิต</p> <p>02047597 สัมมนา 1,1</p> <p>- วิชาเอกบังคับ 3 หน่วยกิต</p> <p>02047591 ระเบียบวิธีวิจัยทางด้านวิจัยและ 3(3-0-6) พัฒนาการเกษตร</p> <p>- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 19 หน่วยกิต ให้เลือกเรียนรายวิชาจากตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้ และ หรือ เลือกเรียนรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชา ที่มีรหัสสาม ตัวท้าย 500 ขึ้นไป (0xxx5xx) รวมกันไม่น้อยกว่า 19 หน่วยกิต ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการที่ปรึกษา ประจำตัวนิสิต โดยความเห็นชอบของประธานสาขาและ คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย</p> <p>02047592 เทคโนโลยีสารสนเทศทางด้านวิจัย 3(1-6-5) การเกษตร</p> <p>02047593 ทักษะมิติทางด้านวิจัยและพัฒนา 3(3-0-6) ระบบเกษตร</p> <p>02052532 การพัฒนาและการจัดการโครงการ 3(3-0-6) ทางการเกษตร</p>	<p>แผน 1 แบบ ก 2</p> <p>จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต</p> <p>ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต</p> <p>- สัมมนา 2 หน่วยกิต</p> <p>02537597 สัมมนา 1,1</p> <p>- วิชาเอกบังคับ 4 หน่วยกิต</p> <p>02537591 ระเบียบวิธีวิจัยทางด้านวิจัยและ 3(3-0-6) พัฒนาการเกษตร</p> <p>02537594 สโมสรวารสาร 1(1-0-2)</p> <p>- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต ให้นิสิตเลือกรายวิชาจากรายวิชาต่อไปนี้ ไม่น้อย กว่า 12 หน่วยกิตและ/หรือ เลือกเรียนรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับ สาขาวิชาที่มีรหัสสามตัวท้าย 500 ขึ้นไป (01xxx5xx, 02xxx5xx) ไม่เกิน 6 หน่วยกิต</p> <p>02537511 สรีรวิทยาการผลิตพืชชั้นสูง 3(3-0-6)</p> <p>02537512 สรีรวิทยาและการยกระดับ 3(3-0-6)</p>	<p>เปลี่ยนชื่อตามเกณฑ์ฯ ใหม่</p> <p>เปลี่ยนรหัสวิชาฯ</p> <p>เพิ่มหน่วยกิต</p> <p>เปลี่ยนรหัสวิชา</p> <p>เปิดรายวิชาใหม่</p> <p>ลดหน่วยกิต</p> <p>เปลี่ยนเงื่อนไข</p> <p>ยกเลิกรายวิชา</p> <p>ยกเลิกรายวิชา</p> <p>ยกเลิกรายวิชา</p> <p>เปิดรายวิชาใหม่</p> <p>เปิดรายวิชาใหม่</p>

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2564	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
	คุณภาพเมล็ดพันธุ์	
	02537513 การผลิตเมล็ดพันธุ์และส่วนขยาย พันธุ์เชิงอุตสาหกรรม 3(3-0-6)	เปิดรายวิชาใหม่
	02537514 เนื้อสัมผัสและการอ่อนนุ่มของผลไม้ 2(1-2-3)	เปิดรายวิชาใหม่
	02537521 พันธุศาสตร์และการคัดเลือกพันธุ์พืชชั้นสูง 3(3-0-6)	เปิดรายวิชาใหม่
	02537522 ลายพิมพ์ดีเอ็นเอเพื่อการเกษตร 3(2-2-5)	เปิดรายวิชาใหม่
	02537531 ระบบอนุกรมวิธานของแมลงทางการเกษตร 3(2-3-6)	เปิดรายวิชาใหม่
	02537532 การจัดการและควบคุมแมลงศัตรูพืช 3(2-3-6)	เปิดรายวิชาใหม่
	02537533 พืชวิทยาและการใช้สารป้องกันกำจัดแมลง 3(3-0-6)	เปิดรายวิชาใหม่
	02537534 แมลงตัวเบียน 3(3-0-6)	เปิดรายวิชาใหม่
	02537535 กลไกการเข้าทำลายของสารกำจัดวัชพืช 3(3-0-6)	เปิดรายวิชาใหม่
	02537551 การจัดการและการประเมินผลระบบชลประทานแบบใช้แรงดันในการผลิตพืช 3(3-0-6)	เปิดรายวิชาใหม่
	02537552 การวางแผนและการจัดการโครงการฟาร์ม 3(3-0-6)	เปิดรายวิชาใหม่
	02537553 เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการจัดการฟาร์มสมัยใหม่ 3(3-0-6)	เปิดรายวิชาใหม่
	02537554 เครื่องจักรกลเกษตรและการจัดการสำหรับการผลิตแบบเกษตรอุตสาหกรรม 3(3-0-6)	เปิดรายวิชาใหม่
	02537561 เทคนิคทางชีววิทยาโมเลกุลด้านสัตวศาสตร์ 3(2-3-6)	เปิดรายวิชาใหม่
	02537581 คุณภาพและการวิเคราะห์ความปลอดภัยของผลิตผลเกษตรและอาหาร 3(2-3-6)	เปิดรายวิชาใหม่
	02537592 การวางแผนการตลาดและการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิจัยด้านเกษตร 3(3-0-6)	เปิดรายวิชาใหม่
	02537593 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณทางสังคมศาสตร์ 3(3-0-6)	เปิดรายวิชาใหม่
	02537596 เรื่องเฉพาะทางวิจัยและพัฒนาการเกษตร 1-3	เปิดรายวิชาใหม่
	02537598 ปัญหาพิเศษ 1-3	เปิดรายวิชาใหม่
ข. วิทยานิพนธ์ 02047599 วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต 1-12	ข. วิทยานิพนธ์ 02537599 วิทยานิพนธ์
	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต 1-12	เปลี่ยนรหัสวิชา

6. โครงสร้างของหลักสูตรภายหลังปรับปรุงแก้ไข เมื่อเปรียบเทียบกับโครงสร้างเดิมและเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมปรากฏดังนี้

แผน 1 แบบ ก 1

หมวดวิชา	เกณฑ์กระทรวงการอุดมศึกษาฯ พ.ศ.2565	โครงสร้างเดิม	โครงสร้างใหม่
1) วิชาเอก - สัมมนา - วิชาเอกบังคับ - วิชาเอกเลือก		ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต) 2 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต) 3 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต) ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต) 2 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต) 4 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
2) วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต
รวม	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

แผน 1 แบบ ก 2

หมวดวิชา	เกณฑ์กระทรวงการอุดมศึกษาฯ พ.ศ.2565	โครงสร้างเดิม	โครงสร้างใหม่
1) วิชาเอก - สัมมนา - วิชาเอกบังคับ - วิชาเอกเลือก	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต 2 หน่วยกิต 3 หน่วยกิต ไม่น้อยกว่า 19 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต 2 หน่วยกิต 4 หน่วยกิต ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต
2) วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต
รวม	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

7. หลักสูตร

สภา มก. อนุมัติในการประชุมครั้งที่ 3 / 2568

เมื่อวันที่ 24 มีนาคม 2568

อธิการบดีให้ความเห็นชอบเมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2568

รายละเอียดของหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิจัยและพัฒนากการเกษตร

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568

ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ.2565

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

คณะ/วิทยาเขต

คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

1. ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับหลักสูตร

1.1 รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร: 2548 00211 07756

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย: หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและพัฒนากการเกษตร

ภาษาอังกฤษ: Master of Science Program in Agricultural Research and Development

1.2 ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม: วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิจัยและพัฒนากการเกษตร)

ชื่อย่อ: วท.ม. (วิจัยและพัฒนากการเกษตร)

ชื่อเต็ม: Master of Science (Agricultural Research and Development)

ชื่อย่อ: M.S. (Agricultural Research and Development)

1.3 วิชาเอก (ถ้ามี)

ไม่มี

1.4 จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

แผน 1 แบบ ก 1 ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

แผน 1 แบบ ก 2 ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

1.5 รูปแบบของหลักสูตร

1.5.1 รูปแบบ

หลักสูตรระดับปริญญาโท

1.5.2 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ)

1.5.3 การรับเข้าศึกษา

รับทั้งนิสิตไทยและนิสิตต่างชาติ

1.5.4 ความร่วมมือกับสถาบันร่วมผลิต

เป็นหลักสูตรเฉพาะของสถาบัน

1.5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

1.6 สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

สถานภาพของหลักสูตร

- หลักสูตรปรับปรุง กำหนดเปิดสอน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2568
- ปรับปรุงจากหลักสูตร ชื่อ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและพัฒนากาเกษตร
- เริ่มใช้มาตั้งแต่ปีการศึกษา 2548
- ปรับปรุงครั้งสุดท้ายเมื่อปีการศึกษา 2564

การพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

- ได้พิจารณากลับกรองโดยคณะกรรมการวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการประชุมครั้งที่ 3/2568 เมื่อวันที่ 3 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2568
- ได้รับอนุมัติหลักสูตรจากสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการประชุมครั้งที่ 3/2568 เมื่อวันที่ 14 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2568

1.7 ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรจะได้รับการเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ.2565 ในปีการศึกษา 2569

1.8 อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

1. นักวิจัยหรือนักวิชาการด้านการเกษตร
2. นักวางแผนและยุทธศาสตร์ ผู้บริหาร ผู้จัดการ และผู้ปฏิบัติงานด้านการเกษตร
3. ผู้ประกอบการ หรือเจ้าของธุรกิจด้านการเกษตร

2. ปรัชญา วัตถุประสงค์และผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

2.1 ปรัชญาของหลักสูตร

มุ่งผลิตมหาบัณฑิตที่ใฝ่รู้และเป็นนักพัฒนา ผ่านกระบวนการวิจัย นำไปสู่การสร้างองค์ความรู้ทางด้านการเกษตร พร้อมด้วยคุณธรรม จริยธรรม เพื่อพัฒนากาเกษตรให้เกิดความยั่งยืนและมั่นคงทางด้านอาหารโดยคำนึงถึงความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

2.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1. เพื่อผลิตมหาบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถในการวางแผนและออกแบบงานวิจัยด้านการเกษตร โดยมุ่งเน้นการแก้ไขปัญหาและการพัฒนางานเกษตรอย่างยั่งยืน
2. เพื่อผลิตมหาบัณฑิตที่มีทักษะในการดำเนินงานวิจัยตามหลักจรรยาบรรณของนักวิจัย
3. เพื่อผลิตมหาบัณฑิตที่สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการค้นหา วิเคราะห์และประมวลข้อมูลตลอดจนการสื่อสารและถ่ายทอดองค์ความรู้ทางวิชาการกับบุคคลที่หลากหลาย

2.3 ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

บริบทสำคัญของโลกที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วทั้งมิติด้านสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม เช่น การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรและสังคมของทั้งโลกและประเทศเข้าสู่สังคมสูงวัย อัตราการเกิดที่ลดลง เป็นความท้าทายเรื่องกำลังคนในวัยทำงานและจำนวนผู้เข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาในอนาคต การก้าวกระโดดของเทคโนโลยีในยุคโลกาภิวัตน์ ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของ

พฤติกรรมกรรมการดำเนินชีวิตและเศรษฐกิจ การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารจากทั่วโลกมีความสะดวกและรวดเร็ว กระทั่งต่อรูปแบบการเรียนการสอนโดยที่เทคโนโลยีของระบบคอมพิวเตอร์และดิจิทัลจะนำมาใช้สนับสนุน กำลังคนและการพัฒนาทักษะของคนมากขึ้น ระบบอัตโนมัติในภาคบริการอาหาร ภาคการเกษตร ภาคการผลิตอื่น ๆ จะสร้างผลกระทบต่อกลุ่มกำลังคนดังกล่าว

ขณะที่ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เริ่มเห็นผลรุนแรงมากขึ้น รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ เช่น อุณหภูมิของโลกที่เพิ่มขึ้น สภาวะแล้งยาวนานหรือสภาวะน้ำท่วมในหลายส่วนของพื้นที่ทางการเกษตรและป่าไม้ การเปลี่ยนแปลงของฤดูกาล ส่งผลกระทบต่อความอุดมสมบูรณ์ของดิน การขาดแคลนแหล่งน้ำ ผลผลิตทางการเกษตรลดลงทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ การระบาดของโรคแมลงในพืชและสัตว์ เกิดความเสี่ยงต่อการสูญเสียของความหลากหลายทางชีวภาพ ทั้งในระบบนิเวศป่าไม้และระบบนิเวศเกษตร ก่อให้เกิดผลต่อความมั่นคงทางอาหาร สุขภาพพลังงาน และการลดทอนศักยภาพในการพึ่งพาตนเองของชุมชน ปัจจุบันการขับเคลื่อนเรื่องการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ การลดปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ข้อตกลงทางการค้าระหว่างประเทศ ในด้านเกษตรปลอดภัยเป็นประเด็นที่จำเป็นและสำคัญต่อความยั่งยืนในการเป็นผู้นำของประเทศไทยในแง่ผู้ผลิตและส่งออกอาหารรายใหญ่ของโลก การจัดการสินค้าเกษตรตามมาตรฐานสากลเพื่อต้องความเป็นอยู่ที่ดี ต้องการบริโภคสินค้าเกษตร โดยเฉพาะผัก ผลไม้สด และผลิตภัณฑ์เกษตรอื่น ๆ ที่มีคุณภาพและปลอดภัย ดังนั้นจึงจำเป็นที่จะต้องผลิตบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถในการบวรวิจัยและพัฒนา มีทักษะการวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรม ดิจิทัลทางการเกษตร เพื่อสามารถพัฒนาวิชาการด้านเกษตร

หลักสูตรนี้ออกแบบและปรับปรุงโดยพิจารณาจากความต้องการกำลังคนของประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570) ซึ่งเกี่ยวข้องกัยุทธศาสตร์แต่ละด้าน ดังนี้

ก) ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ได้แก่ ให้ความสำคัญกับการเพิ่มผลิตภาพการผลิตทั้งเชิงปริมาณและมูลค่า และความหลากหลายของสินค้าเกษตรทั้งเกษตรปลอดภัย เกษตรชีวภาพ เกษตรแปรรูป และเกษตรอัจฉริยะ รวมทั้งสร้างและพัฒนาผู้ประกอบการยุคใหม่

ข) ด้านการเสริมสร้างพัฒนาศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ที่เน้นให้พัฒนาคนให้มีทักษะเรียนรู้ตลอดชีวิตและทักษะการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 และ

ค) ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยเน้นการพัฒนาอย่างยั่งยืนบนสังคมเศรษฐกิจสีเขียว เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และสภาพภูมิอากาศ

จากแผนด้านการอุดมศึกษาเพื่อผลิตและพัฒนาากำลังคนของประเทศ พ.ศ. 2564-2570 ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566-2570 จากประเด็นด้านโครงสร้างประชากรเปลี่ยนแปลงเข้าสู่สังคมสูงวัยส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพของแรงงาน ความต้องการบริโภคอาหารเชิงสุขภาพมีแนวโน้มเป็นที่ต้องการของตลาดมากขึ้น และกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมมีนโยบายในการให้สถาบันอุดมศึกษามีส่วนในการขับเคลื่อนประเทศไทยก้าวพ้นจากกับดักรายได้ปานกลางสู่ประเทศที่พัฒนาแล้วในปี 2570 โดยปรับเปลี่ยนและปฏิรูปกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศด้วยงานวิจัยและนวัตกรรมที่มาจากวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อรองรับอุตสาหกรรมในอนาคตร่วมกับการพัฒนาเศรษฐกิจด้วยความรู้ด้านต่าง ๆ จากการนำความหลากหลายทางชีวภาพมาสร้างมูลค่าเพิ่มด้านการผลิตอาหารและการให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการสร้างคน สร้างปัญญา ปลูกฝังคุณภาพเพื่อให้ได้กำลังคนที่มีสมรรถนะและคุณภาพสูงสามารถสร้างองค์ความรู้ทางวิชาการใหม่ ๆ และนวัตกรรมชั้นเลิศให้เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติและตอบโจทย์การพัฒนาตามนโยบายรัฐบาลที่ต้องการพัฒนาอุตสาหกรรม

ตามโมเดล BCG ด้านการเกษตรและอาหาร การแพทย์และสุขภาพ และพลังงานในอนาคต รวมถึงการผลักดันให้มีการพัฒนาด้านทักษะการวิจัยให้บัณฑิตและนักวิจัยในระดับบัณฑิตศึกษา และทักษะการคิดเชิงผู้ประกอบการรองรับอุตสาหกรรมใหม่แห่งอนาคต ตลอดจนวิสาหกิจชุมชน ระบบเศรษฐกิจฐานรากที่มีความเข้มแข็งและสร้างมูลค่าเชิงพาณิชย์

นอกจากนี้หลักสูตรได้นำทักษะที่พึงประสงค์ต่อการประกอบอาชีพในศตวรรษที่ 21 ที่รายงานโดย World Economic Forum 2023 และทักษะที่พึงประสงค์ของกำลังคนในสาขาเกษตรสมัยใหม่ ตามประกาศกระทรวงการอุดมศึกษาฯ (อว.) พ.ศ. 2565 มาเป็นแนวทางการจัดทำหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างทักษะและสมรรถนะแก่ผู้เรียน ซึ่งสรุปได้ว่าทักษะที่จำเป็นสำหรับการประกอบอาชีพทางการเกษตรในอนาคต ได้แก่ การวิเคราะห์ข้อมูล การจัดการผลิตพืช การจัดการผลิตปศุสัตว์ การจัดการโลจิสติกส์เกษตร การจัดการห่วงโซ่อุปทานในธุรกิจเกษตร การวางแผนงบประมาณ การจัดการการเงินและบัญชี การใช้เครื่องจักรกลเกษตร และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตเพื่อสรรพสิ่งเพื่อการเกษตร ขณะที่ทักษะที่พึงประสงค์ต่อการประกอบอาชีพด้าน soft skill ได้แก่ การคิดวิเคราะห์ ความคิดสร้างสรรค์ ทักษะการปรับตัวได้ทันต่อสถานการณ์ การรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น การแสวงหาความรู้เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต และทักษะความเป็นผู้นำ

แนวคิดการออกแบบหลักสูตร

2.3.1 สถานการณ์ภายนอกหรือความต้องการกำลังคนของประเทศหรือนานาชาติ

จากสถานการณ์ความยากจนหรือปัญหาความเหลื่อมล้ำของรายได้ของประชากรในประเทศไทย ยังคงเป็นประเด็นท้าทายในการพัฒนา แต่คุณภาพของประชากรอยู่ในระดับปานกลาง ส่งผลให้ประเทศขาดแรงงานคุณภาพในการพัฒนาประเทศ จึงต้องพัฒนากำลังคนให้มีสมรรถนะที่สูงขึ้นเพื่อเป็นผู้นำในการพัฒนาประเทศ ในโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว มนุษย์ต้องมีคุณภาพ ความรู้ สมรรถนะ และทักษะที่พร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ตามแผนด้านการอุดมศึกษาเพื่อผลิตและพัฒนา กำลังคนของประเทศ พ.ศ. 2564-2570 ที่เน้นให้สร้างคนไทยให้มีทักษะการเรียนรู้ และทักษะที่จำเป็นของโลกศตวรรษที่ 21 และมีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยพัฒนาให้บัณฑิตมีศักยภาพ ในการสร้างองค์ความรู้ พัฒนาเทคโนโลยี และนวัตกรรมผ่านการทำงานวิจัย โดยเฉพาะในด้านการวิจัยและพัฒนาการเกษตร ที่เป็นกลุ่มอุตสาหกรรมเดิมที่มีผลต่อการขับเคลื่อนการพัฒนาทางเศรษฐกิจของประเทศ และเนื่องจากความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีก่อให้เกิดเทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ เป็นต้น คาดว่าจะเป็นปัจจัยสนับสนุนหลักที่ช่วยทำให้เศรษฐกิจไทยสามารถขยายตัวได้อย่างเข้มแข็ง แต่ในขณะเดียวกันการพัฒนาทางด้านโลจิสติกส์ก็ส่งผลให้เกิดการแข่งขันทางการเกษตรที่สูงขึ้นของประเทศไทยกับประเทศอื่น ๆ ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561-2580 ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน อันดับแรกเป็นเรื่องของการเกษตรสร้างมูลค่า ที่ให้ความสำคัญกับเกษตรอัตลักษณ์พื้นถิ่น เกษตรปลอดภัย เกษตรชีวภาพ เกษตรแปรรูป และเกษตรอัจฉริยะ ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ที่มุ่งเน้นการสร้างสังคมเศรษฐกิจสีเขียว เช่น การอนุรักษ์และฟื้นฟูความหลากหลายทางชีวภาพ ส่งเสริมการบริโภคและการผลิตที่ยั่งยืน การเพิ่มมูลค่าของเศรษฐกิจชีวภาพ เป็นต้น และเนื่องจากผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอาจรุนแรงขึ้น ประเทศจึงมุ่งเน้นการพัฒนาความมั่นคงด้านการเกษตรและอาหารของประเทศและชุมชน ซึ่งการวิจัยและพัฒนาการเกษตร จะมีบทบาทสำคัญที่จะช่วยยกระดับเศรษฐกิจของประเทศได้ นอกจากนี้ยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ ให้เป็นคนดี คนเก่ง และมีคุณภาพ มีทักษะที่

จำเป็นในศตวรรษที่ 21 คือทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ มีนิสัยรักการเรียนรู้ พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ตลอดชีวิต เป็นคนไทยที่มีทักษะสูง เป็นนวัตกรรม นักคิด ผู้ประกอบการและเกษตรกรยุคใหม่ เป็นต้น เพื่อเน้นสร้างระบบการศึกษาเพื่อความเป็นเลิศทางวิชาการระดับนานาชาติ หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิจัยและพัฒนาการเกษตร จึงได้วางแผนหลักสูตรโดยคำนึงถึงความต้องการในการพัฒนาการเกษตรของชาติ และออกแบบให้นิสิตมีความรู้และทักษะที่สามารถประกอบสัมมาชีพ เป็นสมาชิกที่มีคุณภาพของสังคม สามารถเป็นผู้ร่วมสร้างนวัตกรรมหรือองค์ความรู้ ผ่านการทำงานวิจัย เพื่อตอบสนองความต้องการของกลุ่มผู้บริโภคที่หลากหลายได้ และเป็นกำลังคนที่จะเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจของชาติ

2.3.2 การกำหนดผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และวิธีการได้มาซึ่งความต้องการและความคาดหวัง

หลักสูตรฯ ได้จำแนกออกเป็น 7 กลุ่ม และกำหนดลำดับความสำคัญของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตรดังนี้ 1) ประเทศ ประกอบด้วย ยุทธศาสตร์ชาติ และกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ และนวัตกรรม (อว.) 2) สังคม 3) มหาวิทยาลัยและวิทยาเขตกำแพงแสน และคณะเกษตร กำแพงแสน 4) ผู้ใช้บัณฑิต 5) ศิษย์เก่า 6) อาจารย์ผู้สอน และ 7) นิสิตระดับปริญญาโทและเอกที่กำลังศึกษาอยู่ โดยให้ครอบคลุมในทุกภาควิชา เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เพียงพอสำหรับการปรับปรุงหลักสูตรเชิงบูรณาการศาสตร์แขนงต่าง ๆ ด้านเกษตรศาสตร์ในเล่มหลักสูตรฉบับนี้ โดยใช้วิธีรวบรวมข้อมูลจากแหล่งเว็บไซต์ของหน่วยงานภาครัฐต่าง ๆ ทั้งในรูปของประกาศ หนังสือ และรายงาน เป็นต้น สำหรับกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ประกอบด้วย ประเทศ สังคม และมหาวิทยาลัย ใช้วิธีสร้างและออกแบบสอบถามออนไลน์ร่วมกับการสัมภาษณ์เพิ่มเติมเพื่อรวบรวมความคิดเห็นจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ ผู้ใช้บัณฑิต ศิษย์เก่า อาจารย์ผู้สอน และนิสิตปัจจุบัน ดังสรุปได้ดังนี้

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย/วิธีการได้มาซึ่งความต้องการและความคาดหวัง	ความจำเป็น/ความต้องการ	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่สำคัญ
1. ประเทศ 1.1 ยุทธศาสตร์ชาติ / วิเคราะห์ประเด็นที่เกี่ยวข้องจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570)	1) ความรู้ทางทฤษฎีและปฏิบัติด้านการผลิตทางการเกษตรที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 2) การใช้/สร้างนวัตกรรมเพื่อสามารถแข่งขันได้ 3) การสร้างความมั่นคงและปลอดภัยด้านอาหาร 4) การมีทักษะของการเป็นผู้ประกอบการ 5) มีทักษะด้านภาษา ต่างประเทศ ยอมรับความหลากหลายทางวัฒนธรรม 6) การคิดอย่างมีเหตุผล 7) มีระเบียบวินัย เคารพกฎหมาย 8) มีคุณธรรม จริยธรรม 9) การพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง (เรียนรู้ตลอดชีวิต) 10) การสร้าง/ใช้นวัตกรรมที่เอื้อต่อการทำงานในสังคมสูงวัย และการใช้เทคโนโลยีที่ลดปัญหาการขาดแคลนแรงงานในภาคการเกษตร 11) การจัดการทางการเกษตรเพื่อลดโลกร้อน การใช้ น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	1) มีความรู้ทางทฤษฎีและปฏิบัติอย่างถ่องแท้ในด้านการผลิตทางการเกษตร ความมั่นคง และความปลอดภัยทางอาหาร 2) สามารถใช้และสร้างนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาได้ 3) สามารถสื่อสารวิชาการด้วยภาษาต่างประเทศ 4) สามารถวิเคราะห์ประเด็นปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์และมีเหตุผล 5) มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต 6) มีคุณธรรม จริยธรรม
1.2 กระทรวง อว. / วิเคราะห์ประเด็นที่เกี่ยวข้องจากแผนด้านการอุดมศึกษาเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศ	1) พัฒนาคุณภาพของคนที่มีสมรรถนะและคุณภาพสูง สามารถสร้างองค์ความรู้ทางวิชาการใหม่ ๆ และนวัตกรรมขั้นเลิศให้เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ และตอบโจทย์การพัฒนาตามนโยบายรัฐบาลที่ต้องการพัฒนาอุตสาหกรรมตามโมเดล BCG ด้านการเกษตรและอาหาร การแพทย์และสุขภาพ และ	1) สามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ทางวิชาการและนวัตกรรมเพื่อเพิ่มศักยภาพหรือประสิทธิภาพในการผลิต มูลค่าและคุณภาพทางการเกษตรและอาหารโดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมและสภาพภูมิอากาศ 3) มีทักษะการเรียนรู้สำหรับศตวรรษที่ 21

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย/วิธีการ ได้มาซึ่งความต้องการและ ความคาดหวัง	ความจำเป็น/ความต้องการ	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่สำคัญ
<p>2.สังคม องค์กรภายนอกทั้งในและต่างประเทศ</p> <p>- วิเคราะห์ประเด็นที่เกี่ยวข้องจากทักษะที่จำเป็นต่อการทำงานในอนาคตของ World Economic Forum 2023</p>	<p>สำนักดี มุ่งมั่น สร้างสรรค์ สามัคคี</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ทักษะการคิดและสร้างงานใหม่หรือนวัตกรรม 2) ทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง 3) ทักษะการแก้ปัญหาที่ซับซ้อน 4) ทักษะการคิดและวิเคราะห์ปัญหา 5) ทักษะความสามารถในการปรับตัวได้เร็ว ทนต่อสิ่งกดดัน และมีความยืดหยุ่น 6) ทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ การสร้างสิ่งใหม่ ไม่คัดลอกผลงานผู้อื่น 7) ทักษะความเป็นผู้นำและมีส่วนร่วมในสังคม 8) ทักษะการแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผลและการไตร่ตรองความคิด 9) ความฉลาดทางอารมณ์ ประกอบด้วย การตระหนักรู้ในตัวเอง การสามารถควบคุมตัวเองได้ การมีแรงจูงใจจากภายใน รู้จักเห็นอกเห็นใจผู้อื่นสร้างความสัมพันธ์ที่ดี 10) ทักษะการใช้เทคโนโลยี 	<ol style="list-style-type: none"> 1) สามารถวิพากษ์งานวิจัย ใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์ สังเคราะห์และบูรณาการองค์ความรู้เชิงวิชาการ สร้างองค์ความรู้ใหม่ 2) มีทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง 3) สามารถวิเคราะห์และแก้ปัญหาที่ซับซ้อนได้อย่างสร้างสรรค์โดยใช้องค์ความรู้และทักษะการวิจัยด้านเกษตรศาสตร์ 4) มีทักษะการเป็นผู้นำและมีส่วนร่วมในสังคม 5) มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตโดยเฉพาะด้านการใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์และเหมาะสม
<p>- รายงานการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) สามารถวิเคราะห์ข้อมูลอย่างมีเหตุผล เชื่อมโยงเหตุการณ์ต่าง ๆ ตลอดจนคาดการณ์ถึงสิ่งที่จะอาจเกิดขึ้นในอนาคตได้ เพื่อประกอบจัดทำแผนงานที่สอดคล้องกับภารกิจงานในปัจจุบัน 2) มีภาวะความเป็นผู้นำ สามารถคิดและตัดสินใจกระทำการใด ๆ เพื่อแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า 3) มีความยืดหยุ่นในการทำงาน 4) มีความรอบรู้ สนใจฝึกฝนศึกษาค้นคว้า ทั้งจากการเรียนรู้ด้วยตนเอง จากการเข้าร่วมประชุม อบรมสัมมนาวิชาการ การรับการฝึกอบรมทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน 5) สามารถบริหารจัดการงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถนำเอาทรัพยากรที่มีอยู่มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยนำทฤษฎีหรือแนวคิดมาปรับใช้ในการทำงานได้ 6) องค์ความรู้ที่จำเป็น กฎหมายเฉพาะทางที่เกี่ยวข้องในด้านการเกษตร พระราชบัญญัติต่าง ๆ 7) ความรู้ ความเข้าใจด้านเศรษฐกิจหรือเศรษฐศาสตร์เพื่อประกอบการวิเคราะห์แนวโน้มทิศทางการสินค้าเกษตร 8) การบริหารข้อมูล Big data สามารถจัดการข้อมูลได้อย่างเป็นระบบ วิเคราะห์ แยกแยะข้อมูลแบบเบ็ดเสร็จพร้อมนำไปใช้ 9) การบริหารธุรกิจ สามารถจัดทำแผนการตลาดให้กับสินค้าเกษตรได้ครบวงจรตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ 	<ol style="list-style-type: none"> 1) สามารถวิเคราะห์ข้อมูลอย่างมีเหตุผล เชื่อมโยงเหตุการณ์ต่าง ๆ ตลอดจนคาดการณ์ถึงสิ่งที่จะอาจเกิดขึ้นในอนาคตได้ 2) สามารถวิเคราะห์และแก้ปัญหาที่ซับซ้อนได้อย่างสร้างสรรค์โดยใช้องค์ความรู้และทักษะการวิจัยด้านวิจัยและพัฒนาการเกษตร 3) มีภาวะความเป็นผู้นำ สามารถคิดและตัดสินใจกระทำการใด ๆ เพื่อแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า 4) มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตโดยเฉพาะ สนใจฝึกฝนศึกษาค้นคว้า ทั้งจากการเรียนรู้ด้วยตนเอง และการเข้าร่วมงานวิชาการกับภายในและภายนอกองค์กร
<p>3.วิเคราะห์ประเด็นที่เกี่ยวข้องจากปรัชญา วิสัยทัศน์ และพันธกิจ ของ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) พัฒนาองค์ความรู้จากงานวิจัย นวัตกรรม เพื่อความคงอยู่ ความเจริญและความเป็นอารยะของชาติ 2) สร้างคนที่มีสมรรถนะรองรับการเปลี่ยนแปลงของ 	<ol style="list-style-type: none"> 1) ประมวลหรือสร้างแนวคิด ทฤษฎี และงานวิชาการ ที่นำไปสู่การออกแบบงานวิจัยหรือแก้ปัญหาแบบองค์รวมได้

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย/วิธีการ ได้มาซึ่งความต้องการและ ความคาดหวัง	ความจำเป็น/ความต้องการ	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่สำคัญ
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์/ วิทยาเขตกำแพงแสน และคณะเกษตร กำแพงแสน และจากการถ่ายทอดจาก ผู้บริหารเกี่ยวกับปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์ ที่เกี่ยวข้อง	ประเทศและโลกโดยมีความเป็นผู้นำ มีคุณธรรม จริยธรรม	3) สามารถต่อยอดงานวิจัยและหรือนำ ผลงานวิจัยไปปรับใช้ได้ 4) สามารถวิพากษ์งานวิจัย ใช้เครื่องมือ วิทยาศาสตร์ สังเคราะห์และบูรณาการองค์ ความรู้เชิงวิชาการ และสร้างองค์ความรู้ใหม่บน พื้นฐานคุณธรรมและจริยธรรม 5) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการ แสวงหาข้อมูลและประมวลข้อมูลได้
4. ผู้ใช้บัณฑิต ศิษย์เก่า อาจารย์ประจำหลักสูตร และนิสิตปัจจุบัน จากการทำวิจัยสถาบันโดยใช้ แบบสอบถามและสัมภาษณ์	1) ความรู้เชิงทฤษฎีด้านการเกษตรและประยุกต์ได้ 2) ระบุปัญหาและแก้ไขปัญหาโดยใช้กระบวนการวิจัย ได้ 3) สามารถสังเคราะห์ วิพากษ์งานวิจัยด้านการเกษตร และเสนอกรอบแนวคิดได้อย่างสร้างสรรค์ 4) สามารถใช้เครื่องมือในการทำวิจัยได้เหมาะสม 5) มีจรรยาบรรณในการทำวิจัย 6) สามารถสื่อสารองค์ความรู้กับบุคคลที่ หลากหลาย ได้ 7) มีความรู้ด้านดิจิทัลและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้ 8) มีความรับผิดชอบ ความคิดสร้างสรรค์ 9) มีทักษะการสื่อสารด้วยภาษาต่างประเทศ 10) อดทนต่อความกดดัน 11) มีทักษะการระดมความคิด 12) ปรับตัวได้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง 13) สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ 14) ทักษะทางตัวเลขและสถิติ การเงินและการบัญชี	1) สามารถวิเคราะห์ประเด็นปัญหาได้อย่าง สร้างสรรค์และมีเหตุผลเพื่อแก้ปัญหาด้านการ ผลิตทางการเกษตร ความมั่นคง และความ ปลอดภัยทางอาหารได้อย่างสร้างสรรค์ 2) ประมวลหรือสร้างแนวคิด ทฤษฎี และงาน วิชาการ ที่นำไปสู่การออกแบบงานวิจัยหรือ แก้ปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์และมีเหตุผล 3) สามารถใช้และสร้างนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาได้ 4) สามารถสื่อสารและทำงานกับผู้ร่วมงานได้ 5) มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต 6) มีคุณธรรม จริยธรรมมีจรรยาบรรณในการทำ วิจัย 7) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการ แสวงหาข้อมูลและประมวลข้อมูลได้ด้วย ความรับผิดชอบ
5. ผู้ทรงคุณวุฒิ	1) ความรู้เชิงทฤษฎีด้านการเกษตรและประยุกต์ได้ 2) สังเคราะห์ วิพากษ์งานวิจัยด้านการเกษตรและ เสนอกรอบแนวคิดได้อย่างสร้างสรรค์ 3) การรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี สภาพ ภูมิอากาศ และโลก 4) ความรู้ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นมิตร	1) ประมวลหรือสร้างแนวคิด ทฤษฎี และงาน วิชาการ ที่นำไปสู่การออกแบบงานวิจัยหรือ แก้ปัญหาแบบองค์รวมได้ 2) สามารถวิพากษ์งานวิจัย ใช้เครื่องมือ วิทยาศาสตร์ สังเคราะห์และบูรณาการองค์ ความรู้เชิงวิชาการ 3) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการ แสวงหาข้อมูลและประมวลข้อมูลได้

2.3.3 การวิเคราะห์ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการผลิตบัณฑิต

จากข้อมูลด้านยุทธศาสตร์และทักษะที่จำเป็นที่ระบุโดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหน่วยงานภายในระดับมหาวิทยาลัย วิทยาเขต และคณะ รวมทั้งหน่วยงานภายนอก เช่น จากลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ในสาขาเกษตรสมัยใหม่ ตามประกาศของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม และทักษะที่จำเป็นต่อการทำงานในอนาคตของ World Economic Forum 2025 จากการสำรวจผ่านแบบสอบถามและสัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ กลุ่มผู้ใช้บัณฑิต อาจารย์ผู้สอน ศิษย์เก่า และนิสิตปัจจุบัน สามารถสรุปได้ว่า ทักษะที่จำเป็นสำหรับการผลิตบัณฑิตของหลักสูตรเกี่ยวกับคุณลักษณะที่ต้องการและพึงประสงค์ ต่อการออกแบบหลักสูตร ดังนี้

ทักษะด้าน hard skill ประกอบด้วย ทักษะด้านการวิจัยซึ่งรวมถึงสร้างนวัตกรรมหรือองค์ความรู้ใหม่ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีชั้นนำทางการเกษตร ทักษะด้านการจัดการผลิตในภาพรวม

ทางการเกษตรโดยเฉพาะการจัดการในแปลงผลิตหรือฟาร์มปศุสัตว์ โดยอาศัยทักษะด้านการวิเคราะห์ ข้อมูล การจัดการโลจิสติกส์เกษตร การจัดการห่วงโซ่อุปทานในธุรกิจเกษตร การวางแผนงบประมาณ การจัดการการเงินและบัญชี การใช้เครื่องจักรกลเกษตร และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตเพื่อสรรพสิ่ง เพื่อการเกษตร

ทักษะด้าน soft skill ประกอบด้วย การคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหาอย่างมีเหตุมีผล มุ่งมั่น สร้างสรรค์ สามัคคี และรับผิดชอบ และมีการไตร่ตรองความคิด การรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น การแสวงหาความรู้เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต และทักษะความเป็นผู้นำและมีส่วนร่วมในสังคม การประยุกต์ใช้ เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตเพื่อสรรพสิ่งเพื่อการเกษตร ทักษะความสามารถในการปรับตัวได้เร็ว ทักษะความเป็นผู้นำ ความฉลาดทางอารมณ์และมีความยืดหยุ่น

2.3.4 การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร

PLO1 ออกแบบงานวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนางานด้านการเกษตร

PLO2 ปฏิบัติงานวิจัยด้านการเกษตรตามหลักจรรยาบรรณนักวิจัย

PLO3 วิเคราะห์และประมวลองค์ความรู้ด้านการเกษตรอย่างเป็นระบบ

PLO4 สื่อสารและถ่ายทอดองค์ความรู้ทางวิชาการด้านการเกษตร

PLO5 ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและสารสนเทศในการแสวงหาและประมวลข้อมูล

2.3.5 องค์ประกอบเกี่ยวกับโครงการหรืองานวิจัย ประสบการณ์ภาคสนาม การฝึกงาน หรือ สหกิจศึกษา (ถ้ามี)

1) ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย (ถ้ามี)

นิสิตทุกคนต้องมีหัวข้องานวิจัยวิทยานิพนธ์ของตนเองโดยมีกระบวนการค้นคว้าและดำเนินการทำวิจัยครบถ้วนตามระเบียบวิธีวิจัยในสาขาวิชาวิจัยและพัฒนาการเกษตรภายใต้การควบคุมดูแลของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ โดยมีการควบคุมคุณภาพวิทยานิพนธ์และจัดทำรายงานเพื่อนำส่งตามรูปแบบและระยะเวลาตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1. คำอธิบายโดยย่อ

แผน 1 แบบ ก 1

นิสิตต้องนำเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ก่อนดำเนินการวิจัย ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในรูปแบบบทความในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติหรือผลงานอื่นที่มีคุณภาพตามประกาศฯ เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 1 ผลงาน และจัดทำเป็นรายงานตามรูปแบบที่กำหนดของบัณฑิตวิทยาลัย และประกาศมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เรื่องเกณฑ์การเผยแพร่ผลงานของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2567

หลักสูตรฯ กำหนดให้เรียนรายวิชา ระเบียบวิธีวิจัยทางด้านวิจัยและพัฒนาการเกษตร (02537591) และรายวิชาสโมสรวารสาร (02537594) เป็นวิชาเอกบังคับแบบไม่นับหน่วยกิต ตั้งแต่ภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษาเพื่อเรียนรู้กระบวนการวิจัยที่ครอบคลุมการค้นคว้าข้อมูลสารสนเทศ การอ่านบทความวิจัยและเอกสารวิชาการทางด้านเกษตรเชิงวิพากษ์ การเลือกบทความวิจัย การวิจารณ์ การ

อภิปรายเชิงวิเคราะห์ และการสังเคราะห์บูรณาการความรู้ การกำหนดหัวข้อหรือโจทย์การวิจัย การออกแบบและวางแผนการทดลอง และการนำเสนอผลงานวิจัยทั้งในรูปรายงานและปากเปล่า

แผน 1 แบบ ก 2

นิสิตต้องนำเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ก่อนดำเนินการวิจัย ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามฯ เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการหรือนำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการโดยบทความที่นำเสนอฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) ตามประกาศมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เรื่องเกณฑ์การเผยแพร่ผลงานของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2567 และจัดทำเป็นรายงานตามรูปแบบที่กำหนดของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

หลักสูตรฯ กำหนดให้เรียนรายวิชาระเบียบวิธีวิจัยทางด้านวิจัยและพัฒนาการเกษตร (02537591) รายวิชาสโมสรรวสาร (02537594) และวิชาวิทยานิพนธ์ (02537599) เป็นวิชาเอกบังคับ ตั้งแต่ภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษาเพื่อเรียนรู้กระบวนการวิจัยที่ครอบคลุมการค้นคว้าข้อมูลสารสนเทศ การอ่านบทความวิจัยและเอกสารวิชาการทางด้านเกษตรเชิงวิพากษ์ การเลือกบทความวิจัย การวิจารณ์ การอภิปรายเชิงวิเคราะห์ และการสังเคราะห์บูรณาการความรู้ การกำหนดหัวข้อหรือโจทย์การวิจัย การออกแบบและวางแผนการทดลอง และการนำเสนอผลงานวิจัยทั้งในรูปรายงานและปากเปล่า

2. ผลลัพธ์การเรียนรู้

1. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลและนำเสนอข้อมูลสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม
2. สร้างหรือพัฒนาองค์ความรู้จากการค้นคว้า การดำเนินการวิจัยและมีทักษะในการทำวิจัยอย่างเป็นระบบ
3. ออกแบบการทดลองงานวิจัยวิทยาศาสตร์เชิงบูรณาการได้
4. เลือกใช้วิธีการทางสถิติในการวางแผน การวิเคราะห์ และแปลผลการทดลองทางสถิติได้
5. ดำเนินงานวิจัยโดยอยู่บนพื้นฐานของความรับผิดชอบ ความคิดสร้างสรรค์ และจรรยาบรรณนักวิจัย
6. สื่อสารด้วยภาษาเขียนโดยเรียบเรียงเป็นรายงานเพื่อนำเสนองานวิจัยได้อย่างมีแบบแผน

3. ช่วงเวลา

ตามแผนการศึกษา

4. จำนวนหน่วยกิต

แผน 1 แบบ ก 1 วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า	36	หน่วยกิต
แผน 1 แบบ ก 2 วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า	12	หน่วยกิต

5. การเตรียมการ

1. เลือกและแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) ซึ่งมีความเชี่ยวชาญในเรื่องที่นิสิตสนใจ เพื่อเป็นผู้ให้คำแนะนำแก่งานวิจัยและให้ข้อคำปรึกษาในด้านต่าง ๆ

2. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์จัดตารางเวลาเพื่อให้คำปรึกษาและติดตามการทำงานของนิสิต

3. นิสิตแต่ละคนมีหัวข้องานวิทยานิพนธ์ของตนเอง โดยเป็นการค้นคว้าวิจัยในหัวข้อที่น่าสนใจในสาขาวิจัยและพัฒนาการเกษตรภายใต้การดูแลและให้คำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และจัดทำเป็นรายงานตามรูปแบบที่กำหนดของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ภายในระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด

4. จัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือด้านปฏิบัติการต่าง ๆ และสถานที่ทำการทดลอง ให้เพียงพอต่อการใช้งาน มีเจ้าหน้าที่ดูแลอุปกรณ์เครื่องมือให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานและให้บริการสำหรับนิสิตโดยภาควิชาหรือหน่วยงานที่อาจารย์ที่ปรึกษาสังกัด

6. การวัดและประเมินผลผู้เรียน

6.1 ประเมินคุณภาพข้อเสนอโครงการวิทยานิพนธ์และสมรรถนะของนิสิต โดยประธานกรรมการและกรรมการประจำตัวนิสิต

6.2 นิสิตนำเสนอโครงร่างและหัวข้อวิทยานิพนธ์ภายในการกำกับดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษาผ่านอาจารย์ผู้สอนในรายวิชาการระเบียบวิธีวิจัย (02537591) และสัมมนา (02537597)

6.3 ประเมินความก้าวหน้าระหว่างการวิจัยวิทยานิพนธ์และสมรรถนะของนิสิต โดยประธานกรรมการและกรรมการประจำตัวนิสิต จากการติดตามและสังเกตการดำเนินงานวิจัยและจากการรายงานด้วยวาจาและเอกสาร

6.4 ประเมินผลงานวิจัยจากการตอบรับให้ตีพิมพ์ เผยแพร่ หรือเข้าร่วมนำเสนอในที่ประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ

6.5 ประเมินการนำเสนอและสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายและรายงานวิทยานิพนธ์ โดยประธานการสอบ คณะกรรมการประจำตัวนิสิต และผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอก

2) ผลลัพธ์การเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม การฝึกงานหรือสหกิจศึกษา (ถ้ามี)

1. ผลลัพธ์การเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม การฝึกงานหรือสหกิจศึกษา

ไม่มี

2. ช่วงเวลา

ไม่มี

3. การจัดเวลาและตารางสอน

ไม่มี

4. การวัดและประเมินผู้เรียน

ไม่มี

2.3.6 ตารางแสดงความสัมพันธ์ของการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)	แผนยุทธศาสตร์ ชาติแผนพัฒนา เศรษฐกิจ	ปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ มก.	กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย				
			ผู้ใช้ บัณฑิต	ผู้ทรง คุณวุฒิ	ศิษย์เก่า	อาจารย์ ผู้สอน	นิสิต ปัจจุบัน
PLO1 ออกแบบงานวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหา และพัฒนางานด้านการเกษตร	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PLO2 ปฏิบัติงานวิจัยด้านการเกษตรตาม หลักจรรยาบรรณนักวิจัย	✓	✓		✓		✓	
PLO3 วิเคราะห์และประมวลองค์ความรู้ด้าน การเกษตรอย่างเป็นระบบ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PLO4 สื่อสารและถ่ายทอดองค์ความรู้ทาง วิชาการด้านการเกษตร	✓		✓		✓	✓	✓
PLO5 ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและสารสนเทศใน การแสวงหาและประมวลข้อมูล	✓	✓	✓		✓	✓	

2.3.7 ตารางแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรและผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)	1. จริยธรรม	2.ความรู้	3.ทักษะ	4. ลักษณะ บุคคล
PLO1 ออกแบบงานวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาและ พัฒนางานด้านการเกษตร		✓	✓	✓
PLO2 ปฏิบัติงานวิจัยด้านการเกษตรตามหลัก จรรยาบรรณนักวิจัย	✓		✓	✓
PLO3 วิเคราะห์และประมวลองค์ความรู้ด้าน การเกษตรอย่างเป็นระบบ		✓	✓	✓
PLO4 สื่อสารและถ่ายทอดองค์ความรู้ทาง วิชาการด้านการเกษตร			✓	
PLO5 ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและสารสนเทศในการ แสวงหาและประมวลข้อมูล		✓	✓	✓

2.3.8 การออกแบบหลักสูตรที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร

จากการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างประชากรในสังคมปัจจุบันที่มีจำนวนการเกิดลดลง และจำนวนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น จำนวนแรงงานในภาคการผลิตลดลง ร่วมกับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีของโลกอย่างก้าวกระโดดก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางเศรษฐกิจและสังคม รูปแบบและวิธีการบริหารจัดการในการทำงานรูปแบบใหม่ที่แก้ปัญหาต่างกล่าวข้างต้น ร่วมกับปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้นในพื้นที่การเกษตรทั่วโลก หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและพัฒนาการเกษตรจึงออกแบบเพื่อผลิตมหาบัณฑิต ที่มีทักษะด้านการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลการเกษตรโดยผ่านการเรียนรู้กระบวนการวิจัยด้วยฐานคิดทางวิทยาศาสตร์การเกษตร องค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเชิงบูรณาการ และเน้นกระบวนการศึกษา พัฒนา ผักผสมทักษะในการสังเกต การปฏิบัติทดลอง โดยใช้กระบวนการวิจัยที่เหมาะสมและเลือกใช้เทคนิคที่แก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม และดำเนินการศึกษาวิจัยเพื่อตอบปัญหาด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์และได้องค์ความรู้ใหม่ที่ตรวจสอบได้ เพื่อบรรลุ PLO2 ปฏิบัติงานวิจัยด้านการเกษตรตามหลักจรรยาบรรณนักวิจัย PLO3 วิเคราะห์และประมวลองค์ความรู้ด้านการเกษตรอย่างเป็นระบบ และ PLO5 ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและสารสนเทศในการแสวงหาและประมวลข้อมูล ทั้งนี้หลักสูตรยังมุ่งหวังให้นิสิตที่สำเร็จการศึกษาแล้วสามารถบริหารจัดการงานวิจัยเพื่อต่อยอดองค์ความรู้หรือนวัตกรรมทางด้านการเกษตรที่มีอยู่สอดคล้องตามบริบทการเปลี่ยนแปลงทางการเกษตรของโลกได้ด้วยตนเองโดยใช้ฐานคิดเชิงวิทยาศาสตร์ที่สามารถวิเคราะห์และแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ และสามารถสื่อสารและถ่ายทอดองค์ความรู้ทางวิชาการด้านการเกษตร (PLO4) ผ่านการฝึกฝนในรายวิชา 02537597 สัมมนา

การออกแบบหลักสูตรจึงมุ่งเน้นที่การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการข้ามศาสตร์ทางการเกษตรและสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร โดยกำหนดรายวิชาที่สะท้อนการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรของผู้เรียน ใน PLO1 การออกแบบงานวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนางานด้านการเกษตร กำหนดให้เรียนวิชาเอกบังคับ 2 วิชา คือ รายวิชา 02537591 และ 02537594 รวม 4 หน่วยกิตสำหรับแผน ก แบบ ก 1 และ ก 2 ส่วนวิชาเอกเลือกกำหนดให้เรียน 3 หน่วยกิตสำหรับแผน ก แบบ ก 1 และเรียน 12 หน่วยกิตสำหรับแผน ก แบบ ก 2 เพื่อให้สามารถออกแบบงานวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนางานด้านการเกษตรได้ ซึ่งวิชาเอกเลือกนั้นผู้เรียนสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่สนใจจากวิชาที่เกี่ยวข้องที่มีรหัสสามตัวท้าย 500 ขึ้นไป และกลุ่มวิชาเฉพาะทางวิจัยและพัฒนาการเกษตรและปัญหาพิเศษ โดยมีการปรับปรุงรายวิชาและสร้างรายวิชาใหม่ที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรและครอบคลุมศาสตร์ทางการเกษตรทั้งพืช ปศุสัตว์ และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและนิเทศศาสตร์ เครื่องจักรกลการเกษตร และการแปรรูป ภายใต้บริบทการผลิตทางการเกษตรอย่างมีคุณภาพและยั่งยืน

แผน 1 แบบ ก 1

ปีที่ 1 เรียนรายวิชาเอกบังคับที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยอย่างเป็นระบบและการศึกษาจากวารสารวิชาการทางการเกษตรหรือศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง โดยมีการจัดกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนให้เกิดการลงมือปฏิบัติในการพัฒนางานวิจัย การค้นคว้าข้อมูลสารสนเทศ การอ่านบทความวิจัยและเอกสารวิชาการทางด้านเกษตรเชิงวิพากษ์ การเลือกบทความวิจัย การวิจารณ์ การอภิปรายเชิงวิเคราะห์ การสังเคราะห์บูรณาการความรู้ การกำหนดหัวข้อหรือโจทย์การวิจัย การออกแบบและวางแผน การทดลอง การดำเนินการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล แนวคิดในการบริหารโครงการวิจัยบนพื้นฐานจรรยาบรรณของนักวิจัยที่ดี รวมถึงการถ่ายทอดและสื่อสารผลงานวิจัยที่ได้ทั้งในรูปรายงานและปากเปล่า

ก่อให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้และทักษะของผู้เรียนด้านการคิดเชิงนวัตกรรม การคิดเชิงออกแบบและการคิดเชิงบูรณาการบนพื้นฐานและองค์ความรู้จากศาสตร์ต่าง ๆ ทางเกษตรกรรม รวมไปถึงการพัฒนาทักษะด้าน soft skill ตามผลการสำรวจความต้องการบัณฑิตที่พึงประสงค์ของหลักสูตรตามรายงานการวิจัย

สถาบัน ทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 เป็นต้น ผ่านกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นสมรรถนะตามที่กล่าวไว้ข้างต้น

ปีที่ 2 เรียนรู้ด้านเทคโนโลยีการผลิตหรือการแปรรูปหรือเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่ช่วยในการผลิตพืชหรือสัตว์ตามความสนใจเพื่อพัฒนาความรู้และทักษะด้านวิชาชีพที่ตนเองสนใจผ่านการทำงานวิจัยที่นิสิตสนใจและเรียนรู้ผ่านประสบการณ์จริงโดยการปฏิบัติทดลองตามกระบวนการที่ได้รับจากปีที่ 1 จนได้องค์ความรู้หรือนวัตกรรมที่นำเสนอผ่านรายงานหรือเล่มวิทยานิพนธ์

แผน 1 แบบ ก 2

ปีที่ 1 เรียนรายวิชาเอกบังคับที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยอย่างเป็นระบบและการศึกษาจากวารสารวิชาการทางเกษตรหรือศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง โดยมีการจัดกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนให้เกิดการลงมือปฏิบัติในการพัฒนางานวิจัย การค้นคว้าข้อมูลสารสนเทศ การอ่านบทความวิจัยและเอกสารวิชาการทางด้านเกษตรเชิงวิพากษ์ การเลือกบทความวิจัย การวิจารณ์ การอภิปรายเชิงวิเคราะห์ การสังเคราะห์บูรณาการความรู้ การกำหนดหัวข้อหรือโจทย์การวิจัย การออกแบบและวางแผนการทดลอง การดำเนินการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล แนวคิดในการบริหารโครงการวิจัยบนพื้นฐานจรรยาบรรณของนักวิจัยที่ดี รวมถึงการถ่ายทอดและสื่อสารผลงานวิจัยที่ได้ทั้งในรูปรายงานและปากเปล่า ก่อให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้และทักษะของผู้เรียนด้านการคิดเชิงนวัตกรรม การคิดเชิงออกแบบ และการคิดเชิงบูรณาการบนพื้นฐานและองค์ความรู้จากศาสตร์ด้านต่าง ๆ ทางเกษตร เพื่อประกอบประกอบกรออกแบบงานวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนางานด้านการเกษตร (PLO1) รวมไปถึงการพัฒนาทักษะด้าน soft skill ตามผลการสำรวจความต้องการบัณฑิตที่พึงประสงค์ของหลักสูตรตามรายงานการวิจัยสถาบัน ทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 เป็นต้น ผ่านกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นสมรรถนะตามที่กล่าวไว้ข้างต้น

ปีที่ 2 เรียนรู้ด้านเทคโนโลยีการผลิตหรือการแปรรูปหรือเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่ช่วยในการผลิตพืชหรือสัตว์ตามความสนใจ จากรายวิชาที่เปิดใหม่ของหลักสูตร เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะในศาสตร์ที่ตนเองสนใจ ใช้ประกอบการออกแบบงานวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนางานด้านการเกษตร (PLO1) การทำงานวิจัยที่นิสิตสนใจและเรียนรู้ผ่านประสบการณ์จริงโดยการปฏิบัติทดลองตามกระบวนการที่ได้รับจากปีที่ 1 จนได้องค์ความรู้หรือนวัตกรรมที่นำเสนอผ่านรายงานหรือเล่มวิทยานิพนธ์ และได้รับการพัฒนาความรู้และทักษะด้านวิชาชีพผ่านการเลือกเรียนวิชาเอกเลือกในลักษณะกลุ่มวิชาที่มุ่งเน้นให้เกิดทักษะความเชี่ยวชาญในสาขาที่สนใจ มีการเรียนรู้ผ่านการทำโครงการในรายวิชาของแต่ละกลุ่มวิชาและเรียนรู้ผ่านประสบการณ์จริงโดยการปฏิบัติทดลองตามกระบวนการที่ได้รับจากปีที่ 1 จนได้องค์ความรู้หรือนวัตกรรมที่นำเสนอผ่านรายงานหรือเล่มวิทยานิพนธ์

โดยหลักสูตรได้กำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรจำนวน 5 ข้อ ตามข้อ 2.3.6 ดังนี้

PLO1 ออกแบบงานวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนางานด้านการเกษตร

PLO2 ปฏิบัติงานวิจัยด้านการเกษตรตามหลักจรรยาบรรณนักวิจัย

PLO3 วิเคราะห์และประมวลองค์ความรู้ด้านการเกษตรอย่างเป็นระบบ

PLO4 สื่อสารและถ่ายทอดองค์ความรู้ทางวิชาการด้านการเกษตร

PLO5 ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและสารสนเทศในการแสวงหาและประมวลข้อมูล

ซึ่งสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ทั้ง 4 ด้านตามข้อ 2.3.7 ได้แก่

ด้านจริยธรรม

1. นิสิตสามารถแสดงออกถึงความซื่อสัตย์ทางวิชาการ
2. นิสิตสามารถแสดงออกถึงการเคารพกฎระเบียบและค่านิยมอันดีงามของสังคม และจรรยาบรรณวิชาการหรือวิชาชีพ

ด้านความรู้

3. นิสิตสามารถสร้างแนวคิด ทฤษฎี หรือสาระความรู้ใหม่ที่น่าไปสู่การแก้ปัญหาแบบองค์รวมซึ่งเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชาวิจัยและพัฒนาการเกษตร
4. นิสิตสามารถนำผลการวิจัยไปปรับใช้ในบริบทอื่นได้

ด้านทักษะ

5. นิสิตสามารถวิพากษ์งานวิจัยและเสนอกรอบแนวคิดในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องอย่างมีวิจารณ์ญาณในทางสร้างสรรค์
6. นิสิตสามารถใช้เครื่องมือในการทำวิจัยในสาขาวิชาเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ถูกต้อง
7. สามารถสังเคราะห์และบูรณาการองค์ความรู้เชิงวิชาการหรือวิชาชีพเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ใหม่
8. นิสิตสามารถสื่อสารองค์ความรู้กับบุคคลที่หลากหลายได้
9. นิสิตสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการแสวงหาและประมวลข้อมูลเพื่อการนำเสนอได้

ด้านลักษณะบุคคล

10. นิสิตแสดงออกถึงความมุ่งมั่น ตั้งใจ สามารถปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายด้วยความรับผิดชอบ สร้างสรรค์ และสามัคคี (IDKU) ที่สอดคล้องกับอัตลักษณ์ของนิสิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
11. นิสิตแสดงออกถึงการมีภาวะผู้นำ ใฝ่รู้ใฝ่เรียน ตระหนักรู้ทางสังคมและวัฒนธรรม
12. นิสิตสามารถเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเองได้
13. นิสิตสามารถมองเห็นปัญหา และแก้ไขปัญหาโดยใช้กระบวนการวิจัยได้ด้วยตนเอง

3. จำนวนหน่วยกิต โครงสร้างของหลักสูตร รายวิชา คำอธิบายรายวิชา และแผนการศึกษา

3.1 หลักสูตรแผน 1 แบบ ก 1

3.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

ก. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	(ไม่นับหน่วยกิต)
- สัมมนา	2 หน่วยกิต	(ไม่นับหน่วยกิต)
- วิชาเอกบังคับ	4 หน่วยกิต	(ไม่นับหน่วยกิต)
ข. วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	

3.1.3 รายวิชา

ก. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	(ไม่นับหน่วยกิต)
- สัมมนา	2 หน่วยกิต	(ไม่นับหน่วยกิต)
02537597** สัมมนา (Seminar)		1,1
- วิชาเอกบังคับ	4 หน่วยกิต	(ไม่นับหน่วยกิต)
02537591** ระเบียบวิธีวิจัยทางด้านวิจัยและพัฒนาการเกษตร (Research Methods in Agricultural Research and Development)		3(3-0-6)
02537594* สโมสรวารสาร (Journal club)		1(1-0-2)
ข. วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	
02537599** วิทยานิพนธ์ (Thesis)		1-36

3.2 หลักสูตรแผน 1 แบบ ก 2

3.2.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

3.2.2 โครงสร้างหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

ก. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต
- สัมมนา	2 หน่วยกิต
- วิชาเอกบังคับ	4 หน่วยกิต
- วิชาเอกเลือก	ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต
ข. วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

3.2.3 รายวิชา

ก. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต	
- สัมมนา	2 หน่วยกิต	
02537597** สัมมนา (Seminar)		1,1

* รายวิชาเปิดใหม่
** รายวิชาปรับปรุง

	- วิชาเอกบังคับ	4 หน่วยกิต
02537591**	ระเบียบวิธีวิจัยทางด้านวิจัยและพัฒนาการเกษตร (Research Methods in Agricultural Research and Development)	3(3-0-6)
02537594*	สโมสรวารสาร (Journal club)	1(1-0-2)
	- วิชาเอกเลือก	ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต
	ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชาจากรายวิชาต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต และ/หรือ เลือกเรียนรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่มีรหัสสามตัวท้าย 500 ขึ้นไป (01xxxx5xx, 02xxxx5xx) ไม่เกิน 6 หน่วยกิต	
02537511*	สรีรวิทยาการผลิตพืชขั้นสูง (Advanced Crop Physiology)	3(3-0-6)
02537512*	สรีรวิทยาและการยกระดับคุณภาพเมล็ดพันธุ์ (Seed Physiology and Quality Enhancement)	3(3-0-6)
02537513*	การผลิตเมล็ดพันธุ์และส่วนขยายพันธุ์เชิงอุตสาหกรรม (Industrial Seed and Propagule Production)	3(3-0-6)
02537514*	เนื้อสัมผัสและการอ่อนนุ่มของผลไม้ (Texture and Fruit Softening)	2(1-2-3)
02537521*	พันธุศาสตร์และการคัดเลือกพันธุ์พืชขั้นสูง (Advanced Plant Genetics and Selection Methods)	3(3-0-6)
02537522*	ลายพิมพ์ดีเอ็นเอสำหรับการเกษตร (DNA Fingerprint for Agriculture)	3(2-2-5)
02537531*	ระบบอนุกรมวิธานแมลงทางการเกษตร (Agricultural Insect Systematic)	3(2-3-6)
02537532*	การจัดการและควบคุมแมลงศัตรูพืช (Insect Pest Managements and Controls)	3(2-3-6)
02537533*	พิษวิทยาและการใช้สารป้องกันกำจัดแมลง (Insecticide Toxicology and Applications)	3(3-0-6)
02537534*	แมลงตัวเบียน (Parasitic Insects)	3(3-0-6)
02537535*	กลไกการเข้าทำลายของสารกำจัดวัชพืช (Herbicide Mode of Action)	3(3-0-6)
02537551*	การจัดการและการประเมินผลระบบชลประทานแบบใช้แรงดัน ในการผลิตพืช (Pressurized Irrigation System Management and Evaluation in Crop Production)	3(3-0-6)
02537552*	การวางแผนและการจัดการโครงการฟาร์ม (Farm Project Planning and Management)	3(3-0-6)
02537553*	เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการจัดการฟาร์มสมัยใหม่ (Information Technology for Modern Farm Management)	3(3-0-6)

* รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

02537554*	เครื่องจักรกลเกษตรและการจัดการสำหรับการผลิตแบบเกษตร อุตสาหกรรม (Agricultural Machinery and Management for Industrial Agriculture)	3(3-0-6)
02537561*	เทคนิคทางชีววิทยาโมเลกุลด้านสัตวศาสตร์ (Molecular Biology Techniques in Animal Science)	3(2-3-6)
02537581*	คุณภาพและการวิเคราะห์ความปลอดภัยของผลิตผลเกษตรและ อาหาร (Quality and Safety Analysis in Agricultural and Food Products)	3(2-3-6)
02537592*	การวางแผนการทดลองและการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิจัยด้าน เกษตร (Experimental Design and Computer Packages in Agricultural Research)	3(2-3-6)
02537593*	การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณทางสังคมศาสตร์ (Quantitative Analysis for the Social Sciences)	3(3-0-6)
02537596*	เรื่องเฉพาะทางวิจัยและพัฒนาการเกษตร (Selected Topics in Agricultural Research and Development)	1-3
02537598*	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3
	ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	
02537599	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	1-12

3.4 ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

3.4.1 หมวดวิชา/กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น
ไม่มี

3.4.2 หมวดวิชา/กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้คณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น
ไม่มี

* รายวิชาเปิดใหม่

3.5 คำอธิบายรายวิชา

3.5.1 รายวิชาที่เป็นรหัสวิชาของหลักสูตร

- 02537511* สรีรวิทยาการผลิตพืชขั้นสูง 3(3-0-6)
(Advanced Crop Physiology)
หลักการและการประยุกต์ใช้ความรู้ทางสรีรวิทยาเพื่อการผลิตพืช การเจริญเติบโตและพัฒนาการของพืช การสังเคราะห์แสงของพืช การหายใจ การเคลื่อนย้ายสารอาหารและการแบ่งส่วนในพืช ธาตุอาหารพืช สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช การตอบสนองทางสรีรวิทยาของพืชต่อสภาพแวดล้อม และเทคโนโลยีขั้นสูงทางสรีรวิทยาและการผลิตพืช
Principle and application of plant physiology for crop production, plant growth and development, plant photosynthesis, respiration, transportation and partitioning in plant, plant nutrition, plant growth regulators, plant physiological response to environment, and advanced technology for plant physiology and production.
- 02537512* สรีรวิทยาและการยกระดับคุณภาพเมล็ดพันธุ์ 3(3-0-6)
(Seed Physiology and Quality Enhancement)
สรีรวิทยาของการพัฒนาของเมล็ด ความงอก การพักตัว ความแข็งแรง การเสื่อมคุณภาพ การผลิตและการปรับปรุงสภาพ การเตรียมพร้อมเมล็ด การเคลือบ การพอก การเก็บรักษา คุณภาพเมล็ดพันธุ์และการตรวจสอบตามมาตรฐานสากล
Physiology of seed development, germination, dormancy, vigor, deterioration, production and condition, priming, coating, pellet, storage, seed quality and international standard testing.
- 02537513* การผลิตเมล็ดพันธุ์และส่วนขยายพันธุ์เชิงอุตสาหกรรม 3(3-0-6)
(Industrial Seed and Propagule Production)
การเตรียม การวางแผน และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการผลิตเมล็ดพันธุ์และส่วนขยายพันธุ์ การปรับปรุงสภาพ การเก็บรักษา การควบคุมคุณภาพ การตรวจสอบและการรับรองพันธุ์ ธุรกิจการผลิตเมล็ดพันธุ์และส่วนขยายพันธุ์
Preparation, planning and technologies related to seed and propagule production. Conditioning, storage, quality control, cultivar verification and certification. Seed and propagule production business.
- 02537514* เนื้อสัมผัสและการอ่อนนุ่มของผลไม้ 2 (1-2-3)
(Texture and Fruit Softening)
องค์ประกอบของผนังเซลล์และโครงสร้างพืช การย่อยสลายของผนังเซลล์พืช เอนไซม์ย่อยสลายผนังเซลล์ และปัจจัยที่มีผลต่อลักษณะเนื้อสัมผัส เครื่องมือสำหรับการวิเคราะห์ลักษณะเนื้อสัมผัส การประเมินลักษณะเนื้อสัมผัส และการวิเคราะห์กิจกรรมย่อยสลายผนังเซลล์
Cell wall composition and plant structure. Cell wall degradation, cell wall hydrolases and factors affecting fruit texture characteristics. Tools for analysis of texture. Texture evaluation and analysis of cell wall hydrolase activities.

* รายวิชาเปิดใหม่

- 02537521* พันธุศาสตร์และการคัดเลือกพันธุ์พืชขั้นสูง 3(3-0-6)
(Advanced Plant Genetics and Selection Methods)
ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงพันธุ์พืชผสมตัวเองและผสมข้าม การตอบสนองต่อการคัดเลือกหลายลักษณะ ปฏิกริยาร่วมของพันธุ์กับสภาพแวดล้อม การใช้เทคโนโลยีชีวภาพในการปรับปรุงพันธุ์พืช
Theories concerning breeding for self-pollinated and cross-pollinated crops. Response to selection in multiple traits. Genotype by environment interaction. Utilization of biotechnology in plant breeding.
- 02537522* ลายพิมพ์ดีเอ็นเอสำหรับเกษตร 3(2-2-5)
(DNA Fingerprint for Agriculture)
การวิเคราะห์ลายพิมพ์ดีเอ็นเอโดยใช้เทคนิคไฮบริไดเซชันและเทคนิคพีซีอาร์ การใช้ประโยชน์ลายพิมพ์ดีเอ็นเอในการหาความสัมพันธ์ทางพันธุกรรมของเชื้อพันธุกรรมและการปรับปรุงพันธุ์พืช
DNA fingerprint using Hybridization- and PCR-based techniques. Utilization of DNA fingerprint in genetic relationships analysis of germplasm and plant breeding.
- 02537531* ระบบอนุกรมวิธานของแมลงทางการเกษตร 3(2-3-6)
(Agricultural Insect Systematic)
วิวัฒนาการของแมลง การเก็บและรักษาตัวอย่างแมลงทางการเกษตร ลักษณะทางสัณฐานวิทยาที่สำคัญของแมลงในลำดับขั้นและวงศ์ที่ใช้ในการจัดจำแนก การจัดหมวดหมู่แมลงทางการเกษตรตามหลักอนุกรมวิธาน
Insects evolution. Collection and preservation of agricultural insects sample. Important insect characteristics in order and insect family categories used for identification. Classification of agricultural insects following systematic criteria.
- 02537532* การจัดการและควบคุมแมลงศัตรูพืช 3(2-3-6)
(Insect Pest Managements and Controls)
หลักการจัดการศัตรูพืช และการจัดการศัตรูพืชแบบบูรณาการ แนวทางและปรัชญาพื้นฐานทางนิเวศวิทยาและกลยุทธ์ในการจัดการศัตรูพืช เทคนิคการควบคุมสำหรับการจัดการศัตรูพืชแบบบูรณาการ การประเมิน ติดตามและเฝ้าระวังแมลงศัตรูพืช
Principles of pest management and integrated pest management. Approaches and philosophy, ecological backgrounds and strategies for pest management. Control techniques for integrated pest management. Assessment, monitor and surveillance of insect pests.
- 02537533* พิษวิทยาและการใช้สารป้องกันกำจัดแมลง 3(3-0-6)
(Insecticide Toxicology and Applications)
การจำแนก โครงสร้างทางเคมี และกลไกการออกฤทธิ์ของสารป้องกันกำจัดแมลง ความเป็นพิษที่มีต่อมนุษย์ สัตว์และสิ่งแวดล้อม ความต้านทานสารป้องกันกำจัดแมลงในแมลง และการจัดการความต้านทานสารป้องกันกำจัดแมลง การผสมสูตรและการใช้สารป้องกันกำจัดแมลง

- Classification, chemical structures and modes of action of insecticides. Toxicity to man, animal and environment. Insect resistance to insecticide and insecticide resistance management. Formulation and application of insecticides.
- 02537534* แมลงตัวเบียน 3(3-0-6)
(Parasitic Insects)
- แมลงตัวเบียนที่สำคัญในการควบคุมแมลงศัตรูพืชโดยชีววิธีในระบบนิเวศเกษตร ชีววิทยาและนิเวศวิทยาของแมลงเบียนทางการเกษตร การวิเคราะห์ข้อมูล การควบคุมแมลงศัตรูพืชโดยชีววิธี กรณีศึกษา
- Key parasitic insects for biological pest control in agricultural ecosystem. Biology and ecology of agricultural parasitic insects. Analysis of data on biological pest control. Case studies.
- 02537535* กลไกการออกฤทธิ์ของสารกำจัดวัชพืช 3(3-0-6)
(Herbicide Mode of Action)
- การจำแนกกลุ่มของสารกำจัดวัชพืช กลไกการเข้าทำลายวัชพืช ตำแหน่งที่สารกำจัดวัชพืชเข้าทำลายวัชพืช กลไกการต้านทานสารกำจัดวัชพืชของวัชพืช อัลลีโลพาธี
- Classification of herbicides. Mechanism of herbicide action. Target sites of herbicides action in weeds. Mechanism of herbicide of resistances in weeds. Allelopathy.
- 02537551* การจัดการและการประเมินผลระบบชลประทานแบบใช้แรงดันในการผลิตพืช 3(3-0-6)
(Pressurized Irrigation System Management and Evaluation in Crop Production)
- อุปกรณ์และการออกแบบระบบให้น้ำด้วยระบบท่อและแรงดัน กระบวนการและขั้นตอนสำหรับการจัดการติดตั้งระบบ การประเมินผลประสิทธิภาพรวม การบำรุงรักษาระบบ การวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจ การวิเคราะห์ทางเลือกที่เหมาะสมของการชลประทานระบบท่อแบบใช้แรงดัน
- Equipment and design of pipe and pressurized irrigation systems. Process and procedure for system Installation management. Total efficiency evaluation, system maintenance, economic cost benefit analysis. Appropriately alternative analysis for pipe and pressurized irrigation system.
- 02037552* การวางแผนและการจัดการโครงการฟาร์ม 3(3-0-6)
(Farm Project Planning and Management)
- ความสำคัญของการบริหารและจัดการโครงการฟาร์ม ความสัมพันธ์ระหว่างกลยุทธ์ขององค์กร และวงจรโครงการฟาร์ม การกำหนดแนวคิดและข้อกำหนดโครงการ การศึกษาความเป็นไปได้และการวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์ การวางแผน การจัดการ และการประเมินผลโครงการ
- Significance of administration and management of farm project. Relationship between organization strategy and farm project cycle. Conceptualization and term of reference. Feasibility study and economic analysis. Planning, management and project evaluation.

- 02037553* เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการจัดการฟาร์มสมัยใหม่ 3(3-0-6)
(Information Technology for Modern Farm Management)
บทบาทและความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการจัดการฟาร์มสมัยใหม่
ฐานข้อมูลทางการเกษตร โครงข่ายสารสนเทศทางการเกษตร การออกแบบระบบเพื่อการ
ตัดสินใจเพื่อการผลิตและการจัดการการเกษตร
Role and significance of information technology for modern farm
management. Agricultural database. Agricultural information network. System
design for decision making on agricultural production and management.
- 02537554* เครื่องจักรกลเกษตรและการจัดการผลิตแบบเกษตรอุตสาหกรรม 3(3-0-6)
(Agricultural Machinery and Production Management for Industrial
Agriculture)
สมรรถนะและการทำงานของเครื่องจักรกลเกษตร การจัดการ การเลือกใช้ และการ
คำนวณต้นทุนของเครื่องต้นกำลัง รถแทรกเตอร์การเกษตร และเครื่องมือสำหรับการเตรียมดิน
ปลูกพืช ดูแลพืช เก็บเกี่ยว และขนส่งสำหรับการผลิตแบบเกษตรอุตสาหกรรม
Agricultural machinery performance and operation. Management, selection
and cost determination of power source, farm tractor and implements for
tillage, planting, crop maintenance, harvesting and transportation for production
in industrial agriculture.
- 02537561* เทคนิคทางชีววิทยาโมเลกุลด้านสัตวศาสตร์ 3(2-3-6)
(Molecular Biology Techniques in Animal Science)
โครงสร้างและหน้าที่ของสารพันธุกรรม กลไกระดับเซลล์และระดับโมเลกุลที่เกี่ยวข้องกับ
แสดงออกของยีน การสกัดและเพิ่มปริมาณดีเอ็นเอด้วยปฏิกิริยาลูกโซ่พอลิเมอเรส การ
วิเคราะห์ความหลากหลายทางพันธุกรรม การศึกษาความสัมพันธ์ทั่วทั้งจีโนม การวิเคราะห์
เครือข่าย หน้าที่ และกลไกของยีน การใช้ประโยชน์จากข้อมูลชีวโมเลกุลในโครงการปรับปรุง
พันธุ์สัตว์
Structure and function of genetic material. Cellular and molecular
mechanisms underlying gene expression. DNA extraction and amplification by
polymerase chain reaction. Genetic diversity analysis. Genome-wide association
study. Gene network, gene function and gene pathway analysis. Utilization of
molecular biology information in animal genetic improvement programs.
- 02537581* คุณภาพและการวิเคราะห์ความปลอดภัยของผลิตผลเกษตรและอาหาร 3(2-3-6)
(Quality and Safety Analysis in Agricultural Produces and Food)
คุณภาพด้านมาตรฐาน การประกันคุณภาพ และการวิเคราะห์ความปลอดภัยของผลิตผล
เกษตรและอาหารตลอดห่วงโซ่การผลิต การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี เกษตรอินทรีย์ หลักการ
สุขาภิบาลที่ดี การวิเคราะห์อันตรายและจุดวิกฤตที่ต้องควบคุม การวิเคราะห์การปนเปื้อนทาง
กายภาพ เคมี และชีวภาพ ในผลิตผลเกษตรและอาหาร การป้องกันและควบคุม
Quality standard, quality assurance, and safety analysis of agricultural
produces and food throughout food supply chains. Good Agricultural Practices.
Organic agriculture. Good Hygiene Practices. Hazard analysis and critical control
points. Physical, chemical, and biological contaminant analysis of agricultural

- produces and food. Prevention and control.
- 02537591** ระเบียบวิธีวิจัยทางด้านวิจัยและพัฒนาการเกษตร 3(3-0-6)
(Research Methods in Agricultural Research and Development)
หลักและระเบียบวิธีการวิจัยทางด้านวิจัยและพัฒนาการเกษตร การวิเคราะห์ปัญหาเพื่อกำหนดหัวข้องานวิจัย วิธีรวบรวมข้อมูลเพื่อการวางแผนการวิจัย การกำหนดตัวอย่างและเทคนิควิธีการ การวิเคราะห์ แปลผล และการวิจารณ์ผลการวิจัย การจัดทำรายงานเพื่อการนำเสนอในการประชุมและการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ
Research principles and methods in agricultural research and development. Problem analysis for research topic identification, data collecting for research planning, identification of samples and techniques. Research analysis, result explanation and discussion, report writing, presentation and preparation for journal publication.
- 02537592* การวางแผนการทดลองและการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิจัยด้านเกษตร 3(2-3-6)
(Experimental Design and Statistical Software Packages Use in Agricultural Research)
บทบาทของสถิติในงานวิจัยด้านการเกษตร แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการวางแผนการทดลอง การวิเคราะห์ และการตีความ การวิเคราะห์ค่าที่ การวิเคราะห์ไคสแควร์ การวิเคราะห์การถดถอยและสหสัมพันธ์ การวิเคราะห์ข้อมูลหลายตัวแปรโดยการใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูป
Role of statistics in agricultural research. Concepts and theories of experimental design, analysis and interpretation. T-test analysis. Chi-square analysis. Regression and correlation analysis. Multivariate data analysis using statistical software packages.
- 02537593* การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณทางสังคมศาสตร์ 3(3-0-6)
(Quantitative Analysis for Social Sciences)
แนวคิดและความสำคัญของการวิจัยเชิงปริมาณในการศึกษาทางสังคมศาสตร์ การออกแบบการวิจัยเชิงปริมาณ หลักการและเหตุผลของเครื่องมือทางสถิติเพื่อการวิจัย การทำเหมืองข้อมูลและการลดมิติข้อมูล สถิติเชิงพรรณนา การวิเคราะห์สหสัมพันธ์และการถดถอย การวิเคราะห์สถิติตัวแปรเดียว แบบสองตัวแปร และแบบพหุตัวแปรโดยการใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูป การเขียนรายงานและการนำเสนอผลการวิจัย
Concept and importance of quantitative research in social sciences. Quantitative research design. Principle and rationale behind statistical tools in research work. Data mining and dimensionality reduction. Descriptive statistics. Correlation and regression analysis. Univariate, bivariate and multivariate analysis using statistical software package. Report writing and presenting research results.
- 02537594* สโมสรวารสาร 1(1-0-2)
(Journal Club)
การอ่านเชิงวิพากษ์บทความวิจัยและเอกสารวิชาการทางด้านการเกษตร การเลือกบทความวิจัย การวิจารณ์ การอภิปรายเชิงวิเคราะห์ และการสังเคราะห์บูรณาการความรู้
Critical reading of agricultural research articles and academic papers.

	Research article selection. Critics. Analytical discussion and collective synthesis of knowledge.	
02537596*	เรื่องเฉพาะทางวิจัยและพัฒนาการเกษตร (Selected Topics in Agricultural Research and Development) เรื่องเฉพาะทางการวิจัยและพัฒนาการเกษตรในระดับปริญญาโท หัวข้อเรื่องเปลี่ยนแปลงไปในแต่ละภาคการศึกษา Selected topics in agricultural research and development at the master's degree level. Topics are subjected to change each semester.	1-3
02537597**	สัมมนา (Seminar) การนำเสนอและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางวิจัยและพัฒนาการเกษตรในระดับปริญญาโท Presentation and discussion on current interesting topics in agricultural research and development at the master's degree level.	1
02537598*	ปัญหาพิเศษ (Special Problems) การศึกษาค้นคว้าทางด้านวิจัยและพัฒนาการเกษตรระดับปริญญาโทและเรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน Study and research in agricultural research and development at the master's degree level and compile into a written report.	1-3
02537599**	วิทยานิพนธ์ (Thesis) วิจัยในระดับปริญญาโท และเรียบเรียงเขียนเป็นวิทยานิพนธ์ Research at the master's degree level and compile into a thesis.	1-36

* รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

3.6 ตารางแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

รหัสวิชาและชื่อวิชา	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLO)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)				
		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5
วิชาเอกบังคับ						
02537591 ระเบียบวิธีวิจัยทางด้านวิจัยและพัฒนาการเกษตร	1. เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลและทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อติดตามความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่เกี่ยวข้องและวิพากษ์งานวิจัยได้อย่างสร้างสรรค์					✓
	2. แก้ไขปัญหาโดยวิธีการวิจัยได้อย่างเหมาะสมบนพื้นฐานของจริยธรรมการวิจัย	✓		✓		
	3. สื่อสารองค์ความรู้ผ่านกระบวนการความคิดตามกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบในรูปแบบการนำเสนอที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการได้				✓	
	4. ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ผลการทดลองทางสถิติ และแปลผลการวิเคราะห์ได้			✓		✓
02537594 สัมมนา	1. ค้นคว้าข้อมูลที่ทันสมัยและเชื่อถือได้ เพื่อการนำเสนอข้อมูลเชิงวิชาการได้				✓	✓
	2. วิเคราะห์ปัญหาเพื่อการวิพากษ์และวิจารณ์บทความวิจัยที่นำเสนอในชั้นเรียนได้			✓		
	3. เรียบเรียง นำเสนอบทความวิชาการในรูปแบบปากเปล่าได้				✓	
02537597 สัมมนา	1. เชื่อมโยงความรู้สาขาวิชาต่าง ๆ ทางวิทยาศาสตร์เกษตรเพื่อดำเนินการวิจัยได้อย่างเป็นระบบ			✓		
	2. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลและนำเสนอข้อมูลสารสนเทศของตนเองได้					✓
	3. นำเสนองานวิจัยแบบปากเปล่าได้				✓	
02537599 วิทยานิพนธ์	1. กำหนดปัญหา ออกแบบงาน-วิจัยอย่างเป็นระบบ	✓				
	2. มีทักษะในการทำวิจัยการวิจัยและดำเนินการทำวิจัยอย่างเป็นระบบตามจรรยาบรรณนักวิจัย		✓			
	3. เลือกใช้วิธีการทางสถิติในการวิเคราะห์ และแปลผลการทดลองทางสถิติได้			✓		✓
	4. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลและนำเสนอข้อมูลสารสนเทศได้				✓	✓
	5. สื่อสารด้วยภาษาเขียนโดยเรียบเรียงเป็นรายงานเพื่อนำเสนองานวิจัยได้มีแบบแผน				✓	
วิชาเอกเลือก						
02537511 สรีรวิทยาการผลิตพืชขั้นสูง	1. อธิบายกระบวนการทางสรีรวิทยาที่สำคัญต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชได้			✓		
	2. อธิบายปัจจัยที่สำคัญในการผลิตพืชและความสัมพันธ์ต่อผลผลิตพืชได้			✓		

รหัสวิชาและชื่อวิชา	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLO)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)				
		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5
	3. เชื่อมโยงความรู้ทางสรีรวิทยาพืชกับสภาพแวดล้อมในบริบทของการผลิตพืชที่เปลี่ยนแปลงไปได้			✓		
	4. วางแผนการผลิตพืช โดยคำนึงถึงปัจจัยการผลิตและสรีรวิทยาของพืชได้	✓				
	5.สืบค้นและนำเสนอข้อมูลหรืองานวิจัยทางสรีรวิทยาการผลิตพืชได้				✓	✓
020537512 สรีรวิทยาและการยกระดับคุณภาพเมล็ดพันธุ์	1. อธิบายสรีรวิทยาการพัฒนาของเมล็ด ความงอก การพักตัว ความแข็งแรง และการเสื่อมคุณภาพเมล็ดพันธุ์ได้อย่างถูกต้อง			✓		
	2. จัดการการผลิต การปรับปรุงสภาพ การเก็บรักษา การตรวจสอบคุณภาพ ภายใต้กฎหมายเมล็ดพันธุ์ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม			✓		
	3. ปรับปรุงสภาพและการยกระดับคุณภาพเมล็ดพันธุ์เพื่อการจัดการให้ได้เมล็ดพันธุ์คุณภาพดีและเป็นที่ยอมรับตามมาตรฐานสากลโดยประยุกต์ใช้องค์ความรู้ทางด้านสรีรวิทยาเมล็ดพันธุ์			✓		
	4. สืบค้นข้อมูลสารสนเทศเพื่อประมวลผลและนำเสนองานด้านสรีรวิทยาและเทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์ได้				✓	✓
02537513 การผลิตเมล็ดพันธุ์และส่วนขยายพันธุ์เชิงอุตสาหกรรม	1.อธิบายถึงกระบวนการปรับปรุงคุณภาพ การเก็บรักษา การควบคุมคุณภาพ การตรวจสอบพันธุ์ และการรับรองคุณภาพเมล็ดพันธุ์ และส่วนขยายพันธุ์ในระดับอุตสาหกรรมได้			✓		
	2. วางแผนการผลิตเมล็ดพันธุ์และส่วนขยายพันธุ์ในระดับอุตสาหกรรมได้			✓		
	3. สืบค้นข้อมูลสารสนเทศเพื่อประมวลผลและนำเสนองานด้านการผลิตเมล็ดพันธุ์และส่วนขยายพันธุ์เชิงอุตสาหกรรมได้				✓	✓
02537514 เนื้อสัมพันธ์และการอ่อนนุ่มของผลไม้	1. อธิบายการเปลี่ยนแปลงของผนังเซลล์พืชที่ส่งผลต่อเนื้อสัมพันธ์และการอ่อนนุ่มในผลิตภัณฑ์สดหลังการเก็บเกี่ยว			✓		
	2. อธิบายถึงปัจจัยที่มีผลต่อลักษณะเนื้อสัมพันธ์ ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญในการผลิตและจัดการผลิตภัณฑ์สดหลังการเก็บเกี่ยวให้มีคุณภาพดี โดยเฉพาะลักษณะเนื้อสัมพันธ์			✓		
	3. ใช้เครื่องมือและวิธีการที่เหมาะสมในการวิเคราะห์เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงผนังเซลล์พืช	✓				
	4. ออกแบบวิธีการชะลอการอ่อนนุ่มของผักและผลไม้หลังการเก็บเกี่ยวได้โดยเชื่อมโยงองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง	✓		✓		
02537521 พันธุศาสตร์และการคัดเลือกพันธุ์พืชชั้นสูง	1. อธิบายทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงพันธุ์พืชผสมตัวเองและพืชผสมข้าม รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีชีวภาพในการปรับปรุงพันธุ์พืช			✓		
	2. เลือกใช้วิธีการคัดเลือกและปรับปรุงพันธุ์ที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการพัฒนาพันธุ์พืชที่เหมาะสมกับบริบทของสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป			✓		

รหัสวิชาและชื่อวิชา	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLO)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)				
		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5
	3. สืบค้นข้อมูลสารสนเทศเพื่อประมวลผลและนำเสนอองงานด้านพันธุศาสตร์และปรับปรุงพันธุ์พืชได้				✓	✓
02537522 ลายพิมพ์ดีเอ็นเอเพื่อการเกษตร	1. อธิบายหลักการเกี่ยวกับลายพิมพ์ดีเอ็นเอ	✓				
	2. ปฏิบัติงานทดลองโดยใช้เทคนิคลายพิมพ์ดีเอ็นเอต่าง ๆ ได้ถูกต้อง	✓				
	3. เลือกใช้เทคนิคลายพิมพ์ดีเอ็นเอเพื่อการศึกษาหรือวิจัยตามบริบทการนำไปใช้ประโยชน์หรือแก้ปัญหาทางการเกษตรได้อย่างเหมาะสม	✓		✓		
	4. สืบค้นข้อมูลสารสนเทศเพื่อประมวลผลและนำเสนอองงานด้านเทคนิคระดับโมเลกุลที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรได้				✓	✓
02537531 ระบบอนุกรมวิธานของแมลงทางการเกษตร	1. เลือกวิธีและเก็บตัวอย่างแมลงทางการเกษตรได้อย่างเหมาะสมและถูกต้อง	✓				
	2. จัดจำแนกแมลงทางการเกษตรได้อย่างถูกต้องตามหลักอนุกรมวิธาน			✓		
	3. สืบค้นข้อมูลสารสนเทศเพื่อประมวลผล				✓	
	4. นำเสนองานเกี่ยวกับอนุกรมวิธานแมลงทางการเกษตรได้					✓
02537532 การจัดการและควบคุมแมลงศัตรูพืช	1. วิเคราะห์และวางแผนการจัดการแมลงศัตรูพืชได้			✓		
	2. ติดตามสถานการณ์การระบาดและเฝ้าระวังแมลงศัตรูพืชได้		✓			✓
	3. สืบค้นข้อมูลสารสนเทศเพื่อประมวลผล					✓
	4. นำเสนองานด้านการจัดการศัตรูพืชแบบบูรณาการได้				✓	
02537533 พืชวิทยาและการใช้สารป้องกันกำจัดแมลง	1. อธิบายกลไกการเกิดพิษของสารฆ่าแมลงกลไกการต้านทานต่อสารในแมลง และการจัดการเพื่อแก้ปัญหาการต้านทานของแมลงศัตรู			✓		
	2. เลือกใช้สารเคมี รูปแบบผลิตภัณฑ์ และการใช้สารในการป้องกันกำจัดแมลงได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย			✓		
	3. วิพากษ์และถ่ายทอดบทความหรืองานวิจัยจากการค้นคว้าได้				✓	✓
02537534 แมลงตัวเบียน	1. จำแนกชนิดแมลงตัวเบียน					✓
	2. อธิบายชีววิทยาและนิเวศวิทยาของแมลงตัวเบียน					✓
	3. เลือกวิธีการเพาะเลี้ยงแมลงตัวเบียนที่เหมาะสม		✓			
	4. เลือกใช้แมลงตัวเบียนเพื่อการบริหารจัดการแมลงศัตรูพืชในระบบการผลิตทางการเกษตร			✓		
02537535 กลไกการออกฤทธิ์ของสารกำจัดวัชพืช	1. จำแนกชนิดของสารกำจัดวัชพืชและอธิบายกลไกการเข้าทำลายพืชของสารกำจัดวัชพืชแต่ละกลุ่ม			✓		

รหัสวิชาและชื่อวิชา	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLO)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)				
		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5
	2. แนะนำการใช้สารกำจัดในการควบคุมและกำจัดวัชพืชแต่ละชนิดได้ถูกต้องและเหมาะสมในแปลงปลูกพืชแต่ละชนิด			✓		
	3. ถ่ายทอดองค์ความรู้และอภิปรายงานเกี่ยวกับการตอบสนองของพืชต่อสารกำจัดวัชพืช				✓	✓
02537551 การจัดการและการประเมินผลระบบชลประทานแบบใช้แรงดันในการผลิตพืช	1. วิเคราะห์ปริมาณความต้องการน้ำ การกำหนดการให้น้ำพืช ปัจจัยสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนการจัดการและบำรุงรักษาระบบการให้น้ำพืชแบบใช้แรงดันได้อย่างเหมาะสม					✓
	2. ออกแบบและประเมินผลระบบการให้น้ำพืชแบบใช้แรงดันโดยคำนึงถึงมูลค่าของการลงทุนและการใช้ทรัพยากรน้ำเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด	✓				
	3. วิเคราะห์ทางเลือกที่เหมาะสมของระบบจากการประเมินต้นทุนการติดตั้งระบบชลประทานแบบใช้แรงดันได้อย่างเหมาะสม			✓		
	4. นำเสนอผลการวิเคราะห์และการออกแบบเพื่อนำเสนอทางเลือกที่เหมาะสมแก่กลุ่มบุคคลได้อย่างเหมาะสม				✓	✓
02537552 การวางแผนและการจัดการโครงการฟาร์ม	1 วิเคราะห์ปัจจัยสภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อารออกแบบ วางแผน และการบริหารโครงการด้านการเกษตรและการประเมินผลโครงการได้			✓		
	2 ออกแบบ วางแผนและบริหารโครงการฟาร์มภายใต้สภาพแวดล้อมและข้อจำกัดภายในฟาร์มได้	✓				
	3. วิเคราะห์ความเสี่ยงและต้นทุนผลตอบแทนทางเศรษฐศาสตร์ของโครงการฟาร์มได้			✓		
	4. สามารถประเมินผลโครงการฟาร์มและนำเสนอทางเลือกของความเป็นไปได้ในการบริหารงานของโครงการฟาร์มได้			✓		
02537553 เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการจัดการฟาร์มสมัยใหม่	1. ประมวลองค์ความรู้ด้านการเกษตรอย่างเป็นระบบเพื่อการจัดการฟาร์มสมัยใหม่ที่สอดคล้องกับบริบทภายในและภายนอกฟาร์มได้			✓		
	2. ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนาการทำฟาร์มสมัยใหม่ได้		✓			✓
	3. นำเสนอและถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการเกษตรที่ได้จากการประมวลองค์ความรู้กับกลุ่มบุคคลที่หลากหลายได้อย่างเหมาะสม				✓	
02537554 เครื่องจักรกลเกษตรและการจัดการสำหรับการผลิตแบบเกษตรอุตสาหกรรม	1. ประเมินสมรรถนะของเครื่องจักรกลเกษตรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับงานเกษตรในประเทศไทย	✓	✓			
	2. คำนวณต้นทุนเครื่องจักรได้ถูกต้องและเหมาะสมกับข้อมูลต่างๆ ในฟาร์ม			✓		✓
	3 เลือกใช้และจัดการเครื่องจักรกลและอุปกรณ์การเกษตรได้อย่างเหมาะสมสำหรับการผลิต			✓		

รหัสวิชาและชื่อวิชา	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLO)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)				
		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5
	แบบเกษตรอุตสาหกรรมได้					
	4. นำเสนอทางเลือกที่เหมาะสมที่สุดเพื่อการจัดการการผลิตแบบเกษตรอุตสาหกรรมได้				✓	
02537561 เทคนิคทางชีววิทยาโมเลกุลด้านสัตวศาสตร์	1. ใช้เทคนิคทางชีววิทยาโมเลกุลเพื่อตรวจสอบสารพันธุกรรมจากเซลล์สิ่งมีชีวิตได้อย่างเหมาะสม	✓	✓			
	2. อธิบายและเชื่อมโยงเทคนิคทางชีววิทยาโมเลกุลในการเพิ่มศักยภาพทางพันธุกรรมและการแสดงออกของลักษณะทางกายภาพที่สำคัญทางเศรษฐกิจของสัตว์ได้			✓		
	3. สืบค้นข้อมูลสารสนเทศเพื่อประมวลผลและนำเสนองานด้านเทคนิคระดับโมเลกุลที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรได้				✓	✓
02537581 คุณภาพและการวิเคราะห์ความปลอดภัยของผลิตผลเกษตรและอาหาร	1. ประยุกต์ใช้ระบบประกันคุณภาพในการผลิตผลิตผลเกษตรและอาหารได้			✓		
	2. ตรวจสอบขั้นตอนการขอรับการตรวจประเมินระบบมาตรฐานคุณภาพต่างๆ ได้			✓		
	3. วิเคราะห์ความปลอดภัยของผลิตผลเกษตรและอาหารในการควบคุมการผลิตผลิตผลเกษตรและอาหารได้			✓		
	4. สืบค้นข้อมูลสารสนเทศเพื่อประมวลผลและนำเสนองานด้านคุณภาพและความปลอดภัยของผลิตผลเกษตรและอาหาร					✓
02537592 การวางแผนการทดลองและการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิจัยด้านเกษตร	1. แผนการทดลองวิเคราะห์ผลการทดลองและแปลผล ตั้งแต่แผนการทดลองพื้นฐานตลอดจนแผนการทดลองที่ซับซ้อนได้อย่างถูกต้อง	✓		✓		
	2. เชื่อมโยงความรู้ทางการวางแผนการทดลองและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติไปใช้ในการผลิตและการปรับปรุงพันธุ์พืชและศาสตร์ที่เกี่ยวข้องได้อย่างเหมาะสม			✓		
	3. เลือกใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวางแผนการทดลองและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติได้เหมาะสม					✓
02537593 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณทางสังคมศาสตร์	1. สามารถเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัยของตนเองได้อย่างเหมาะสม	✓		✓		
	2. วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยโปรแกรมสถิติได้ถูกต้อง					✓
	3. ตีความและอภิปรายผลการวิจัยเชิงประจักษ์เพื่อถ่ายทอดทั้งรูปแบบรายงานและการนำเสนอให้ผู้อื่นเข้าใจได้				✓	
	4. ประเมินผลการวิจัยด้านสังคมศาสตร์ที่ดำเนินการโดยผู้อื่น			✓		
02537596 เรื่องเฉพาะทางด้านวิจัยและพัฒนาการเกษตร	1. เชื่อมโยงและประมวลองค์ความรู้ทางวิชาการด้านการเกษตรบนบริบทของการเปลี่ยนแปลงทางสังคม สภาพแวดล้อม และเทคโนโลยี			✓		
	2. ค้นคว้าข้อมูลที่ทันสมัยและเชื่อถือได้ เพื่อกำหนดข้อเสนอแนะเชิงวิชาการได้				✓	✓

รหัสวิชาและชื่อวิชา	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLO)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)				
		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5
	3.เรียบเรียงและนำเสนอบทความวิชาการได้				✓	
02537598 ปัญหาพิเศษ	1. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล และทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อติดตามความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่เกี่ยวข้อง และวิพากษ์งานวิจัยได้อย่างสร้างสรรค์	✓	✓			
	2. แก้ไขปัญหาโดยวิธีการวิจัยได้อย่างเหมาะสม				✓	✓
	3. ใช้เครื่องมือวิจัยในการทำวิจัยปัญหาพิเศษ ได้อย่างถูกต้อง			✓		
	4. สื่อสารองค์ความรู้ผ่านกระบวนการความคิดตามกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบในรูปแบบการเรียบเรียงได้				✓	
	5. ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ผลการทดลองทางสถิติ และแปลผลการวิเคราะห์ได้		✓	✓		

3.7 ตารางแสดงผลการเรียนรู้ของรายวิชาที่คาดหวังแต่ละชั้นปีสู่ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร
แผน 1 แบบ ก 1 และ แผน 1 แบบ ก 2

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)	ผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละชั้นปี			
	ปี 1		ปี 2	
	รหัสวิชา	CLO ข้อ	รหัสวิชา	CLO ข้อ
PLO1 ออกแบบงานวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนา งานด้านการเกษตร	02537591	2	02537599	1
	02537599	1		
PLO2 ปฏิบัติงานวิจัยตามหลักจรรยาบรรณนักวิจัย	02537599	2	02537599	1,5
PLO3 วิเคราะห์และประมวลองค์ความรู้ด้านการเกษตร อย่างเป็นระบบ	02537591	2,4	02537597	1
	02537594	2	02537599	3
	02537597	1		
	02537599	3		
PLO4 สื่อสารและถ่ายทอดองค์ความรู้ทางวิชาการด้าน การเกษตร	02537591	3	02537597	3
	02537594	1,3	02537599	4,5
	02537597	3		
	02537599	4,5		
PLO5 ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและสารสนเทศในการ แสวงหาและประมวลข้อมูล	02537591	1,4	02537597	2
	02537594	1	02537599	3,4
	02537597	2		
	02537599	3,4		

3.8 ความหมายของเลขรหัสประจำวิชา

ความหมายของเลขรหัสประจำวิชาในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและ
พัฒนาการเกษตร ประกอบด้วยเลข 8 หลัก มีความหมายดังนี้

เลขลำดับที่ 1-2 (02) หมายถึง วิทยาเขตกำแพงแสน

เลขลำดับที่ 3-5 (537) หมายถึง สาขาวิชาวิจัยและพัฒนาการเกษตร

เลขลำดับที่ 6 หมายถึง ระดับชั้นปี

เลขลำดับที่ 7 มีความหมายดังต่อไปนี้

1 หมายถึง กลุ่มวิชาสรีรวิทยาและการผลิตพืช

2 หมายถึง กลุ่มวิชาปรับปรุงพันธุ์พืช

3 หมายถึง กลุ่มวิชาอารักขาพืช

4 หมายถึง กลุ่มวิชาดินและสิ่งแวดล้อม

5 หมายถึง กลุ่มวิชาเครื่องจักรกลและเทคโนโลยีการเกษตร

6 หมายถึง กลุ่มวิชาสัตวศาสตร์

7 หมายถึง กลุ่มวิชาส่งเสริมการเกษตรและธุรกิจเกษตร

8 หมายถึง กลุ่มวิชาผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหาร

9 หมายถึง กลุ่มวิชาวิจัย เรื่องเฉพาะทาง สัมมนา ปัญหาพิเศษและวิทยานิพนธ์

เลขลำดับที่ 8 หมายถึง ลำดับวิชาในแต่ละกลุ่ม

3.9 แผนการศึกษา

3.9.1 แผน 1 แบบ ก 1

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
02537591	ระเบียบวิธีวิจัยทางด้านวิจัยและพัฒนาการเกษตร	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)
02537594	สโม่สรรวารสาร	1(1-0-2) (ไม่นับหน่วยกิต)
02537599	วิทยานิพนธ์	<u>4</u>
	รวม	<u>4</u>
ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
02537597	สัมมนา	1 (ไม่นับหน่วยกิต)
02537599	วิทยานิพนธ์	<u>12</u>
	รวม	<u>12</u>
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
02537599	วิทยานิพนธ์	<u>12</u>
	รวม	<u>12</u>
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
02537597	สัมมนา	1 (ไม่นับหน่วยกิต)
02537599	วิทยานิพนธ์	<u>8</u>
	รวม	<u>8</u>

3.9.2 แผน 1 แบบ ก 2

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
02537591	ระเบียบวิธีวิจัยทางด้านวิจัยและพัฒนาการเกษตร	3(3-0-6)
02537594	สโมสรรวสาร	1(1-0-2)
	วิชาเอกเลือก	6(- -)
	รวม	<u>10(- -)</u>
ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
02537597	สัมมนา	1
02537599	วิทยานิพนธ์	3
	วิชาเอกเลือก	6(- -)
	รวม	<u>10(- -)</u>
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
02537599	วิทยานิพนธ์	3
	วิชาเอกเลือก	6(- -)
	รวม	<u>9(- -)</u>
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
02537597	สัมมนา	1
02537599	วิทยานิพนธ์	6
	รวม	<u>7</u>

4. การจัดการกระบวนการเรียนรู้

หลักสูตรได้ออกแบบเพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ในเนื้อหาวิชาเฉพาะ มีทักษะการวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาได้อย่างเป็นระบบ สามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่หรือนวัตกรรมบนฐานคิดเชิงวิทยาศาสตร์ และทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยมุ่งหวังว่านิสิตที่สำเร็จการศึกษาแล้วสามารถปรับตัว สร้างเป้าหมาย และแนวทางในการดำรงชีวิตในยุคของการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี เศรษฐกิจ สังคม และสภาพแวดล้อมของโลกในปัจจุบันได้ รวมถึงการผลิตบัณฑิตให้มีคุณลักษณะสอดคล้องตามปรัชญาของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ซึ่งมีปณิธานมุ่งมั่นในการส่งเสริม เสริมสร้าง และพัฒนาความรู้ให้เกิดความเจริญงอกงามทางภูมิปัญญาที่เพียบพร้อมด้วยวิชาการ จริยธรรม และคุณธรรม ตลอดจนเป็นผู้ชี้นำทิศทางสืบทอดเจตนารมณ์ที่ดีของสังคม เพื่อความคงอยู่ ความเจริญและความเป็นอารยะของชาติ

หลักสูตรดำเนินการออกแบบหลักสูตรแบบ backward curriculum โดยนำผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรมากระจายเป็นผลลัพธ์เรียนรู้รายปี และนำไปสู่การจัดการทำผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา จากนั้นออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ในรูปแบบที่หลากหลายเพื่อช่วยให้ผู้เรียนบรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง โดยผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และสร้างผ่านกิจกรรมการเรียนรู้และการประเมินผลผู้เรียนที่สอดคล้องกันในรูปแบบ constructive alignment ตามลักษณะของสามเหลี่ยมการเรียนรู้ที่ประกอบด้วย learning outcome, teaching and learning activities ด้วยการใช้เทคนิค active learning ในการจัดการเรียนการสอน และ assessment ทั้งในรูปแบบ summative และ formative assessment รวมถึงการใช้ feedback processing ในระบบการเรียนการสอนเพื่อสร้าง growth mindset ด้วย ซึ่งกิจกรรมการเรียนการสอนและวิธีการประเมินผู้เรียนได้เน้นการจัดการเรียนรู้ให้เป็นไปตามปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ คือ เรียนรู้ผ่านประสบการณ์จริง บูรณาการความรู้ เรียนรู้ตลอดชีวิต ดังแสดงกิจกรรมการเรียนการสอนและวิธีการประเมินในข้อ 4.1 ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร กลยุทธ์และวิธีการประเมินผลการจัดการเรียนรู้

4.1.1) ตารางแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร กลยุทธ์และวิธีการประเมินผลการจัดการเรียนรู้

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)	กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้	วิธีการประเมินผลการจัดการเรียนรู้
PLO1 ออกแบบงานวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนางานด้านการเกษตร	<ol style="list-style-type: none"> บรรยายภาคทฤษฎีด้านที่เกี่ยวข้องกับรายวิชาด้านวิทยาศาสตร์ เกษตรศาสตร์ที่มีการบูรณาการเนื้อหาข้ามศาสตร์ ในลักษณะของกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการและการจัดทำข้อเสนอโครงงานวิจัย (research proposal) สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรได้แก่ ออกแบบการเรียนการสอนในแต่ละภาคการศึกษาเป็นรายวิชาโดยเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยกระบวนการ constructive alignment กำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนในแต่ละรายวิชาที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายปี เพื่อสะท้อนทักษะของผู้เรียนที่เพิ่มขึ้นในแต่ละปีตามบัณฑิตผลลัพธ์การเรียนรู้ ตามข้อ 4.1.2 จัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรและรายวิชา ที่มีการบูรณาการเนื้อหาข้ามศาสตร์/สาขาวิชา/รายวิชาในลักษณะกิจกรรมการเรียนรู้แบบ active based learning และการทำโครงงานวิทยานิพนธ์/โครงการเชิงบูรณาการ การเลือกใช้เครื่องมือการเรียนรู้ เช่น การตอบคำถาม การอภิปราย กรณีศึกษา การทำแบบทดสอบในชั้นเรียน การค้นคว้า การแลกเปลี่ยนความรู้ และการมอบหมายงานให้นิสิตได้ประยุกต์ใช้ความรู้ในการออกแบบการทดลองเพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาองค์ความรู้เกี่ยวกับการเกษตร โดยใช้องค์ความรู้ทางเกษตรศาสตร์ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง ในรายวิชา 02537591, 02537592, 	<ol style="list-style-type: none"> ประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ตามสภาพจริงที่สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ของแต่ละภาคการศึกษา ได้แก่ ประเมินงานมอบหมายทั้งในรูปของรายงานหรือการนำเสนอโดยใช้วิธีการที่เหมาะสม เช่น rubric score การประเมินและวัดผลในรูปแบบ formative และ summative การประเมินแบบหลายมิติ นิสิตประเมินตนเอง เพื่อน ประเมินเพื่อน อาจารย์ประเมินนิสิต และกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ โดยเน้นการประเมินและการทำ feedback เพื่อการพัฒนาผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง เช่นการประเมินชิ้นงาน การนำเสนอ การสอบข้อเขียนหรือการสอบประมวลความรู้ทั่วไป การสอบสัมภาษณ์ขั้นสุดท้าย การประเมินการพัฒนาทักษะด้าน soft skill ในศตวรรษที่ 21 และความต้องการจากผู้ใช้บัณฑิต ที่ออกแบบไว้ในผลลัพธ์การเรียนรู้ของแต่ละรายวิชา โดยการสังเกต

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)	กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้	วิธีการประเมินผลการจัดการเรียนรู้
	02537594, 02537597 และ 02537599 5. การค้นคว้า สืบค้นข้อมูลที่ทันสมัยหรือเกี่ยวข้องกับศาสตร์ที่สนใจ เพื่อการเรียบเรียงเป็นบทความ การอภิปราย และการออกแบบงานทดลอง เช่น รายวิชา 02537591, 02537592, 02537594, 02537597 และ 02537599	พฤติกรรม การประเมินโดยเพื่อนร่วมชั้นเรียน
PLO2 ปฏิบัติงานวิจัยตามหลักจรรยาบรรณวิจัย	<ol style="list-style-type: none"> บรรยายภาคทฤษฎีด้านที่เกี่ยวข้องกับรายวิชาด้านวิทยาศาสตร์และเกษตรศาสตร์ที่มีการบูรณาการเนื้อหาข้ามศาสตร์/สาขาวิชา ในลักษณะของกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการและการจัดทำข้อเสนอโครงงานวิจัย (research proposal) และการทำโครงงานวิทยานิพนธ์/โครงการเชิงบูรณาการ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร/รายวิชา ในลักษณะกิจกรรมการเรียนรู้แบบ problem/project-based learning เลือกใช้เครื่องมือการเรียนรู้ที่หลากหลาย เช่น การตอบคำถาม การอภิปราย กรณีศึกษา การทำแบบทดสอบในชั้นเรียน การค้นคว้า การแลกเปลี่ยนความรู้ และการมอบหมายงานให้นักเรียนได้ประยุกต์ใช้ความรู้ในการออกแบบการทดลองเพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาองค์ความรู้เกี่ยวกับการเกษตร โดยใช้องค์ความรู้ทางเกษตรศาสตร์หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง ในรายวิชา 02537591, 02537598 และ 02537599 เป็นต้น ค้นคว้า สืบค้น และการทดลอง การปฏิบัติทั้งในและนอกชั้นเรียน ในลักษณะของกิจกรรมการเรียนรู้แบบโดยใช้โครงงานเป็นฐาน (project base learning) ในรายวิชา 02537599 วิทยานิพนธ์ มีระบบกรรมการที่ปรึกษา ให้คำแนะนำอย่างใกล้ชิดในการทำวิจัย ทำให้สามารถออกแบบงานวิจัย ตั้งสมมติฐาน ดำเนินการทดลอง และพัฒนาทักษะการปฏิบัติงานวิจัย จนสามารถผลิตผลงานวิจัยบนพื้นฐานของจรรยาบรรณนักวิจัยได้ 	<ol style="list-style-type: none"> ประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ตามสภาพจริงที่สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ของแต่ละภาคการเรียน ได้แก่ ประเมินงานมอบหมายทั้งในรูปของรายงานหรือการนำเสนอโดยใช้วิธีการที่เหมาะสม เช่น rubric score การประเมินและวัดผลในรูปแบบ formative และ summative การประเมินแบบหลายมิติ นิสิตประเมินตนเอง เพื่อน ประเมินเพื่อน อาจารย์ประเมินนิสิต และกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ โดยเน้นการประเมินและการทำ feedback เพื่อการพัฒนาผู้เรียน เช่น การสอบกลางภาคและสอบไล่ในรูปแบบข้อเขียนหรือการสัมภาษณ์ port folio การสอบสัมภาษณ์ขั้นสุดท้าย ผลการประเมินความก้าวหน้าในการเรียนและสมรรถนะของนิสิตโดยอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
PLO3 วิเคราะห์และประเมินองค์ความรู้ด้านการเกษตรอย่างเป็นระบบ	<ol style="list-style-type: none"> บรรยายและปฏิบัติในรายวิชา บรรยายพร้อมยกตัวอย่างที่สื่อให้เห็นถึงความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์หรือการวางแผนอย่างเป็นระบบ เช่น ในรายวิชา 02537591, 02537594, 02537598 และ 02537599 เป็นต้น เรียบเรียงผลงานวิจัยวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้องสาขาวิจัยและพัฒนาการเกษตรและนำเสนอผลงานในรายวิชาสัมมนาและการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย 	<ol style="list-style-type: none"> งานมอบหมายหรือการนำเสนอ ผลประเมินจากอาจารย์ผู้จัดการรายวิชา การสอบกลางภาคและสอบไล่ในรูปแบบข้อเขียนหรือการสัมภาษณ์ ผลประเมินการนำเสนอจากคณะกรรมการสอบสัมภาษณ์ขั้นสุดท้าย การเขียนรายงานเพื่อนำเสนอผลงานในรูปแบบ manuscript หรือเล่มวิทยานิพนธ์
PLO4 สื่อสารและถ่ายทอดองค์ความรู้ทางวิชาการด้านการเกษตร	<ol style="list-style-type: none"> บรรยายและปฏิบัติในรายวิชา เช่น สัมมนา บรรยายและมอบหมายงานให้นักเรียนด้านการเรียบเรียงผลงานวิจัยงานวิจัยวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้องสาขาวิจัยและพัฒนาการเกษตรและนำเสนอผลงานในรายวิชา 02537591, 02537592, 02537594, 02537597 และ 02537599 การสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย 	<ol style="list-style-type: none"> งานมอบหมายหรือการนำเสนอ ผลประเมินจากอาจารย์ผู้จัดการรายวิชา การสอบกลางภาคและสอบไล่ในรูปแบบข้อเขียนหรือการสัมภาษณ์ ผลประเมินการนำเสนอจากคณะกรรมการสอบสัมภาษณ์ขั้นสุดท้าย การเขียนรายงานเพื่อนำเสนอผลงานในรูปแบบ manuscript หรือเล่มวิทยานิพนธ์

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)	กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้	วิธีการประเมินผลการจัดการเรียนรู้
PLO5 ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและสารสนเทศในการแสวงหาและประมวลข้อมูล	สอนบรรยายและปฏิบัติในหัวข้อการสืบค้นข้อมูลในรายวิชา 02537591, 02537594, 02537597 และ 02537599	1. ประเมินผลจากงานที่นิสิตได้รับมอบหมายในรายวิชา 2. การเขียนรายงานเพื่อนำเสนอผลงานในรูปแบบ research proposal, manuscript หรือเล่มวิทยานิพนธ์

5. ความพร้อมและศักยภาพของอาจารย์ และที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

5.1 ความพร้อมและศักยภาพของบุคลากร

หลักสูตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและพัฒนากาเกษตร มีการกำกับดูแลให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอนที่มีคุณสมบัติเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2566 ซึ่งหลักสูตรฯ อยู่ภายใต้การบริหารของรองคณบดีฝ่ายการศึกษา ที่มีคณบดีและทีมผู้บริหารกำกับดูแล และติดตามการบริหารงานและการพัฒนาอาจารย์ให้สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ของคณะ มีการวางแผนด้านการวิเคราะห์อัตรากำลังอาจารย์ที่ทำหน้าที่อาจารย์ประจำหลักสูตร และได้มีการวางแผนในการดำเนินการเพื่อส่งเสริมและพัฒนาให้อาจารย์มีศักยภาพและคุณสมบัติตามเกณฑ์มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการ ประเมินผลและวิเคราะห์เพื่อนำมาปรับปรุงการบริหารจัดการหลักสูตร โดยผ่านการประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และกรรมการการศึกษาของคณะ ตามลำดับ

5.1.1 อาจารย์

หลักสูตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและพัฒนากาเกษตร มีแผนในการส่งเสริมให้อาจารย์มีความพร้อม และศักยภาพในด้านต่าง ๆ ดังนี้

5.1.1.1 ด้านการจัดการศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้

1) กำหนดให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอนให้ได้รับการเพิ่มพูนความรู้ และพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอนและประเมินผลตามแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ (Outcome based education; OBE) ที่จัดโดยคณะฯ หรือหน่วยงานอื่น

2) ดำเนินการประชาสัมพันธ์หรือจัดประชุมชี้แจงทำความเข้าใจถึงผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้ตามเป้าหมาย

3) จัดอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และร่วมกันจัดทำประมวลการสอน (course syllabus) ที่มุ่งเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้

4) ดำเนินการพัฒนาตนเองตามความต้องการของหลักสูตรของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน ติดตามผลการพัฒนาและประเมินผลการพัฒนาตนเอง และการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อจัดทำรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร

5) ควบคุมคุณสมบัติของกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อให้ได้กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่มีศักยภาพในการผลักดันให้นิสิตบรรลุ PLO

5.1.1.2 ด้านวิชาการ ความเชี่ยวชาญ

1) ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัย เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและสังคม นอกเหนือจากการจัดโครงการหรือกิจกรรมในการพัฒนาศักยภาพอาจารย์อย่างต่อเนื่อง โดยมีการสนับสนุนทุนการศึกษาต่อ ฝึกอบรม สัมมนา ทุนทางวิชาการ

และวิชาชีพในองค์กรต่าง ๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและ/หรือต่างประเทศ หรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์ เป็นต้น

2) ส่งเสริมทักษะการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลให้ทันสมัย โดยส่งเสริมและสนับสนุนให้อาจารย์เข้าร่วมโครงการพัฒนาทักษะการสอนและการประเมินผลที่คณะ มหาวิทยาลัย หรือหน่วยงานต่าง ๆ จัดขึ้น

3) แลกเปลี่ยนแนวทางการปฏิบัติที่ตระหว่างอาจารย์ประจำหลักสูตร

4) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้และคุณธรรม

5) วิเคราะห์ความพร้อมของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (หากมี) ให้มีคุณสมบัติเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2566 ข้อ 16.2.3 ดังนี้ ต้องเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 3 เรื่องในรอบ 5 ปี ย้อนหลังและอย่างน้อย 1 เรื่อง ต้องเป็นผลงานวิจัยที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติหรือในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการหรือหนังสือรวมบทความวิจัยหรือรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์หรือหนังสือ

5.1.1.3 แผนพัฒนาอาจารย์

หลักสูตรฯ มีแผนในการพัฒนาอาจารย์ให้มีความรู้และความเข้าใจเรื่องบทบาท รวมถึงแผนการพัฒนาอาจารย์ในเชิงวิชาการและวิชาชีพที่จะช่วยให้บัณฑิตบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ในหลักสูตร (PLO) ดังนี้

1) การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่ที่ทำหน้าที่อาจารย์ประจำหลักสูตร

1.1 การปฐมนิเทศแนะแนวการเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาแก่อาจารย์ใหม่ ให้มีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องบทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ รายละเอียดหลักสูตร รวมถึงผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLO) การจัดทำประมวลการสอนรายวิชา และการประเมินผล

1.2 การฝึกอบรมอาจารย์ใหม่ด้านการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ กลยุทธ์การสอน และการประเมินผลที่สะท้อนผลลัพธ์การเรียนรู้

1.3 การพัฒนาด้านการวิจัย การจัดเงินทุนสำหรับนักวิจัยรุ่นใหม่เพื่อผลิตผลงานวิจัยและการเข้าร่วมเป็นคณะผู้วิจัยกับนักวิจัยที่มีประสบการณ์

1.4 สนับสนุนให้กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ประเมินตนเอง และหลักสูตรฯ ติดตามให้ความช่วยเหลือกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้มีโอกาสพัฒนาศักยภาพ โดยให้ข้อมูลป้อนกลับจากผลการดำเนินงานควบคุมวิทยานิพนธ์

2) การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่อาจารย์ประจำหลักสูตร เกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ รายละเอียดหลักสูตร รวมถึงผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLO) การจัดทำประมวลการสอนรายวิชา และการประเมินผล

2.1 การพัฒนาด้านการเรียนการสอน

กำหนดแผนพัฒนาสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ของอาจารย์ในแต่ละปีการศึกษา เช่น สมรรถนะการใช้เทคโนโลยี สมรรถนะการทำวิจัย และสมรรถนะการสื่อสาร โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน สามารถเข้าร่วมการอบรมความรู้ที่จัดโดยคณะหรือหน่วยงานอื่น ๆ ทั้งภายในและภายนอก รวมทั้งการประชุมสัมมนาวิชาต่าง ๆ ศึกษาดูงานทั้งในประเทศและต่างประเทศ และส่งเสริมให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมชุมชน หรือบริการวิชาการ

2.2 การพัฒนาด้านวิชาการ

ส่งเสริมการจัดทำผลงานเพื่อพัฒนาเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ ส่งเสริมให้คณาจารย์ไปอบรม แลกเปลี่ยน หรือสัมมนาวิชาการเพื่อเพิ่มพูนความรู้ทุกปีการศึกษาทั้งภายในและต่างประเทศโดยการสนับสนุนงบประมาณให้แก่อาจารย์โดยภาควิชา คณะ หรือมหาวิทยาลัย

2.3 การพัฒนาด้านการวิจัยและสร้างนวัตกรรม

จัดสนับสนุนงบประมาณให้แก่อาจารย์ในผลิตผลงานวิจัยเพื่อให้มีผลงานตีพิมพ์ และนวัตกรรมในระดับชาติและนานาชาติโดยภาควิชา คณะ หรือมหาวิทยาลัย

5.1.2 ชื่อ นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการและคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจากสถาบัน	ปี พ.ศ.
1	อาจารย์	นางสาวตนาชิตา วาทินพุมพิพร	อ.บ. สม.ม. ปร.ด.	สังคมศาสตร์การพัฒนา มานุษยวิทยา พัฒนศึกษา	มหาวิทยาลัยศิลปากร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร	2548 2552 2559
2	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางสาวปวีณา ชื่นวาริน	วท.บ. (เกียรตินิยมอันดับ 2) วท.ม. Ph.D.	เทคโนโลยีชีวภาพ เทคโนโลยีชีวภาพ Food and Nutritional Science	มหาวิทยาลัยศิลปากร มหาวิทยาลัยมหิดล University of Shizuoka, Japan	2550 2553 2558
3	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางสาววชิรญา อิมสบาย	วท.บ. (เกียรตินิยมอันดับ 1) วท.ม. วท.ด.	เกษตรศาสตร์ เกษตรศาสตร์ พืชสวน	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2538 2542 2548

5.1.3 ชื่อ สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิการศึกษา ผลงานทางวิชาการ อาจารย์ผู้รับผิดชอบ
หลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร/อาจารย์ผู้สอน/อาจารย์พิเศษ

1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
1.	นางสาวกนกวรรณ เทียงธรรม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548 Ph.D. (Agronomy) University of Nebraska-Lincoln, U.S.A., 2559 สาขาที่เชี่ยวชาญ - เทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์ - เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวพืชไร่	งานวิจัย 1) Detection of reproducible QTL associated with bioenergy traits in sorghum across several growing environments, 2566 2) Adsorptive-photocatalytic performance for antibiotic and personal care product using $Cu_{0.5}Mn_{0.5}Fe_2O_4$, 2566 3) Enhanced degradation of herbicides in groundwater using sulfur-containing reductants and spinel zinc ferrite activated persulfate, 2566	01003541 01003581 01003582 01003591 01003592 01003595 01003597 01003598 01003599	02537512 02537597 02537598 02537599
2.	นางสาวกุลลาภ เหล่าสาธิต ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (ชีววิทยา) เกียรตินิยมอันดับ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2551 วท.ม. (พืชไร่) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2553 ปร.ด. (การปรับปรุงพันธุ์พืช) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2558 สาขาที่เชี่ยวชาญ - พันธุศาสตร์และเครื่องหมายโมเลกุล - การปรับปรุงพันธุ์พืชด้วยวิธีมาตรฐานและการใช้เครื่องหมายโมเลกุล	งานวิจัย 1) The first genetic linkage map of winged bean [<i>Psophocarpus tetragonolobus</i> (L.) DC.] and QTL mapping for flower-, pod-, and seed-related traits, 2565 2) 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 3) <i>Fine mapping of QTL conferring resistance to calcareous soil in mungbean reveals VrYSL3 as candidate gene for the resistance.</i> 2566	02047597 02047599	02537521 02537592 02537597 02537598 02537599
3.	นายเกรียงศักดิ์ ไทยพงษ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2541 วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545 วท.ด. (พืชสวน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2550 สาขาที่เชี่ยวชาญ - การปรับปรุงพันธุ์ไม้ผล	งานวิจัย 1) การใช้กรดจิบเบอเรลลิกเพื่อยืดช่อดอกชกนำไปไว้เมล็ดและเพิ่มขนาดของผลองุ่นพันธุ์ไวท์มะละกา, 2566 2) 'KU Gold': a new yellow-fruit papaya cultivar in Thailand, 2565 3) Comparison of fruit texture and aquaporin gene expression in papaya "Khak Nual" cultivated under varying conditions, 2566	02047597 02047599	02537513 02537597 02537598 02537599
4.	นายเกียรติศักดิ์ สนศรี อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2560	งานวิจัย 1) Insights into the formation and stability of soil aggregates in relation to the structural properties of dissolved organic matter from	02050597 02050598 02050599	02537597 02537598 02537599

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	วท.ม. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการ จัดการทางดิน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2562 D.Agr.Sc. (Forest and Environmental Resources Science) Nagoya University, JAPAN, 2565 สาขาที่เชี่ยวชาญ - การทำให้สารอินทรีย์ในดินคงตัว - การกักเก็บคาร์บอนในดิน	various organic amendment, 2566 2) Decision support system for selecting mung bean cultivation sites in central Thailand based on soil suitability class, 2566 3) Stabilization mechanisms of organic matter in Andosols under long-term fertilization as revealed from structural, molecular, and stable isotopic signatures, 2567		
5.	นางสาวคณิศจันทร์ คัมณี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546 ปร.ด. (วิจัยและพัฒนาการเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2561 สาขาที่เชี่ยวชาญ - ส่งเสริมการเกษตร	งานวิจัย 1) ความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการส่งเสริมการเกษตร แบบแปลงใหญ่: กรณีศึกษาแปลงใหญ่เจาะโรงเรียน ตำบลเพิ่มพูนทรัพย์ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุ ราษฎร์ธานี, 2564 2) การศึกษาความตระหนักและการปฏิบัติของเกษตรกร ในการจัดการขยะ กรณีศึกษา ชุมชนต้นแบบบ้าน หนองไม้เฝ้า ตำบลเขาหลวง อำเภอบ้านโป่ง จังหวัด ราชบุรี, 2566 3) แนวทางการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพ ภูมิอากาศของเกษตรกรผู้ปลูกพืชเศรษฐกิจหลักใน พื้นที่จังหวัดนครปฐม, 2566	02052597 02052598 02052599	02537597 02537598 02537599
6.	นางสาวคัทลียา ฉัตรเที่ยง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2542 วท.ม. (เทคโนโลยีชีวภาพเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2547 Ph.D. (Agriculture) Tokyo University of Agriculture and Technology, Japan, 2556 สาขาที่เชี่ยวชาญ - สรีรวิทยาพืช	งานวิจัย 1) Root characterization of Myanmar upland and lowland rice in relation to agronomic and physiological traits under drought stress condition, 2565 2) Association between chlorophyll stability and drought tolerance in Robusta coffee, 2566 3) Response and acclimatization of a CAM orchid, Dendrobium Sonia 'Earsakul' to drought, heat, and combined drought and heat stress, 2566	01003597 01003598 01003599	02537511 02537597 02537598 02537599
7.	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 สาขาที่เชี่ยวชาญ - โภชนศาสตร์ชีวเคมี - อาหารฟังก์ชัน - เทคโนโลยีแป้ง	งานวิจัย 1) Physicochemical and sensory properties of corn grits and pineapple stem starch-based extruded snacks enriched with oyster mushroom powder, 2566 2) Physicochemical, rheological, in-vitro digestibility, and emulsifying properties of starch extracted from pineapple stem agricultural waste, 2566 3) Effects of different edible oils on in vitro starch digestibility and physical properties of rice starch and rice flour, 2567	02043597 02043598 02043599	02537581 02537597 02537599

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
8.	นางสาวจำเนียร ชมภู ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546 Ph.D. (Agricultural Science) Kagoshima University, Japan, 2556 สาขาที่เชี่ยวชาญ - สารสกัดธรรมชาติ - การจัดการวัชพืช	งานวิจัย 1) การเกิดความต้านทานสารกำจัดวัชพืชหลายกลุ่มใน ประชากรหญ้าแดงต้านทานสารไพริเบนโซซิมในนา ข้าว, 2565 2) การเกิดความต้านทานสารกำจัดวัชพืชหลายกลุ่มใน กहनวดปลาตุกต้านทานสารพีน็อกซูแลมในนาข้าว, 2565 3) ทางเลือกการใช้สารกำจัดวัชพืชในการจัดการหญ้า ข้าวทนต้านทานสารพีน็อกซูแลมในนาข้าว, 2565	02047597 02047599	02537597 02537599
9.	นางจินตนา อันอาดมงาม รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2540 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543 Ph.D. (Agricultural Science) University of Tsukuba, Japan, 2548 สาขาที่เชี่ยวชาญ - โรคพืชที่เกิดจากเชื้อรา - ความสัมพันธ์ทางพันธุกรรมของเชื้อรา - สาเหตุโรคพืช	งานวิจัย 1) Novel causative agents of <i>Fusarium solani</i> species complex causing stem and fruit rot in cucurbit in Taiwan, 2565 2) Genome-wide association study (GWAS) reveals an SNP associated with waxy trait and development of a functional marker for predicting waxy maize (<i>Zea mays</i> L. var. ceratina), 2565 3) QTL-seq identifies genomic regions associated with resistance to dirty panicle disease in rice, 2566	01008524 01008553 01008586 01008591 01008597 01008598 01008599	02537597 02537599
10.	นางสาวจิรัฐิณีนาฎ ถังเงิน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อ.บ. (ภูมิศาสตร์) มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2544 วท.ม. (การวางแผนสิ่งแวดล้อมเพื่อพัฒนา ชุมชนและชนบท) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2547 วท.ด. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2560 สาขาที่เชี่ยวชาญ - การจัดการทรัพยากรน้ำ - การจัดการทรัพยากรเกษตร	งานวิจัย 1) ความพึงพอใจและความต้องการของนักท่องเที่ยวที่มี ต่อแหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตร: กรณีศึกษา ศูนย์การ เรียนรู้สวนหลังบ้าน ตำบลท่าผา อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี, 2565 2) แนวทางการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพ ภูมิอากาศของเกษตรกรผู้ปลูกพืชเศรษฐกิจหลักใน พื้นที่จังหวัดนครปฐม, 2566 3) การศึกษาความตระหนักและการปฏิบัติของเกษตรกร ในการจัดการขยะ กรณีศึกษา ชุมชนต้นแบบบ้าน หนองไม้เฝ้า ตำบลเขาขลุ่ย อำเภอบ้านโป่ง จังหวัด ราชบุรี, 2566	02052597 02052598 02052599	02537597 02537598 02537599
11.	นางสาวจุฑามาต ร่มแก้ว ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2534 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2539 Ph.D. (Bioresources Science) Mie University, Japan 2550 สาขาที่เชี่ยวชาญ	งานวิจัย 1) ผลของระยะเวลาเก็บเกี่ยวและสภาพการเก็บรักษาที่ มีต่อคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ลูกผสมเดี่ยว, 2567 2) Influence of varieties and spacings on growth, biomass yield and nutritional value of corn silage in paddy field, 2565 3) Morpho-physiological and biochemical responses of maize hybrids under recurrent water stress at early vegetative stage, 2566	01003531 01003541 01003581 01003582 01003591 01003592 01003595 01003597 01003598 01003599	02537512 02537513 02537597 02537599

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	- เทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์ - การจัดการหลังการเก็บเกี่ยวเมล็ดพันธุ์			
12.	นายชนเชษฐ์ ม้าลำพอง รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2538 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2541 Ph.D. (Bioscience) University of Nottingham, UK, 2552 สาขาที่เชี่ยวชาญ - การปรับปรุงพันธุ์พืชแบบมาตรฐานและ เทคโนโลยีชีวภาพ	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 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	01003574 01003575 01003576 01003578 01003579 01003591 01003592 01003595 01003576 01003597 01003599	02537521 02537597 02537599
13.	นายชัยสิทธิ์ ทองจุ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เคมีเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2535 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2538 Ph.D. (Science of Biological Environment) Gifu University, Japan, 2549 สาขาที่เชี่ยวชาญ - การจัดการวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร และอุตสาหกรรมเกษตร	งานวิจัย 1) ผลของปุ๋ยไนโตรเจนชนิดต่างๆ ต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของอ้อย, 2566 2) ผลของระยะเวลาเก็บเกี่ยวและสภาพการเก็บรักษาที่มีต่อคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ลูกผสมเดี่ยว, 2567 3) Potassium fulvate for improving nutrient status, photosynthesis, and agronomic traits of maize, 2565	02047591 02047593 02047597 02047599	02537591 02537597 02537598 02537599
14.	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 Zurich, Switzerland, 2547 สาขาที่เชี่ยวชาญ - การปรับปรุงพันธุ์พืชไร่	งานวิจัย 1) Influence of varieties and spacings on growth, biomass yield and nutritional value of corn silage in paddy field, 2565 2) Genetic diversity of sweet corn inbred lines of public sectors in Thailand revealed by SSR markers, 2565 3) Potassium fulvate for improving nutrient status, photosynthesis, and agronomic traits of Maize, 2565	01003542 01003543 01003575 01003576 01003579 01003595 01003597 01003599	02537521 02537592 02537597 02537598 02537599
15.	นายเชิดพงษ์ ชีระจิตต์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กศ.บ. (เทคโนโลยีการศึกษา) มหาวิทยาลัยบูรพา, 2545	งานวิจัย 1) Knowledge Management in Integrated Media for Public Relation on Innovative Thai Cuisine to Global Market Project. Proceedings of	02052561 02052562 02052591 02052596 02052597	02537597 02537598 02537599

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	ศษ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548 Ph.D. (Development Communication) University of the Philippines Los Banos, Philippines, 2556 สาขาที่เชี่ยวชาญ - การสื่อสารเพื่อการพัฒนา นิเทศศาสตร์เกษตร	Eighth International Congress on Information and Communication Technology (ICICT 2023), 2566 2) Assessment of Farmer Knowledge and Practices towards Rice GAP Standard in Namxouang Irrigation Development Area, Vientiane Capital, Lao PDR, 2566 3) Factors influencing the practice of commercial rice production for food security in Vientiane capital, Laos, 2566	02052598 02052599	
16.	นางสาวณัชชา ศรีธีรฤ อาจารย์ วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2554 วท.ม. (เทคโนโลยีการบริหารสิ่งแวดล้อม) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2557 ปร.ด. (ปฐพีวิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2564 สาขาที่เชี่ยวชาญ - การศึกษาและวิเคราะห์ด้านชีวภาพ - เคมีและความอุดมสมบูรณ์ของดิน	งานวิจัย 1) การใช้ผลพลอยได้จากโรงงานน้ำตาลเป็นแหล่ง โพแทสเซียมต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของมัน สำปะหลัง, 2566 2) Silicate minerals control the potential uses of phosphorus-laden mineral-engineered biochar as phosphorus fertilizers, 2565 3) Biogeochemical cycling of carbon and nitrogen in rainfed rice production under conventional and organic rice farming, 2565	02050597 02050598 02050599	02537597 02537598 02537599
17.	นางสาวดวงใจดา วาทินพุมพิพร* อาจารย์ อ.บ. (สังคมศาสตร์การพัฒนา) มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2548 สม.ม. (มานุษยวิทยา) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2552 ปร.ด. (พัฒนศึกษา) มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2559 สาขาที่เชี่ยวชาญ - สาขาส่งเสริมและพัฒนากิจกรรม - การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในชุมชนเกษตร - การท่องเที่ยวเชิงเกษตร - ธุรกิจเพื่อสังคม	งานวิจัย 1) แนวทางการจัดการความรู้นวัตกรรมกระบวนการ เกษตรเพื่อสุขภาวะของผู้สูงอายุ: โรงเรียนผู้สูงอายุ ตำบลไทรนอก จังหวัดสุโขทัย, 2564 2) แนวทางการสร้างมูลค่าไข่เค็มลูกตาลเป็นผลิตภัณฑ์ ทางการท่องเที่ยว กลุ่มวิสาหกิจชุมชนไข่เค็มสมุนไพโร โอโอดิน จังหวัดสุพรรณบุรี, 2565 3) การรับรู้และความคาดหวังของนักท่องเที่ยวที่มีต่อ ศูนย์เรียนรู้เกษตรผสมผสานบ้านเขากรอบ อำเภอห้วย ยอด จังหวัดตรัง, 2566	02052597 02052598 02052599	02537594 02537597 02537598 02537599
18.	นายทวี เหล่าดีม อาจารย์ วท.บ. (สัตวศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2555 วท.ม. (สัตวศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2558 ปร.ด. (สัตวศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2562 สาขาที่เชี่ยวชาญ - พันธุศาสตร์และการปรับปรุงพันธุ์สัตว์	งานวิจัย 1) Growth curves of swamp buffaloes (<i>Bubalus b. carabanensis</i>) under rearing in cow house, 2566 2) A comparison of five sets of overlapping and non-overlapping sliding windows for semen production traits in the Thai multibreed dairy population. Animal Bioscience, 2567 3) Genetic factors influencing milk and fat yields in tropically adapted dairy cattle: insights from quantitative trait loci analysis and gene associations, 2567	02045531 02045532 02045534 02045542 02045591 02045592 02045596 02045597 02045598 02045599	02537561 02537597 02537598 02537599

* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
19.	นายทิวา พาโคทหม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2537 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2542 Ph.D. (Environmental Science) Tokyo University of Agriculture and Technology, Japan, 2552 สาขาที่เชี่ยวชาญ - ภูมิอากาศพืชและสรีรวิทยาพืช	งานวิจัย 1) ผลกระทบของชนิดดินปลูกต่อลักษณะรากและ ลักษณะกายวิภาคของรากข้าวไร่เพื่อการคัดเลือก พันธุ์ที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ภาคกลาง, 2565 2) Effect of water deficit and propagation methods on physiological responses of Robusta coffee (Coffea canephora) varieties, 2565 3) Effects of alternate wetting and drying water management and rice straw incorporation for sustainable rice production under dry season conditions in central Thailand, 2566	02047597 02047599	02537511 02537597 02537598 02537599
20.	นายรัชชัย อินทร์บุญช่วย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2551 วท.ม. (ปฐพีวิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2554 ปร.ด. (ปฐพีวิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2559 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ - การจัดการและอนุรักษ์ดิน	งานวิจัย 1) การใช้ผงกากสำจากโรงงานน้ำตาลเป็นปุ๋ย โพแทสเซียมต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของอ้อย, 2566 2) ผลของปุ๋ยไนโตรเจนชนิดต่างๆ ต่อการเจริญเติบโต และผลผลิตของอ้อย, 2566 3) Correlation of soil physiochemical properties, microorganism numbers, and bacterial communities following unburned and burned sugarcane harvest, 2566	02047591 02537597 02537598 02537599	02537597 02537598 02537599
21.	นางสาวนงภัทร ไชยชนะ อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546 วท.ม. (พืชไร่) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2556 Ph.D. (Plant Production Science) Tokyo University of Agriculture and Technology, Japan, 2562 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ - การจัดการดิน - การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ - ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ทางการเกษตร	งานวิจัย 1) ผลของการจัดการดินร่วมกับการจัดการน้ำแบบเปียก สลับแห้งต่อสมบัติบางประการของดินและผลผลิต ของข้าวปทุมธานี 1, 2566 2) Effects of alternate wetting and drying water management and rice straw incorporation on sustainable rice production under rainy season conditions in central Thailand, 2566 3) Effects of alternate wetting and drying water management and rice straw incorporation for sustainable rice production under dry season conditions in central Thailand, 2566	02050571 02050573 02050591 02050597 02050598 02050599	02537597 02537598 02537599
22.	นางสาวนงลักษณ์ เทียนเสรี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2536 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2541 ปร.ด. (เทคโนโลยีชีวภาพเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2550 สาขาที่เชี่ยวชาญ - เทคโนโลยีชีวภาพเกษตร - การปรับปรุงพันธุ์พืช	งานวิจัย 1) ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะการเจริญเติบโตและ ความทนทานต่อสภาวะน้ำท่วมขังของสายพันธุ์อ้อย, 2564 2) Association between chlorophyll stability and drought tolerance in Robusta coffee, 2566 3) Genotypes-dependent and flooding-induced root growth and flooding tolerance in the early growth stage of sugarcane, 2566	01003596 01003597 01003599	02537521 02537597 02537598 02537599

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
23.	นางนภาพร พันธุ์กลมศิลป์ รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544 ปร.ด. (รัฐพิทยาศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2550 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ - การสำรวจดิน	งานวิจัย 1) อิทธิพลของน้ำทะเลหนุนต่อสมบัติของดินในพื้นที่ดิน นาบริเวณที่ราบลุ่มภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย, 2565 2) Decision support system for selecting mung bean cultivation sites in central Thailand based on soil suitability class, 2566 3) Correlation of soil physiochemical properties, microorganism numbers, and bacterial communities following unburned and burned sugarcane harvest, 2566	02050542 02050543 02050591 02050596 02050597 02050598 02050599	02537597 02537598 02537599
24.	นายณรายิป สุจินดา อาจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมอาหาร) มหาวิทยาลัยแม่โจ้, 2552 วศ.ม. (วิศวกรรมการแปรรูปผลิตภัณฑ์เกษตร) มหาวิทยาลัยแม่โจ้, 2554 D.Eng. (Food Engineering) มหาวิทยาลัยแม่โจ้, 2564 Ph.D. (Agricultural Process Engineering) Universiti Putra Malaysia, Malaysia 2564 สาขาที่เชี่ยวชาญ - การออกแบบโรงงาน - การประยุกต์ใช้คลื่นไมโครเวฟ - การอบแห้ง - วิศวกรรมการแปรรูปผลิตภัณฑ์เกษตรและ อาหาร	งานวิจัย 1) Effects of high concentration ozone gas fumigation on the quality and shelf-life of longan fruit, 2565 2) Exploration of nutritional and bioactive peptide properties in goat meat from various primal cuts during in vitro gastrointestinal digestion and absorption, 2567 3) A study on drying characteristics, color, and vitamin C preservation of green banana slices using a vacuum heat pump system, 2567	02043597 02043598 02043599	02537581 02537597 02537598 02537599
25.	นายันทศักดิ์ ปิ่นแก้ว รองศาสตราจารย์ วท.บ. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2538 วท.ม. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2542 ปร.ด. (กีฏวิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549 สาขาที่เชี่ยวชาญ - อนุกรมวิธานแมลง	งานวิจัย 1) Three new species of <i>Xenolepis</i> Diakonoff, 1973 (Lepidoptera: Tortricidae: <i>Olethreutinae</i>) from Thailand, 2565 2) Review of the genus <i>Eurhaphidophora</i> Gorochoy, 1999 (Orthoptera: Ensifera: <i>Rhaphidophoridae</i>) from Thailand, with description of a new species, 2566 3) Description of <i>Antaeola rhinosa</i> sp. nov. (Lepidoptera: Tortricidae: <i>Olethreutinae</i>) from Thailand, 2566	01004597 01004598 01004599	02537531 02537534 02537597 02537598 02537599
26.	นายประกิจ สมท่า รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543 ปร.ด. (พืชไร่) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548 สาขาที่เชี่ยวชาญ	งานวิจัย 1) The first genetic linkage map of winged bean [<i>Psophocarpus tetragonolobus</i> (L.) DC.] and QTL mapping for flower-, pod-, and seed- related traits, 2565 2) Molecular genetic diversity of winged bean gene pool in Thailand assessed by SSR markers, 2565	01003592 01003595 01003599	02537521 02537597 02537598 02537599

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	- พันธุ์ศาสตร์และการปรับปรุงพันธุ์ถั่ว เหลือง และถั่วเขียว - เทคโนโลยีเครื่องหมายโมเลกุล	3) A gene encoding xylanase inhibitor is a candidate gene for bruchid (<i>Callosobruchus</i> spp.) resistance in zombi pea (<i>Vigna vexillata</i> (L.) A. Rich), 2566		
27.	นางสาวปวีณา ชื่นวาริน* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เทคโนโลยีชีวภาพ) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2550 วท.ม. (เทคโนโลยีชีวภาพ) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2553 Ph.D. (Food and Nutritional Sciences) University of Shizuoka, Japan, 2558 สาขาที่เชี่ยวชาญ - ปรับปรุงพันธุ์พืชและเทคโนโลยีชีวภาพ	งานวิจัย 1) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ทางพันธุกรรมของมะนาวและพืชสกุลส้มที่ให้รสเปรี้ยวด้วยเครื่องหมาย ISSR, 2565 2) Evaluation of diversity, population structure and core collection of Thailand <i>Luffa cylindrica</i> germplasm accessions, 2565 3) Type of stomata and peel structure associated with programmed cell death of senescent spotting in banana, 2567	02042563 02042572 02042575 02042596 02042597 02042598 02042599	02537522 02537591 02537594 02537597 02537598 02537599
28.	นายพงษ์เพชร พงษ์ศิวกัญ อาจารย์ วท.บ.(เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2557 วท.ม.(วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการ จัดการทางดิน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2559 Ph.D. (Environmental Science Development) Hokkaido University, Japan, 2564 สาขาที่เชี่ยวชาญ - วัฏจักรชีวธรณีเคมีในระบบนิเวศน้ำ - การอนุรักษ์ดินและน้ำ	งานวิจัย 1) การใช้ผงกากสาจากโรงงานน้ำตาลเป็นปุ๋ย โพแทสเซียมต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของอ้อย, 2566 2) ผลของปุ๋ยไนโตรเจนชนิดต่างๆ ต่อการเจริญเติบโต และผลผลิตของอ้อย, 2566 3) Catchment geology preconditions spatio-temporal heterogeneity of ecosystem functioning in forested headwater streams, 2565	02050597 02050598 02050599	02537597 02537598 02537599
29.	นางสาวพรทิพย์ เรือนปานันท์ รองศาสตราจารย์ วท.บ. (จุลชีววิทยา) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2550 วท.ด. (เทคโนโลยีชีวภาพ) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2555 สาขาที่เชี่ยวชาญ - แอคติโนมัยซิส ไล์เดือนฝอยศัตรูพืช การควบคุมโรคพืชโดยชีววิธี	งานวิจัย 1) ประสิทธิภาพการทำงานร่วมกันของรา <i>Trichoderma asperellum</i> สายพันธุ์ Cb-pin01 และแบคทีเรีย <i>Streptomyces</i> sp. สายพันธุ์ KPS- E004 ในการควบคุมไส้เดือนฝอยรากลม <i>Meloidogyne enterobii</i> ในพริก, 2566 2) First report of <i>Meloidogyne javanica</i> causing root knot disease on ambarella (<i>Spondias dulcis</i>), 2566 3) Effects of initial population density of <i>Meloidogyne graminicola</i> and plant age of infection on Thai jasmine rice and nematode multiplication, 2566	01008561 01008571	02537597 02537598 02537599
30.	นางพรศิริ เลี้ยงสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เคมี) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2541 ปร.ด. (เคมีอินทรีย์)	งานวิจัย 1) Inclusion complexation of emodin with various β -cyclodextrin derivatives: Preparation, characterization, molecular docking, and anticancer activity, 2565 2) Genotype performance and relationship	01003596 01003597 01003599	02537511 02537597 02537598 02537599

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	มหาวิทยาลัยมหิดล, 2548 สาขาที่เชี่ยวชาญ - โครงสร้างทางเคมีและฤทธิ์ทางชีวภาพ ของสารผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ	between leaf traits, biomass yield and wood quality on interspecific hybrids of <i>Jatropha</i> , 2566 3) Biomass productivity and wood chemical composition at different pruning ages of interspecific hybrid <i>Jatrophas</i> , 2566		
31.	นางสาวพัชราภรณ์ ถิ่นจันทร์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เทคโนโลยีการอาหาร) เกียรติคุณอันดับ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2547 วท.ม. (วิทยาศาสตร์การอาหาร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549 ปร.ด. (วิทยาศาสตร์การอาหาร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2557 สาขาที่เชี่ยวชาญ - โครงสร้างทางเคมีและฤทธิ์ทางชีวภาพ ของสารผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ	งานวิจัย 1) <i>Antidesma thwaitesianum</i> Müll. Arg. fruit juice, its phytochemical contents, antimicrobial activity, and application in chiffon cake, 2565 2) Effect of extraction time on the amounts of neurotransmitters and amino acids in chicken essence, 2566 3) Effect of ethanol concentrations, honey adding and maceration times on quality of mao (<i>Antidesma thwaitesianum</i>) liqueur, 2567	02043596 02043597 02043599	02537581 02537597 02537598 02537599
32.	นางสาวพัชรินทร์ ตัญญา รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรติคุณอันดับ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2542 ปร.ด. (พืชไร่) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548 สาขาที่เชี่ยวชาญ - พันธุศาสตร์และการปรับปรุงพันธุ์พืช พลังงานและพืชตระกูลถั่ว - เทคโนโลยีเครื่องหมายโมเลกุล	งานวิจัย 1) Biomass yield stability of interspecific <i>Jatropha</i> hybrids through multiple harvest rotations with varying harvest ages, 2565 2) Biomass productivity and wood chemical composition at different pruning ages of interspecific hybrid <i>Jatrophas</i> , 2566 3) Genotype performance and relationship between leaf traits, biomass yield and wood quality on interspecific hybrids of <i>Jatropha</i> , 2566	01003591 01003592 01003595 01003599	02537521 02537597 02537598 02537599
33.	นางพันธ์จิตต์ สีเหนียง รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรติคุณอันดับ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2540 M.Sc.Agr. (Socio economic of Rural Development) University of Goettingen, Germany, 2545 Dr.Agr. (Agricultural Economics) University of Giessen, Germany, 2553 สาขาที่เชี่ยวชาญ - ส่งเสริมการเกษตร - การพัฒนาชนบท	งานวิจัย 1) พฤติกรรมและความต้องการของผู้บริโภคในการเลือก ซื้อผลิตภัณฑ์จากองุ่นของไร่พีบี วัลเลย์ เขาใหญ่ไวน์ เนอร์รี่ อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา, 2565 2) การรับรู้และความคาดหวังของนักท่องเที่ยวที่มีต่อ ศูนย์เรียนรู้เกษตรผสมผสานบ้านเขากอบ อำเภอห้วย ยอด จังหวัดตรัง, 2566 3) บทบาทนักส่งเสริมการเกษตรในการเชื่อมโยง เกษตรกรรายย่อยกับตลาด: กรณีศึกษาจังหวัดลพบุรี, 2567	02052511 02052512 02052591 02052596 02052597 02052598 02052599	02537597 02537598 02537599

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
34.	นางสาวมณฑาทิพย์ คงมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2539 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548 วท.ด. (กีฏวิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2555 สาขาที่เชี่ยวชาญ - กีฏวิทยาทางการแพทย์และสัตวแพทย์ และ พิษวิทยาทางกีฏวิทยา	งานวิจัย 1) Comparing light-emitting-diodes light traps for catching Anopheles mosquitoes in a forest setting, Western Thailand, 2564 2) Three new species of the ant genus Lepisiota Santschi, 1926 (Hymenoptera: Formicidae) from Thailand, 2566 3) Deltamethrin resistance intensity and synergistic effect of piperonyl butoxide for combating Aedes aegypti in dengue fever endemic areas in Thailand, 2567	01004596 01004597 01004598 01004599	02537533 02537597 02537598 02537599
35.	นายพี ดอกไม้เทศ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (ศึกษาศาสตร์เกษตร) เกียรตินิยมอันดับ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545 ศศ.ม. (ธุรกิจการเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548 Ph.D. (Applied Economics) National Chung Hsing University, Taiwan, 2556 สาขาที่เชี่ยวชาญ - การจัดการฟาร์ม - ธุรกิจเกษตร	งานวิจัย 1) Factors influencing the practice of commercial rice production for food security in Vientiane capital, Laos, 2566 2) Assessment of influencing factors and mechanisms to engage the private sector in promoting conservation agriculture production systems in Cambodia, 2567 3) Identifying Credit Accessibility Mechanisms for Conservation Agriculture Farmers in Cambodia, 2567	02047597 02047599	02537593 02537597 02537598 02537599
36.	นางสาวรุ่งทิพย์ มาศเมธาทิพย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2542 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2547 ปร.ด. (กีฏวิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549 สาขาที่เชี่ยวชาญ - กีฏวิทยาทางการแพทย์และสัตวแพทย์	งานวิจัย 1) Insecticide-impregnated screens used under 'multi-target method' for haematophagous fly control in cattle: a proof of concept, 2564 2) Insecticidal activity of Plectranthus amboinicus essential oil against the stable fly Stomoxys calcitrans (Diptera: Muscidae) and the horse fly Tabanus megalops (Diptera: Tabanidae), 2565 3) Effects of protein levels on production performance, nutritional values, and phase feeding of two-spotted cricket, 2567	01004596 01004597 01004598 01004599	02537597 02537598 02537599
37.	นางสาววชิรญา อิมสบาย* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 1 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2538 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2542 วท.ด. (พืชสวน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548 สาขาที่เชี่ยวชาญ - สรีรวิทยาและเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว	งานวิจัย 1) Identification of indole-3-acetic acid as an important hormone in post-pollination of Dendrobium orchids and interaction of other hormones, 2565 2) Off-flavor and loss of aroma in young coconut fruit during cold storage are associated with the expression of genes derived from the LOX pathway and <i>Badh2</i> , 2565 3) β -carotene and lutein accumulation, and	02042582 02042592 02042596 02042597 02042598 02042599	02537514 02537596 02537597 02537598 02537599

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		carotenoid biosynthetic gene expression during fruit development and fruit ripening of A genome banana, 2566		
38.	นางสาววันวิสา ชุ่มเงิน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549 วท.ม. (ความปลอดภัยของอาหาร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2552 Ph.D. (Animal Science) National Chung Hsing University, Taiwan, 2559 สาขาที่เชี่ยวชาญ - การจัดการผลิตภัณฑ์สัตว์ - การจัดการการผลิตสัตว์ - สัตวศาสตร์	งานวิจัย 1) Influences of egg washing and storage temperature on quality and shelf life of duck eggs during storage, 2565 2) Combination of sensory evaluation with conventional physicochemical analyses to evaluate quality changes during long-term storage and estimate the shelf life of chicken eggs, 2566 3) Effect of cold chain on chicken egg quality in a simulated post washing processing and consumer storage model, 2566	02045551 02045571 02045572 02045573 02045574 02045575 02045576 02045592 02045596 02045597 02045598 02045599	02537597 02537598 02537599
39.	นางสาววิจรรณ นุชนารถ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (ประมง) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546 วท.ม. (เทคโนโลยีชีวภาพเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549 Dr.Agr. (Agriculture) University of Bonn, Germany, 2554 สาขาที่เชี่ยวชาญ - ความปลอดภัยของอาหารในผลิตภัณฑ์สัตว์	งานวิจัย 1) Development of a lateral flow dipstick test for the detection of 4 strains of <i>Salmonella</i> spp. in animal products and animal production environmental samples based on loop-mediated isothermal amplification, 2566 2) Genetic diversity among five native Thai chickens and Khiew-Phalee chickens in lower-northern Thailand using mitochondrial DNA barcodes, 2566 3) Effects of clove oil concentrations on blood chemistry and stress-related gene expression in Siamese fighting fish (<i>Betta splendens</i>) during transportation, 2567	02045571 02045572 02045573 02045574 02045575 02045576 02045582 02045591 02045592 02045596 02045597 02045598 02045599	02537561 02537597 02537598 02537599
40.	นายวีระพันธุ์ ศรีดอกจันทร์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2540 วท.ม. (ชีววิทยาสภาวะแวดล้อม) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2543 ปร.ด. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2548 สาขาที่เชี่ยวชาญ - การฟื้นฟูสภาพแวดล้อมด้วยพืช - ธาตุอาหารพืช	งานวิจัย 1) อุบัติการณ์ของเชื้อราก่อโรคในแมลง <i>Beauveria bassiana</i> และ <i>Metarhizium anisopliae</i> และแมลงศัตรูข้าว ในจังหวัดพิษณุโลกประเทศไทย, 2565 2) Effect of water deficit and propagation methods on physiological responses of Robusta coffee (<i>Coffea canephora</i>) varieties, 2565 3) Potential of entomopathogenic fungi for controlling rice leafhoppers and lepidopterous larvae in northern Thailand, 2565	01003531 01003532 01003541 01003551 01003552 01003555 01003592 01003595 01003597	02537511 02537597 02537598 02537599
41.	นางสาวศิริรัตน์ บัวผัน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, 2536	งานวิจัย 1) ผลของการเสริมไขมันไหลผ่านที่มีกรดไขมันโอเมก้า 3 ในอาหารต่อสมรรถนะการผลิตและองค์ประกอบของกรดไขมันในน้ำมันของโคระยะให้นม, 2565	02045552 02045562 02045592 02045596	02537597 02537598 02537599

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546 ปร.ด. (สัตวศาสตร์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2554 สาขาที่เชี่ยวชาญ - โภชนศาสตร์สัตว์เคี้ยวเอื้อง	2) สมรรถภาพการสืบพันธุ์ของโคนมลูกผสมโฮลส์ไตน์ฟรี เซียนในแต่ละฤดูกาลภายใต้สภาพ ภูมิอากาศร้อนชื้น เขตอำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม, 2565 3) Effect of rumen-protected glucose supplementation on feedlot performance, carcass characteristics, and meat quality of kamphaeng saen steers, 2567	02045597 02045598 02045599	
42.	นายศุภชัย อ่ำคา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2540 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544 Ph.D. (Advanced Bioresource Science) Chiba University, Japan, 2551 สาขาที่เชี่ยวชาญ - เคมีและความอุดมสมบูรณ์ของดิน - มลพิษของดินและการจัดการ	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	02050532 02050534 02050535 02050591 02050596 02050597 02050598 02050599	02537597 02537598 02537599
43.	นางศุภรिता 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 สาขาที่เชี่ยวชาญ - สรีรวิทยาพืชสวน	งานวิจัย 1) ผลของแสงต่อการเจริญเติบโตและการออกดอกของ ต้นซิโอะที่ปลูกในระบบปิด, 2565 2) Determination of total nitrogen content in fresh leaves and leaf powder of Dendrobium orchids using near-infrared spectroscopy, 2564 3) Response and acclimatization of a CAM orchid, Dendrobium Sonia 'Earsakul' to drought, heat, and combined drought and heat stress, 2566	02042573 02042596 02042597 02042598 02042599	02537597 02537598 02537599
44.	นางสาวสนธยา สำเภาทอง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548 ศศ.ม. (ธุรกิจการเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2551 Ph.D. (Agricultural Economic and Management) Nanjing Agricultural University, China, 2557 สาขาที่เชี่ยวชาญ - ธุรกิจเกษตร - เศรษฐศาสตร์เกษตร	งานวิจัย 1) Efficacy of the FAZER helicopter unmanned aerial vehicle (UAV) in controlling rice leaf folder and dirty panicle disease in paddy fields, 2564 2) Comparison of the physical spray efficacy between unmanned helicopter and motorized knapsack sprayer in Thai paddy field, 2564 3) Field evaluation of boom sprayers and spray lance for controlling melon thrips populations on orchids, 2565	02052532 02052581 02052582 02052591 02052596 02052597 02052598 02052599	02537593 02537597 02537598 02537599
45.	นางสาวสรญา ไฉกล้า อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	งานวิจัย 1) Firefly tourism: advancing a global phenomenon toward a brighter future, 2564	01004597 01004598 01004599	02537597 02537598 02537599

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	เกียรติคุณมออันดับ 2 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2554 วท.ม. (กีฏวิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2556 ปร.ด. (กีฏวิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2563 สาขาที่เชี่ยวชาญ - นิเวศวิทยาของแมลง - พฤติกรรมแมลง	2) Two new species of <i>Commoneria</i> Horak & Komai, 2006 (Lepidoptera: Tortricidae: Olethreutinae) from Thailand, 2565 3) Three new species of <i>Xenolepis</i> Diakonoff, 1973 (Lepidoptera: Tortricidae: Olethreutinae) from Thailand, 2565		
46.	นางสาวสุกัญญา รัตนทับทิมทอง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2536 วท.ม. (สัตววิทยาทางสัตว) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544 Ph.D. (Animal Science) University of Tennessee, U.S.A., 2550 สาขาที่เชี่ยวชาญ - การผลิตสัตว์ - การต้านทานยาปฏิชีวนะในจุลินทรีย์ - จุลินทรีย์ในระบบทางเดินอาหารสัตว์	งานวิจัย 1) Ovarian activity in crossbreed Thai native does during naturally occurring foot-and-mouth disease (FMD) virus infection, 2564 2) <i>Pueraria mirifica</i> can modulate the ovarian activity of crossbred-Thai native does, 2565 3) Comparison of ultrasonographic measures of reproductive tract in Thai swamp buffalo heifers and cows, 2566	02047591 02047593 02047597 02047599	02537591 02537597 02537598 02537599
47.	นางสาวสุจินต์ ภัทรภูวดล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรติคุณมออันดับ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2538 Ph.D. (Agriculture) University of Sydney, Australia, 2551 สาขาที่เชี่ยวชาญ - อนุชีววิทยาโรคพืช - โรคพืชที่เกิดจากแบคทีเรีย	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) A system for automatic rice disease detection from rice paddy images serviced via a chatbot, 2564 3) Genome-wide association study using genotyping by sequencing for bacterial leaf blight resistance loci in local Thai indica Rice, 2566	01008511 01008512 01008513 01008561 01008584 01008586 01008591 01008597 01008598 01008599	02537597 02537598 02537599
48.	นางสาวสุธิชา มาเจริญ อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2550 วท.ม. (การผลิตสัตว์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2553 D.Agr.Sc. (Bioengineering Science) Nagoya University, Japan, 2562 สาขาที่เชี่ยวชาญ - สรีรวิทยาทางการสืบพันธุ์ - ต่อมไร้ท่อวิทยา	งานวิจัย 1) Comparison of morphological characteristics and maternal genetic lineages in Thai dwarf and swamp buffaloes (<i>Bubalus B. carabanensis</i>), 2564 2) Comparison of ultrasonographic measures of reproductive tract in Thai swamp buffalo heifers and cows, 2566 3) Growth curves of swamp buffaloes (<i>Bubalus b. carabanensis</i>) under rearing in cow house, 2566	02045542 02045551 02045553 02045564 02045592 02045596 02045597 02045598 02045599	02537597 02537598 02537599

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
49.	นายสุรเดช บุตทชน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ.(การจัดการศัตรูพืช) เกียรติคุณอันดับ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2550 ปร.ด. (กีฏวิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2556 สาขาที่เชี่ยวชาญ - โรควิทยาของแมลง - การควบคุมแมลงโดยจุลินทรีย์	งานวิจัย 1) Toxicity and ovicidal activity of different entomopathogenic fungi, <i>Hirsutella</i> extracts on <i>Tetranychus urticae</i> (Acari: Tetranychidae), 2565 2) Geometric morphometric analysis and molecular identification of coconut mite, <i>Aceria guerreronis</i> Keifer (Acari: Eriophyidae) collected from Thailand. Insects, 2565 3) Laboratory-based toxicity of scale insect pathogen <i>Moelleriella raciborskii</i> (Zimm.) (Hypocreales: Clavicipitaceae) crude extracts and isolated compounds against <i>Tetranychus truncatus</i> Ehara (Acari: Tetranychidae), 2565	01004511 01004523 01004574 01004591 01004596 01004597 01004598 01004599	02537532 02537535 02537597 02537598 02537599
50.	นายอนุรักษ์ อรัญญานาค ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เทคโนโลยีการผลิตพืช) เกียรติคุณอันดับ 2 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, 2545 ปร.ด. (พืชไร่) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2552 สาขาที่เชี่ยวชาญ การปรับปรุงพันธุ์พืช	งานวิจัย 1) Genotype performance and relationship between leaf traits, biomass yield and wood quality on interspecific hybrids of <i>Jatropha</i> , 2566 2) Association between chlorophyll stability and drought tolerance in Robusta coffee, 2566 3) Genotypes-dependent and flooding-induced root growth and flooding tolerance in the early growth stage of sugarcane, 2566	01003573 01003575 01003576 01003578 01003592 01003595 01003597 01003598 01003599	02537521 02537592 02537597 02537598 02537599
51.	นางสาวอรอุมา ตนะคุลย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544 วท.ม. (เทคโนโลยีชีวภาพเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548 Ph.D. (Horticulture and Agronomy) University of California, Davis, U.S.A, 2557 สาขาที่เชี่ยวชาญ - การผลิตพืชเพื่อพลังงานทดแทน - การปรับปรุงพันธุ์พืชด้วยเครื่องหมายทางชีวโมเลกุล	งานวิจัย 1) Genetic diversity of sweet corn inbred lines of public sectors in Thailand revealed by SSR markers, 2565 2) Identification of quantitative trait loci controlling flowering time in black gram (<i>Vigna mungo</i> [L.] Hepper), 2566 3) Non-destructive estimation of anthocyanin content in yardlong bean based on tristimulus values and reflectance spectra, 2566	01003541 01003571 01003574 01003575 01003576 01003577 01003579 01003592 01003595 01003597 01003599	02537521 02537597 02537598 02537599
52.	นางสาวอัญญา สุมาลัยโรจน์ อาจารย์ วท.บ. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2552 วท.ม. (อายุรศาสตร์เขตร้อน) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2556 ปร.ด. (กีฏวิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2561	งานวิจัย 1) Comparing light-emitting-diodes light traps for catching <i>Anopheles</i> mosquitoes in a forest setting, Western Thailand, 2564 2) Pyrethroid susceptibility in <i>Stomoxys calcitrans</i> and <i>Stomoxys indicus</i> (Diptera: Muscidae) collected from cattle farms in Southern Thailand, 2565 3) UV light-emitting-diode traps for collecting	01004597 01004598 01004599	02537533 02537597 02537598 02537599

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	สาขาที่เชี่ยวชาญ - ภาควิทยาทางการแพทย์ และพิษวิทยาทาง สัตววิทยา	nocturnal biting mosquitoes in urban Bangkok, 2565		
53.	นางสาวอัญมณี อาวุชานนท์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2536 วท.ม. (พันธุศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544 Ph.D. (Agronomy) University of Nebraska Lincoln, U.S.A, 2553 สาขาที่เชี่ยวชาญ - การปรับปรุงพันธุ์พืชและพันธุศาสตร์พืช	งานวิจัย 1) Phytochemical screening and fruit quality of commercial eggplants, 2564 2) Physiological responses and variation in secondary metabolite content among Thai holy basil cultivars (<i>Ocimum tenuiflorum</i> L.) grown under controlled environmental conditions in a plant factory, 2565 3) Responses of physiological and morphological characteristics in Thai pummelo cultivars (<i>Citrus maxima</i> (Burm.) Merr.) under drought stress condition, 2566	02047597 02047599	02537513 02537597 02537598 02537599

2) อาจารย์ผู้สอน

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
1	นายประเสริฐ ฉัตรวชิระวงษ์ รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2532 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2535 Ph.D. (Agricultural Science) Kyoto University, Japan, 2555 สาขาที่เชี่ยวชาญ 1. การปรับปรุงพันธุ์และการผลิตอ้อย	งานวิจัย Evaluating the potential of newly developed energy cane clones for first- and second- generation ethanol production, 2566	01003575 01003576 01003591 01003592 01003595 01003597 01003598 01003599	02537521
2	นายพงศ์ศักดิ์ ชลธนะสวัสดิ์ รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2534 M.S. (Computer and Engineering Management) มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ, 2541	งานวิจัย Smartphone Application Development for the First Generation Selection of Sugarcane Clones, 2564	-	02537551 02537552 02537553 02537554

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
3	นายสมบัติ ขาวประทีป ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2538 วศ.ม. (วิศวกรรมเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546 Ph.D. (Agricultural Engineering and Management) University of Southern Queensland, Australia, 2562 สาขาที่เชี่ยวชาญ เครื่องจักรกลการเกษตร	งานวิจัย Mass Modeling of Thailand Varieties Pomelo Fruit (Khao-Nampueng Variety) with Overall Width, 2565	-	02537554

3) อาจารย์พิเศษ

ไม่มี

5.1.4 บุคลากรสายสนับสนุน

ไม่มี

5.2 ความพร้อมด้านทรัพยากรการเรียนรู้ที่ทำให้ผู้เรียนบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้

มีระบบดำเนินการของภาควิชา/คณะ โดยการมีส่วนร่วมของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ทั้งความพร้อมทางกายภาพและความพร้อมของอุปกรณ์ เทคโนโลยี ห้องปฏิบัติการ เครื่องมือปฏิบัติการ และสิ่งอำนวยความสะดวกหรือทรัพยากรอื่นที่เอื้อต่อการเรียนรู้ผ่านกระบวนการเสนอของบประมาณแต่ละปี ดังนี้

1. สืบหาความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้
2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประชุมร่วมกันเพื่อพิจารณาสรุปความต้องการ ความเพียงพอ และความพร้อมใช้ของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เพื่อรองรับการจัดการเรียนการสอน โดยพิจารณาจากผลการสำรวจความต้องการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านภาควิชาหรือหน่วยงาน ร่วมกับผลสำรวจความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ผู้สอนต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้
3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเสนอความต้องการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ทั้งในรูปของการจัดซื้อใหม่หรือการปรับปรุงเพื่อพร้อมใช้งานไปยังภาควิชาที่จัดการเรียนการสอนเพื่อรวบรวมเข้าที่ประชุมภาควิชา
4. ภาควิชาดำเนินการจัดทำร่างคำขอของบประมาณประจำปีเสนอต่อกรรมการประจำคณะ เพื่อจัดซื้อครุภัณฑ์ การปรับปรุงสถานที่หรืออาคารปฏิบัติการ เป็นต้น โดยการมีส่วนร่วมของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อร่วมพิจารณาจัดลำดับความจำเป็นในการดำเนินการเสนอของบประมาณสำหรับการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

หลักสูตรฯ เปิดการเรียนการสอนที่คณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์วิทยาเขตกำแพงแสน อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม ประกอบด้วย 9 ภาควิชาและ 1 โครงการจัดตั้งภาควิชา ดังนี้ ภาควิชาชีววิทยา ปรุฬ่วิทยา พืชไร่นา พืชสวน โรคพืช ส่งเสริมและนิเทศน์ศาสตร์เกษตร เกษตรกลวิธาน สัตวบาล และโครงการจัดตั้งนวัตกรรมการอาหารและผลิตภัณฑ์อาหาร ซึ่งมีห้องเรียนทั้งห้องบรรยายและห้องปฏิบัติการที่กระจายอยู่อย่างเพียงพอในแต่ละภาควิชา รวมทั้งครุภัณฑ์ที่จำเป็นสำหรับการสอน ได้แก่

LCD และคอมพิวเตอร์ประจำทุกห้อง ห้องปฏิบัติการได้แก่ ห้องปฏิบัติการเฉพาะด้านสรีรวิทยา เทคโนโลยีชีวภาพ ชีวเคมี เทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์พืช โรคพืช ปฐพีวิทยา กีฏวิทยา อาหารสัตว์ และปศุสัตว์ รวมถึงพื้นที่แปลงทดลองและฟาร์มทดลองสำหรับการทดลองภาคสนามของภาควิชาต่าง ๆ อยู่ในวิทยาเขต ภายในพื้นที่ประมาณ 3,000 ไร่ ครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ที่จำเป็นสำหรับการเรียน การวิจัย ในระดับพื้นฐานและขั้นสูง ซึ่งได้รับการจัดสรรใหม่และทดแทนอย่างสม่ำเสมอโดยผ่านหัวหน้าภาควิชาผ่านการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะ

นอกจากนี้คณะฯ ยังหน่วยงานสนับสนุนด้านการเรียนการสอนและวิจัยทั้งภายในและภายนอกวิทยาเขต ดังนี้

1. ศูนย์ปฏิบัติการและเรียนปลูกพืชทดลอง มีห้องปฏิบัติการด้านต่าง ๆ ที่ครอบคลุมสาขาวิชาการเรียนการสอนและวิจัยของคณะฯ
2. สถานีวิจัย 2 แห่ง คือ สถานีวิจัยกาญจนบุรีและสถานีวิจัยสิทธิพรกฤษฎดากระจวบคีรีขันธ์ ซึ่งจะประกอบด้วยเรือนปลูกพืชทดลอง และแปลงปลูกพืชทดลองมากกว่า 2,000 ไร่ และศูนย์วิจัย 1 ศูนย์ คือ ศูนย์วิจัยและพัฒนากีฏวิทยาสิ่งแวดล้อม
3. ศูนย์วิจัยภายใต้การดูแลของภาควิชาพืชสวน ได้แก่ ศูนย์วิจัยและพัฒนาพืชผักเขตร้อน ศูนย์วิจัยและพัฒนาไม้ผลเขตร้อน และศูนย์เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว
4. ศูนย์วิจัยเรียนรู้ทางสัตวศาสตร์ ศูนย์ภายใต้การดูแลของภาควิชาสัตวบาล ได้แก่ ศูนย์วิจัยและพัฒนาทางสัตวศาสตร์
5. ศูนย์วิจัยภายใต้การดูแลของภาควิชาพืชไร่ฯ ได้แก่ ศูนย์วิจัยและพัฒนาอ้อยและน้ำตาล
6. ศูนย์วิจัยและพัฒนาข้าวซึ่งมีคณาจารย์จากหน่วยงานต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ รวมทั้งคณาจารย์ของคณะเกษตร กำแพงแสนมีส่วนร่วมในการดูแลและบริหารจัดการ ซึ่งมีพื้นที่และเครื่องมือ อุปกรณ์ที่สนับสนุนการวิจัยและการเรียนการสอนได้
7. พื้นที่อาคารให้บริการทั่วไป เพื่อการประชุม สัมมนาและจัดกิจกรรมของหลักสูตรต่าง ๆ ของคณะฯ
8. อาคารเพื่อการเรียนการสอนส่วนกลางของวิทยาเขตกำแพงแสน

โดยภาพรวม ทรัพยากรสนับสนุนการเรียนรู้ที่ส่วนงานต่าง ๆ ของคณะฯ มีอยู่ ทั้งห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ และแปลง/ เรือนปลูกพืชทดลองเหล่านี้ สามารถอำนวยความสะดวกให้การเรียนการสอนและการวิจัยของอาจารย์และนิสิตในหลักสูตรได้เป็นอย่างดี ข้อดีของการจัดการเรียนการสอนของคณะฯ คือ พื้นที่เพื่อการเรียนการสอน การวิจัยในภาคปฏิบัติอยู่ภายในวิทยาเขตเป็นหลัก ทำให้สะดวกต่อการบริหารจัดการเวลาและการทำงานให้กับผู้เรียน

ในกรณีที่งานวิจัยหรือการเรียนการสอนที่จำเป็นต้องใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่เฉพาะและไม่มีอยู่ในคณะฯ หรือวิทยาเขต อาจารย์ที่ดูแลนิสิตจะทำหน้าที่ในการประสานงานขอความอนุเคราะห์ไปยังหน่วยงานภายนอกหรือต่างวิทยาเขต

ด้านเทคโนโลยี ด้าน software ระบบ Lan และระบบ wireless KU WIFI ได้รับการสนับสนุนจากมหาวิทยาลัย ฐานข้อมูลที่ใช้ในการบริหารจัดการ เช่น ฐานข้อมูลการเงิน ฐานข้อมูลงานสารบรรณ ฐานข้อมูลพัสดุ และฐานข้อมูลงานยานพาหนะ ได้รับการสนับสนุนจากคณะฯ

6. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา แผนการรับนิสิต และงบประมาณ

6.1 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

- 1) จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า
- 2) ระเบียบปฏิบัติอื่นๆ เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

6.2 แผนการรับนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

แผน 1 แบบ ก 1

ปีที่	ปีการศึกษา				
	2568	2569	2570	2571	2572
1	10	10	10	10	10
2	-	10	10	10	10
รวม	10	20	20	20	20
จำนวนนิสิตที่คาดว่าจะจบ	-	-	10	10	10

แผน 1 แบบ ก 2

ปีที่	ปีการศึกษา				
	2568	2569	2570	2571	2572
1	20	20	20	20	20
2	-	20	20	20	20
รวม	20	40	40	40	40
จำนวนนิสิตที่คาดว่าจะจบ	-	-	20	20	20

6.3 งบประมาณตามแผน

(หน่วย : บาท)

รายการ	ปีงบประมาณ				
	ปี 2568	ปี 2569	ปี 2570	ปี 2571	ปี 2572
งบประมาณรายรับ					
ค่าธรรมเนียมการศึกษาเหมาจ่าย	618,000	1,236,000	1,236,000	1,236,000	1,236,000
รวมทั้งสิ้น	618,000	1,236,000	1,236,000	1,236,000	1,236,000
งบประมาณรายจ่าย					
งบบุคลากร	375,000	405,000	437,400	472,392	510,183
งบดำเนินการ	100,000	200,000	220,000	222,000	222,200
งบลงทุน (ค่าครุภัณฑ์ ค่าที่ดิน สิ่งก่อสร้าง)	200,000	300,000	300,000	300,000	300,000
งบรายจ่ายอื่นๆ	50,000	100,000	110,000	111,000	111,100
รวมทั้งสิ้น	725,000	1,005,000	1,067,400	1,105,392	1,143,483
จำนวนนิสิตต่อปีการศึกษา	30	60	60	60	60
ค่าใช้จ่ายต่อหัวในการผลิตบัณฑิตตามหลักสูตร	24,167	16,750	17,790	18,423	19,058

6.4 ระบบการรับสมัคร

มีระบบการรับนิสิตที่สอดคล้องกับนโยบายการรับนิสิตของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ผ่านระบบการรับสมัครของบัณฑิตวิทยาลัย ดังนี้

1. กำหนดจำนวนรับและคุณสมบัติ : อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรพิจารณาภาระงานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ กำหนดจำนวนที่จะรับนิสิต ตามแผนการศึกษาในแต่ละภาคการศึกษา และกำหนดคุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์สมัครและเข้าศึกษาเสนอผ่านหัวหน้าภาควิชาหรือประธานสาขาวิชา เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ประกาศรับสมัครนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาในแต่ละปีการศึกษา
2. การสอบคัดเลือก (สัมภาษณ์) : กำหนดวันเวลาและสถานที่สอบคัดเลือกในแต่ละภาคการศึกษา
3. การประชาสัมพันธ์การรับสมัคร : ประชาสัมพันธ์การรับสมัครเข้าศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และคณะและภาควิชาเพิ่มช่องทางประชาสัมพันธ์รับสมัครเข้าศึกษา
4. การแต่งตั้งคณะกรรมการสอบคัดเลือก : สาขาวิชาเป็นผู้เสนอรายชื่อคณะกรรมการสอบคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษา ผ่านคณะ/ภาควิชาเสนอคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

6.5 ขั้นตอนการรับเข้าศึกษา

1. การคัดเลือกและสัมภาษณ์ คณะกรรมการสอบคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา พิจารณารับบุคคลเข้าศึกษาโดยความเห็นชอบของหัวหน้าภาควิชาหรือประธานสาขาวิชาและได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
2. การประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษา พิจารณาการรับเข้าศึกษาและเสนอรายชื่อผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษาผ่านความเห็นชอบของหัวหน้าภาควิชาหรือประธานสาขาวิชา และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษาและรับรายงานตัวนิสิตใหม่ระดับบัณฑิตศึกษา ตามขั้นตอนการรายงานตัวของบัณฑิตวิทยาลัยในแต่ละภาคการศึกษา

6.6 ระบบการจัดการข้อร้องเรียนและการอุทธรณ์

- 1) คณะฯ ได้เปิดช่องทางการร้องเรียนสำหรับนิสิตและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียบนเว็บไซต์คณะฯ และผ่านช่องทางออนไลน์อื่น เช่น ระบบไลน์คณะฯ เฟสบุ๊ก และระบบรับข้อร้องเรียนของคณะฯ แบบปกปิดข้อมูล เป็นต้น การร้องเรียนหรือเสนอแนะผ่านแบบประเมินความพึงพอใจของนิสิตที่จัดทำระบบสำรวจภาคปลายของปีการศึกษาปีละ 1 ครั้ง หรือการร้องเรียนผ่านอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ที่ปรึกษาโดยตรงเพื่อเสนอต่อกรรมการจัดการข้อร้องเรียนระดับคณะฯ และนำข้อร้องเรียนมาดำเนินการแก้ไขหรือปรับปรุง
- 2) คณะฯ แต่งตั้งกรรมการจัดการข้อร้องเรียนของคณะตามพันธกิจด้านการศึกษา วิจัย บริการวิชาการ และกำหนดผู้รับผิดชอบในการรับข้อร้องเรียนจากช่องทางต่าง ๆ โดยจำกัดสิทธิ์การเข้าถึง และรักษาเป็นความลับ
- 3) ดำเนินการจัดการข้อร้องเรียนตามคู่มือการจัดการข้อร้องเรียนของคณะฯ โดยกำหนดระดับความรุนแรงและความเร่งด่วนในการดำเนินการ ทั้งนี้คู่มือการจัดการข้อร้องเรียนได้ถูกเผยแพร่ไปยังผู้รับผิดชอบในส่วนภาควิชาและหน่วยงานภายในคณะรับทราบแล้ว เพื่อให้ปฏิบัติในทิศทางเดียวกัน
- 4) จัดทำเป็นฐานข้อมูลในการจัดการข้อร้องเรียนและข้อเสนอแนะ
- 5) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรติดตามการจัดการข้อร้องเรียน และประเมินความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ในหลักสูตร

7. การประเมินผลการเรียนและเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา

7.1 เกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดังนี้

ข้อ 22 การวัดผลและการประเมินผลการศึกษา

22.1 ระดับคะแนน ความหมาย และแต้มระดับคะแนนมีดังนี้

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)	-
N	ยังไม่ทราบระดับคะแนน (grade not reported)	-

ระดับคะแนน I ใช้เฉพาะกรณีทีมนิสิตมีงานบางส่วนในวิชานั้นไม่สมบูรณ์ แต่มีผลการวัดผลอย่างอื่นของวิชานั้นตลอดภาคการศึกษา และเป็นทีพอใจของอาจารย์ผู้สอน

ระดับคะแนน S และ U ใช้สำหรับรายวิชาที่นิสิตลงทะเบียนประเภทไม่นับหน่วยกิต (audit) รวมถึงรายวิชาการศึกษาค้นคว้าอิสระ และรายวิชาวิทยานิพนธ์ ที่นิสิตลงทะเบียนประเภทไม่นับหน่วยกิต (credit)

ระดับคะแนน P ใช้สำหรับรายวิชาที่ไม่นำค่าของหน่วยกิตมาคำนวณแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม การฝึกงานที่ไม่มีหน่วยกิต หรือรายวิชาที่มีการเทียบโอนจากการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบัน

ระดับคะแนน N ใช้เฉพาะกรณีที่ยังไม่ได้รับรายงานการประเมินผลการศึกษา

22.2 การแก้ไขระดับคะแนน I และ N จะต้องกระทำให้เสร็จสิ้นภายใน 30 วัน หลังวันส่งคะแนนวันสุดท้ายของภาคการศึกษานั้น การผ่อนผันต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา และได้รับอนุมัติจากคณบดีเจ้าสังกัดรายวิชานั้น ทั้งนี้ต้องไม่เกินสิ้นภาคการศึกษาปกติถัดไป หากไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดดังกล่าวให้ถือว่านิสิตผู้นั้นได้รับคะแนน F หรือ U ในรายวิชานั้น

22.3 การแก้ไขระดับคะแนนต้องมีเหตุผลความจำเป็น พร้อมเอกสารประกอบการพิจารณา โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา คณะกรรมการประจำส่วนงานเจ้าสังกัดรายวิชานั้น และได้รับอนุมัติจากรองอธิการบดีที่ได้รับมอบหมายให้ดูแลงานด้านวิชาการ

22.4 คะแนนสอบได้ สอบตก

22.4.1 นิสิตประกาศนียบัตรบัณฑิต นิสิตประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง และนิสิตปริญญาโทที่เรียนวิชาระดับปริญญาตรี ถ้าได้ระดับคะแนน F ต้องเรียนซ้ำ ส่วนวิชาที่นับเป็นวิชาระดับบัณฑิตศึกษาทุกรายวิชา ถ้าได้ระดับคะแนนต่ำกว่า C ถือว่าต่ำกว่ามาตรฐานและต้องเรียนซ้ำ

22.4.2 นิสิตปริญญาเอก ถ้าได้แต้มระดับคะแนนในรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียน แบบนับหน่วยกิต ทุกรายวิชาได้ระดับคะแนนต่ำกว่า C ถือว่าต่ำกว่ามาตรฐานและต้องเรียนซ้ำ

22.5 การคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

22.5.1 การคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมของนิสิต ให้คิดจากแต้มระดับคะแนนทุกรายวิชาที่นิสิตลงทะเบียนเรียน ทั้งรายวิชาที่สอบได้ และรายวิชาที่สอบตก โดยแยกวิชาระดับปริญญาตรีเป็นส่วนหนึ่งต่างหาก

สำหรับรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่เทียบโอนจากต่างสาขาในมหาวิทยาลัย จะนำมาคำนวณแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

ส่วนรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่เทียบโอนจากต่างสถาบันอุดมศึกษาจะไม่นำมาคำนวณแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

22.5.2 กรณีนิสิตสอบตกในรายวิชาระดับปริญญาตรี เมื่อเรียนซ้ำและสอบได้ แต่ยังไม่ทำให้แต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมถึง 2.50 อาจเรียนรายวิชานั้นซ้ำอีก หรือลงทะเบียนเรียนรายวิชาอื่นในระดับปริญญาตรี เพื่อยกแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมได้ ทั้งนี้ โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา หัวหน้าภาควิชา หรือประธานสาขาวิชา และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

22.5.3 วิชาระดับบัณฑิตศึกษา ที่มีระดับคะแนนตั้งแต่ B ขึ้นไป ไม่อนุญาตให้ลงทะเบียนเรียนซ้ำเพื่อยกแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

22.5.4 นิสิตที่จะมีสิทธิ์ได้รับประกาศนียบัตรบัณฑิต ปริญญาโท ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง และปริญญาเอก ต้องได้แต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4 แต้มคะแนนหรือเทียบเท่า

ส่วนแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมของวิชาระดับปริญญาตรีที่กำหนดให้เรียนเป็นวิชาพื้นฐาน ต้องไม่ต่ำกว่า 2.50

22.5.5 มหาวิทยาลัยอาจระงับหรือเพิกถอนการออกใบแสดงผลการศึกษา และใบรับรองใด ๆ ให้แก่นิสิต หากนิสิตค้างชำระหนี้สินภายใน หรือภายนอกมหาวิทยาลัยที่เกิดจากการศึกษา ถึงแม้ได้มีการประกาศผลการศึกษาไปแล้วก็ตาม

ระเบียบปฏิบัติอื่นๆ เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

7.2 เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดังนี้

แผน 1 แบบ ก 1 และแผน 1 แบบ ก 2

- 1) ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร (ถ้ามี) โดยจะต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4 ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า
- 2) ผ่านภาษาอังกฤษตามที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนดโดยความเห็นชอบของสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- 3) เสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย จนบรรลุผลลัพท์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับบัณฑิตศึกษา โดยคณะกรรมการสอบที่บัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้ง และเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

- 4) ผลงานวิทยานิพนธ์ หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการเผยแพร่ในรูปแบบบทความหรือนวัตกรรม หรือสิ่งประดิษฐ์หรือผลงานทางวิชาการอื่น ซึ่งสามารถสืบค้นได้ตามที่ สภามหาวิทยาลัยกำหนด
- 5) ระเบียบปฏิบัติอื่น ๆ เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

7.3 กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต

7.3.1 การทวนสอบระดับรายวิชา และหลักสูตร ขณะนิสิตยังไม่สำเร็จการศึกษา

1) มีกระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต โดยการแต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบของหลักสูตรทำหน้าที่ทวนสอบ ในแต่ละรายวิชาที่เปิดสอน

2) มีการกำหนดสิ่งที่ต้องการทวนสอบได้แก่ กลยุทธ์การสอน การวัดผลประเมินผล การประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้กลยุทธ์การสอน ที่ต้องการทวนสอบ เช่น เทคนิควิธีการสอน /กิจกรรมการเรียนรู้ การวัดผลประเมินผล เครื่องมือ การประเมิน ที่ต้องการทวนสอบ เช่น ข้อสอบ แบบประเมิน การปฏิบัติการ รายงานโครงการ การให้คะแนน ที่มาของเกรดการประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ เช่น การประเมินโดยนิสิต แบบประเมินการสอน การสัมภาษณ์ การสังเกต

3) กำหนดวิธีการทวนสอบระดับรายวิชา เช่น การประเมินตามผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ โดยนิสิต สังเกตการสอน กิจกรรมการเรียนรู้ สัมภาษณ์นิสิต การประเมินการสอนโดยนิสิตวิเคราะห์ ความสอดคล้อง/เกณฑ์การประเมิน ตาม แผนการสอน/ผลการสอน การประเมินข้อสอบ การปฏิบัติงาน และรายงานการประเมินการจัดการเรียนการสอน โดยอาจารย์/กรรมการ/ผู้ทรงคุณวุฒิ

4) รายงานผลการทวนสอบต่อกรรมการผู้รับผิดชอบ/ กรรมการบริหารหลักสูตร/สาขาวิชา/ภาควิชา

5) นำผลการทวนสอบไปรายงานกับผู้จัดการรายวิชาเพื่อให้จัดทำแผนปรับปรุง แผนการสอน รวมทั้งการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร

6) การประเมินหลักสูตรโดยนิสิตปีสุดท้าย

7) นำผลการประเมินตนเอง และคณะกรรมการประเมินคุณภาพหลักสูตร มาปรับปรุงและบริหารหลักสูตร ในแต่ละปีการศึกษา ในรูปของ PDCA

8) กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้รายวิชา 02537591 และ 02537597 ได้จากการดูผลงานการเขียนโครงร่างวิทยานิพนธ์ และการนำเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์หรือนำเสนอผลงานวิจัย และให้ผลสะท้อนกลับไปยังรายวิชาดังกล่าวให้ปรับปรุงการเรียนการสอนและการประเมิน

7.3.2 การทวนสอบระดับหลักสูตร หลังจากนิสิตสำเร็จการศึกษา

1) นำผลการประเมินตนเอง และคณะกรรมการประเมินคุณภาพหลักสูตร มาปรับปรุงและบริหารหลักสูตร ในแต่ละปีการศึกษา

2) ประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต/บัณฑิตที่เป็นผู้ประกอบการ

3) ตรวจสอบความสำเร็จจากการประกอบอาชีพ

4) ความสามารถเป็นที่ยอมรับแก่สังคมหรือวงการวิชาชีพ

5) การสร้างผลงานจนได้รับรางวัล

6) การเป็นที่ยอมรับของตลาดแรงงาน/สถานประกอบการ

8. การประกันคุณภาพหลักสูตร

การกำกับมาตรฐาน

มีการบริหารจัดการหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่ประกาศใช้และตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติตลอดระยะเวลาที่มีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตร โดยมีคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ประกอบด้วย อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน เป็นผู้บริหารหลักสูตรโดยทำหน้าที่

- 1) ดูแลรับผิดชอบการบริหารจัดการการเรียนการสอนให้เป็นไปตามข้อกำหนดของหลักสูตรและกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ การออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตรและกิจกรรมในแต่ละรายวิชาให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ และการปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัย
- 2) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรร่วมประชุมพิจารณาการวางระบบผู้สอน และกระบวนการจัดการเรียนการสอน
- 3) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร กำกับและติดตามการจัดทำรายละเอียดรายวิชาและรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาของอาจารย์ผู้สอน
- 4) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร กำกับติดตาม และตรวจสอบคุณสมบัติการเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ตามเกณฑ์มาตรฐานการจัดการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษา
- 5) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร กำกับ ติดตามการประเมินผลการสอนของอาจารย์เป็นรายวิชาเมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา
- 6) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ติดตามประเมินผลความพึงพอใจผลการเรียนรู้ของนิสิต ซึ่งเป็นการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิตให้เป็นไปตามผลลัพธ์การเรียนรู้
- 7) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอนประชุมร่วมกันเพื่อทบทวนการนำผลการประเมินการสอนมาปรับปรุงการสอนและวางแผนปรับปรุงกลยุทธ์การสอน และปรับปรุงทักษะการสอนของผู้สอน สำหรับภาคการศึกษาหรือปีการศึกษาถัดไป
- 8) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรติดตามให้มีการจัดการเรียนการสอนตามแผนการศึกษาที่กำหนด
- 9) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ติดตามประเมินผลความพึงพอใจและการเรียนการสอน จากนิสิตปีสุดท้าย นายจ้างผู้ใช้บัณฑิต อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เพื่อนำผลมาปรับปรุงและพัฒนาการบริหารหลักสูตรให้มีคุณภาพ
- 10) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจัดประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรไม่น้อยกว่า 2 ครั้งต่อปี
- 11) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ดำเนินการนำผลการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร รายปีและจัดทำวิจัยสถาบันเพื่อนำมาปรับปรุงการบริหารจัดการหลักสูตร รวมถึงการปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญตามรอบเวลา 5 ปี
- 12) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ต้องเป็นอาจารย์ที่มีคุณสมบัติที่เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร

1. บัณฑิต

หลักสูตรฯ มุ่งเน้นการผลิตบัณฑิต หรือการจัดกิจกรรมการเรียน การสอน ให้ผู้เรียนมีความรู้ในวิชาการและวิชาชีพ มีคุณลักษณะตามหลักสูตรที่กำหนดของบัณฑิตระดับอุดมศึกษา ซึ่งจะต้องเป็นผู้มีความรู้ มีคุณธรรมจริยธรรม มีความสามารถในการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง สามารถประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อการดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุขทั้งทางร่างกายและจิตใจ มีความสำนึกและความรับผิดชอบ มีคุณลักษณะตามอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตบัณฑิตตามเกณฑ์

มาตรฐานหลักสูตร มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา เพื่อมุ่งเน้นเป้าหมายการจัดการศึกษาที่ผลการเรียนรู้ของ นิสิต ซึ่งเป็นการประกันคุณภาพบัณฑิตที่ได้รับคุณวุฒิแต่ละคุณวุฒิและสื่อสารให้สังคม ชุมชน รวมทั้ง หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ ได้เชื่อมั่นถึงคุณภาพของบัณฑิตที่ผลิตออกมาเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในผลลัพธ์การ เรียนรู้ บัณฑิตที่จบการศึกษามีงานทำทั้งในหน่วยงานราชการและเอกชน โดยจะทำการสำรวจถึงจำนวนร้อยละ ของบัณฑิตที่ได้ออกมาทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี

ในทุกปีการศึกษาที่มีบัณฑิต ทางหลักสูตรจะทำการประเมินบัณฑิตโดยผู้ใชบัณฑิตที่ครอบคลุมตาม มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา ทั้ง 4 ด้าน คือ (1) ด้านจริยธรรม (2) ด้านความรู้ (3) ด้านทักษะ (4) ด้าน ลักษณะบุคคล รวมทั้งสมรรถนะของบัณฑิตตามผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร เพื่อนำผลการประเมินมา วิเคราะห์และปรับปรุงการพัฒนาหลักสูตรและบัณฑิตต่อไปอีกทั้งมีการวิจัยสถาบันในทุกรอบการปรับปรุง หลักสูตร มีการสอบถามกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ตั้งแต่บัณฑิตปีสุดท้าย บัณฑิต อาจารย์ประจำหลักสูตร ผู้สอน ผู้ใช้ บัณฑิต และผู้ทรงคุณวุฒิ ร่วมกับข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับแผนยุทธศาสตร์ระดับคณะ มหาวิทยาลัย และ ประเทศ ตลอดจนความต้องการแรงงานในอนาคตและทักษะที่จำเป็นตามศตวรรษที่ 21 และความต้องการของ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่รวบรวมจากแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือเพื่อผลการวิจัยมาปรับปรุงหลักสูตรให้ตรงตามความ ต้องการ

2. นิสิต

2.1 การรับนิสิต

หลักสูตรมีระบบการรับนิสิตที่สอดคล้องกับนโยบายการรับนิสิตของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์และ คณะ มีคุณสมบัติเบื้องต้นของผู้สมัครเข้าเรียนในหลักสูตร และคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ ดังนี้

1. กำหนดเป้าหมายจำนวนรับนิสิต โดยในแต่ละปีการศึกษาตามแผนการรับนิสิตของหลักสูตร

2. มีกระบวนการคัดเลือกนิสิตที่จะเข้าเรียนในหลักสูตรให้มีคุณสมบัติและศักยภาพในการเรียนจน

สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด

2.2 การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

หลักสูตรสนับสนุนให้นิสิตใหม่ได้รับการเตรียมความพร้อมในการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัยได้อย่างมี ความสุข ด้วยการเข้าร่วมกิจกรรมในโครงการของมหาวิทยาลัยและคณะ โดยทางมหาวิทยาลัยได้ส่งเสริมให้ นิสิตร่วมโครงการปฐมนิเทศของนิสิตใหม่ที่จัดโดยบัณฑิตวิทยาลัยนิสิต เพื่อชี้แจงรายละเอียดเกณฑ์และ กฎระเบียบที่ควรทราบ แนวทางการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัย และข้อมูลด้านการใช้ชีวิตและ การเรียน ในส่วนของหลักสูตร ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จัดปฐมนิเทศเมื่อเริ่มศึกษาเพื่อชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับ แผนการเรียน และแนะนำสถานที่เรียน เพื่อให้บัณฑิตใหม่ของหลักสูตรได้มีโอกาสรู้จักอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน อาจารย์ที่ปรึกษา และบุคลากรสายสนับสนุน โดยประธานอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรแนะนำ แนวทางการศึกษา การใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย พร้อมทั้งให้คำแนะนำเกี่ยวกับแผนการเรียน และข้อกำหนด ต่างๆ เพื่อการสำเร็จการศึกษาของหลักสูตร

2.3 การควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นิสิต

หลักสูตรได้กำหนดระบบและกลไกการควบคุมดูแลการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์แก่นิสิต โดยใช้ระบบ อาจารย์ที่ปรึกษาในการดูแลนิสิต และอาจารย์ที่ปรึกษาเปิดโอกาสให้นิสิตในความดูแลปรึกษาวิทยานิพนธ์ได้นัด หมายได้หลายช่องทางเพื่อการปรึกษา หลักสูตรมีระบบติดตามความก้าวหน้าของนิสิตโดยใช้รูปแบบการ ติดตามแบบระบบอาจารย์ ใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการเข้าถึงนิสิต เป็นการกระตุ้นให้นิสิตดำเนินการตามชั้น การศึกษาที่หลักสูตรได้จัดทำขึ้น เพื่อให้บัณฑิตสามารถศึกษาได้ตามขั้นตอนและก้าวหน้าไปพร้อมกัน ดังนี้

1. กำหนดอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเป็นผู้จัดการในรายวิชาสัมมนาและรายวิชาวิทยานิพนธ์ เพื่อดำเนินการติดตามความก้าวหน้าของงานวิจัยของนิสิตและจัดทำเอกสารติดตามความก้าวหน้าผลการวิจัยวิทยานิพนธ์และการตีพิมพ์ของนิสิตผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ประจำปีการศึกษา

2. ประเมินความพึงพอใจของนิสิตต่อระบบการให้คำปรึกษาและดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อนำไปปรับปรุงและติดตามความก้าวหน้าในการศึกษาตามแผนการศึกษาที่กำหนด

2.4 การคงอยู่และการสำเร็จการศึกษา

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน ร่วมกันวางแผน มีการติดตามจำนวนนิสิตคงอยู่ในแต่ละชั้นปี การนำอัตราการคงอยู่มาวิเคราะห์เพื่อใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนและการปรับปรุงหลักสูตร เพื่อให้นิสิตเรียนอย่างมีความสุข สามารถปฏิบัติงานได้จริง ช่วยเหลือสนับสนุนส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ จนสามารถสำเร็จการศึกษาตามที่ต้องการ และติดตามจำนวนนิสิตที่สำเร็จการศึกษาและนำมาวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความสำเร็จการศึกษา

2.5 ความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนิสิต

หลักสูตรได้สอบถามและให้นิสิตประเมินความพึงพอใจเกี่ยวกับหลักสูตรในด้านต่างๆ เป็นประจำทุกปี เช่น การรับนิสิต การส่งเสริมและพัฒนานิสิต การจัดการข้อร้องเรียนต่างๆ ของนิสิต เพื่อนำมาพัฒนาและควบคุมการบริหารหลักสูตรให้มีคุณภาพ โดยมีระบบและกลไกการรับเรื่องร้องเรียนของนิสิต ดังนี้

1. ช่องทางการจัดการรับเรื่องร้องเรียนจากนิสิต โดยผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา หรือ อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร หรือรองคณบดีฝ่ายการศึกษา และสามารถสื่อสารผ่านช่องทางออนไลน์
2. เมื่อมีเรื่องร้องเรียนที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการบริหารหลักสูตร ประธานหลักสูตรจะนำเรื่องร้องเรียนเข้าหารือในที่ประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้รับทราบและพิจารณาหาทางแก้ไข
3. มีการติดตามข้อร้องเรียน เพื่อรับฟังความพึงพอใจต่อผลการจัดการข้อร้องเรียนของนิสิต

3. อาจารย์

1) กระบวนการรับและแต่งตั้งอาจารย์ใหม่เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร

มีการบริหารและพัฒนาอาจารย์ตั้งแต่ระบบการรับอาจารย์ใหม่ และมีกลไกการคัดเลือกอาจารย์ที่เหมาะสม โปร่งใสภายใต้การบริหารของภาควิชา โดยมีหัวหน้าภาควิชาและทีมบริหารกำกับดูแลและติดตามการบริหารงาน และการพัฒนาอาจารย์ให้สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ของคณะ มีการวางแผนระยะยาวด้านอัตรากำลังอาจารย์ การประเมินความต้องการด้านขีดความสามารถของแต่ละหลักสูตร โดยมีการประชุมของคณะกรรมการประจำคณะฯ มีการวิเคราะห์อัตรากำลังประกอบการคัดเลือกบุคลากรใหม่ให้ตรงกับความต้องการของหลักสูตรและสาขาวิชา มีการสรรหาจ้างงาน บรรจุ บุคลากรใหม่ ตามระเบียบของคณะและมหาวิทยาลัยซึ่งมีระบบการรับและขั้นตอน ดังนี้

1. หลักสูตรและภาควิชาวิเคราะห์อัตรากำลัง และเสนอเรื่องขออัตรากำลังตามเกณฑ์ผ่านคณะและมหาวิทยาลัยตามระบบที่สอดคล้องตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 โดยจัดทำฐานข้อมูลการเกษียณอายุการทำงาน และอัตรากำลังทดแทน
2. พิจารณาสาขาที่ต้องการรับหรือสาขาขาดแคลนโดยพิจารณาจากแผนอัตรากำลัง และกำหนดคุณสมบัติของผู้สมัครอาจารย์ใหม่เพื่อให้มีจำนวนอาจารย์ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญทางสาขาวิชา เสริมสร้างความเข้มแข็งของหลักสูตร
3. ประกาศรับอาจารย์ตามระเบียบของคณะและมหาวิทยาลัยโดยมีการคัดเลือกอาจารย์ที่เหมาะสมตามคุณสมบัติที่กำหนด
4. เสนอแต่งตั้งอาจารย์ใหม่เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรตามระบบ

5. อาจารย์ใหม่ที่ทำหน้าที่อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรหรืออาจารย์ประจำหลักสูตรจะต้องได้รับการปฐมนิเทศในด้านการเรียนการสอน บทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ของนิสิตระดับรายวิชาและหลักสูตร รวมทั้งการชี้แจงและมอบเอกสารที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ รายละเอียดหลักสูตร ซึ่งแสดงถึงปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร กฎระเบียบการศึกษา คู่มือนิสิต คู่มืออาจารย์ ฯลฯ ให้

อาจารย์ใหม่

ชี้แจงและมอบเอกสารรายละเอียดรายวิชา ซึ่งแสดงถึงผลการเรียนรู้ที่คาดหวังจากรายวิชา และกลยุทธ์การสอนและการประเมินผล ให้แก่อาจารย์ผู้สอนทั้งอาจารย์ใหม่และอาจารย์พิเศษ

นอกจากนี้กำหนดให้อาจารย์ใหม่ต้องเข้ารับการอบรม สัมมนาจากทางมหาวิทยาลัย เพื่อให้มีความรู้และฝึกทักษะการสอน เช่น กลยุทธ์และวิธีการสอนแบบต่างๆ กลยุทธ์การประเมินผลสัมฤทธิ์ของนิสิต การประเมินประสิทธิผลของรายวิชา และการเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา อีกทั้งทำให้อาจารย์ใหม่ได้มีเครือข่ายการทำงานร่วมกับอาจารย์ระหว่างคณะ

6. มอบหมายอาจารย์พี่เลี้ยงให้คำแนะนำและติดตามการทำงานของอาจารย์ใหม่ อย่างน้อย 1 ภาคการศึกษา

2) วิธีการบริหารอาจารย์ประจำหลักสูตร

1) หลักสูตรฯ มีระบบและกลไกในการบริหารอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร โดยการประชุมวิเคราะห์สถานการณ์ การคงอยู่ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร การวางแผนทดแทนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรกรณีเกษียณหรือโยกย้าย เพื่อให้อาจารย์เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร หลักสูตรมีการกำหนดบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างชัดเจน มีการแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรโดยผ่านการเสนอกรรมการประจำคณะฯ เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการวิชาการ โดยสภามหาวิทยาลัยฯ พิจารณาอนุมัติตามลำดับ แล้วแจ้งสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษาเพื่อรับทราบต่อไป

2) มีการวางแผน มอบหมาย กำกับดูแล และติดตามภาระงานอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน ให้มีการกระจายภาระงานอย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับความเชี่ยวชาญและความถนัดและมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

3) วางแผนในการส่งเสริมและพัฒนาให้อาจารย์มีความเชี่ยวชาญหรือทักษะการสอน การวิจัยโดยมีการสำรวจความต้องการของอาจารย์ประจำหลักสูตรและผลการสำรวจความพึงพอใจของผู้เรียนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย จัดทำแผนการพัฒนาอาจารย์ ดำเนินการประเมินผล และนำผลมาวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงการบริหารจัดการหลักสูตรให้มีคุณภาพและเหมาะสม

3.1) มีการจัดสรรงบประมาณในการพัฒนาศักยภาพอาจารย์เป็นประจำทุกปี มีการควบคุม กำกับส่งเสริมให้อาจารย์พัฒนาตนเองในการสร้างผลงานทางวิชาการ และมีการจัดโครงการ/กิจกรรมพัฒนาศักยภาพอาจารย์ทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง

3.2) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรดำเนินการพัฒนาตนเองตามความต้องการ

3.3) ประเมินผลการพัฒนาตนเองของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร โดยติดตามผลการพัฒนา และการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

4) ประกันคุณภาพหลักสูตรและการเรียนการสอนภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการประจำคณะ โดยส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาศักยภาพอาจารย์ประจำหลักสูตร โดยการจัดสรรงบประมาณในการเข้าร่วมประชุม/สัมมนา การพัฒนางานวิจัยและผลงานทางวิชาการ เพื่อให้อาจารย์มีคุณสมบัติเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร มีการประเมินกระบวนการบริหารอาจารย์ประจำหลักสูตร โดยการประเมินความพึงพอใจในการบริหารหลักสูตร เพื่อจะนำผลการประเมินมาพิจารณาปรับปรุงการบริหารหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ

4. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

1) หลักสูตรมีกระบวนการออกแบบและปรับปรุงหลักสูตรอย่างต่อเนื่องเพื่อให้มีเนื้อหาที่ทันสมัย สอดคล้องกับบริบททางด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม นวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลง และความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยพิจารณาจากปรัชญา วิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และวิจัยสถาบันที่ได้ดำเนินการสำรวจความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญครอบคลุมถึง ยุทธศาสตร์ชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ผู้ใช้บัณฑิต ศิษย์เก่า นิสิตปัจจุบัน อาจารย์ผู้สอน และผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ผ่านการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปเป็นสาระและสมรรถนะต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการสร้างบัณฑิตที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะหรือมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามที่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต้องการและคาดหวัง ตลอดจนการผลิตบัณฑิตให้สอดคล้องตามความต้องการกำลังคนของประเทศ นำไปสู่การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร และออกแบบรายวิชาที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร ผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละชั้นปี และมาตรฐานการเรียนรู้ทั้ง 4 ด้าน

ซึ่งปรัชญามหาวิทยาลัยกำหนดไว้ว่า มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์เป็นสถาบันที่มุ่งมั่นในการส่งเสริม เสาะแสวงหา และพัฒนาความรู้ให้เกิดความเจริญงอกงามทางภูมิปัญญาที่เพียบพร้อมด้วยวิชาการ จริยธรรม และคุณธรรม ตลอดจนเป็นผู้ชี้นำทิศทางสืบทอดเจตนารมณ์ที่ดีของสังคม เพื่อความคงอยู่ ความเจริญ และความ เป็นอารยะของชาติ” และวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยที่กล่าวว่า “มหาวิทยาลัยแห่งการเรียนรู้ วิจัย และสร้าง นวัตกรรมระดับโลก เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนบนพื้นฐานของศาสตร์แห่งแผ่นดิน”

2) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรกำหนดอาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชา โดยคำนึงถึงความรู้ ความสามารถ และความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่สอน กำกับติดตาม และตรวจสอบการจัดทำประมวลการสอน กิจกรรมการเรียนรู้ และการประเมินให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ของหลักสูตร

3) หลักสูตรมีการจัดการเรียนการสอนเชิงรุก (active learning) ให้เป็นไปตามปรัชญาการศึกษาของ มหาวิทยาลัยคือ “เรียนรู้ผ่านประสบการณ์จริง บูรณาการความรู้ เรียนรู้ตลอดชีวิต” หลักสูตรดำเนินการโดย นำผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรมากระจายเป็นผลลัพธ์การเรียนรู้รายปี และนำไปสู่การจัดทำผลลัพธ์ การเรียนรู้รายวิชา จากนั้นออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกในรูปแบบที่หลากหลายเพื่อนำไปสู่การบรรลุผลลัพธ์ การเรียนรู้ของผู้เรียน โดยใช้การประเมินตามสภาพจริงเพื่อพัฒนาผู้เรียนและปรับปรุงคุณภาพการเรียน การสอนให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชาและผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง ผ่านการเรียนรู้ในรายวิชาการฝึก ปฏิบัติ การทำวิจัยในสถานศึกษาหรือสถานที่ทดลอง และกิจกรรมเสริมหลักสูตร

4) หลักสูตรกำกับติดตามประเมินผู้เรียนให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้และใช้การประเมินตาม สภาพจริงด้วยวิธีการประเมินที่หลากหลายเพื่อให้มั่นใจได้ว่านิสิตบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้

5) หลักสูตรใช้กระบวนการทวนสอบในรายวิชาต่าง ๆ เพื่อนำผลการประเมินมาปรับปรุงและบริหาร หลักสูตรให้มีความทันสมัยในแต่ละปีการศึกษาและมั่นใจได้ว่ากระบวนการเรียนการสอนทำให้นิสิตบรรลุ ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้ของหลักสูตร

5. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

1) มีระบบการดำเนินงานของหลักสูตร คณะ สถาบัน

หลักสูตรมีการดำเนินงานโดยการมีส่วนร่วมของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อความพร้อมของสิ่ง สนับสนุนการเรียนรู้ทั้งความพร้อมทางกายภาพและความพร้อมของอุปกรณ์เทคโนโลยีและสิ่งอำนวยความสะดวก หรือทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ผ่านกระบวนการเสนอของบประมาณประจำปี ดังนี้

1. สำรวจความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของแต่ละปีการศึกษา

2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประชุมร่วมกันเพื่อพิจารณาสรุปความต้องการของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้อันเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน จากผลการสำรวจความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้อัน

3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเสนอความต้องการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้อันไปยังคณะ เพื่อรวบรวมเข้าที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะ

4. คณะดำเนินการจัดทำร่างคำขอของงบประมาณประจำปี สำหรับการจัดซื้อครุภัณฑ์ การปรับปรุงอาคารสถานที่ และการจัดโครงการสนับสนุนการเรียนรู้อัน โดยการมีส่วนร่วมของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อร่วมพิจารณาการจัดลำดับความจำเป็นในการดำเนินการเสนอขอของงบประมาณสำหรับการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้อันต่างๆ

2) มีจำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้อันที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน

หลักสูตรดำเนินการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้อันที่สอดคล้องอย่างเพียงพอเหมาะสมและสามารถตอบสนองความต้องการและความจำเป็นพื้นฐานด้านการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการทางวิชาการแก่สังคม

3) มีการดำเนินการปรับปรุงจากผลการประเมินความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้อัน

มีการสำรวจความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้อันในแต่ละปีการศึกษา เพื่อนำเสนอที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะเพื่อพิจารณาปรับปรุงหรือให้ข้อเสนอแนะ

6. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน

หลักสูตรมีการบริหารหลักสูตร โดยใช้ระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตรของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่สอดคล้องตามเกณฑ์การประกันคุณภาพระดับอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีผลการดำเนินงานตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา 10 ตัวบ่งชี้ตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators) การประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตรของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (มติที่ประชุมสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการประชุม ครั้งที่ 6/2567 เมื่อวันที่ 29 เมษายน พ.ศ. 2567) เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 และมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2565 ดังนี้

ตารางตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

แผน 1 แบบ ก 1 และแผน 1 แบบ ก 2

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีการศึกษา				
	2568	2569	2570	2571	2572
1. มีแผนการสอนของรายวิชา (Course syllabus) ก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
2. จัดทำรายงานผลการดำเนินการที่สะท้อนถึงผลสัมฤทธิ์ของผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชาและประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
3. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ที่ประกอบด้วย ข้อมูลการพัฒนาการของผลลัพธ์การเรียนรู้ของนิสิตในหลักสูตร ในแต่ละปีการศึกษา ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	X	X	X	X	X
4. มีการทวนสอบกระบวนการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาที่ส่งผลกระทบต่อพัฒนาผลลัพธ์ผู้เรียนในระดับชั้นปีหรือหลักสูตรในแต่ละปีการศึกษา และให้ข้อมูลย้อนกลับ (feedback) แก่ผู้เรียน	X	X	X	X	X
5. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการทวนสอบหรือผลการดำเนินงานในปีการศึกษาที่ผ่านมา ซึ่งได้รับความเห็นชอบจาก คณะกรรมการประจำหลักสูตร/ภาควิชา	X	X	X	X	X
6. อาจารย์ทุกคนที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรโดยเฉพาะอาจารย์ใหม่ต้องได้รับการชี้แนะให้มีความรู้ ความเข้าใจวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร	X	X	X	X	X
7. อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์ที่สอนหรือเทคนิคการเรียนการสอน อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	X	X	X	X	X
8. บุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอนทุกคน ที่ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ให้กับนิสิต (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ภายใต้ความรับผิดชอบของส่วนงานต้นสังกัด	X	X	X	X	X
9. ระดับความพึงพอใจของนิสิตปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตรโดยรวม เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	X*	X	X	X	X
10. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	X*	X*	X	X	X

* เป็นการประเมินตัวชี้วัดต่อเนื่องจากหลักสูตรเล่มก่อนหน้า

9. ระบบและกลไกในการพัฒนาหลักสูตร และการบริหารคุณภาพ

9.1) ระบบและกลไกในการพัฒนาหลักสูตร

9.1.1) การออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตรที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้

หลักสูตรออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาตามแนวทางการจัดการศึกษาโดยมุ่งเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ (Outcome-based Education) โดยใช้ backward curriculum design โดยได้นำผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรซึ่งสอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ 4 ด้านมาเป็นหลักในการพิจารณาออกแบบโครงสร้างหลักสูตร และมีการจัดทำแผนที่การกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา ที่สะท้อนความสอดคล้องของผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรสู่ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาและผลลัพธ์การเรียนรู้รายปี การจัดรายวิชาของหลักสูตรได้กำหนดเป็นวิชาเอกบังคับ และวิชาเอกเลือก มีการเรียงลำดับองค์ความรู้และเนื้อหาที่สำคัญเพื่อให้ความรู้ที่สำคัญเกี่ยวกับกระบวนการวิจัย บริบทและเทคโนโลยีทางการเกษตรที่มีบทบาทในการเกษตรปัจจุบันแก่นิสิตผู้เรียนปีที่ 1 เพื่อช่วยให้นิสิตเริ่มดำเนินการวิจัยวิทยานิพนธ์ได้ตั้งแต่ปีแรกและสามารถดำเนินงานวิจัยเสร็จสิ้นภายในเวลาที่กำหนด และหลักสูตรมีทางเลือกสำหรับผู้เรียนที่ต้องการความเชี่ยวชาญเฉพาะโดยมีแผนการเรียนแบบมี course work โดยหลักสูตรได้เปิดรายวิชาใหม่ ๆ ที่ครอบคลุมการผลิตพืช ปศุสัตว์ เศรษฐกิจ การส่งเสริมและนิเทศเกษตร เทคโนโลยีและการแปรรูปผลิตภัณฑ์เกษตร ซึ่งจัดเป็นรายวิชาที่จัดในกลุ่มวิชาต่าง ๆ ให้นิสิตเลือกเรียนได้ตามความสนใจ

ในกระบวนการจัดทำผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชาทุกครั้งที่จะมีการตรวจสอบความสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรโดยมีคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร กรรมการวิเคราะห์หลักสูตร และหลังจากดำเนินการจัดการเรียนการสอนแล้ว จะต้องมีการทวนสอบเพื่อประเมินผลการเรียนรู้ระดับรายวิชา พร้อมทั้งนำผลการทวนสอบไปปรับปรุงรายวิชาในปีการศึกษาถัดไป

9.1.2) การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา

หลักสูตรได้ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรมาใช้กำหนดเนื้อหาหรือสาระการเรียนรู้ที่ครอบคลุมประเด็นสำคัญของผลการเรียนรู้ของหลักสูตรร่วมกับแผนที่การกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชาในการพิจารณาออกแบบรายวิชา โดยกำหนดขอบเขต เนื้อหา และลำดับของหัวข้อที่ถูกต้องและเหมาะสมของรายวิชา ระบุจุดประสงค์การสอนที่ชัดเจน ออกแบบวิธีการสอน และการประเมินการเรียนรู้ของนิสิตที่สะท้อนความสอดคล้องของผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา การจัดการกระบวนการเรียนรู้ และการวัดการประเมินผล

การจัดการกระบวนการเรียนรู้เริ่มต้นจากการสื่อสารให้อาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับหลักสูตรฯ มีความเข้าใจถึงผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรที่ได้วางไว้เพื่อที่ผู้สอนจะได้จัดการกระบวนการเรียนรู้แบบ active learning ทั้งการเรียนรู้เป็นรายบุคคล การเรียนรู้แบบกลุ่มเล็ก และแบบกลุ่มใหญ่ หรือจัดสถานการณ์หรือกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ ผ่านการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนในรายวิชาตามความเหมาะสมของเนื้อหาหรือกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ หรือได้ทำงานร่วมกับผู้อื่นสามารถสื่อสารระหว่างบุคคลหรือนำเสนอได้อย่างเหมาะสม รู้จักวิธีการแสวงหาความรู้จากแหล่งที่มีความน่าเชื่อถือ เพื่อปลูกฝังให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต เกิดกรอบคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) โดยผู้สอนให้ข้อเสนอแนะแบบย้อนกลับ ทำให้มั่นใจว่า ผู้เรียนมีพัฒนาการทางการคิดและสามารถนำสิ่งที่เรียนรู้ไปใช้กับโลกของการทำงานจริงได้

การออกแบบการวัดและประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ตามกระบวนการจัดการเรียนรู้ โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา และอาจารย์ผู้สอนพิจารณาน้ำหนักองค์ประกอบในการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ให้

สอดคล้องกับจุดเน้นของรายวิชา มีการกำหนดระยะเวลาการสอน กิจกรรมการเรียนรู้หรือวิธีการสอน เครื่องมือและวิธีการประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ทั้งในระดับบทเรียน (LLO) และรายวิชา (CLO) ในประมวลการสอนของรายวิชาอย่างชัดเจน มีการจัดทำประเมินการนำเสนอผลงาน การทำรายงานหรืองานที่มอบหมาย ในรูปแบบ rubrics เพื่อความมั่นใจว่าการประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนิสิตมีความถูกต้อง น่าเชื่อถือ และ ยุติธรรม

หลักสูตรกำหนดให้มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา โดยการทำแบบ ประเมินการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนิสิตระดับรายวิชาโดยสัมภาษณ์ นิสิตและอาจารย์ผู้สอน ด้วยแบบการทวนสอบที่สร้างขึ้นโดยหลักสูตรฯ ในส่วนของนิสิตครอบคลุมถึงความ คาดหวังต่อผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้วิชาก่อนและหลังเรียน การแจ้งผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของรายวิชา วิธีการจัดการเรียน การสอนที่ใช้ วิธีการวัดและประเมินผล ข้อคิดเห็นต่อการจัดการเรียนการสอน และการนำผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตอย่างไร ส่วนการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอนครอบคลุมการกำหนดเป้าหมายผลสัมฤทธิ์การ เรียนรู้ที่คาดหวังที่จะเกิดกับนิสิตในด้านความรู้ ทักษะและเจตคติหรือคุณลักษณะของผู้เรียน เครื่องมือและ วิธีการที่ใช้วัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้เพื่อให้มั่นใจว่านิสิตได้ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง กระบวนการจัดการเรียน การสอน ระดับความสำเร็จในการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นไปตามผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่คาดหวังหลังเสร็จสิ้นการสอน และปัญหาที่ทำให้ไม่เป็นไปตามคาดหวัง แนวทางแก้ปัญหา (หากมี) แนวทางในการปรับปรุงรายวิชาในอนาคต และข้อเสนอแนะต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เป็นต้น การสอบถามโดยใช้แบบสำรวจตนเองของนิสิต เกี่ยวกับระดับความรู้ ความสามารถ ทักษะ พฤติกรรมหลังจากเรียนรายวิชา ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียน การสอน อาจารย์ผู้สอน เป็นต้น เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงการเรียนการสอนให้มีคุณภาพ โดยอาจารย์ ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการประชุมพิจารณาผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิต ตามรายวิชาที่เปิดสอน เพื่อ ประเมินผลการเรียนรู้ให้ครบถ้วนตาม มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา กำหนดให้มีการรายงานวิธีการที่ใช้ใน การประเมิน เกณฑ์การประเมิน และผลการประเมิน เพื่อหาแนวทางพัฒนาต่อไป วิเคราะห์ผลจากการประเมิน แล้วนำเสนอให้ผู้สอนนำไปพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนทั้งของผู้สอนและผู้เรียน

นอกจากนี้หลักสูตรฯ กำกับเรื่องการให้ข้อมูลป้อนกลับแก่นิสิตระหว่างการเรียนการสอนเป็นระยะ ๆ โดยกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนทุกรายวิชาแจ้งผลการเรียน ผลการสอบ พร้อมข้อเสนอแนะและแนวทางในการ พัฒนาตนเองทั้งด้านการเรียนและด้านอื่น ๆ ให้นิสิตทราบเพื่อให้นิสิตสามารถปรับปรุงและพัฒนาได้ทันที่วกที่ ก่อนการตัดสินผลการเรียน อาจารย์ผู้สอนกำหนดช่วงเวลาให้นิสิตเข้าพบเพื่อพูดคุยและให้คำแนะนำและ ช่องทางในการติดต่ออาจารย์ผู้สอนไว้ในโครงร่างรายวิชา พร้อมทั้งติดตามความคืบหน้าของผู้เรียนในบทบาท ของอาจารย์ผู้สอน อาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงและพัฒนาการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องของผู้เรียนได้ ทันเวลา

9.1.3) การปรับปรุงหลักสูตรและสาระรายวิชาให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขานั้น ๆ และสอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

สาระของรายวิชาในหลักสูตร มีการวางแผน ดำเนินงาน และปรับปรุงโดยการปรับปรุงหลักสูตรได้มีการ นำข้อเสนอแนะผ่านการสัมภาษณ์ แบบสอบถามและการเสวนาโครงการพัฒนาหลักสูตรจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทั้งภายในและภายนอกเกี่ยวกับคุณภาพบัณฑิต ความคาดหวัง ความต้องการในอนาคต องค์กรความรู้ที่จำเป็น และการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตมาออกแบบหรือปรับปรุงสาระในหลักสูตรให้มีความทันสมัยและ สอดคล้องกับบริบทและสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงของประเทศทุกปีการศึกษา มีการวางแผนร่วมกับอาจารย์ ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง

9.2) การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน

1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรรวบรวมรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษา เพื่อจัดทำร่างรายวิชาตามแผนการศึกษาของนิสิต วางแผนการจัดการเรียนการสอน และกำหนดผู้สอนในแต่ละรายวิชาตามความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาและประสบการณ์การทำงานของแต่ละคนให้เหมาะสมกับสาระรายวิชาที่ได้รับมอบหมายผ่านที่ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร

2) หลักสูตรได้มีการเชิญผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก หรือผู้เชี่ยวชาญ สายสนับสนุนกลุ่มวิชาการมาเป็นอาจารย์พิเศษในบางหัวข้อ/บางรายวิชาเพื่อความทันสมัยและเสริมความเข้มแข็งทางวิชาการให้กับนิสิต

3) กำหนดให้อาจารย์ผู้จัดการวิชาหรืออาจารย์ผู้สอนจัดทำแผนการสอนของรายวิชาและรายละเอียดรายวิชาที่มีการระบุจุดประสงค์ของรายวิชา ความสอดคล้องของผลการเรียนรู้รายวิชา (CLO) และผลการเรียนรู้ของหลักสูตร ที่ครอบคลุมสมรรถนะด้าน Knowledge, affective และ psychomotor

4) มีการระบุผลการเรียนรู้ระดับบทเรียนพร้อมทั้งกิจกรรมกระบวนการเรียนรู้และวิธีการวัดการประเมินผลของแต่ละบทเรียนไว้ในแผนการสอนของรายวิชาและรายละเอียดรายวิชาอย่างชัดเจน

5) อาจารย์ผู้สอนชี้แจงแผนการเรียน เกณฑ์การวัดและประเมินผลให้นิสิตทราบในวันแรกของการเรียนการสอน

6) กลางภาคการศึกษาและหลังปิดภาคการศึกษา นิสิตประเมินการสอนของอาจารย์ อาจารย์ประเมินผู้เรียนผ่านระบบของมหาวิทยาลัยหรือแบบสำรวจของหลักสูตร

7) กำหนดให้อาจารย์ ผู้รับผิดชอบรายวิชาจัดทำรายงานผลการเรียนของรายวิชาหลังปิดภาคการศึกษา

8) มีการวางแผน ดำเนินงาน ปรับปรุงโดยนำผลการทวนสอบคุณภาพและผลการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยกรรมการทวนสอบที่แต่งตั้งโดยหลักสูตรเพื่อกำกับ และปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนและผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา

9.3) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

หลักสูตรจัดการเรียนการสอนที่ตอบสนองต่อความต้องการของตลาดแรงงาน มุ่งเน้นให้นิสิตมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ และสามารถนำองค์ความรู้จากงานวิจัยไปใช้ประโยชน์และแก้ไขปัญหาได้จริง จัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง นอกจากนี้ หลักสูตรยังมีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร โดยการฝึกประสบการณ์ด้านวิชาการและวิชาชีพให้แก่ นิสิต เพื่อให้ นิสิตสามารถปฏิบัติงานได้จริงเมื่อจบการศึกษา

9.4) มีการประเมินผู้เรียน กำกับให้มีการประเมินตามสภาพจริง มีวิธีการประเมินที่หลากหลาย

9.4.1) การกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้อาจารย์หรือรายละเอียดรายวิชา

1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรส่งคำอธิบายรายวิชาและแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) ให้อาจารย์ผู้สอน เพื่อให้อาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชานำไปเป็นข้อมูลสำหรับเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้รายวิชาในรายละเอียดรายวิชาพร้อมทั้งกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้

2) มหาวิทยาลัยมีกลไกกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนจะต้องส่งรายละเอียดรายวิชาก่อนเปิดภาคการศึกษา

3) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตรวจสอบรายละเอียดรายวิชาของแต่ละรายวิชาในหลักสูตร เพื่อพิจารณาความสอดคล้องตามผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชาและของหลักสูตรที่มีอยู่ในเล่มรายละเอียดหลักสูตรแล้วจึงนำข้อมูลขึ้นเผยแพร่กับนิสิต

4) หลังจากครบกำหนดการเพิ่ม/ถอนรายวิชา อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะแจ้งต่อคณะฯ เพื่อดำเนินการปิดรายวิชา หากไม่มีนิสิตลงทะเบียนในรายวิชานั้นเพื่อไม่ให้มีปัญหาในการกำกับติดตามรายงานผลการเรียนรายวิชานั้น

5) กำหนดให้มีการประเมินการสอนโดยนิสิต ให้ผู้สอนนำเสนออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรพิจารณาว่าควรปรับปรุงรายวิชาหรือปรับปรุงเนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ หรือการวัดประเมินอย่างไรในปีการศึกษาถัดไป

9.4.2) การกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตร

1. มหาวิทยาลัยมีกลไกกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนจะต้องส่งรายงานการประเมินการจัดการเรียนการสอนภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษา

2. หลักสูตรภายใต้การบริหารงานของคณะฯ มีการกำหนดให้มีคณะกรรมการการศึกษาของคณะฯ กำกับให้ผู้สอนจัดทำ รายงานการประเมินการจัดการเรียนการสอน

3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตรวจสอบรายงานการประเมินการจัดการเรียนการสอนของแต่ละรายวิชาในหลักสูตรเพื่อพิจารณาความสอดคล้องตามคำอธิบายรายวิชาที่มีอยู่ในเล่มรายละเอียดหลักสูตร

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการประชุมร่วมกันเพื่อจัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรภายในกรอบเวลาที่กำหนดหลังสิ้นปีการศึกษา และมีการประเมินหลักสูตร

5. เสนอที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะพิจารณาเพื่อนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุง/พัฒนาผลการดำเนินงานต่อไป

9.4.3) การประเมินผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

1) อาจารย์ผู้สอนพิจารณานำหนักองค์ประกอบในการประเมินสอดคล้องกับจุดเน้นของรายวิชา มีการกำหนดวิธีการที่ใช้ในการประเมินและเกณฑ์การประเมินในรายละเอียดรายวิชาและแผนการสอนของแต่ละรายวิชา

2) อาจารย์ผู้สอนร่วมกันพิจารณาความสอดคล้องของกิจกรรมการสอน และวิธีวัด การประเมินที่ใช้แล้วเสนอผู้รับผิดชอบหลักสูตรและคณะ

3) หลักสูตรกำหนดให้มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาและผลการเรียนรู้ของหลักสูตร โดยการทำแบบประเมินการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตามมาตรฐานการเรียนรู้ และการพิจารณาตัดสินผลการเรียนร่วมกันในที่ประชุมภาควิชาและแบบสอบถามหรือการสัมภาษณ์นิสิตชั้นปีสุดท้าย ผู้ใช้บัณฑิต

4) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการประชุมพิจารณาผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิต เพื่อประเมินผลการเรียนรู้ให้ครบถ้วนตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาและให้หลักสูตรครอบคลุม learning outcome โดยกำหนดให้มีการรายงานวิธีการที่ใช้ในการประเมิน เกณฑ์การ ประเมิน และผลการประเมิน เพื่อหาแนวทางพัฒนาต่อไป

9.4.4) การตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิต

ผลการเรียนรู้ระดับรายวิชา

1) อาจารย์ผู้สอนรายวิชาเสนอวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

2) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตามมาตรฐานการเรียนรู้

3) อาจารย์ผู้สอนชี้แจงการตัดสินผลการเรียน โดยเฉพาะรายวิชาที่มีการแก้ไขเกรดของนิสิต

4) หลักสูตรนำข้อมูลการประเมินผลการเรียนรู้มาจัดทำรายงานการดำเนินงานของหลักสูตร

ผลการเรียนรู้ระดับชั้นปี

1) หลักสูตรกำหนดให้มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาและผลการเรียนรู้ระดับรายปี ตามรายวิชาที่มีกระบวนการจัดการเรียนรู้

2) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการประชุมพิจารณาผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิต เพื่อประเมินผลการเรียนรู้ให้ครบถ้วนตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาและให้หลักสูตรครอบคลุม Yearly learning outcome โดยกำหนดให้มีการรายงานวิธีการที่ใช้ในการประเมิน เกณฑ์การ ประเมิน และผลการประเมิน เพื่อหาแนวทางพัฒนาต่อไป

9.2 แผนการบริหารคุณภาพ

เพื่อให้มีการประกันคุณภาพเชิงผลลัพธ์และมีการปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่องในทุกกระบวนการจัดการศึกษาตามวงจรคุณภาพ PDCA โดยมีเป้าหมายเพื่อให้บัณฑิตทุกคนที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรสามารถบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรได้ทุกคน หลักสูตรมีแผนการบริหารคุณภาพ ในกระบวนการจัดการศึกษา ดังนี้

กระบวนการจัดการศึกษา	การวางแผนคุณภาพ	ความเสี่ยงและการบริหารความเสี่ยง	จุดควบคุมคุณภาพ
1) กระบวนการออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชา	1) การกำหนดผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 2) ออกแบบเครื่องมือและเลือกวิธีการสำรวจความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 3) การวิเคราะห์ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 4) การกำหนด PLOs 5) การออกแบบหลักสูตรด้วยวิธี backward curriculum design 6) ทำ Curriculum mapping เชื่อมโยงระหว่าง PLO , TQF 4 ด้าน และรายวิชา 7) การออกแบบโครงสร้างหลักสูตรและแผนการศึกษา 8) การออกแบบ CLOs	<u>ความเสี่ยง</u> 1. การเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วของศาสตร์ และ เทคโนโลยีดิจิทัลและเทคโนโลยีอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง 2. พฤติกรรมและรูปแบบการใช้ชีวิตของผู้เรียน 3. ความคาดหวังหรือทักษะที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพในอนาคตของบัณฑิตเปลี่ยนแปลงตามสถานการณ์ปัจจุบัน 4. หลักสูตรเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับทักษะการคิดวิเคราะห์ขั้นสูง และการบูรณาการความรู้จากทฤษฎีสู่ภาคปฏิบัติ ส่งผลต่อทัศนคติทางลบต่อการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรและไม่สอดคล้องกับรูปแบบการเรียนรู้ของนิสิตบางส่วน การบริหารความเสี่ยง การจัดระบบอาจารย์ที่ปรึกษาที่มีประสิทธิภาพให้กับนิสิตทุกคนเพื่อให้คำปรึกษาและชี้แนะทางการเรียนในระดับอุดมศึกษา และมอบหมายให้อาจารย์ผู้สอนใช้เทคนิคการสอนที่เข้าใจง่าย เน้นการปฏิบัติ การประเมินผลแบบ formative assessment มากขึ้น ควบคู่กับการจัดกิจกรรมให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองและมีการให้คำปรึกษาแบบย้อนกลับที่ก่อให้เกิดการพัฒนาการเรียนรู้ของนิสิตอย่างเป็นขั้นตอน	1. ได้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญและครอบคลุมทุกกลุ่ม 2. วิธีการได้มาของความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแต่ละกลุ่มมีความเหมาะสม 3. PLOs สะท้อนความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มีลักษณะ SMART ทำให้สามารถวัดและประเมินได้และบรรลุผลลัพธ์ได้ภายในเวลาที่จัดการศึกษา 4. PLOs ครอบคลุม TQF 4 ด้าน มีความสอดคล้องของรายวิชาและสาระรายวิชากับ PLOs 5. ความสอดคล้องตามลำดับขั้นของผลลัพธ์การเรียนรู้ 6. ความสอดคล้องระหว่างกระบวนการจัดการเรียนรู้และการวัดและการประเมินผลกับผลลัพธ์การเรียนรู้ 7. ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชาที่สอดคล้องกับ PLOs ที่รายวิชารับผิดชอบ 8. ผู้เรียนได้ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามที่หลักสูตรกำหนดโดยผ่านการเรียนรู้ตามอนุกรมวิธานการเรียนรู้ (Bloom's taxonomy)

กระบวนการจัดการศึกษา	การวางแผนคุณภาพ	ความเสี่ยงและการบริหารความเสี่ยง	จุดควบคุมคุณภาพ
		<p>และบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ต้องการ</p> <p><u>การบริหารความเสี่ยง</u></p> <p>ผู้รับผิดชอบหลักสูตรติดตามการเปลี่ยนแปลงของศาสตร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ วิธีการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน และนำข้อมูลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมาเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการหลักสูตรเพื่อใช้สำหรับการปรับปรุงผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา การจัดการเรียนการสอนและการประเมินให้สอดคล้องกับบริบทการเปลี่ยนแปลงของสังคมและความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ให้สอดคล้องกับความต้องการของสังคมและผู้ใช้บัณฑิตมากขึ้น</p>	
<p>2) กระบวนการจัดการเรียนการสอน</p>	<p>1) กำหนดผู้สอนและวางระบบผู้สอน</p> <p>2) ดูแล กำกับติดตาม กระบวนการจัดการเรียนรู้ของอาจารย์ใหม่</p> <p>3) จัดทำรายละเอียดของรายวิชา</p> <p>4) จัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนและผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา</p> <p>5) ประเมินประสิทธิผลของกระบวนการจัดการเรียนรู้</p> <p>6) ประเมินความพึงพอใจต่อกระบวนการเรียนรู้</p> <p>7) ปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนรู้</p> <p>8) ตรวจสอบและกำกับ ติดตาม กระบวนการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้โดยแสดงเป็นรายงานผลการจัดการเรียนการสอนรายวิชาเพื่อการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง</p> <p>9) ติดตามประเมินความก้าวหน้าในการเรียนรู้ การพัฒนาทักษะ คุณลักษณะของบัณฑิตตามความต้องการของหลักสูตรภายในระยะเวลาที่จัด</p>	<p><u>ความเสี่ยง</u></p> <p>1) คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตรไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรโดยเฉพาะผลงานตีพิมพ์</p> <p>2) สมรรถนะอาจารย์ไม่เพียงพอต่อการทำให้ผลลัพธ์การเรียนรู้บรรลุผลสัมฤทธิ์</p> <p>3) ทรัพยากรเพื่อการเรียนการสอนไม่เพียงพอหรือเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอนให้บรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ได้ครบถ้วน</p> <p><u>การบริหารความเสี่ยง</u></p> <p>1) มีการกำกับ ติดตาม ตรวจสอบ สมรรถนะและคุณสมบัติของอาจารย์</p> <p>2) สนับสนุนอาจารย์ประจำหลักสูตรพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>3) จัดทำแผนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้อของหลักสูตรรายปี</p>	<p>1) มีการกำหนดสมรรถนะและคุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร</p> <p>2) ความสอดคล้องของรายวิชาที่สอนกับคุณวุฒิ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์ของอาจารย์</p> <p>3) Course syllabus ของรายวิชาที่แสดงผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชาที่ SMART และมีความสอดคล้องกันของ LLO, CLO และ PLOs ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>4) กระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เป็น active learning ที่สอดคล้องกับ CLOs และ LLOs</p> <p>5) การตรวจสอบ กำกับ ติดตาม วิธีการ เครื่องมือที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ในระดับรายวิชาและบทเรียน</p> <p>6) ออกแบบการวัด และประเมินผลการเรียนรู้ในระดับรายวิชาที่สอดคล้องกับ CLOs</p> <p>7) ออกแบบประเมินผลการสัมฤทธิ์ผลการเรียนรู้ของนิสิตในระดับรายปี และระดับหลักสูตรตามมาตรฐานคุณวุฒิ 4 ด้าน</p>

กระบวนการจัดการศึกษา	การวางแผนคุณภาพ	ความเสี่ยงและการบริหารความเสี่ยง	จุดควบคุมคุณภาพ
	การศึกษาของหลักสูตรโดยการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้รายปี (YLOs)		<p>8) การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ที่ผลิตตามผลลัพธ์การเรียนรู้ในระดับรายวิชา ระดับรายปี และระดับหลักสูตร</p> <p>9) การประเมินการสอน ความพึงพอใจของผู้เรียนและผู้ใช้บัณฑิตต่อกระบวนการจัดการเรียนรู้</p> <p>10) ความก้าวหน้าในการเรียน การเรียนรู้ การพัฒนาคุณลักษณะ และทักษะต่าง ๆ ของนิสิตตามที่หลักสูตรต้องการจากการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้รายปีและระบบสารสนเทศนิตินิต ระบบอาจารย์ที่ปรึกษา</p> <p>11) การสำเร็จการศึกษา กาลาออก และการมีงานทำ</p> <p>12) แผนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของหลักสูตร</p> <p>13) ความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของหลักสูตร หรือ/และ ข้อร้องเรียนที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการจัดการเรียนรู้</p>
3) กระบวนการวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้	<p>1) มอบหมายอาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชากำหนดกระบวนการวัดและประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ตาม CLO ที่กำหนด</p> <p>2) สื่อสารและสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการวัดและประเมินผล การเรียนรู้ให้นิสิตรับทราบผ่านทางช่องทางต่าง ๆ ที่เข้าถึงได้</p> <p>3) ให้นิสิตประเมินรายวิชา ประเมินผู้สอน และประเมินตนเองในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของนิสิต</p>	<p><u>ความเสี่ยง</u></p> <p>1) การเลือกใช้วิธีการ เครื่องมือ และเกณฑ์การตัดสินผลในการวัด ประเมินผลที่ไม่เหมาะสมหรือไม่หลากหลาย</p> <p>2) อาจารย์ผู้สอนเก็บข้อมูลผลการประเมินได้ไม่ครบถ้วนตาม CLOs ที่กำหนด</p> <p><u>การบริหารความเสี่ยง</u></p> <p>อาจารย์ตรวจสอบ กำกับติดตาม วิธีการเครื่องมือ และเกณฑ์การตัดสินผลที่ใช้ในการวัดและประเมินผลผู้เรียนระหว่างภาคเรียนอย่างต่อเนื่อง และนำผลการประเมินมาปรับปรุงกระบวนการ หรือวิธีการวัดประเมินให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นและสอดคล้องกับ CLOs และบริบทการสอนในหลักสูตร โดยอาจดำเนินการภายใต้คำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญเป็นวาระ</p>	<p>1) ตรวจสอบความน่าเชื่อถือและเหมาะสมของวิธีการ เครื่องมือ และเกณฑ์การตัดสินผลที่ใช้ในการวัดและประเมินผลผู้เรียนที่หลากหลาย ให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ในระดับรายวิชา และบทเรียน และสะท้อนระดับขีดความสามารถที่แท้จริงของผู้เรียน</p> <p>2) ผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ การเรียนรู้ของนิสิตระดับรายวิชา และหลักสูตร</p> <p>3) การประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อกระบวนการประเมินผู้เรียน</p> <p>4) สมรรถนะการประเมินการสอนของอาจารย์</p> <p>5) ผลการประเมินสมรรถนะและผลลัพธ์การเรียนรู้ของนิสิต โดยอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์</p>

กระบวนการจัดการศึกษา	การวางแผนคุณภาพ	ความเสี่ยงและการบริหารความเสี่ยง	จุดควบคุมคุณภาพ
		พิเศษ	<p>อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร</p> <p>6) มีการกำกับติดตามการออกแบบการประเมินผลผู้เรียนให้สอดคล้องกับ PLOs, CLOs</p> <p>7) จำนวนนิสิตที่สำเร็จการศึกษาตามแผน</p>
<p>4) กระบวนการบริหารจัดการทรัพยากรการเรียนรู้</p>	<p>1) แผนการบริหารจัดการทรัพยากรการเรียนรู้ เช่น แผนจัดหาเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์และครุภัณฑ์ที่ทันสมัยและจำเป็นต่อการจัดการเรียนการสอนเพื่อบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ต้องการในหลักสูตร แผนงบประมาณสำหรับการจัดซื้อครุภัณฑ์ การปรับปรุงหรือการบำรุงรักษาครุภัณฑ์ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว</p> <p>2) ตรวจสอบความต้องการจัดซื้อความเพียงพอ และการดูแลบำรุงรักษาให้พร้อมใช้งานโดยอาจารย์ผู้สอน</p> <p>3) จัดลำดับความสำคัญและความจำเป็นของความต้องการครุภัณฑ์ กำหนดคุณสมบัติและคุณลักษณะของทรัพยากรการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความต้องการและการใช้ประโยชน์</p> <p>4) ตรวจสอบความพึงพอใจของอาจารย์ นิสิตต่อการบริหารจัดการทรัพยากรการเรียนรู้</p> <p>5) ประเมินประสิทธิผลและผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ในรายวิชาหรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง</p> <p>6) ทบทวนและปรับปรุงตามผลการประเมินความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์</p>	<p><u>ความเสี่ยง</u></p> <p>1) ความไม่ทันสมัยหรือไม่เพียงพอของเครื่องมือและครุภัณฑ์ที่มีอยู่</p> <p>2) ขาดครุภัณฑ์ที่จำเป็นต่อการเรียนการสอน</p> <p>3) การจัดสรรงบประมาณไม่เพียงพอต่อความต้องการเนื่องจากทรัพยากรการเรียนรู้บางประเภทมีมูลค่าสูงและการจัดการทรัพยากรไม่ทันต่อการใช้งานและไม่สอดคล้องกับระยะเวลาที่ต้องจำเป็นต้องใช้</p> <p><u>การบริหารความเสี่ยง</u></p> <p>การจัดทำแผนงบประมาณให้มีประสิทธิภาพและจัดหาทรัพยากรการเรียนรู้และเทคโนโลยีทางการศึกษาตามความจำเป็นก่อนหลังอย่างเหมาะสม ตลอดจนบริหารจัดการทรัพยากรการเรียนรู้และเทคโนโลยีทางการศึกษาเดิมที่มีอยู่ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด</p>	<p>1) ผลการสำรวจความต้องการความเพียงพอ ความพร้อมใช้งานของทรัพยากรการเรียนรู้</p> <p>2) ผลประเมินความพึงพอใจต่อการบริหารจัดการทรัพยากรการเรียนรู้</p> <p>3) แผนงบประมาณสำหรับสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</p>
<p>5) กระบวนการบริหารและพัฒนาอาจารย์</p>	<p>1) วิเคราะห์สมรรถนะที่จำเป็นของอาจารย์และอัตรากำลังที่ตอบสนองความต้องการของหลักสูตร</p> <p>2) วางแผนอัตรากำลัง แผนบริหารจัดการด้านความร่วมมือ</p>	<p><u>ความเสี่ยง</u></p> <p>การเปลี่ยนแปลงของกฎเกณฑ์ข้อกำหนด และระเบียบต่อการขาดคุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร</p> <p><u>การบริหารความเสี่ยง</u></p> <p>การส่งเสริมอาจารย์ให้ขึ้นตำแหน่ง</p>	<p>1) สมรรถนะของอาจารย์ผู้สอน อาจารย์ประจำหลักสูตร</p> <p>2) ผลการประเมินการสอนรายวิชา</p> <p>3) ผลงานวิจัยและการบริการวิชาการ</p>

กระบวนการจัดการศึกษา	การวางแผนคุณภาพ	ความเสี่ยงและการบริหารความเสี่ยง	จุดควบคุมคุณภาพ
	<p>จากภาควิชาต่าง ๆ ในการจัดสรรอาจารย์เพื่อการเรียนการสอนของหลักสูตร แผนพัฒนาอาจารย์</p> <p>3) แผนส่งเสริมและสนับสนุนอาจารย์ให้มีสมรรถนะในการสอน การวิจัย และบริการวิชาการ</p> <p>4) การประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ต่อการบริหารจัดการหลักสูตร</p>	<p>ทางวิชาการ และพัฒนาทักษะด้านการวิจัย การตีพิมพ์ผลงานในวารสารที่มีมาตรฐานทางวิชาการ</p>	<p>4) กิจกรรมที่อาจารย์ได้รับการพัฒนาศักยภาพด้านการเรียนการสอน การวิจัย หรือบริการวิชาการที่นำมาใช้ประโยชน์ต่อการเรียนการสอนในหลักสูตร</p>

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่
ระดับบัณฑิตศึกษา
คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02537511 3(3-0-6)
 ชื่อวิชาภาษาไทย สรีรวิทยาการผลิตพืชขั้นสูง
 ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Advanced Crop Physiology
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
 (✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและพัฒนาการเกษตร
 () วิชาเอกบังคับ
 (✓) วิชาเอกเลือก
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 27 เดือน มกราคม พ.ศ. 2568
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

กระบวนการทางสรีรวิทยามีความสำคัญโดยตรงต่อการเจริญเติบโตและการสร้างผลผลิตพืช ความเข้าใจในหลักการ ทฤษฎี และแนวคิดทางสรีรวิทยาเป็นพื้นฐานที่สำคัญในการนำไปใช้ในการวางแผนและจัดการแปลง การเลือกพืชปลูกให้เหมาะสมกับพื้นที่ และ/หรือ เพิ่มผลผลิตพืชต่อพื้นที่ หรือประยุกต์ใช้ในงานวิจัยด้านการเกษตรทั้งการผลิตและการปรับปรุงพันธุ์พืช

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
CLO1 อธิบายกระบวนการทางสรีรวิทยาที่สำคัญต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชได้	PLO3 วิเคราะห์และประเมินองค์ความรู้ด้าน การเกษตรอย่างเป็นระบบ
CLO2 อธิบายปัจจัยที่สำคัญในการผลิตพืชและความสัมพันธ์ต่อผลผลิตพืชได้	
CLO3 เชื่อมโยงความรู้ทางสรีรวิทยาพืชกับสภาพแวดล้อมในบริบทของการผลิตพืชที่เปลี่ยนแปลงไปได้	
CLO4 วางแผนการผลิตพืช โดยคำนึงถึงปัจจัยการผลิตและสรีรวิทยาของพืชได้	PLO1 ออกแบบงานวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนางานด้านการเกษตร
CLO5 สืบค้นและนำเสนอข้อมูลหรืองานวิจัยทางสรีรวิทยาการผลิตพืชได้	PLO4 สื่อสารและถ่ายทอดองค์ความรู้ทาง วิชาการด้านการเกษตร PLO5 ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและสารสนเทศในการแสวงหาและประมวลข้อมูล

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

หลักการและการประยุกต์ใช้ความรู้ทางสรีรวิทยาเพื่อการผลิตพืช การเจริญเติบโตและพัฒนาการของพืช การสังเคราะห์แสงของพืช การหายใจ การเคลื่อนย้ายสารอาหารและการแบ่งส่วนในพืช ธาตุอาหารพืช สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช การตอบสนองทางสรีรวิทยาของพืชต่อสภาพแวดล้อม และเทคโนโลยีขั้นสูงทางสรีรวิทยาและการผลิตพืช

Principle and application of plant physiology for crop production, plant growth and development, plant photosynthesis, respiration, transportation and partitioning in plant, plant nutrition, plant growth regulators, plant physiological response to environment, and advanced technology for plant physiology and production.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 5.1.3

9. ตารางแสดงผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 3.6

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่
ระดับบัณฑิตศึกษา
คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02537512 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย สรีรวิทยาและการยกระดับคุณภาพเมล็ดพันธุ์
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Seed Physiology and Quality Enhancement
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
() วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและพัฒนาการเกษตร
() วิชาเอกบังคับ
() วิชาเอกเลือก
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 27 เดือน มกราคม พ.ศ. 2568
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

ความรู้ทางด้านสรีรวิทยาที่เกี่ยวข้องกับเมล็ดพันธุ์ ตั้งแต่การพัฒนาของเมล็ด ความงอก การพักตัว ความแข็งแรง และการเสื่อมคุณภาพเมล็ดพันธุ์ สามารถใช้เป็นพื้นฐานการจัดการด้านเทคโนโลยีการผลิตเมล็ดพันธุ์ตั้งแต่การปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์ รวมถึงเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่สามารถยกระดับคุณภาพเมล็ดพันธุ์ เช่น การเตรียมความพร้อมเมล็ด การเคลือบและการพอกเมล็ดพันธุ์ เพื่อให้ได้เมล็ดพันธุ์คุณภาพดีตามกฎหมายเมล็ดพันธุ์และเป็นที่ยอมรับตามมาตรฐานสากล

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
CLO1 อธิบายสรีรวิทยาการพัฒนาของเมล็ด ความงอก การพักตัว ความแข็งแรง และการเสื่อมคุณภาพเมล็ดพันธุ์ได้อย่างถูกต้อง	PLO3 วิเคราะห์และประมวลองค์ความรู้ด้าน การเกษตรอย่างเป็นระบบ
CLO2 จัดการการผลิต การปรับปรุงสภาพ การเก็บรักษา การตรวจสอบคุณภาพ ภายใต้กฎหมายเมล็ดพันธุ์ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม	
CLO3 ปรับปรุงสภาพและการยกระดับคุณภาพเมล็ดพันธุ์เพื่อการจัดการให้ได้เมล็ดพันธุ์คุณภาพดีและเป็นที่ยอมรับตามมาตรฐานสากล โดยประยุกต์ใช้องค์ความรู้ทางด้านสรีรวิทยาเมล็ดพันธุ์	
CLO4 สืบค้นข้อมูลสารสนเทศเพื่อประมวลผลและนำเสนอทางด้านสรีรวิทยาและเทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์ได้	PLO4 สื่อสารและถ่ายทอดองค์ความรู้ทาง วิชาการด้านการเกษตร PLO5 ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและสารสนเทศในการแสวงหาและประมวลข้อมูล

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

สรีรวิทยาของการพัฒนาของเมล็ด ความงอก การพักตัว ความแข็งแรง การเสื่อมคุณภาพ การผลิตและการปรับปรุงสภาพ การเตรียมพร้อมเมล็ด การเคลือบ การพอก การเก็บรักษา คุณภาพเมล็ดพันธุ์และการตรวจสอบตามมาตรฐานสากล

Physiology of seed development, germination, dormancy, vigor, deterioration, production and condition, priming, coating, pellet, storage, seed quality and international standard testing.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 5.1.3

9. ตารางแสดงผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 3.6

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่
ระดับบัณฑิตศึกษา
คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02537513 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การผลิตเมล็ดพันธุ์และส่วนขยายพันธุ์เชิงอุตสาหกรรม
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Industrial Seed and Propagule Production
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
 () วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและพัฒนาการเกษตร
 () วิชาเอกบังคับ
 () วิชาเอกเลือก
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 27 เดือน มกราคม พ.ศ. 2568
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

ธุรกิจเมล็ดพันธุ์ในประเทศไทยเติบโตอย่างก้าวกระโดด โดยเฉพาะจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโคโรนาไวรัส เนื่องด้วยภูมิประเทศและภูมิอากาศที่เหมาะสมสำหรับการผลิตเมล็ดพันธุ์โดยเฉพาะพืชในเขตร้อนหลากหลายชนิด บริษัทเมล็ดพันธุ์ที่ดำเนินธุรกิจในประเทศในปัจจุบันมีมากกว่า 200 บริษัท ทั้งที่เป็นของคนไทย และบริษัทข้ามชาติ โดยมีหน่วยผลิตเมล็ดพันธุ์กระจายอยู่ทั่วประเทศ ทั้งภาคเหนือ ภาคอีสาน และภาคกลาง ความต้องการบุคลากรในระดับบัณฑิตศึกษาที่มีความสามารถในการวางแผนการผลิตเมล็ดพันธุ์ทั้งสายพันธุ์ผสมเปิด และพันธุ์ลูกผสมจึงมีเพิ่มมากขึ้น และในส่วนของไม้ผล ไม้ประดับบางชนิด ที่ประเทศไทยก็เป็นแหล่งผลิตใหญ่ของภูมิภาคนี้ ที่การขยายพันธุ์ด้วยเมล็ดพันธุ์มีข้อจำกัดหลายประการ รายวิชานี้จึงมุ่งเน้นเพื่อให้ นิสิตได้เข้าใจหลักการ วิธีการ และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ผัก ข้าวโพด และไม้ดอกที่สำคัญ รวมถึงการผลิตส่วนขยายพันธุ์เชิงอุตสาหกรรม ที่เป็นส่วนหนึ่งของธุรกิจเกษตรที่สำคัญของประเทศไทย เตรียมพร้อมสู่การทำงานในอนาคต

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
CLO1 อธิบายถึงกระบวนการปรับปรุงคุณภาพ การเก็บรักษา การควบคุมคุณภาพ การตรวจสอบพันธุ์ และการรับรองคุณภาพเมล็ดพันธุ์ และส่วนขยายพันธุ์ในระดับอุตสาหกรรมได้	PLO3 วิเคราะห์และประเมินผลความรู้ด้าน การเกษตรอย่างเป็นระบบ
CLO2 วางแผนการผลิตเมล็ดพันธุ์และส่วนขยายพันธุ์ในระดับอุตสาหกรรมได้	
CLO3 สืบค้นข้อมูลสารสนเทศเพื่อประมวลผลและนำเสนอ งานด้านการผลิตเมล็ดพันธุ์และส่วนขยายพันธุ์เชิงอุตสาหกรรมได้	PLO4 สื่อสารและถ่ายทอดองค์ความรู้ทาง วิชาการด้านการเกษตร PLO5 ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและสารสนเทศในการแสวงหาและประมวลข้อมูล

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

การเตรียม การวางแผน และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการผลิตเมล็ดพันธุ์และส่วนขยายพันธุ์ การปรับปรุงสภาพ การเก็บรักษา การควบคุมคุณภาพ การตรวจสอบและการรับรองพันธุ์ ธุรกิจการผลิตเมล็ดพันธุ์และส่วนขยายพันธุ์

Preparation, planning and technologies related to seed and propagule production. Conditioning, storage, quality control, cultivar verification and certification. Seed and propagule production business.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 5.1.3

9. ตารางแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้จากหลักสูตรรายวิชา

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 3.6

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่
ระดับบัณฑิตศึกษา
คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02537514 2 (1-2-3)
ชื่อวิชาภาษาไทย เนื้อสัมผัสและการอ่อนนุ่มของผลไม้
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Texture and Fruit Softening
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
(✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและพัฒนาการเกษตร
() วิชาเอกบังคับ
(✓) วิชาเอกเลือก
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 27 เดือน มกราคม พ.ศ. 2568
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

ลักษณะเนื้อสัมผัสของผลิตผลสดทางการเกษตร เป็นลักษณะสำคัญเชิงคุณภาพนอกเหนือจากรสชาติ ในรายวิชานี้ จะสอนให้นิสิตรู้จักโครงสร้างพืช องค์ประกอบของผนังเซลล์ การเปลี่ยนแปลงองค์ของผนังเซลล์ ที่ส่งผลต่อเนื้อสัมผัสและการอ่อนนุ่มของผลิตผลสด และทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อลักษณะเนื้อสัมผัส อันเป็นพื้นฐานในการผลิตและจัดการผลิตผลหลังการเก็บเกี่ยว ให้มีคุณภาพดีโดยเฉพาะลักษณะเนื้อสัมผัส และนำความรู้ดังกล่าวมาใช้ชะลอการอ่อนนุ่มของผักและผลไม้ได้

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
CLO1 อธิบายการเปลี่ยนแปลงของผนังเซลล์พืชที่ส่งผลต่อเนื้อสัมผัสและการอ่อนนุ่มในผลิตผลสดหลังการเก็บเกี่ยว	PLO3 วิเคราะห์และประเมินองค์ความรู้ด้าน การเกษตรอย่างเป็นระบบ
CLO2 อธิบายถึงปัจจัยที่มีผลต่อลักษณะเนื้อสัมผัส ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญในการผลิตและจัดการผลิตผลหลังการเก็บเกี่ยวให้มีคุณภาพดีโดยเฉพาะลักษณะเนื้อสัมผัส	
CLO3 ใช้เครื่องมือและวิธีการที่เหมาะสมในการวิเคราะห์เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงผนังเซลล์พืช	PLO1 ออกแบบงานวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนางานด้านการเกษตร
CLO4 ออกแบบวิธีการชะลอการอ่อนนุ่มของผักและผลไม้หลังการเก็บเกี่ยวได้โดยเชื่อมโยงองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง	PLO1 ออกแบบงานวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนางานด้านการเกษตร PLO3 วิเคราะห์และประเมินองค์ความรู้ด้าน การเกษตรอย่างเป็นระบบ

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

องค์ประกอบของผนังเซลล์และโครงสร้างพืช การย่อยสลายของผนังเซลล์พืช เอนไซม์ย่อยสลายผนังเซลล์ และปัจจัยที่มีผลต่อลักษณะเนื้อสัมผัส เครื่องมือสำหรับการวิเคราะห์ลักษณะเนื้อสัมผัส การประเมินลักษณะเนื้อสัมผัส และการวิเคราะห์กิจกรรมย่อยสลายผนังเซลล์

Cell wall composition and plant structure. Cell wall degradation, cell wall hydrolases and factors affecting fruit texture characteristics. Tools for analysis of texture. Texture evaluation and analysis of cell wall hydrolase activities.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 5.1.3

9. ตารางแสดงผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 3.6

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับบัณฑิตศึกษา

คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02537521 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย พันธุศาสตร์และการคัดเลือกพันธุ์พืชชั้นสูง
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Advanced Plant Genetics and Selection Methods
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
(✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและพัฒนาการเกษตร
() วิชาเอกบังคับ
(✓) วิชาเอกเลือก
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 27 เดือน มกราคม พ.ศ. 2568
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

ความเข้าใจเกี่ยวกับพันธุศาสตร์ของพืช การปรับปรุงพันธุ์พืช และการคัดเลือกพืชอย่างลึกซึ้ง รวมถึงเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงพันธุ์พืชเพื่อเพิ่มความรวดเร็ว ความแม่นยำ และประสิทธิภาพในการคัดเลือกพันธุ์พืช นั้นมีความจำเป็นมากสำหรับนิสิตที่มุ่งเน้นวิจัยทางการปรับปรุงพันธุ์พืช เพื่อที่จะสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการศึกษาและวิจัย และนำไปปรับใช้ในการทำงานทั้งในหน่วยงานภาครัฐและเอกชนต่อไป

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
CLO1 อธิบายทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงพันธุ์พืชผสมตัวเองและพืชผสมข้าม รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีชีวภาพในการปรับปรุงพันธุ์พืช	PLO3 วิเคราะห์และประเมินผลองค์ความรู้ด้าน การเกษตรอย่างเป็นระบบ
CLO2 เลือกใช้วิธีการคัดเลือกและปรับปรุงพันธุ์ที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการพัฒนาพันธุ์พืชให้เหมาะสมกับบริบทของสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป	
CLO3 สืบค้นข้อมูลสารสนเทศเพื่อประมวลผลและนำเสนอทางด้านพันธุศาสตร์และปรับปรุงพันธุ์พืชได้	PLO4 สื่อสารและถ่ายทอดองค์ความรู้ทาง วิชาการด้านการเกษตร PLO5 ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและสารสนเทศในการแสวงหาและประมวลข้อมูล

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงพันธุ์พืชผสมตัวเองและผสมข้าม การตอบสนองต่อการคัดเลือกหลายลักษณะ ปฏิกริยาร่วมของพันธุ์กับสภาพแวดล้อม การใช้เทคโนโลยีชีวภาพในการปรับปรุงพันธุ์พืช

Theories concerning breeding for self-pollinated and cross-pollinated crops. Response to selection in multiple traits. Genotype by environment interaction. Utilization of biotechnology in plant breeding.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 5.1.3

9. ตารางแสดงผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 3.6

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับบัณฑิตศึกษา

คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02537522 3(2-2-5)
ชื่อวิชาภาษาไทย ปลายพิมพ์ดีเอ็นเอเพื่อการเกษตร
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ DNA Fingerprint for Agriculture
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
(✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและพัฒนาการเกษตร
() วิชาเอกบังคับ
(✓) วิชาเอกเลือก
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 27 เดือน มกราคม พ.ศ. 2568
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

เทคนิคต่าง ๆ ในระดับโมเลกุลและการศึกษาปลายพิมพ์ดีเอ็นเอที่จะสามารถตรวจวัดรูปแบบของความหลากหลายของดีเอ็นเอที่แตกต่างกัน ความหลากหลายทางพันธุกรรมที่ตรวจวัดได้จากเทคนิคดีเอ็นเอนี้ เป็นสิ่งสำคัญในงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานปรับปรุงพันธุ์พืช สัตว์ โรคพืช กัญญาวิทยา และจุลชีววิทยาในดิน ซึ่งทักษะในการทำปฏิบัติการจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเลือกใช้เทคนิคปลายพิมพ์ดีเอ็นเอที่เหมาะสม วิเคราะห์และประมวลผลเกี่ยวกับความหลากหลายทางพันธุกรรมได้ จนกระทั่งอาจสามารถพัฒนาเป็นเครื่องหมายที่ใช้ในการคัดเลือกพันธุ์ระหว่างกระบวนการปรับปรุงพันธุ์พืชได้

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
CLO1 อธิบายหลักการเกี่ยวกับปลายพิมพ์ดีเอ็นเอ	PLO1 ออกแบบงานวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนางานด้านการเกษตร
CLO2 ปฏิบัติงานทดลองโดยใช้เทคนิคปลายพิมพ์ดีเอ็นเอต่าง ๆ ได้ถูกต้อง	
CLO3 เลือกใช้เทคนิคปลายพิมพ์ดีเอ็นเอเพื่อการศึกษาหรือวิจัยตามบริบทการนำไปใช้ประโยชน์หรือแก้ปัญหาทางการเกษตรได้อย่างเหมาะสม	PLO1 ออกแบบงานวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนางานด้านการเกษตร PLO3 วิเคราะห์และประมวลองค์ความรู้ด้าน การเกษตรอย่างเป็นระบบ
CLO 4 สืบค้นข้อมูลสารสนเทศเพื่อประมวลผลและนำเสนองานด้านเทคนิคระดับโมเลกุลที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรได้	PLO4 สื่อสารและถ่ายทอดองค์ความรู้ทาง วิชาการด้านการเกษตร PLO5 ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและสารสนเทศในการแสวงหาและประมวลข้อมูล

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

การวิเคราะห์ลายพิมพ์ดีเอ็นเอโดยใช้เทคนิคไฮบริดดิชันและเทคนิคพีซีอาร์ การใช้ประโยชน์ลายพิมพ์ดีเอ็นเอในการหาความสัมพันธ์ทางพันธุกรรมของเชื้อพันธุกรรมและการปรับปรุงพันธุ์พืช

DNA fingerprint using Hybridization- and PCR-based techniques. Utilization of DNA fingerprint in genetic relationships analysis of germplasm and plant breeding.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 5.1.3

9. ตารางแสดงผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้จากหลักสูตรรายวิชา

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 3.6

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่
ระดับบัณฑิตศึกษา
คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02537531 3(2-3-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย ระบบอนุกรมวิธานของแมลงทางการเกษตร
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Agricultural Insect Systematic
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
(✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและพัฒนาการเกษตร
() วิชาเอกบังคับ
(✓) วิชาเอกเลือก
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 27 เดือน มกราคม พ.ศ. 2568
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

ระบบอนุกรมวิธานของแมลงเป็นพื้นฐานสำคัญในการจัดกลุ่มหรือการจัดหมวดหมู่แมลง ซึ่งเนื้อหาในรายวิชานี้เน้นไปที่วิธีการสำรวจ การจัดเก็บและรักษาตัวอย่างในแต่ละกลุ่ม และวิธีการจัดหมวดหมู่แมลงโดยเน้นไปที่กลุ่มของแมลงทางการเกษตรเท่านั้น

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
CLO1 เลือกวิธีและเก็บตัวอย่างแมลงทางการเกษตรได้อย่างเหมาะสมและถูกต้อง	PLO1 ออกแบบงานวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนางานด้านการเกษตร
CLO2 จัดจำแนกแมลงทางเกษตรได้อย่างถูกต้องตามหลักอนุกรมวิธาน	PLO3 วิเคราะห์และประมวลองค์ความรู้ด้าน การเกษตรอย่างเป็นระบบ
CLO 3 สืบค้นข้อมูลสารสนเทศเพื่อประมวลผล	PLO4 สื่อสารและถ่ายทอดองค์ความรู้ทาง วิชาการด้านการเกษตร
CLO 4 นำเสนองานเกี่ยวกับอนุกรมวิธานแมลงการเกษตรได้	PLO5 ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและสารสนเทศในการแสวงหาและประมวลข้อมูล

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

วิวัฒนาการของแมลง การเก็บและรักษาตัวอย่างแมลงทางการเกษตร ลักษณะทางสัณฐานวิทยาที่สำคัญของแมลงในลำดับขั้นและวงศ์ที่ใช้ในการจัดจำแนก การจัดหมวดหมู่แมลงทางการเกษตรตามหลักอนุกรมวิธาน

Insects evolution. Collection and preservation of agricultural insects sample. Important insect characteristics in order and insect family categories used for identification. Classification of agricultural insects following systematic criteria.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 5.1.3

9. ตารางแสดงผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 3.6

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่
ระดับบัณฑิตศึกษา
คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02537532 3(2-3-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การจัดการและควบคุมแมลงศัตรูพืช
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Insect Pest Managements and Controls
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
(✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและพัฒนาการเกษตร
() วิชาเอกบังคับ
(✓) วิชาเอกเลือก
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 27 เดือน มกราคม พ.ศ. 2568
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

การปลูกพืชมีความจำเป็นต้องใช้ความรู้ในการจัดการและควบคุมแมลงศัตรู เพื่อสามารถนำหลักการป้องกันกำจัดแมลง วิธีการ และเครื่องมือต่าง ๆ ซึ่งต้องพิจารณาผลกระทบต่อการลงทุนและสิ่งแวดล้อม มาประกอบการบริหารแมลงศัตรูพืช วิเคราะห์ปัจจัยและความเหมาะสมในการเลือกใช้วิธีการ รวมถึงการประเมิน ติดตามและเฝ้าระวังแมลงศัตรูพืช ได้อย่างมีประสิทธิภาพถูกต้องและรวดเร็ว

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
CLO1 วิเคราะห์และวางแผนการจัดการแมลงศัตรูพืชได้	PLO3 วิเคราะห์และประมวลองค์ความรู้ด้าน การเกษตรอย่างเป็นระบบ
CLO2 ติดตามสถานการณ์การระบาดและเฝ้าระวังแมลงศัตรูพืชได้	PLO2 ปฏิบัติงานวิจัยด้านการเกษตรตามหลักจรรยาบรรณนักวิจัย PLO5 ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและสารสนเทศในการแสวงหาและประมวลข้อมูล
CLO 3 สืบค้นข้อมูลสารสนเทศเพื่อประมวลผล	PLO5 ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและสารสนเทศในการแสวงหาและประมวลข้อมูล
CLO4 นำเสนองานด้านการจัดการศัตรูพืชแบบบูรณาการได้	PLO4 สื่อสารและถ่ายทอดองค์ความรู้ทางวิชาการด้านการเกษตร

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

หลักการจัดการศัตรูพืช และการจัดการศัตรูพืชแบบบูรณาการ แนวทางและปรัชญา พื้นฐานทางนิเวศวิทยาและกลยุทธการจัดการศัตรูพืช เทคนิคการควบคุมสำหรับการจัดการศัตรูพืชแบบบูรณาการ การประเมิน ติดตามและเฝ้าระวังแมลงศัตรูพืช

Principles of pest management and integrated pest management. Approaches and philosophy, ecological backgrounds and strategies for pest management. Control techniques for integrated pest management. Assessment, monitor and surveillance of insect pests.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 5.1.3

9. ตารางแสดงผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้จากหลักสูตรรายวิชา

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 3.6

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับบัณฑิตศึกษา

คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02537533 3(3-0-6)
 ชื่อวิชาภาษาไทย พิษวิทยาและการใช้สารป้องกันกำจัดแมลง
 ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Insecticide Toxicology and Applications
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
 (✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและพัฒนาการเกษตร
 () วิชาเอกบังคับ
 (✓) วิชาเอกเลือก
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
 4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
 5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 27 เดือน มกราคม พ.ศ. 2568
 6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

สารป้องกันกำจัดแมลงมักเป็นตัวเลือกที่สำคัญที่ถูกนำมาใช้ในการควบคุมแมลงศัตรู การมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพิษวิทยาของสารป้องกันกำจัดแมลงกลุ่มต่าง ๆ กลไกการเกิดเป็นพิษในแมลง ความเป็นพิษที่มีต่อมนุษย์ สัตว์และสิ่งแวดล้อม ความต้านทานของแมลงที่มีต่อสารป้องกันกำจัดแมลง และการจัดการเพื่อแก้ปัญหาการต้านทานของแมลงศัตรู ตลอดจนรูปแบบของผลิตภัณฑ์และการใช้สารป้องกันกำจัดแมลง จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งที่จะทำให้การเลือกใช้สารป้องกันกำจัดแมลงเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย อีกทั้งยังสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการทำงานวิจัย/วิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาสารเคมีป้องกันกำจัดแมลงได้ดียิ่งขึ้น

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
CLO1 อธิบายกลไกการเกิดพิษของสารฆ่าแมลง กลไกการต้านทานต่อสารในแมลง และการจัดการเพื่อแก้ปัญหาการต้านทานของแมลงศัตรู	PLO3 วิเคราะห์และประเมินองค์ความรู้ด้าน การเกษตรอย่างเป็นระบบ
CLO2 เลือกใช้สารเคมี รูปแบบผลิตภัณฑ์ และการใช้สารในการป้องกันกำจัดแมลงได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย	
CLO3 วิพากษ์และถ่ายทอดบทความหรืองานวิจัยจากการค้นคว้าได้	PLO4 สื่อสารและถ่ายทอดองค์ความรู้ทาง วิชาการด้านการเกษตร PLO5 ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและสารสนเทศในการแสวงหาและประมวลข้อมูล

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

การจำแนก โครงสร้างทางเคมี และกลไกการออกฤทธิ์ของสารป้องกันกำจัดแมลง ความเป็นพิษที่มีต่อมนุษย์ สัตว์และสิ่งแวดล้อม ความต้านทานสารป้องกันกำจัดแมลงในแมลง และการจัดการความต้านทานสารป้องกันกำจัดแมลง การผสมสูตรและการใช้สารป้องกันกำจัดแมลง

Classification, chemical structures and modes of action of insecticides. Toxicity to man, animal and environment. Insect resistance to insecticide and insecticide resistance management. Formulation and application of insecticides.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 5.1.3

9. ตารางแสดงผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 3.6

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่
ระดับบัณฑิตศึกษา
คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02537534 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย แมลงตัวเบียน
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Parasitic Insects
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
(✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและพัฒนาการเกษตร
() วิชาเอกบังคับ
(✓) วิชาเอกเลือก
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 27 เดือน มกราคม พ.ศ. 2568
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

แมลงตัวเบียนเป็นแมลงที่มีความสำคัญและมีประโยชน์ในการควบคุมแมลงศัตรูพืชโดยชีววิธี เรียนรู้รูปร่างลักษณะชีววิทยาของแมลงตัวเบียน และการเพาะเลี้ยงเพิ่มปริมาณ เพื่อที่จะสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการควบคุมแมลงศัตรูพืชโดยชีววิธี

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
CLO1 จำแนกชนิดแมลงตัวเบียนจากฐานข้อมูลได้	PLO5 ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและสารสนเทศในการแสวงหาและประมวลข้อมูล
CLO2 อธิบายชีววิทยาและนิเวศวิทยาของแมลงตัวเบียน	
CLO3 เลือกวิธีการเพาะเลี้ยงแมลงตัวเบียนที่เหมาะสม	PLO2 ปฏิบัติงานวิจัยด้านการเกษตรตามหลักจรรยาบรรณนักวิจัย
CLO4 เลือกใช้แมลงตัวเบียนเพื่อการบริหารจัดการแมลงศัตรูพืชในระบบการผลิตทางการเกษตร	PLO3 วิเคราะห์และประมวลองค์ความรู้ด้าน การเกษตรอย่างเป็นระบบ

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

แมลงตัวเบียนที่สำคัญในการควบคุมแมลงศัตรูพืชโดยชีววิธีในระบบนิเวศเกษตร ชีววิทยาและนิเวศวิทยาของแมลงเบียนทางการเกษตร การวิเคราะห์ข้อมูล การควบคุมแมลงศัตรูพืชโดยชีววิธี กรณีศึกษา

Key parasitic insects for biological pest control in agricultural ecosystem. Biology and ecology of agricultural parasitic insects. Analysis of data on biological pest control. Case studies.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 5.1.3

9. ตารางแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 3.6

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่
ระดับบัณฑิตศึกษา
คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02537535 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย กลไกการออกฤทธิ์ของสารกำจัดวัชพืช
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Herbicide Mode of Action
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
(✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและพัฒนาการเกษตร
() วิชาเอกบังคับ
(✓) วิชาเอกเลือก
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 27 เดือน มกราคม พ.ศ. 2568
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

ปัจจุบันประเทศไทยมีการนำเข้าสารกำจัดวัชพืชหลายชนิดซึ่งมีปริมาณและมูลค่าสูง การใช้สารกำจัดวัชพืชที่ไม่ถูกต้องทำให้ประสิทธิภาพการป้องกันกำจัดวัชพืชของสารลดลง และอาจเป็นพิษกับพืชปลูกได้ นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อ การตกค้างของสารกำจัดวัชพืชในดินและน้ำ ทำให้เกิดปัญหาวัชพืชต่อต้านทานสารกำจัดวัชพืช ซึ่งอัลลีโลพาธีเป็นแนวทางหนึ่งที่สามารถนำมาใช้กำจัดวัชพืชที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
CLO1 จำแนกชนิดของสารกำจัดวัชพืชและอธิบาย กลไกการเข้าทำลายพืชของสารกำจัดวัชพืชแต่ละกลุ่ม	PLO3 วิเคราะห์และประเมินองค์ความรู้ด้าน การเกษตรอย่างเป็นระบบ
CLO2 แนะนำการใช้สารกำจัดในการควบคุมและกำจัด วัชพืชแต่ละชนิดได้ถูกต้องและเหมาะสมในแปลงปลูกพืชแต่ละชนิด	
CLO3 ถ่ายทอดองค์ความรู้และอภิปรายงานเกี่ยวกับการ ตอบสนองของพืชต่อสารกำจัดวัชพืช	PLO4 สื่อสารและถ่ายทอดองค์ความรู้ทาง วิชาการด้านการเกษตร PLO5 ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและสารสนเทศในการแสวงหาและ ประมวลข้อมูล

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

การจำแนกกลุ่มของสารกำจัดวัชพืช กลไกการเข้าทำลายวัชพืช ตำแหน่งที่สารกำจัดวัชพืชเข้าทำลายวัชพืช กลไกการ ต้านทานสารกำจัดวัชพืชของวัชพืช อัลลีโลพาธี

Classification of herbicides. Mechanism of herbicide action. Target sites of herbicides action in weeds. Mechanism of herbicide of resistances in weeds. Allelopathy.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 5.1.3

9. ตารางแสดงผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้จากหลักสูตรรายวิชา

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 3.6

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับบัณฑิตศึกษา

คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02537551 3(3-0-6)
 ชื่อวิชาภาษาไทย การจัดการและการประเมินผลระบบชลประทานแบบใช้แรงดันในการผลิตพืช
 ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Pressurized Irrigation System Management and Evaluation in Crop
 Production

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้

- (✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและพัฒนาการเกษตร
 () วิชาเอกบังคับ
 (✓) วิชาเอกเลือก
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
 4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
 5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 27 เดือน มกราคม พ.ศ. 2568
 6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

ระบบชลประทานแบบใช้แรงดันสำหรับการผลิตพืชเป็นสิ่งจำเป็นในการผลิตทางการเกษตรในรูปแบบการเกษตรอุตสาหกรรม เนื่องจากการผลิตพืชในระบบอุตสาหกรรมต้องใช้พื้นที่ในการเพาะปลูกพืชขนาดใหญ่ ต้องการความแม่นยำและถูกต้องในการให้น้ำและการควบคุมปริมาณและคุณภาพของผลผลิตให้มีความสม่ำเสมอตลอดทั้งแปลง และจำเป็นต้องใช้ทรัพยากรน้ำที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดความคุ้มค่ามากที่สุด ประกอบกับปัญหาการขาดแคลนแรงงานด้านการเกษตรในปัจจุบันจำเป็นต้องมีเครื่องมือเข้ามาช่วยลดปัญหาดังกล่าว ดังนั้นการเลือกใช้อุปกรณ์และการออกแบบระบบให้น้ำด้วยระบบท่อและแรงดันในการเพาะปลูกพืชที่มีประสิทธิภาพจึงมีความจำเป็นยิ่งต่อการผลิตพืชในปัจจุบัน นอกจากนี้การจัดการและการประเมินผลประสิทธิภาพรวมของระบบจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของระบบและลดต้นทุนการผลิตพืชรวมทั้งลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
CLO1 วิเคราะห์ปริมาณความต้องการน้ำ การกำหนดการให้น้ำพืช ปัจจัยสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนการจัดการและบำรุงรักษาระบบการให้น้ำพืชแบบใช้แรงดันได้อย่างเหมาะสม	PLO5 ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและสารสนเทศในการแสวงหาและประมวลข้อมูล
CLO2 ออกแบบและประเมินผลระบบการให้น้ำพืชแบบใช้แรงดันโดยคำนึงถึงความคุ้มค่าของการลงทุนและการใช้ทรัพยากรน้ำเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด	PLO1 ออกแบบงานวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนางานด้านการเกษตร
CLO3 วิเคราะห์ทางเลือกที่เหมาะสมของระบบจากการประเมินต้นทุนการติดตั้งระบบชลประทานแบบใช้แรงดันได้อย่างเหมาะสม	PLO3 วิเคราะห์และสามารถวิเคราะห์และประมวลองค์ความรู้ด้านการเกษตรอย่างเป็นระบบ

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
CLO4 นำเสนอผลการวิเคราะห์และการออกแบบเพื่อนำเสนอทางเลือกที่เหมาะสมแก่กลุ่มบุคคลได้อย่างเหมาะสม	PLO4 สื่อสารและถ่ายทอดองค์ความรู้ทางวิชาการด้านการเกษตร PLO5 ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและสารสนเทศในการแสวงหาและประมวลข้อมูล

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

อุปกรณ์และการออกแบบระบบให้น้ำด้วยระบบท่อและแรงดัน กระบวนการและขั้นตอนสำหรับการจัดการติดตั้งระบบ การประเมินผลประสิทธิภาพรวม การบำรุงรักษาระบบ การวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจ การวิเคราะห์ทางเลือกที่เหมาะสมของการชลประทานระบบท่อแบบใช้แรงดัน

Equipment and design of pipe and pressurized irrigation systems. Process and procedure for system installation management. Total efficiency evaluation, system maintenance, economic cost benefit analysis. Appropriately alternative analysis for pipe and pressurized irrigation system.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 5.1.3

9. ตารางแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 3.6

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับบัณฑิตศึกษา

คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02537552 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การวางแผนและการจัดการโครงการฟาร์ม
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Farm Project Planning and Management
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
(✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและพัฒนากาเกษตร
() วิชาเอกบังคับ
(✓) วิชาเอกเลือก
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 27 เดือน มกราคม พ.ศ. 2568
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

ทักษะด้านการวางแผนและจัดการโครงการฟาร์มอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ของการดำเนินกิจการฟาร์มให้บรรลุเป้าหมายภายใต้ข้อจำกัดของทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด และเป็นการบริหารความเสี่ยงเป็นอย่างดี ดังนั้นองค์กรต่าง ๆ โดยเฉพาะองค์กรรุ่นใหม่จะให้ความสำคัญกับการทำงานที่เป็นลักษณะของโครงการมากขึ้น เพื่อให้การทำงานบรรลุเป้าหมายภายใต้ข้อจำกัดของทรัพยากร ทั้งทางด้าน งบประมาณ แรงงาน เวลา องค์ความรู้ บุคลากรหรือทีมงาน เป็นต้น ซึ่งในปัจจุบันภาคการเกษตรต้องเผชิญกับความเสี่ยงทั้งปัจจัยภายในองค์กรเองและปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายนอก ดังนั้นผู้บริหารจัดการโครงการเกษตรจึงต้องมีความรู้และทักษะในด้านการวางแผนและการบริหารจัดการฟาร์ม ซึ่งจะช่วยลดต้นทุน เพิ่มขีดความสามารถในการทำงานของฟาร์ม สร้างผลกำไร ได้ผลผลิตทางการเกษตรให้เป็นที่พึงพอใจตามความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและบรรลุเป้าหมายของกิจการดำเนินงานของโครงการฟาร์ม การวางแผนและการบริหารจัดการโครงการฟาร์มที่ดีจึงมีความสำคัญทั้งในแง่ที่ผู้บริหารจัดการโครงการฟาร์มสามารถขยายผลให้เกิดการเจริญเติบโตและนำไปต่อยอดให้เกิดความยั่งยืนต่อองค์กรเกษตรได้ในอนาคต

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
CLO1 วิเคราะห์ปัจจัยสภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อกรอบการออกแบบวางแผน และการบริหาร โครงการด้านการเกษตรและการประเมินผลโครงการได้	PLO3 วิเคราะห์และประมวลองค์ความรู้ด้าน การเกษตร อย่างเป็นระบบ
CLO2 ออกแบบ วางแผนและบริหารโครงการฟาร์มภายใต้สภาพแวดล้อมและข้อจำกัดภายในฟาร์มได้	PLO1 ออกแบบงานวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนาทางด้าน การเกษตร
CLO3 วิเคราะห์ความเสี่ยงและต้นทุนผลตอบแทนทางเศรษฐศาสตร์ของโครงการฟาร์มได้	PLO3 วิเคราะห์และประมวลองค์ความรู้ด้าน การเกษตร อย่างเป็นระบบ
CLO4 สามารถประเมินผลโครงการฟาร์มและนำเสนอทางเลือกของความเป็นไปได้ในการบริหารงานของโครงการฟาร์มได้	

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

ความสำคัญของการบริหารและจัดการโครงการฟาร์ม ความสัมพันธ์ระหว่างกลยุทธ์ขององค์กร และวงจรโครงการฟาร์ม การกำหนดแนวคิดและข้อกำหนดโครงการ การศึกษาความเป็นไปได้และการวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์ การวางแผน การจัดการ และการประเมินผลโครงการ

Significance of administration and management of farm project. Relationship between organization strategy and farm project cycle. Conceptualization and term of reference. Feasibility study and economic analysis. Planning, management and project evaluation.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 5.1.3

9. ตารางแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 3.6

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่
ระดับบัณฑิตศึกษา
คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02537553 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการจัดการฟาร์มสมัยใหม่
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Information Technology for Modern Farm Management
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
(✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและพัฒนาการเกษตร
() วิชาเอกบังคับ
(✓) วิชาเอกเลือก
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 27 เดือน มกราคม พ.ศ. 2568
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

ปัจจุบันภาคการเกษตรกำลังเผชิญกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีดิจิทัล และมีการปรับใช้ในภาคการเกษตรมากขึ้น นอกจากนี้การเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านเศรษฐกิจ การเมือง สังคม และสิ่งแวดล้อมของโลกยุคปัจจุบัน ซึ่งมีมิติที่ซับซ้อนมากขึ้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้ล้วนถูกขับเคลื่อนด้วยข้อมูล (information) และเทคโนโลยี (technology) ดังนั้นภาคการเกษตร จึงจำเป็นต้องมีการปรับตัวให้ก้าวทันกับความท้าทายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น จึงมีความจำเป็นที่นิสิตควรเข้าใจบทบาทและความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบฐานข้อมูล โครงข่ายสารสนเทศ การออกแบบระบบสารสนเทศทางการเกษตร การนำไปใช้สำหรับการบริหารและการจัดการฟาร์มสมัยใหม่ เพื่อการตัดสินใจในการผลิตและการจัดการการเกษตรให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นสามารถแข่งขันกับผู้ผลิตรายอื่นได้จึงเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อความยั่งยืนของภาคการเกษตรของประเทศไทย

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต (CLOs)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
CLO1 ประมวลองค์ความรู้ด้านการเกษตรอย่างเป็นระบบเพื่อการจัดการฟาร์มสมัยใหม่ที่สอดคล้องกับบริบทภายในและภายนอกฟาร์มได้	PLO3 วิเคราะห์และประมวลองค์ความรู้ด้านการเกษตรอย่างเป็นระบบ
CLO2 ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนาการทำฟาร์มสมัยใหม่ได้	PLO2 ปฏิบัติงานวิจัยตามหลักจรรยาบรรณวิชาการ PLO5 ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและสารสนเทศในการแสวงหาและประมวลข้อมูล
CLO3 นำเสนอและถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการเกษตรที่ได้จากการประมวลองค์ความรู้กับกลุ่มบุคคลที่หลากหลายได้อย่างเหมาะสม	PLO4 สื่อสารและถ่ายทอดองค์ความรู้ทางวิชาการด้านการเกษตร

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

บทบาทและความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการจัดการฟาร์มสมัยใหม่ ฐานข้อมูลทางการเกษตร
โครงข่ายสารสนเทศทางการเกษตร การออกแบบระบบเพื่อการตัดสินใจเพื่อการผลิตและการจัดการการเกษตร

Role and significance of information technology for modern farm management. Agricultural database.
Agricultural information network. System design for decision making on agricultural production and management.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 5.1.3

9. ตารางแสดงผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้จากหลักสูตรรายวิชา

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 3.6

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่
ระดับบัณฑิตศึกษา
คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

1. รหัสวิชา 02537554 3(3-0-6)
 ชื่อวิชาภาษาไทย เครื่องจักรกลเกษตรและการจัดการผลิตแบบเกษตรอุตสาหกรรม
 ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Agricultural Machinery and Production Management for Industrial Agriculture
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
 - () วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและพัฒนาการเกษตร
 - () วิชาเอกบังคับ
 - () วิชาเอกเลือก
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 27 เดือน มกราคม พ.ศ. 2568
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

เกษตรอุตสาหกรรมเป็นการผลิตพืชหรือสัตว์จำนวนมาก ใช้พื้นที่แปลงหรือฟาร์มขนาดใหญ่ซึ่งมีการนำเครื่องจักรกลเกษตรและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องมาช่วยในการผลิตเพื่อให้สามารถผลิตได้รวดเร็ว ลดการใช้แรงงานคน ทันต่อเวลาและฤดูกาล จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับผู้จัดการฟาร์มที่ต้องมีความเข้าใจถึงสมรรถนะและหลักการทำงานของเครื่องจักรกลเกษตร การวางแผน การจัดการ การเลือกใช้และการคำนวณต้นทุนและจัดค้ำทุ่นจากการลงทุนในการจัดซื้อเครื่องจักรกลเกษตรมาใช้ในฟาร์ม ซึ่งเป็นหัวใจหลักของการบริหารธุรกิจเกษตรสมัยใหม่และการทำฟาร์มสมัยใหม่ เนื่องจากปัจจุบันเครื่องจักรกลเกษตรมีการใช้งานเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง เพื่อทดแทนแรงงานคนจากปัญหาการขาดแคลนแรงงาน เพื่อเป็นการลดปัญหาหรือความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นซึ่งมีผลกระทบต่อการผลิต นอกจากนี้ยังเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตทางการเกษตรจากการใช้ทรัพยากรการผลิตให้เกิดความคุ้มค่ามากที่สุด ดังนั้นความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเครื่องจักรกลเกษตรและการบริหารจัดการที่ดีทั้งในด้านทฤษฎีและการนำเครื่องจักรกลเกษตรเข้ามาใช้งานในฟาร์มจึงมีความจำเป็นสำหรับผู้จัดการฟาร์มสมัยใหม่ เพื่อให้สามารถบริหารจัดการฟาร์มได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถลดต้นทุนการผลิตและผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศได้

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
CLO1 ประเมินสมรรถนะของเครื่องจักรกลเกษตร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับงานเกษตรในประเทศไทย	PLO1 ออกแบบงานวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนางานด้านการเกษตร PLO2 ดำเนินการวิจัยโดยปฏิบัติตามจรรยาบรรณนักวิจัย
CLO2 คำนวณต้นทุนเครื่องจักรได้ถูกต้องและสอดคล้องกับข้อมูลในฟาร์ม	PLO3 วิเคราะห์และประเมินมูลค่าความรู้ด้านการเกษตรอย่างเป็นระบบ PLO5 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการแสวงหาและประมวลข้อมูล
CLO3 เลือกใช้และจัดการเครื่องจักรกลและอุปกรณ์การเกษตรได้อย่างเหมาะสมสำหรับการผลิตแบบเกษตรอุตสาหกรรมได้	PLO3 วิเคราะห์และประเมินมูลค่าความรู้ด้านการเกษตรอย่างเป็นระบบ
CLO4 นำเสนอทางเลือกที่เหมาะสมเพื่อการจัดการการผลิตแบบเกษตรอุตสาหกรรมได้	PLO4 สื่อสารและถ่ายทอดองค์ความรู้ทางวิชาการด้านการเกษตร

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

สมรรถนะและการทำงานของเครื่องจักรกลเกษตร การจัดการ การเลือกใช้ และการคำนวณต้นทุนของเครื่องต้นกำลัง รถแทรกเตอร์การเกษตร และเครื่องมือสำหรับการเตรียมดิน ปลูกพืช ดูแลพืช เก็บเกี่ยว และขนส่งสำหรับการผลิตแบบเกษตรอุตสาหกรรม

Agricultural machinery performance and operation. Management, selection and cost determination of power source, farm tractor and implements for tillage, planting, crop maintenance, harvesting and transportation for production in industrial agriculture.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 5.1.3

9. ตารางแสดงผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้จากหลักสูตรรายวิชา

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 3.6

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่
ระดับบัณฑิตศึกษา
คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

1. รหัสวิชา 02537561 3(2-3-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย เทคนิคทางชีววิทยาโมเลกุลด้านสัตวศาสตร์
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Molecular Biology Techniques in Animal Science
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
 - () วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและพัฒนาการเกษตร
 - () วิชาเอกบังคับ
 - () วิชาเอกเลือก
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 27 เดือน มกราคม พ.ศ. 2568
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

ปัจจุบันเทคนิคชีววิทยาโมเลกุลได้เข้ามามีบทบาทอย่างมากในงานด้านสัตวศาสตร์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพิสูจน์สัตว์ที่มีพันธุกรรมดีสำหรับลักษณะสำคัญทางเศรษฐกิจผ่านการตรวจสอบลายพิมพ์ดีเอ็นเอที่ถูกใช้งานอย่างแพร่หลาย นอกจากนี้เทคนิคชีววิทยาโมเลกุลยังถูกประยุกต์ใช้ในงานสัตวศาสตร์ด้านอื่นๆ อีกด้วย เช่น ด้านโภชนศาสตร์ และสรีรวิทยา ซึ่งข้อมูลที่ได้จากเทคนิคชีววิทยาโมเลกุลสามารถนำมาใช้ประโยชน์เพื่อเพิ่มศักยภาพทางพันธุกรรมและสมรรถภาพการแสดงออกสำหรับลักษณะสำคัญทางเศรษฐกิจของสัตว์ ด้วยเหตุนี้การมีองค์ความรู้และความเข้าใจในเทคนิคชีววิทยาโมเลกุลทั้งในเชิงลึกและในมิติที่มีความสัมพันธ์กับศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง จะทำให้นักสัตวศาสตร์สามารถเชื่อมโยง วิเคราะห์ และสังเคราะห์องค์ความรู้เพื่อปรับใช้ให้สอดคล้องกับภาวะการณ์เปลี่ยนแปลงปัจจัยต่างๆ ของโลกปัจจุบันและอนาคต รวมถึงเพื่อเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาทางด้านสัตวศาสตร์ทั้งในสถานการณ์ที่เป็นปกติและภาวะหยุดชะงัก (disruption) ที่อาจเกิดขึ้น

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
CLO1 สามารถใช้เทคนิคทางชีววิทยาโมเลกุลเพื่อการตรวจสอบสารพันธุกรรมจากเซลล์สิ่งมีชีวิตได้อย่างเหมาะสม	PLO1 สามารถออกแบบงานวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนางานด้านการเกษตร PLO2 สามารถปฏิบัติงานวิจัยตามหลักจรรยาบรรณวิชาการ
CLO2 สามารถอธิบายและเชื่อมโยงเทคนิคทางชีววิทยาโมเลกุลในการเพิ่มศักยภาพทางพันธุกรรมและการแสดงออกของลักษณะทางกายภาพที่สำคัญทางเศรษฐกิจของสัตว์ได้	PLO3 สามารถวิเคราะห์และประเมินองค์ความรู้ด้านการเกษตรอย่างเป็นระบบ
CLO3 สามารถสืบค้นข้อมูลสารสนเทศเพื่อประมวลผลและนำเสนองานด้านเทคนิคระดับโมเลกุลที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรได้	PLO4 สามารถสื่อสารและถ่ายทอดองค์ความรู้ทางวิชาการด้านการเกษตร PLO5 สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและสารสนเทศในการแสวงหาและประมวลข้อมูล

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

โครงสร้างและหน้าที่ของสารพันธุกรรม กลไกระดับเซลล์และระดับโมเลกุลที่เกี่ยวข้องกับการแสดงออกของยีน การสกัดและเพิ่มปริมาณดีเอ็นเอด้วยปฏิกิริยาลูกโซ่พอลิเมอเรส การวิเคราะห์ความหลากหลายทางพันธุกรรม การศึกษาความสัมพันธ์ทั่วทั้งจีโนม การวิเคราะห์เครือข่าย หน้าที่ และกลไกของยีน การใช้ประโยชน์จากข้อมูลชีวโมเลกุลในโครงการปรับปรุงพันธุ์สัตว์

Structure and function of genetic material. Cellular and molecular mechanisms underlying gene expression. DNA extraction and amplification by polymerase chain reaction. Genetic diversity analysis. Genome-wide association study. Gene network, gene function and gene pathway analysis. Utilization of molecular biology information in animal genetic improvement programs.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 5.1.3

9. ตารางแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 3.6

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่
ระดับบัณฑิตศึกษา
คณะเกษตร วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02537581 3(2-3-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย คุณภาพและการวิเคราะห์ความปลอดภัยของผลิตผลเกษตรและอาหาร
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Quality and Safety Analysis in Agricultural Produces and Food
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
 - () วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและพัฒนากาเกษตร
 - () วิชาเอกบังคับ
 - () วิชาเอกเลือก
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 27 เดือน มกราคม พ.ศ. 2568
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

คุณภาพด้านมาตรฐาน การประกันคุณภาพ และการวิเคราะห์ความปลอดภัยของผลิตผลเกษตรและอาหาร เป็นหลักความรู้และทักษะที่สำคัญซึ่งช่วยให้การผลิตผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหารมีคุณภาพและความปลอดภัยก่อให้เกิดความเชื่อมั่นจากผู้บริโภค เป็นมาตรฐานการผลิตและส่งเสริมส่งออกสินค้าเกษตรและอาหาร ดังนั้น การมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถประยุกต์ใช้หลักการด้านคุณภาพและการวิเคราะห์ความปลอดภัยของผลิตผลเกษตรและอาหาร จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
CLO1 ใช้ระบบประกันคุณภาพในการผลิตผลิตผลเกษตรและอาหารได้	PLO3 วิเคราะห์และประเมินผลองค์ความรู้ด้าน การเกษตรอย่างเป็นระบบ
CLO2 ตรวจสอบขั้นตอนการขอรับการตรวจประเมินระบบมาตรฐานคุณภาพได้	
CLO3 วิเคราะห์ความปลอดภัยของผลิตผลเกษตรและอาหารในการควบคุมการผลิตผลิตผลเกษตรและอาหารได้	
CLO 4 สืบค้นข้อมูลสารสนเทศเพื่อประมวลผลและนำเสนอ งานด้านคุณภาพและความปลอดภัยของผลิตผลเกษตรและอาหาร	PLO5 ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและสารสนเทศในการแสวงหาและประมวลข้อมูล

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

คุณภาพด้านมาตรฐาน การประกันคุณภาพ และการวิเคราะห์ความปลอดภัยของผลิตผลเกษตรและอาหารตลอดห่วงโซ่การผลิต การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี เกษตรอินทรีย์ หลักการสุขาภิบาลที่ดี การวิเคราะห์อันตรายและจุดวิกฤตที่ต้องควบคุม การวิเคราะห์การปนเปื้อนทางกายภาพ เคมี และชีวภาพ ในผลิตผลเกษตรและอาหาร การป้องกันและควบคุม

Quality standard, quality assurance, and safety analysis of agricultural produces and food throughout food supply chains. Good Agricultural Practices. Organic agriculture. Good Hygiene Practices. Hazard analysis and critical control points. Physical, chemical, and biological contaminant analysis of agricultural produces and food. Prevention and control.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 5.1.3

9. ตารางแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 3.6

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่
ระดับบัณฑิตศึกษา
คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02537592 3(2-3-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การวางแผนการทดลองและการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิจัยด้านเกษตร
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Experimental Design and Statistical Software Packages Use in Agricultural Research
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
 - () วิชาเอกในหลักสูตร วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและพัฒนากเกษตร
 - () วิชาเอกบังคับ
 - () วิชาเอกเลือก
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 27 เดือน มกราคม พ.ศ. 2568
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

งานวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์เกษตรมีความจำเป็นต้องใช้ความรู้ทางด้านสถิติเข้ามาช่วยจัดการการทดลอง ตั้งแต่การวางแผนการทดลอง การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการแปลผลการทดลอง เพื่องานทดลองจะได้เป็นที่ยอมรับตามมาตรฐานสากล ปัจจุบันการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปสามารถเข้ามาช่วยการวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ถูกต้อง และรวดเร็ว

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
CLO1 วางแผนการทดลองวิเคราะห์ผลการทดลอง และแปลผล ตั้งแต่แผนการทดลองพื้นฐานตลอดจนแผนการทดลองที่ซับซ้อนได้อย่างถูกต้อง	PLO1 ออกแบบงานวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนางานด้านการเกษตร PLO3 วิเคราะห์และประมวลองค์ความรู้ด้าน การเกษตรอย่างเป็นระบบ
CLO2 เชื่อมโยงความรู้ทางด้านการวางแผนการทดลองและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติไปใช้ในการผลิตและการปรับปรุงพันธุ์พืชและศาสตร์ที่เกี่ยวข้องได้อย่างเหมาะสม	PLO3 วิเคราะห์และประมวลองค์ความรู้ด้าน การเกษตรอย่างเป็นระบบ
CLO3 เลือกใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวางแผนการทดลองและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติได้เหมาะสม	PLO5 ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและสารสนเทศในการแสวงหาและประมวลข้อมูล

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

บทบาทของสถิติในงานวิจัยด้านการเกษตร แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการวางแผนการทดลอง การวิเคราะห์ และการตีความ การวิเคราะห์ค่าที การวิเคราะห์โคสแควร์ การวิเคราะห์การถดถอยและสหสัมพันธ์ การวิเคราะห์ข้อมูลหลายตัวแปรโดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูป

Role of statistics in agricultural research. Concepts and theories of experimental design, analysis and interpretation. T-test analysis. Chi-square analysis. Regression and correlation analysis. Multivariate data analysis using statistical software packages.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 5.1.3

9. ตารางแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้จากหลักสูตรรายวิชา

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 3.6

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับบัณฑิตศึกษา

คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02537593 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณทางสังคมศาสตร์
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Quantitative Analysis for Social Sciences
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
 - (✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและพัฒนากาเกษตร
 - () วิชาเอกบังคับ
 - (✓) วิชาเอกเลือก
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 27 เดือน มกราคม พ.ศ. 2568
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

การวิเคราะห์ข้อมูลเป็นกระบวนการสำคัญในการดำเนินงานวิจัยเพื่อได้มาซึ่งคำตอบเกี่ยวกับสังคมและพฤติกรรมของมนุษย์ และมีบทบาทสำคัญในการได้มาซึ่งแนวทางแก้ไขปัญหาความท้าทายการพัฒนาด้านการเกษตรที่สังคมปัจจุบันกำลังเผชิญ การศึกษาวิจัยทางสังคมศาสตร์เป็นองค์ประกอบร่วมที่สำคัญเพื่อให้การคิดค้นและการวิจัยทางวิทยาศาสตร์เกษตรสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสร้างประโยชน์ให้กับสังคม ดังนั้นการพัฒนาทักษะการวิเคราะห์สถิติเชิงปริมาณ และการประเมินผลลัพธ์ได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการจึงเป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับนิสิตในการเรียนระดับชั้นบัณฑิตศึกษา และเพื่อประยุกต์ใช้งานวิจัยได้ รายวิชานี้มุ่งเน้นให้นิสิตเข้าใจหลักการ แนวคิด และวิธีการวิเคราะห์ประมวลข้อมูลเชิงสถิติเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ที่สำคัญ รวมไปถึงสร้างทักษะในการประยุกต์ใช้วิธีทางสถิติขั้นพื้นฐานและโปรแกรมสถิติในเชิงปฏิบัติเพื่อแก้ไขปัญหาในสังคมด้านการพัฒนาการ และการอธิบายผลลัพธ์ทางสถิติในบทความวารสารทางวิชาการด้านสังคมศาสตร์ได้

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
CLO1 เลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัยได้อย่างเหมาะสม	PLO1 ออกแบบงานวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนางานด้านการเกษตร PLO3 วิเคราะห์และประมวลองค์ความรู้ด้าน การเกษตรอย่างเป็นระบบ
CLO2 วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูปได้ถูกต้อง	PLO5 ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและสารสนเทศในการแสวงหาและประมวลข้อมูล
CLO3 แผลผลและอภิปรายผลการวิจัยเชิงประจักษ์เพื่อถ่ายทอดทั้งรูปแบบรายงานและการนำเสนอให้ผู้อื่นเข้าใจได้	PLO4 สื่อสารและถ่ายทอดองค์ความรู้ทาง วิชาการด้านการเกษตร
CLO4 ประเมินผลการวิจัยด้านสังคมศาสตร์จากกรณีศึกษาได้	PLO3 วิเคราะห์และประมวลองค์ความรู้ด้าน การเกษตรอย่างเป็นระบบ

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

แนวคิดและความสำคัญของการวิจัยเชิงปริมาณในการศึกษาทางสังคมศาสตร์ การออกแบบการวิจัยเชิงปริมาณ หลักการและเหตุผลของเครื่องมือทางสถิติเพื่อการวิจัย การทำเหมืองข้อมูลและการลดมิติข้อมูล สถิติเชิงพรรณนา การวิเคราะห์สหสัมพันธ์และการถดถอย การวิเคราะห์สถิติตัวแปรเดียว แบบสองตัวแปร และแบบพหุตัวแปรโดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูป การเขียนรายงานและการนำเสนอผลการวิจัย

Concept and importance of quantitative research in social sciences. Quantitative research design. Principle and rationale behind statistical tools in research work. Data mining and dimensionality reduction. Descriptive statistics. Correlation and regression analysis. Univariate, bivariate and multivariate analysis using statistical software package. Report writing and presenting research results.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 5.1.3

9. ตารางแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้จากหลักสูตรรายวิชา

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 3.6

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่
ระดับบัณฑิตศึกษา
คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02537594 1(1-0-2)
ชื่อวิชาภาษาไทย สโมสรวารสาร
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Journal Club
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
(✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและพัฒนาการเกษตร
(✓) วิชาเอกบังคับ
() วิชาเอกเลือก
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 27 เดือน มกราคม พ.ศ. 2568
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

สโมสรวารสาร เป็นวิชาที่จะสอนให้นักศึกษารู้จักค้นคว้าบทความวิจัย อ่าน นำเสนอ และวิพากษ์ ซึ่งเป็นพื้นฐานที่สำคัญของการทำงานวิจัย การเขียนโครงร่างวิทยานิพนธ์ และใช้วิจารณ์ผลการวิจัยในต้นฉบับบทความวิจัยและวิทยานิพนธ์ได้

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
CLO1 ค้นคว้าข้อมูลที่ทันสมัยและเชื่อถือได้ เพื่อนำเสนอข้อมูลเชิงวิชาการได้	PLO4 สื่อสารและถ่ายทอดองค์ความรู้ทาง วิชาการด้านการเกษตร PLO5 ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและสารสนเทศในการแสวงหาและประมวลข้อมูล
CLO2 วิเคราะห์ปัญหาเพื่อการวิพากษ์และวิจารณ์บทความวิจัยที่นำเสนอในชั้นเรียนได้	PLO3 วิเคราะห์และประมวลองค์ความรู้ด้าน การเกษตรอย่างเป็นระบบ
CLO3 เรียบเรียง นำเสนอบทความวิชาการในรูปแบบปากเปล่าได้	PLO4 สื่อสารและถ่ายทอดองค์ความรู้ทาง วิชาการด้านการเกษตร

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

การอ่านเชิงวิพากษ์บทความวิจัยและเอกสารวิชาการทางด้านการเกษตร การเลือกบทความวิจัย การวิจารณ์ การอภิปรายเชิงวิเคราะห์ และการสังเคราะห์บูรณาการความรู้

Critical reading of agricultural research articles and academic papers. Research article selection. Critics. Analytical discussion and collective synthesis of knowledge.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 5.1.3

9. ตารางแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 3.6

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่
ระดับบัณฑิตศึกษา
คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02537596 1-3
ชื่อวิชาภาษาไทย เรื่องเฉพาะทางวิจัยและพัฒนาการเกษตร
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Selected Topics in Agricultural Research and Development
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
(✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและพัฒนาการเกษตร
() วิชาเอกบังคับ
(✓) วิชาเอกเลือก
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 27 เดือน มกราคม พ.ศ. 2568
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

เป็นวิชาที่สอนให้นักศึกษาศึกษาเกี่ยวกับเรื่องเฉพาะทางสาขาวิชาวิจัยและพัฒนาการเกษตร โดยเกี่ยวข้องกับองค์ความรู้และเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในปัจจุบัน ช่วยให้นักศึกษามีมุมมองด้านการจัดการผลผลิตตลอดจนการประยุกต์ใช้ในการวิจัยของงานด้านวิทยาศาสตร์เกษตรได้ดีขึ้น

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
CLO1 เชื่อมโยงและประมวลองค์ความรู้ทางวิชาการด้านการเกษตรบนบริบทของการเปลี่ยนแปลงทางสังคม สภาพแวดล้อม และเทคโนโลยี	PLO3 วิเคราะห์และประมวลองค์ความรู้ด้าน การเกษตรอย่างเป็นระบบ
CLO2 ค้นคว้าข้อมูลที่ทันสมัยและเชื่อถือได้ เพื่อนำเสนอข้อมูลเชิงวิชาการได้	PLO4 สื่อสารและถ่ายทอดองค์ความรู้ทาง วิชาการด้านการเกษตร PLO5 ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและสารสนเทศในการแสวงหาและประมวลข้อมูล
CLO3 เรียบเรียงและนำเสนอบทความวิชาการได้	PLO4 สื่อสารและถ่ายทอดองค์ความรู้ทาง วิชาการด้านการเกษตร

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

เรื่องเฉพาะทางวิจัยและพัฒนาการเกษตรในระดับปริญญาโท หัวข้อเรื่องเปลี่ยนไปในแต่ละภาคการศึกษา

Selected topics in agricultural research and development at the master's degree level. Topics are subject to change each semester.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 5.1.3

9. ตารางแสดงผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 3.6

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่
ระดับบัณฑิตศึกษา
คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

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

1. รหัสวิชา 02537598 1-3
 ชื่อวิชาภาษาไทย ปัญหาพิเศษ
 ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Special Problems
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
 (✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและพัฒนากาเกษตร
 () วิชาเอกบังคับ
 (✓) วิชาเอกเลือก
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 27 เดือน มกราคม พ.ศ. 2568
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

เป็นวิชาที่สอนให้นักศึกษาค้นคว้าและฝึกทักษะด้านการวิจัยในหัวข้อตามความสนใจและความถนัดทางด้านวิจัยและพัฒนากาเกษตร โดยนิสิตได้เรียนรู้และฝึกทักษะตามกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ เพื่อแก้ปัญหาหรือตอบโจทย์ในประเด็นที่สนใจได้

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
CLO1 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลและทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อติดตามความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีปัจจุบัน ที่เกี่ยวข้องและวิพากษ์งานวิจัยได้อย่างสร้างสรรค์	PLO1 สามารถออกแบบงานวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนางานด้านการเกษตร PLO2 สามารถปฏิบัติงานวิจัยตามหลักจรรยาบรรณวิชาการ
CLO2 แก้ไขปัญหาโดยวิธีการวิจัยได้อย่างเหมาะสม	PLO4 สามารถสื่อสารและถ่ายทอดองค์ความรู้ทางวิชาการด้านการเกษตร PLO5 สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและสารสนเทศในการแสวงหาและประมวลข้อมูล
CLO3 ใช้เครื่องมือวิจัยในการทำวิจัยปัญหาพิเศษได้อย่างถูกต้อง	PLO3 สามารถออกแบบงานวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนางานด้านการเกษตร
CLO4 สื่อสารองค์ความรู้ผ่านกระบวนการความคิดตามกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบในรูปแบบการเรียบเรียงได้	PLO4 สามารถสื่อสารและถ่ายทอดองค์ความรู้ทางวิชาการด้านการเกษตร
CLO5 สามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ผลการทดลองทางสถิติ และแปลผลการวิเคราะห์ให้ได้	PLO2 สามารถปฏิบัติงานวิจัยตามหลักจรรยาบรรณวิชาการ PLO3 สามารถออกแบบงานวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนางานด้านการเกษตร

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

การศึกษาค้นคว้าทางด้านวิจัยและพัฒนาการเกษตรระดับปริญญาโทและเรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน
Study and research in agricultural research and development at the master's degree
level and compile into a written report.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 5.1.3

9. ตารางแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 3.6

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.กนกวรรณ เทียงธรรม

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2559

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. งานวิจัย		
2.1 Dweikat, I., D. Braun, B. Benjamin and K. Teingtham. 2023. Detection of reproducible QTL associated with bioenergy traits in sorghum across several growing environments. <i>Euphytica</i> . 219 (7): 70. 17 Pages. DOI: 10.1007/s10681-023-03194-1 (Scopus)	M	1.0
2.2 Choekjaroenrat, C., C. Sakulthaew, A. Angkaew, A. Pattanateeradetch, W. Raksajit, K. Teingtham, P. Phansak, P. Klongvessa, D.D. Snow, C.E. Harris and S.D. Comfort. 2023. Adsorptive-photocatalytic performance for antibiotic and personal care product using $Cu_{0.5}Mn_{0.5}Fe_2O_4$. <i>Antibiotics</i> . 12 (7): 1151. 20 Pages. DOI: 10.3390/antibiotics12071151 (PubMed)	M	1.0
2.3 Choekjaroenrat, C., C. Sakulthaew, S. Chantakulvanich, A. Angkaew, K. Teingtham, P. Phansak, and S.D. Comfort. 2023. Enhanced degradation of herbicides in groundwater using sulfur-containing reductants and spinel zinc ferrite activated persulfate. <i>Science of The Total Environment</i> . 892: 164652. 12 Pages. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2023.164652 (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.กุลลาภ เหล่าสาธิต

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2558

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. งานวิจัย		
2.1 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. <i>Plants</i> . 11 (4): 500: 16 Pages. DOI: 10.3390/plants11040500. (Scopus)	M	1.0
2.2 Laosatit, K., K. Amkul, S. Chankaew and P. Somta. 2022. Molecular genetic diversity of winged bean gene pool in Thailand assessed by SSR markers. <i>Horticultural Plant Journal</i> . 8 (1): 81-88. (Scopus)	M	1.0
2.3 Lin, Y., K. Amkul, K. Laosatit, J. Liu, T. Yimram, J. Chen, X. Yuan, X. Chen and P. Somta. 2023. Fine mapping of QTL conferring resistance to calcareous soil in mungbean reveals <i>VrYSL3</i> as candidate gene for the resistance. <i>Plant Science</i> . 332: 111698. 11 Pages. DOI: 10.1016/j.plantsci.2023.111698. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.เกรียงศักดิ์ ไทยพงษ์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2550

บรรณานุกรม	ระดับ คุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. งานวิจัย		
2.1 สุวรรณ วันคำ, เกรียงศักดิ์ ไทยพงษ์ และ ภาสันต์ ศารทูลทัต. 2566. การใช้กรด จิบเบอเรลลิกเพื่อยืดช่อดอกชักนำให้ไร่เมล็ดและเพิ่มขนาดของผลองุ่นพันธุ์ไวท์ มะละกา. วารสารเกษตร. 39 (3): 331-340. (TCI กลุ่มที่ 1: Peer Reviewer 3 คน)	N	0.8
2.2 Thaipong, K., W. Sukakun and M. Boonmachay. 2022. ‘KU Gold’: a new yellow-fruit papaya cultivar in Thailand. Crop Breeding and Applied Biotechnology . 22 (4): e438622412. 5 Pages. DOI: 10.1590/1984- 70332022v22n4c47. (Scopus)	M	1.0
2.3 Burns, P., P. Saengmanee, W. Utkhao, A. Terdwongworakul, K. Thaipong, U. Doung-Ngern and J. Siriphanich. 2023. Comparison of fruit texture and aquaporin gene expression in papaya “Khak Nual” cultivated under varying conditions. The Journal of Horticultural Science and Biotechnology . 98 (6): 758-771. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล อ.ดร.เกียรติศักดิ์ สนศรี

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2565

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. งานวิจัย		
2.1 Sonsri, K. and A. Watanabe. 2023. Insights into the formation and stability of soil aggregates in relation to the structural properties of dissolved organic matter from various organic amendment. Soil and Tillage Research . 232: 105774. 10 Pages. DOI: 10.1016/j.still.2023.105774. (Scopus)	M	1.0
2.2 Phankamolsil, N., S. Chungopast, K. Sonsri, K. Duangkamol, S. Polfukfang and P. Somta. 2023. Decision support system for selecting mung bean cultivation sites in central Thailand based on soil suitability class. Agronomy . 13 (4): 1030. 12 Pages. DOI: 10.3390/agronomy13041030. (Scopus)	M	1.0
2.3 Sonsri, K., M. Mitsuboshi and A. Watanabe. 2024. Stabilization mechanisms of organic matter in Andosols under long-term fertilization as revealed from structural, molecular, and stable isotopic signatures. Journal of Soils and Sediments . 24(1): 47-59. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.คณิศจิตต์ คำมณี

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2561

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. งานวิจัย		
2.1 โสภิตา สุพรรณดิษฐ์, คณิศจิตต์ คำมณี, จิรฐิณาภรณ์ ถังเงิน และ พันธจิตต์ สีเหนียง. 2564. ความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่: กรณีศึกษาแปลงใหญ่เกาะโรงเรียน ตำบลเพิ่มพูนทรัพย์ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี. วารสารเกษตรพระจอมเกล้า. 39 (4): 313-320. (TCI กลุ่มที่ 1: Peer Review 3 คน)	N	0.8
2.2 จิรฐิณาภรณ์ ถังเงิน, คณิศจิตต์ คำมณี และ พันธจิตต์ สีเหนียง. 2566. การศึกษาความตระหนักและการปฏิบัติของเกษตรกรในการจัดการขยะ กรณีศึกษา ชุมชนต้นแบบบ้านหนองไม้เฝ้า ตำบลเขาขลุ่ย อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี. วารสารช่อพะยอม. 34 (2): 174-198. (TCI กลุ่มที่ 1: Peer Review 3 คน)	J	0.6
2.3 จิรฐิณาภรณ์ ถังเงิน, คณิศจิตต์ คำมณี และ พันธจิตต์ สีเหนียง. 2566. แนวทางการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของเกษตรกรผู้ปลูกพืชเศรษฐกิจหลักในพื้นที่จังหวัดนครปฐม. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตรและการจัดการ. 6 (2): 135-144. (TCI กลุ่มที่ 1: Peer Review 3 คน)	J	0.6
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.คัทลียา ฉัตรเที่ยง

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2556

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Sandar, M. M., M. Ruangsiri, C. Chutteang, A. Arunyanark, T. Toojinda and J. L. Siangliw. 2022. Root characterization of Myanmar upland and lowland rice in relation to agronomic and physiological traits under drought stress condition. <i>Agronomy</i> . 12 (5): 1230. 19 Pages. DOI: 10.3390/agronomy12051230. (Scopus)	M	1.0
2.2 Chutteang, C., P. Roonprapant, N. Teinseree and A. Arunyanark. 2023. Association between chlorophyll stability and drought tolerance in Robusta coffee. <i>Agriculture and Natural Resources</i> . 57 (2): 331–342. (Scopus)	M	1.0
2.3 Taticharoen, T., S. Matsumoto, C. Chutteang, K. Srion, C. Malumpong and S. Abdullakassim. 2023. Response and acclimatization of a CAM orchid, <i>Dendrobium Sonia</i> ‘Earsakul’ to drought, heat, and combined drought and heat stress. <i>Scientia Horticulturae</i> . 309: 111661. 11 Pages. DOI: 10.1016/j.scienta.2022.111661. (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	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Tangsrianugul, N., S. Hongsanyatham, C. Kapcum, N. Sungayuth, N. Boonsanong, N. Somprasong, S. M. Smith, T. Amornsakchai, J. Pinyo and R. Wongsagonsup. 2023. Physicochemical and sensory properties of corn grits and pineapple stem starch-based extruded snacks enriched with oyster mushroom powder. International Journal of Food Science and Technology . 58(3): 1528–1540. (Scopus)	M	1.0
2.2 Sriprabdom, J., M. Suphantharika, S. M. Smith, T. Amornsakchai, J. Pinyo and R. Wongsagonsup. 2023. Physicochemical, rheological, in-vitro digestibility, and emulsifying properties of starch extracted from pineapple stem agricultural waste. Foods . 12 (10): 2028. 15 Pages. DOI: 10.3390/foods12102028. (Web of Science: SCIE)	M	1.0
2.3 Pinyo, J., R. Wongsagonsup, N. Panthong, P. Kantiwong, Q. Huang, N. Tangsrianugul and M. Suphantharika. 2024. Effects of different edible oils on in vitro starch digestibility and physical properties of rice starch and rice flour. International Journal of Food Science and Technology . 59 (1): 170-180. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.จำเนียร ชมภู

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2556

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 กนกวรรณ ดาราหมาน, จำเนียร ชมภู และ ทศพล พรพรหม. 2565. การเกิดความ ต้านทานสารกำจัดวัชพืชหลายกลุ่มในประชากรหญ้าแดงต้านทานสารไพริเบน โซซิมในนาข้าว. วารสารเกษตร. 38 (1): 63-75. (TCI กลุ่มที่ 1: Peer Review 3 คน)	N	0.8
2.2 ญัฐพล ราชสภา, จำเนียร ชมภู และ ทศพล พรพรหม. 2565. การเกิดความต้านทาน สารกำจัดวัชพืชหลายกลุ่มในกกหนดปลาตุกต้านทานสารพีน็อกซูแลมในนาข้าว. วารสารวิชาการเกษตร. 40 (1): 32-44. (TCI กลุ่มที่ 1: Peer Review 3 คน)	N	0.8
2.3 มงคล ศรีเพียงจันทร์, จำเนียร ชมภู และ ทศพล พรพรหม. 2565. ทางเลือกการใช้ สารกำจัดวัชพืชในการจัดการหญ้าข้าวนกต้านทานสารพีน็อกซูแลมในนาข้าว. แก่นเกษตร. 50 (3): 760-771. (TCI กลุ่มที่ 1: Peer Review 3 คน)	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	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. งานวิจัย		
2.1 Sritongkam, B., P. H. Lo, Y. M. Shen, C. J. Wang, J. Unartngam and W. H. Chung. 2022. Novel causative agents of <i>Fusarium solani</i> species complex causing stem and fruit rot in cucurbit in Taiwan. <i>Journal of Phytopathology</i> . 170 (7-8): 462-478. (Scopus)	M	1.0
2.2 Ruanjiachon, V., K. K. Yin, B. Thunnom, K. Khammona, K. Surihan, S. Simla, C. Kerdsri, W. Aesomnuk, A. Yongsuwan, N. Chaomueang, O. N. Nay, J. Unartngam, S. Arikit, S. Wanchana and T. Toojinda. 2022. Genome-wide association study (GWAS) reveals an SNP associated with waxy trait and development of a functional marker for predicting waxy maize (<i>Zea mays</i> L. var. <i>ceratina</i>). <i>Agronomy</i> . 12 (10): 2289. 11 Pages. DOI: 10.3390/agronomy12102289. (Scopus)	M	1.0
2.3 Riangwong K., W. Aesomnuk, Y. Sonsom, M. Siangliw, J. Unartngam, T. Toojinda, S. Wanchana and S. Arikit. 2023. QTL-seq identifies genomic regions associated with resistance to dirty panicle disease in rice. <i>Agronomy</i> . 13 (7): 1905. 14 Pages. DOI: 10.3390/agronomy13071905. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.จิรัฐินาฏ ถังเงิน

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2560

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. งานวิจัย		
2.1 อัยรินทร์ อินทร์โสภา, จิรัฐินาฏ ถังเงิน, คณิงรัตน์ คำมณี และ พันธุ์จิตต์ สีเหนียง. 2565. ความพึงพอใจและความต้องการของนักท่องเที่ยวที่มีต่อแหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตร: กรณีศึกษา ศูนย์การเรียนรู้สวนหลังบ้าน ตำบลท่าผา อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตรและการจัดการ. 5 (3): 35-43. (TCI กลุ่มที่ 2: Peer Review 3 คน)	J	0.6
2.2 จิรัฐินาฏ ถังเงิน, คณิงรัตน์ คำมณี และ พันธุ์จิตต์ สีเหนียง. 2566. แนวทางการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของเกษตรกรผู้ปลูกพืชเศรษฐกิจหลักในพื้นที่จังหวัดนครปฐม. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตรและการจัดการ. 6 (2): 135-144. (TCI กลุ่มที่ 2: Peer Review 3 คน)	J	0.6
2.3 จิรัฐินาฏ ถังเงิน, คณิงรัตน์ คำมณี และ พันธุ์จิตต์ สีเหนียง. 2566. การศึกษาความตระหนักและการปฏิบัติของเกษตรกรในการจัดการขยะ กรณีศึกษา ชุมชนต้นแบบบ้านหนองไม้เฝ้า ตำบลเขาขลุ่ย อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี. วารสารช่อพะยอม. 34 (2): 174-198. (TCI กลุ่มที่ 2: Peer Review 3 คน)	J	0.6
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.จุฑามาศ ร่มแก้ว

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2550

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 ไยไหม ช่วยหนู, ณัฐวุฒิ นิสสัย, ประเสริฐ ฤทธา, กัณทิมา ทองศรี, สราวุธ รุ่ง เมฆารัตน์, ชัยสิทธิ์ ทองจุ และ จุฑามาศ ร่มแก้ว. 2567. ผลของระยะเวลา เก็บเกี่ยวและสภาพการเก็บรักษาที่มีต่อคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ลูกผสมเดี่ยว. วารสารผลิตภัณฑ์เกษตร. 6 (1): 46-56. (TCI กลุ่มที่ 2: Peer Review 3 คน)	N	0.8
2.2 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 Pages. DOI: 10.12982/CMUJNS.2055.017. (Scopus)	M	1.0
2.3 Kumdee, O., Md. S. M. Molla, K. Kanavittaya, J. Romkaew, E. Sarobol and S. Nakasathien. 2023. Morpho-physiological and biochemical responses of maize hybrids under recurrent water stress at early vegetative stage. Agriculture . 13 (9): 1795. 30 Pages. DOI: 10.3390/ agriculture13091795. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รศ.ดร.ชนเชษฐ์ ม้าลำพอง

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2552

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 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
2.2 Ruensuk, N., B. Rossopa, C. Channu, K. Paothong, K. Prayoosuk, 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
2.3 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
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.ชัยสิทธิ์ ทองจุ

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2549

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 ณัชชา ทองนวล, ชัยสิทธิ์ ทองจุ, ธวัชชัย อินทร์บุญช่วย, อัญธิชา พรหมเมืองคุก, จุฑามาศ ร่มแก้ว, พงษ์เพชร พงษ์ศิวาภัย และ ณัชชา ศรีหิรัญ. 2566. ผลของปุ๋ยไนโตรเจนชนิดต่างๆ ต่อการเจริญเติบโต และผลผลิตของอ้อย. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตรและการจัดการ. 6 (3): 112-120. (TCI กลุ่มที่ 2: Peer Review 3 คน)	J	0.6
2.2 ไยไหม ช่วยหนู, ณัฐวุฒิ นิสสัย, ประเสริฐ ถาหล้า, กัณทิมา ทองศรี, สราวุธ รุ่งเมฆารัตน์, ชัยสิทธิ์ ทองจุ และ จุฑามาศ ร่มแก้ว. 2567. ผลของระยะเวลาเก็บเกี่ยวและสภาพการเก็บรักษาที่มีต่อคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ลูกผสมเดี่ยว. วารสารผลิตภัณฑ์การเกษตร. 6 (1): 46-56. (TCI กลุ่มที่ 1: Peer Review 3 คน)	N	0.8
2.3 Ngennoy, S., C. Jompuk., C. Thongjoo., W. Sonjaroon., K. Chindaphan and K. Jutamane. 2022. Potassium fulvate for improving nutrient status, photosynthesis, and agronomic traits of maize. Communications in Soil Science and Plant Analysis. 53(13): 1607-1622. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รศ.ดร.ชูศักดิ์ จอมพุก

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2547

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 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 Pages. DOI: 10.48048/wjst.2021.9038. (Scopus)	M	1.0
2.2 Laosatit, K., K. Amkul, P. Somta, O. Tanadul, C. Kerdsri, W. Mongkol, C. Jitlaka, K. Suriharn and C. Jompuk. 2022. Genetic diversity of sweet corn inbred lines of public sectors in Thailand revealed by SSR markers. Crop Breeding and Applied Biotechnology . 22 (4): e431322410. 8 Pages. DOI: 10.1590/1984-70332022v22n4a45. (Scopus)	M	1.0
2.3 Ngennoy, S., C. Jompuk, C. Thongjoo, W. Sonjaroon, K. Chindaphan and K. Jutamane. 2022. Potassium fulvate for improving nutrient status, photosynthesis, and agronomic traits of Maize. Communications in Soil Science and Plant Analysis . 53 (13): 1607-1622. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.เชิดพงษ์ ชีระจิตต์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2556

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Rampai, N., Sompong, N., Kheerajit, C., Paisarnsombat, S. 2023. Knowledge Management in Integrated Media for Public Relation on Innovative Thai Cuisine to Global Market Project. Proceedings of Eighth International Congress on Information and Communication Technology (ICICT 2023). Feb 20, 2023, 1–11. London, United Kingdom. (Global Knowledge Research Foundation and managed by G. R. Scholastic LLP. The associated partners were Springer and InterYIT IFIP.)	L	0.4
2.2 Phoukeo Saokhamkeo, Rapee Dokmaithes, Jamnian Chompoo and Cherdpong Kheerajitt. 2023. Assessment of Farmer Knowledge and Practices towards Rice GAP Standard in Namxouang Irrigation Development Area, Vientiane Capital, Lao PDR. KKU International Journal of Humanities and Social Sciences. 13(3): 112-141. (TCI กลุ่มที่ 2: Peer Review 3 คน)	J	0.6
2.3 Phoukeo S, R. Dokmaithes, J. Chompoo and C. Kheerajitt. 2023. Factors influencing the practice of commercial rice production for food security in Vientiane capital, Laos. Asian Journal of Agriculture and Rural Development . 13 (2): 113-119. DOI: 10.55493/5005.v13i2.4777. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล อ.ดร.ณัชชา ศรีหิรัญ

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2564

บรรณานุกรม	ระดับ คุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 รุ่งนภา จำปาทอง, ชัยสิทธิ์ ทองจู, ธวัชชัย อินทร์บุญช่วย, อัญธิชา พรหมเมืองคุก, จุฑามาศ ร่มแก้ว, พงษ์เพชร พงษ์ศิวกาย, ณัชชา ศรีหิรัญ และ ธีรยุทธ คล้าชื่น. 2566. การใช้ ผลพลอยได้จากโรงงานน้ำตาลเป็นแหล่งโพแทสเซียมต่อการเจริญเติบโตและผลผลิต ของมันสำปะหลัง. <i>วิทยาศาสตร์เกษตรและการจัดการ</i> . 6 (2): 112-123. (TCI กลุ่มที่ 2: Peer Review 3 คน)	J	0.6
2.2 Sornhiran, N., S. Aramrak, N. Prakongkep and W. Wisawapipat. 2022. Silicate minerals control the potential uses of phosphorus-laden mineral- engineered biochar as phosphorus fertilizers. <i>Biochar</i> . 4(1): 2. 17 Pages. DOI: 10.1007/s42773-021-00129-8. (Scopus)	M	1.0
2.3 Kaiphoem, J., N. Sornhiran, P. Leksungnoen, A. Saentho, A. Nansahwang, S. Khunthong, S. Aramrak, N. Prakongkep and W. Wisawapipat. 2022. Biogeochemical cycling of carbon and nitrogen in rainfed rice production under conventional and organic rice farming. <i>Environment and Natural Resources Journal</i> . 20 (5): 438-454. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล อ.ดร.ดนชิตา วาทินพุดพิพร
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2559

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 ดนชิตา วาทินพุดพิพร และ นิชาพร ศรีนวล. 2564. แนวทางการจัดการความรู้ นวัตกรรมกระบวนการเกษตรเพื่อสุขภาพของผู้สูงอายุ: โรงเรียนผู้สูงอายุตำบล ไกรนอก จังหวัดสุโขทัย. วารสารวิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่. 13 (5): 325-342. (TCI กลุ่มที่ 2: Peer Review 3 คน)	N	0.8
2.2 ดนชิตา วาทินพุดพิพร และ ทศนีย์ รุ่งทวีชัย. 2565. แนวทางการสร้างมูลค่าไข่เค็มลูก ตาลเป็นผลิตภัณฑ์ทางการท่องเที่ยว กลุ่มวิสาหกิจชุมชนไข่เค็มสมุนไพรโอโด้น จังหวัดสุพรรณบุรี. วารสารวิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่. 14 (1): 52-68. (TCI กลุ่มที่ 2: Peer Review 3 คน)	N	0.8
2.3 ศุภาพิชญ์ หมั่นละม้าย, ดนชิตา วาทินพุดพิพร, พันธุ์จิตต์ สีเหนียง, คะนิงรัตน์ คำมณี และจิรัฐินาฏ ถังเงิน. 2566. การรับรู้และความคาดหวังของนักท่องเที่ยวที่มีต่อ ศูนย์เรียนรู้เกษตรผสมผสานบ้านเขาขอบ อำเภอห้วยยอด จังหวัดตรัง. วารสาร วิทยาศาสตร์เกษตรและการจัดการ. 6 (1): 97-104. (TCI กลุ่มที่ 2: Peer Review 3 คน)	J	0.6
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล อ.ดร.ทวี เหล่าดีมี

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2562

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Raungprim, T., N. Sarataphan, W. Maitreejet, T. Laodim, C. Chansomboon, P. Thongphrai and S. Majorune. 2023. Growth curves of swamp buffaloes (<i>Bubalus b. carabanensis</i>) under rearing in cow house. Buffalo Bulletin . 42 (1): 73-80. (Scopus)	M	1.0
2.2 Sarakul, M., M. A. Elzo, S. Koonawootrittriron, T. Suwanasopee, D. Jattawa and T. Laodim. 2024. A comparison of five sets of overlapping and non-overlapping sliding windows for semen production traits in the Thai multibreed dairy population. Animal Bioscience . 37 (3): 428-436. (Scopus)	M	1.0
2.3 Laodim, T., S. Koonawootrittriron, M. A. Elzo, T. Suwanasopee, D. Jattawa and M. Sarakul. 2024. Genetic factors influencing milk and fat yields in tropically adapted dairy cattle: insights from quantitative trait loci analysis and gene associations. Animal Bioscience . 37 (4): 576-590. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.ทิวา พาโคกทอม

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2552

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 ปุณยวีร์ เดชครอง, นงภัทร ยังปรานต์, ศิริพรรณ สุขขัง, ธัญญกรณ์ ใจผ่อง, ทิวา พาโคกทอม และทรงศักดิ์ ภัทรารุฒิชัย. 2565. ผลกระทบของชนิดดินปลูกต่อลักษณะรากและลักษณะกายวิภาคของรากข้าวไร่เพื่อการคัดเลือกพันธุ์ที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ภาคกลาง. วารสารแก่นเกษตร 50 (4): 1055-1067. (TCI กลุ่มที่ 1: Peer Review 3 คน)	N	0.8
2.2 Arunyanark A., P. Roonprapant, W. Sridokchan, T. Pakoktom and C. Chutteang. 2022. Effect of water deficit and propagation methods on physiological responses of Robusta coffee (<i>Coffea canephora</i>) varieties. <i>Agriculture and Natural Resources</i> . 56(6): 1123-1134. (Scopus)	M	1.0
2.3 Suzuki, Y., S. Kamma, P. Sookgul, N. Chaichana, T. Pakoktom. 2023. Effects of alternate wetting and drying water management and rice straw incorporation for sustainable rice production under dry season conditions in central Thailand. <i>Agriculture and Natural Resources</i> . 57(5): 777-786. DOI: 10.34044/j.anres.2023.57.5.04. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.ธวัชชัย อินทร์บุญช่วย
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2559

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 อติรัตน์ พะสุธา, ชัยสิทธิ์ ทองจุ, ธวัชชัย อินทร์บุญช่วย, อัญธิชา พรหมเมืองคุด, จุฑามาศ ร่มแก้ว, พงษ์เพชร พงษ์ศิวาภัย และ ณัฏชา ศรหิรัญ. 2566. การใช้ผงกากสำจากโรงงานน้ำตาลเป็นปุ๋ยโพแทสเซียมต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของอ้อย. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตรและการจัดการ. 6 (3): 73-83. (TCI กลุ่มที่ 2: Peer Review 3 คน)	J	0.6
2.2 ณัฏชา ทองนวล, ชัยสิทธิ์ ทองจุ, ธวัชชัย อินทร์บุญช่วย, อัญธิชา พรหมเมืองคุด, จุฑามาศ ร่มแก้ว, พงษ์เพชร พงษ์ศิวาภัย และณัฏชา ศรหิรัญ. 2566. ผลของปุ๋ยไนโตรเจนชนิดต่างๆ ต่อการเจริญเติบโต และผลผลิตของอ้อย. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตรและการจัดการ. 6 (3): 112-120. (TCI กลุ่มที่ 2: Peer Review 3 คน)	J	0.6
2.3 Chungopast S., N. Phankamolasil, W. Thaymuang, A. Phommuangkuk, S. Karuna and T. Inboonchuay. 2023. Correlation of soil physiochemical properties, microorganism numbers, and bacterial communities following unburned and burned sugarcane harvest. Applied and Environmental Soil Science . 9618349. 9 Pages. DOI: 10.1155/2023/9618349. (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	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 สุกัญญา กำมา, Yutaka Suzuki, ทิวา พาโคกทอม และ นงภัทร ไชยชนะ. 2566. ผลของการจัดการดินร่วมกับการจัดการน้ำแบบเปียกสลับแห้งต่อสมบัติบางประการของดินและผลผลิตของข้าวปทุมธานี 1. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตรและการจัดการ. 6 (1): 56-68. (TCI กลุ่มที่ 2: Peer Review 3 คน)	J	0.6
2.2 Suzuki Y., S. Kamma, C. Chutteang, N. Chaichana and T. Pakoktom. 2023. Effects of alternate wetting and drying water management and rice straw incorporation on sustainable rice production under rainy season conditions in central Thailand. Agricultural and Natural Resources . 57(5): 777-786. (Scopus)	M	1.0
2.3 Suzuki Y., S. Kamma., P. Sookgul., N. Chaichana and T. Pakoktom. 2023. Effects of alternate wetting and drying water management and rice straw incorporation for sustainable rice production under dry season conditions in central Thailand. Agriculture and Natural Resources . 57 (3): 437-446. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.นงลักษณ์ เทียนเสรี
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2550

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 นงลักษณ์ เทียนเสรี, พิชชาทร ไหมตรีมิตร, ศัทธยา ฉัตรเที่ยง, ปวิวัติ สุขกุล, อุดมศักดิ์ ดวนมีสุข และ อนุรักษ์ อรัญญานาค. 2564. ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะการ เจริญเติบโตและความทนทานต่อสภาวะน้ำท่วมขังของสายพันธุ์อ้อย. แก่นเกษตร . 49(4): 915-927. (TCI กลุ่มที่ 2)	N	0.8
2.2 Chutteang, C., P. Roonprapant, N. Teinseree and A. Arunyanark. 2023. Association between chlorophyll stability and drought tolerance in Robusta coffee. Agriculture and Natural Resources . 57(2): 331–342. (Scopus)	M	1.0
2.3 Maitreemitr, P, C. Chutteang, P. Sookgul, A. Tippayawat, U. Duanmeesuk and A. Arunyanark. 2023. Genotypes-dependent and flooding-induced root growth and flooding tolerance in the early growth stage of sugarcane. International Journal of Agricultural Technology . 19(4): 1639-1656. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รศ.ดร.นภาพร พันธุ์กลมศิลป์
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2550

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 นวรัตน์ เวชวิฐาน, นภาพร พันธุ์กลมศิลป์ และ เกียรติศักดิ์ สนศรี. 2565. อิทธิพลของน้ำทะเลหนุนต่อสมบัติของดินในพื้นที่ดินนาบริเวณที่ราบลุ่มภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย. <i>เกษตรพระจอมเกล้า</i> . 40 (1): 7-17. (TCI กลุ่มที่ 2: Peer Review 3 คน)	N	0.8
2.2 Phankamolsil, N., S. Chungopast, K. Sonsri, K. Duangkamol, S. Polfukfang and P. Somta. 2023. Decision support system for selecting mung bean cultivation sites in central Thailand based on soil suitability class. <i>Agronomy</i> . 13 (4): 1030. 12 Pages. DOI: 10.3390/agronomy13041030. (Scopus)	M	1.0
2.3 Chungopast S., N. Phankamolsil, W.Thaymuang, A. Phommuangkuk, S. Karuna and T. Inboonchuay. 2023. Correlation of soil physiochemical properties, microorganism numbers, and bacterial communities following unburned and burned sugarcane harvest. <i>Applied and Environmental Soil Science</i> . 9618349. 9 Pages. DOI: 10.1155/2023/9618349 (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล อ.ดร.นราธิป สุจินดา
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2564

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Chamnan, S., J. Varith, S. Jaturonglumert, J. Phimpimol and N. Sujinda. 2022. Effects of high concentration ozone gas fumigation on the quality and shelf-life of longan fruit. <i>Ozone: Science & Engineering</i> . 44(1): 105-116. (Scopus)	M	1.0
2.2 Luasiri, P., P. Sangsawad, J. Pongsetkul, P. Paengkoum, C. Nakharuthai, S. Suwanangul, S. Katemala, N. Sujinda, J. Pinyo, J. Chainam, C. Khongla and S. Sorapukdee. 2024. Exploration of nutritional and bioactive peptide properties in goat meat from various primal cuts during in vitro gastrointestinal digestion and absorption. <i>Animal Bioscience</i> . 37 (6): 1096-1109. (Scopus)	M	1.0
2.3 Sujinda, N., T. Saengsuwan, and N., Chaichana. 2024. A study on drying characteristics, color, and vitamin C preservation of green banana slices using a vacuum heat pump system. <i>Agricultural Engineering</i> . 28 (1): 167-184. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รศ.ดร.นันทศักดิ์ ปิ่นแก้ว

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2549

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Thonongtor, P., S. Muadsub, S. Jaikla and N. Pinkaew. 2022. Three new species of <i>Xenolepis</i> Diakonoff, 1973 (Lepidoptera: Tortricidae: Olethreutinae) from Thailand. <i>Zootaxa</i> . 5209 (1): 34-44. (Scopus)	M	1.0
2.2 Dawwrueng, P., A. V. Gorochoy, N. Pinkaew and A. Vitheepadit. 2023. Review of the genus <i>Eurhaphidophora</i> Gorochoy, 1999 (Orthoptera: Ensifera: Rhaphidophoridae) from Thailand, with description of a new species. <i>Zootaxa</i> . 5278 (2): 351-362. (Scopus)	M	1.0
2.3 Muadsub, S. and N. Pinkaew. 2023. Description of <i>Antaeola rhinosa</i> sp. nov. (Lepidoptera: Tortricidae: Olethreutinae) from Thailand. <i>Zootaxa</i> . 5323 (1): 133-140. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รศ.ดร.ประกิจ สมท่า
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2548

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Chankaew, S., S. Sriwichai, T. Rakvong, T. Monkham, J. Sanitchon, S. Tangphatsornruang, W. Kongkachana, C. Sonthirod, W. Pootakham, K. Amkul, A. Kaewwongwal, K. Laositit 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. <i>Plants</i> . 11 (4): 500. 16 Pages. DOI: 10.3390/plants11040500. (Scopus)	M	1.0
2.2 Laositit, K., K. Amkul, S. Chankaew and P. Somta. 2022. Molecular genetic diversity of winged bean gene pool in Thailand assessed by SSR markers. <i>Horticultural Plant Journal</i> . 8 (1): 81-88. (Scopus)	M	1.0
2.3 Amkul, K., K. Laositit, Y. Lin, X. Yuan, X. Chen and P. Somta. 2023. A gene encoding xylanase inhibitor is a candidate gene for bruchid (<i>Callosobruchus</i> spp.) resistance in zombi pea (<i>Vigna vexillata</i> (L.) A. Rich). <i>Plants</i> . 12 (20): 3602. 14 Pages. DOI: 10.3390/plants12203602. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รศ.ดร.ประเสริฐ ฉัตรวชิระวงษ์
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2555

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
Thammasittirong, S.N., P. Chatwachirawong K. Khemdee, and A. Thammasittirong. 2023. Evaluating the potential of newly developed energy cane clones for first- and second-generation ethanol production. <i>Fermentation</i> . 9(3): 267.12 Pages. DOI: 10.3390/fermentation9030267. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.ปวีณา ชื่นวาริน
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2558

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 ปวีณา ชื่นวาริน, สุชะวัฒน์ ทองเหลียว และ อัญมณี อาวุชานนท์. 2565. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ทางพันธุกรรมของมะนาวและพืชสกุลส้มที่ให้รสเปรี้ยวด้วยเครื่องหมาย ISSR. วารสารวิชาการเกษตร. 40 (2): 188-199. (TCI กลุ่มที่ 1: Peer Review 3 คน)	N	0.8
2.2 Perez, G. A., S. Karoojee, P.Tongyoo, J.Chunwongse and P.Chuenwarin. 2022. Evaluation of diversity, population structure and core collection of Thailand <i>Luffa cylindrica</i> germplasm accessions. Agriculture and Natural Resources . 56(3): 455-462. (Scopus)	M	1.0
2.3 Anusornpornpong P., P. Chuenwarin, A. Sonong, Y. Srihiran, K. Buensanteai and W. Imsabai. 2024. Type of stomata and peel structure associated with programmed cell death of senescent spotting in banana. Scientia Horticulturae . 332: 113231. 14 Pages. DOI. 10.1016/j.scienta.2024.113231. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล อ.ดร.พงษ์เพชร พงษ์ศิวกัย
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2564

บรรณานุกรม	ระดับ คุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 อิศารัตน์ พะสุธา, ชัยสิทธิ์ ทองจุ, ธวัชชัย อินทร์บุญช่วย, อัญธิชา พรหมเมืองคุก, จุฑามาศ ร่มแก้ว, พงษ์เพชร พงษ์ศิวกัย และ ณัชชา ศรหิรัญ. 2566. การใช้ผงกากสำจาก โรงงานน้ำตาลเป็นปุ๋ยโพแทสเซียมต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของอ้อย. วารสาร วิทยาศาสตร์เกษตรและการจัดการ. 6 (3): 73-83. (TCI กลุ่มที่ 2: Peer Review 3 คน)	J	0.6
2.2 ณัชชา ทองนวล, ชัยสิทธิ์ ทองจุ, ธวัชชัย อินทร์บุญช่วย, อัญธิชา พรหมเมืองคุก, จุฑามาศ ร่มแก้ว, พงษ์เพชร พงษ์ศิวกัย และ ณัชชา ศรหิรัญ. 2566. ผลของปุ๋ยไนโตรเจน ชนิดต่างๆ ต่อการเจริญเติบโต และผลผลิตของอ้อย. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร และการจัดการ. 6 (3): 112-120. (TCI กลุ่มที่ 2: Peer Review 3 คน)	J	0.6
2.3 Tolod, J. R., J. N. Negishi, N. Ishiyama, Md. K. Alam, M. A. T. M. T. Rahman, P. Pongsivapai, Y. Gao, M. Sueyoshi and F.i Nakamura. 2022. Catchment geology preconditions spatio-temporal heterogeneity of ecosystem functioning in forested headwater streams. <i>Hydrobiologia</i> . 849(19): 4307-4324. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รศ.พงษ์ศักดิ์ ชลธนสวัสดิ์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท พ.ศ. 2541

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. งานวิจัย		
Attisilwet, S., R. Tangwongkit, B. Tangwongkit, P. Chontanaswat and L. Phavaphutanon. 2021. Smartphone Application Development for the First Generation Selection of Sugarcane Clones. Agricultural Mechanization in Asia, Africa and Latin America. 52(4): 60-69. (Web of Science: SCIE)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รศ.ดร.พรทิพย์ เรือนปานันท์
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2555

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 ปุณยพร สาคร และ พรทิพย์ เรือนปานันท์. 2566. ประสิทธิภาพการทำงานร่วมกัน ของรา <i>Trichoderma asperellum</i> สายพันธุ์ Cb-pin01 และแบคทีเรีย <i>Streptomyces</i> sp. สายพันธุ์ KPS-E004 ในการควบคุมไส้เดือนฝอยรากปม <i>Meloidogyne enterobii</i> ในพริก. วิทยาศาสตร์เกษตรและการจัดการ. 6(1): 15-22. (TCI กลุ่มที่ 2: Peer Review 3 คน)	J	0.6
2.2 Homkajorn, N., S. Supajariyapong, P. Pirankham and P. Ruanpanun. 2023. First report of <i>Meloidogyne javanica</i> causing root knot disease on ambarella (<i>Spondias dulcis</i>). <i>Australasian Plant Disease Notes</i> . 18(1): 24. 4 Pages. DOI: 10.1007/s13314-023-00509-y. (Scopus)	M	1.0
2.3 Pirankham, P., K. Srimuang, T. Toojinda and P. Ruanpanun. 2023. Effects of initial population density of <i>Meloidogyne graminicola</i> and plant age of infection on Thai jasmine rice and nematode multiplication. <i>Chiang Mai Journal of Science</i> . 50(5): e2023055. 10 Pages. DOI: 10.12982/CMJS.2023.055. (Web of Science: SCIE)	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	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Oo, A., P. Mahalapbutr, K. Krusong, P. Liangsakul, S. Thanasansurapong, V. Reutrakul, C. Kuhakarn, P. Maitarad, A. Silsirivanit, P. Wolschann, S. Putthisen, K. Kerdpol and T. Rungrotmongkol. 2022. Inclusion complexation of emodin with various β -cyclodextrin derivatives: Preparation, characterization, molecular docking, and anticancer activity. Journal of Molecular Liquids . 367: 120314. 9 Pages. DOI: 10.1016/j.molliq.2022.120314. (Scopus)	M	1.0
2.2 Arunyanark, A., P. Tanya, P. Liangsakul and P. Srinives. 2023. Genotype performance and relationship between leaf traits, biomass yield and wood quality on interspecific hybrids of <i>Jatropha</i> . Agriculture and Natural Resources . 57(2): 309-320. (Scopus)	M	1.0
2.3 Arunyanark, A., P. Tanya, P. Liangsakul and P. Srinives. 2023. Biomass productivity and wood chemical composition at different pruning ages of interspecific hybrid <i>Jatrophas</i> . Agriculture and Natural Resources . 57(2): 353-362. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.พัชรภรณ์ ถิ่นจันทร์
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2557

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 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: 7 Pages. DOI: 10.1155/2022/5183562. (Scopus)	M	1.0
2.2 Wutthikrairat, S., Y. Chen, P. Tinchan, A. Sanguankiat and S. Nakthong. 2023. Effect of extraction time on the amounts of neurotransmitters and amino acids in chicken essence. <i>Journal of Science and Agricultural Technology</i> . 4 (2): 39-45. (TCI กลุ่มที่ 2: Peer Review 3 คน)	J	0.6
2.3 Dechkunchorn, M., S. Phet-Tool, P. Suepchat, P. Tinchan and R. Jumnongpon. 2024. Effect of ethanol concentrations, honey adding and maceration times on quality of mao (<i>Antidesma thwaitesianum</i>) liqueur. Trends in Sciences . 21 (6): 7673. 10 Pages. DOI: 10.48048/tis.2024.7673. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รศ.ดร.พัชรินทร์ ตัญญา

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2548

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Arunyanark, A., P. Tanya, P. Liangsakul and P. Srinives. 2022. Biomass yield stability of interspecific <i>Jatropha</i> hybrids through multiple harvest rotations with varying harvest ages. Agriculture and Natural Resources . 56 (6): 1215-1224. (Scopus)	M	1.0
2.2 Arunyanark, A., P. Tanya, P. Liangsakul and P. Srinives. 2023. Biomass productivity and wood chemical composition at different pruning ages of interspecific hybrid <i>Jatrophas</i> . Agriculture and Natural Resources . 57 (2): 353-362. (Scopus)	M	1.0
2.3 Arunyanark, A., P. Tanya, P. Liangsakul and P. Srinives. 2023. Genotype performance and relationship between leaf traits, biomass yield and wood quality on interspecific hybrids of <i>Jatropha</i> . Agriculture and Natural Resources . 57 (2): 309-320. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รศ.ดร.พันธจิตต์ สีเหนียง

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2553

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 ตริอักษร ภู้อย, พันธจิตต์ สีเหนียง และ รพี ดอกไม้เทศ. 2565. พฤติกรรมและ ความต้องการของผู้บริโภคในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์จากอู่นของไร่พีบี วัลเลย์ เขา ใหญ่ไฉนเนอร์ อำเภอบางบาล จังหวัดนครราชสีมา. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร และการจัดการ. 5(3): 44-51. (TCI กลุ่มที่ 2: Peer Review 3 คน)	J	0.6
2.2 ศุภาพิษฏ์ หมิ่นละม้าย, ดนชิตา วาทินพุมพิพร, พันธจิตต์ สีเหนียง, คณิตรัตน์ คำมณี และ จิรัฐินาฎ ถังเงิน. 2566. การรับรู้และความคาดหวังของนักท่องเที่ยวที่มีต่อ ศูนย์เรียนรู้เกษตรผสมผสานบ้านเขาขอบ อำเภอยะยง จังหวัดตรัง. วารสาร วิทยาศาสตร์เกษตรและการจัดการ. 6(1): 97-104. (TCI กลุ่มที่ 2: Peer Review 3 คน)	J	0.6
2.3 พันธจิตต์ สีเหนียง, คณิตรัตน์ คำมณี, จิรัฐินาฎ ถังเงิน และ ดนชิตา วาทินพุมพิพร. 2567. บทบาทนักท่องเที่ยวในการเชื่อมโยงเกษตรกรรายย่อยกับตลาด: กรณีศึกษาจังหวัดลพบุรี. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตรและการจัดการ. 7(1): 5- 12. (TCI กลุ่มที่ 2: Peer Review 3 คน)	J	0.6
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.มณฑาทิพย์ คงมี

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2555

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 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: 13 Pages. DOI: 10.3390/insects12121076. (Scopus)	M	1.0
2.2 Jaremkong, K., M. Kongmee, N. Pinkaew and W. Jaitrong. 2023. Three new species of the ant genus <i>Lepisiota</i> Santschi, 1926 (Hymenoptera: Formicidae) from Thailand. Far Eastern Entomologist . 486: 42005. 15 Pages. DOI: 10.25221/fee.468.1 (Scopus)	M	1.0
2.3T.Kanutcharee, S. Sathantriphop, M. Kongmee, W. Chitjaroen, P. Sukchot, P. Suwannarat and A. Sumarnrote. 2024. Deltamethrin resistance intensity and synergistic effect of piperonyl butoxide for combating <i>Aedes aegypti</i> in dengue fever endemic areas in Thailand. Journal of Asia-Pacific Entomology . 27 (3): 102282. 8 Pages. DOI: 10.1016/j.aspen.2024.102282. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.รพี ดอกไม้เทศ

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2556

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Saokhamkeo, P., R. Dokmaithes, J. Chompoo and C. Kheerajitt. 2023. Factors influencing the practice of commercial rice production for food security in Vientiane capital, Laos. Asian Journal of Agriculture and Rural Development . 13 (2): 113-119. (Scopus)	M	1.0
2.2 Men, P., L. Hok, P. Seeniang, B. J. Middendorf, F. Kuok and R. Dokmaithes. 2024. Assessment of influencing factors and mechanisms to engage the privatesector in promoting conservation agriculture production systems inCambodia. International Journal of Agricultural Sustainability . 22(1): 25 Pages. DOI: 10.1080/14735903.2024.2399398.	M	1.0
2.3 Men, P., L. Hok, P. Seeniang, B. J. Middendorf, F. Kuok and R. Dokmaithes. 2024. Identifying Credit Accessibility Mechanisms for Conservation Agriculture Farmers in Cambodia. Agriculture . 14(6): 26 Pages. DOI: 10.3390/agriculture14060917.	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.รุ่งทิพย์ มาศเมธาทิพย์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2549

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Desquesnes, M., E. Bouhsira, P. Chalermwong, L. Drosne, G. Duvallet, M. Franc, G. Gimonneau, Y. R. P. Grimaud, P. Guillet, Y. E. Himeidan, P. Jacquiet, S. Jittapalapong, W. Karanja, E. Liénard, S. Onju, J. Ouma, J. Rayaisse, R. Masméatathip, E. Salou, V. Shah, S. Shukri and K. Thaisungnoen. 2021. Insecticide-impregnated screens used under ‘multi-target method’ for haematophagous fly control in cattle: a proof of concept. Ecology and Control of Vector-Borne Diseases . 6: 91-105. DOI: 10.3920/978-90-8686-895-7_5. (Scopus)	M	1.0
2.2 Leesombun, A., S. Sungpradit, S. Boonmasawai, T. Weluwanarak, S. Klinrithong, J. Ruangsittichai, S. Ampawong, R. Masméatathip 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: 14 Pages. DOI: 10.3390/insects13030255. (Scopus)	M	1.0
2.3 Kaewtapee, C., P. Triwai, C. Inson, R. Masméatathip and P. Sriwongras. 2024. Effects of protein levels on production performance, nutritional values, and phase feeding of two-spotted cricket. Journal of Insect Science . 24 (2): 8 Pages. DOI: 10.1093/jisesa/ieae039. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.วชิรญา อิ่มสบาย
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2548

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Netlak, P., W. Imsabai, S. Munne-Bosch, P. Leethiti and W. G. van Doorn. 2022. Identification of indole-3-acetic acid as an important hormone in post- pollination of Dendrobium orchids and interaction of other hormones. Agriculture and Natural Resources . 56 (1): 149-158. (Scopus)	M	1.0
2.2 Meethaworn, K., W. Imsabai, B. Zhang, K. Chen and J. Siriphanich. 2022. Off-flavor and loss of aroma in young coconut fruit during cold storage are associated with the expression of genes derived from the LOX pathway and <i>Badh2</i> . Horticulture Journal . 91 (2): 209-220. (Scopus)	M	1.0
2.3 Netlak, P., R. Boonruangrod, C. Ampomah-Dwamena, A. C. Allan and W. Imsabai. 2023. β -carotene and lutein accumulation, and carotenoid biosynthetic gene expression during fruit development and fruit ripening of A genome banana. Scientia Horticulturae . 307: 111484. 10 Pages. DOI: 10.1016/j.scienta.2022.111484. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.วันวิสา ชุ่มเงิน

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2559

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Tan, F. J., W. Rungruengpet, U. Simsiri, C. Kaewkot, Yu-M. Sun and W. Chumngoen. 2022. Influences of egg washing and storage temperature on quality and shelf life of duck eggs during storage. Revista Brasileira de Ciencia Avicola. 24(4). 8 Pages. DOI: 10.1590/1806-9061-2021-1554. (Scopus)	M	1.0
2.2 Chen, G.-Z., W. Chumngoen, C. Kaewkot, Y.-M. Sun and F.-J. Tan. 2023. Combination of sensory evaluation with conventional physiochemical analyses to evaluate quality changes during long-term storage and estimate the shelf life of chicken eggs. British Poultry Science. 64(5): 594-604. (Scopus)	M	1.0
2.3 Tan, F. J., U. Simsiri, W. Rungruengpet, C. Kaewkot, Y. M. Sun, and W. Chumngoen. 2023. Effect of cold chain on chicken egg quality in a simulated post washing processing and consumer storage model. Brazilian Journal of Poultry Science. 25 (3): eRBCA-2021-1598: 8 Pages. DOI: 10.1590/1806-9061-2021-1598. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.วิราวรรณ นุชนารถ

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2554

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Nuchchanart, W. P. Pikoolkhao and C. Saengthongpinit. 2023. Development of a lateral flow dipstick test for the detection of 4 strains of <i>Salmonella</i> spp. in animal products and animal production environmental samples based on loop-mediated isothermal amplification. Animal Bioscience . 36 (4): 654-670. (Scopus)	M	1.0
2.2 Siriwadee, P., W. Nuchchanart and Y. Ruangpanit. 2023. Genetic diversity among five native Thai chickens and Khiew-Phalee chickens in lower-northern Thailand using mitochondrial DNA barcodes. Biodiversitas . 24 (4): 1962-1970. (Scopus)	M	1.0
2.3 Sintuprom, C., W. Nuchchanart, S. Dokkaew, C. Aranyakanont, R. Ploypan, A. P. Shinn, R. Wongwaradechkul, N. Dinh-Hung, H. T. Dong and S. Chatchaiphan. 2024. Effects of clove oil concentrations on blood chemistry and stress-related gene expression in Siamese fighting fish (<i>Betta splendens</i>) during transportation. Frontiers in Veterinary Science . 11: 1392413. 11 Pages. DOI: 10.3389/fvets.2024.1392413. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.วีระพันธุ์ สรีดอกจันทร์
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2548

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 รุ่งเกียรติ แก้วเพชร, คณิงรัตน์ คำมณี, ศิริินภา คงเจริญ และ วีระพันธุ์ สรีดอกจันทร์. 2565. อุบัติการณ์ของเชื้อราก่อโรคในแมลง <i>Beauveria bassiana</i> และ <i>Metarhizium anisopliae</i> และแมลงศัตรูข้าว ในจังหวัดพิษณุโลกประเทศไทย. <i>วิทยาศาสตร์เกษตรและการจัดการ</i> . 5 (3): 71-80. (TCI กลุ่มที่ 2: Peer Review 3 คน)	J	0.6
2.2 Arunyanark, A., P. Roonprapant, W. Sridokchan, T. Pakoktom and C. Chutteang. 2022. Effect of water deficit and propagation methods on physiological responses of Robusta coffee (<i>Coffea canephora</i>) varieties. <i>Agriculture and Natural Resources</i> . 56 (6): 1123-1134. (Scopus)	M	1.0
2.3 Kawpet, R., A. Thancharoen and W. Sridokchan. 2022. Potential of entomopathogenic fungi for controlling rice leafhoppers and lepidopterous larvae in northern Thailand. <i>International Journal of Agricultural Technology</i> . 18 (5): 2033–2046. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.ศิริรัตน์ บัวผัน

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2554

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 ลลิตา กุลธนปรีดา และ ศิริรัตน์ บัวผัน. 2565. ผลของการเสริมไขมันไหลผ่านที่มีกรดไขมันโอเมก้า 3 ในอาหารต่อสมรรถนะการผลิตและองค์ประกอบของกรดไขมันในน้ำมันของโคระยะให้นม. สัตวแพทยมหาสาร. 17 (2): 225-236. (TCI กลุ่มที่ 2: Peer Review 3 คน)	N	0.8
2.2 อาทิตย์ ปัญญาศักดิ์, นาม บัวทอง, สิทธิชัย แก้วสุวรรณ, นครไชย อันชื่น, วิสูตร โมตรีจิตต์, ทศนันท์ หงสะพัก และ ศิริรัตน์ บัวผัน. 2565. สมรรถภาพการสืบพันธุ์ของโคนมลูกผสมโฮลสไตน์ฟรีเซียนในแต่ละฤดูการภายใต้สภาพ ภูมิอากาศร้อนชื้นเขตอำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม. แก่นเกษตร. 50 (2): 384-398. (TCI กลุ่มที่ 2: Peer Review 3 คน)	N	0.8
2.3 Tong, P., P. Boonsaen, P. Thirawong, A. Khongpradit, S. Sawanon and S. Buaphan. 2024. Effect of rumen-protected glucose supplementation on feedlot performance, carcass characteristics, and meat quality of kamphaeng saen steers. <i>Tropical Animal Science Journal</i> . 47 (2): 197-205. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.ศุภชัย อ่ำคา

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2551

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 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
2.2 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
2.3 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
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รศ.ดร.ศุภิตา อับดุลลากาซิม
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2553

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 ศุภิตา อับดุลลากาซิม, บรรพต แซ่ไคว้ และ ธรรมศักดิ์ ทองเกต. 2565. ผลของแสงต่อการเจริญเติบโตและการออกดอกของต้นซิโอะที่ปลูกในระบบปิด. วิทยาศาสตร์เกษตรและการจัดการ. 5 (3): 81-88. (TCI กลุ่มที่ 2: Peer Review 3 คน)	J	0.6
2.2 Karoojee, S., S. Noypitak and S. Abdullakasim. 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
2.3 Taticharoen, T, S. Matsumoto, C. Chutteang, K. Srioon, C. Malumpong and S. Abdullakasim. 2023. Response and acclimatization of a CAM orchid, <i>Dendrobium</i> Sonia ‘Earsakul’ to drought, heat, and combined drought and heat stress. Scientia Horticulturae . 309: 111661. 11 Pages. DOI: 10.1016/j.scienta.2022.111661. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.สนธยา สำเภาทอง

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2557

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Punyawattoe, P., W. Sutjaritthammajariyangkun, S. Thirawut, N. Chaiyasing, S. Supornsins, S. Sampaothong 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. <i>International Journal of Agricultural Technology</i> . 17 (4): 1561-1568. (Scopus)	M	1.0
2.2 Punyawattoe, P., W. Sutjaritthammajariyangkun, S. Thirawut, N. Chaiyasing, S. Supornsins, S. Sampaothong and T. Nagura. 2021. Comparison of the physical spray efficacy between unmanned helicopter and motorized knapsack sprayer in Thai paddy field. <i>Asian Journal of Agriculture and Biology</i> . 2021 (4): 202102104: 8 Pages. DOI: 10.35495/ajab.2021.02.104. (Scopus)	M	1.0
2.3 Punyawattoe, P., S. Sampaothong, N. Chaiyasing, S. Thirawut, W. Sutjaritthammajariyangkun and S. Supornsins. 2022. Field evaluation of boom sprayers and spray lance for controlling melon thrips populations on orchids. <i>International Journal of Agriculture and Biology</i> . 27 (5): 315–320. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.สมบัติ ขาวประทีป

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2562

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
Leekar, S., S. Khawprateep and S. Wongcharee. 2022. Mass modeling of Thailand varieties Pomelo fruit (Khao-Nampueng variety) with overall width. <i>Engineering Access</i> . 8 (2): 312–316. DIO: 10.14456/mijet.2022.37. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล อ.ดร.สรญา ใจกล้า

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2563

บรรณานุกรม	ระดับ คุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Lewis, S. M., A. Thancharoen, C. H. Wong, T. López-Palafox, P. V. Santos, C. Wu, L. Faust, R. De Cock, A. C. S. Owens, R. H. Lemelin, H. Gurung, W. F. A. Jusoh, D. Trujillo, V. Yiu, P. J. López, S. Jaikla and J. M. Reed. 2021. Firefly tourism: advancing a global phenomenon toward a brighter future. <i>Conservation Science and Practice</i> . 3 (5): e391: 18 Pages. DOI: 10.1111/csp2.391. (Scopus)	M	1.0
2.2 Pinkaew, N., S. Muadsub and S. Jaikla. 2022. Two new species of <i>Commoneria</i> Horak & Komai, 2006 (Lepidoptera: Tortricidae: Olethreutinae) from Thailand. <i>Zootaxa</i> . 5195 (2): 187-195. (Scopus)	M	1.0
2.3 Thongtor, P., S. Muadsub, S. Jaikla and N. Pinkaew. 2022. Three new species of <i>Xenolepis</i> Diakonoff, 1973 (Lepidoptera: Tortricidae: Olethreutinae) from Thailand. <i>Zootaxa</i> . 5209 (1): 34-44. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.สุกัญญา รัตนทัพบิมทอง
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2550

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Satsook, P., S. Rattanabtimtong, 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. 6 Pages. DOI: 10.1007/s11250-021-02714-2. (PubMed)	M	1.0
2.2 Satsook, P., S. Rattanabtimtong, L. Piasai, P. Towiboon, C. Somgird and A. Pinyopummin. 2022. <i>Pueraria mirifica</i> can modulate the ovarian activity of crossbred-Thai native does. Thai Journal of Veterinary Medicine . 52 (3): 575–582. (Scopus)	M	1.0
2.3 Majarune, S., W. Maitreejet, P. Tanjaichon, A. Panyasak, C. Borirak, T. Raungprim, A. Pinyopummin and S. Rattanabtimtong. 2023. Comparison of ultrasonographic measures of reproductive tract in Thai swamp buffalo heifers and cows. Buffalo Bulletin . 42 (4): 517-525. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.สุจินต์ ภัทรภูวตล

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2551

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 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. 20 Pages. DOI: 10.3390/plants10030518. (PubMed)	M	1.0
2.2 Temniranrat, P., K. Kiratiratanaprak, 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. 7 Pages. DOI: 10.1016/j.compag.2021.106156 (Scopus)	M	1.0
2.3 Danaisilichaichon, C., P. Vejchasarn, S. Patarapuwadol, A. Tondelli, G. Valè, T. Toojinda and C. Jantasuriyarat. 2023. Genome-wide association study using genotyping by sequencing for bacterial leaf blight resistance loci in local Thai indica Rice. Agronomy . 13: 1286. 23 Pages. DOI: 10.3390/agronomy13051286. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล อ.ดร.สุธิษา มาเจริญ

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2562

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Raungprim, T., N. Sarataphan, S. Majorune, S. Rattanabtimtong, 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
2.2 Majorune, S., W. Maitreejet, P. Tanjaichon, A. Panyasak, C. Borirak, T. Raungprim, A. Pinyopummin and S. Rattanabtimtong. 2023. Comparison of ultrasonographic measures of reproductive tract in Thai swamp buffalo heifers and cows. Buffalo Bulletin . 42 (4): 517-525. (Scopus)	M	1.0
2.3 Raungprim, T., N. Sarataphan, W. Maitreejet, T. Laodim, C. Chansomboon, P. Thongphrai and S. Majorune. 2023. Growth curves of swamp buffaloes (<i>Bubalus b. carabanensis</i>) under rearing in cow house. Buffalo Bulletin . 42 (1): 73-80. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.สุรเดช บุตทชน

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2556

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Buttachon, S. and W. W. M. Zin. 2022. Toxicity and ovicidal activity of different entomopathogenic fungi, <i>Hirsutella</i> extracts on <i>Tetranychus urticae</i> (Acari: Tetranychidae). <i>Persian Journal of Acarology</i> . 11 (1): 133-143. (Scopus)	M	1.0
2.2 Buttachon, S., S. Arikat, W. Nuchchanart, T. Puangmalee, T. Duanchay, N. Jampameung and S. Sanguansub. 2022. Geometric morphometric analysis and molecular identification of coconut mite, <i>Aceria guerreronis</i> Keifer (Acari: Eriophyidae) collected from Thailand. <i>Insects</i> . 13 (11): 1022: 17 Pages. DOI: 10.3390/insects13111022. (Scopus)	M	1.0
2.3 Buttachon, S., W. W. M. Zin, W. Himaman, P. Sinchayakul and A. Kijjoa. 2022. Laboratory-based toxicity of scale insect pathogen <i>Moelleriella raciborskii</i> (Zimm.) (Hypocreales: Clavicipitaceae) crude extracts and isolated compounds against <i>Tetranychus truncatus</i> Ehara (Acari: Tetranychidae). <i>Systematic and Applied Acarology</i> . 27 (6): 1152-1165. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.อนุรักษ์ อรัญญาคน

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2552

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Arunyanark, A., P. Tanya, P. Liangsakul and P. Srinives. 2023. Genotype performance and relationship between leaf traits, biomass yield and wood quality on interspecific hybrids of Jatropha. Agriculture and Natural Resources . 57 (2): 309-320. (Scopus)	M	1.0
2.2 Chutteang, C., P. Roonprapant, N. Teinseree and A. Arunyanark. 2023. Association between chlorophyll stability and drought tolerance in Robusta coffee. Agriculture and Natural Resources . 57 (2): 331-342. (Scopus)	M	1.0
2.3 Maitreemitr, P, C. Chutteang, P. Sookgul, A. Tippayawat, U. Duanmeesuk and A. Arunyanark. 2023. Genotypes-dependent and flooding-induced root growth and flooding tolerance in the early growth stage of sugarcane. International Journal of Agricultural Technology . 19 (4): 1639-1656. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.อรอมา ตนะคุลย์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2557

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Laosatit, K., K. Amkul, P. Somta, O. Tanadul, C. Kerdsri, W. Mongkol, C. Jitlaka, K. Suriharn and C. Jompuk. 2022. Genetic diversity of sweet corn inbred lines of public sectors in Thailand revealed by SSR markers. <i>Crop Breeding and Applied Biotechnology</i> . 22 (4): e431322410. 8 Pages. DOI: 10.1590/1984-70332022v22n4a45. (Scopus)	M	1.0
2.2 Suamuang S., C. Lomlek, W. Kongkachana, S. Tangphatsornruang, K. Laosatit, O. Tanadul and P. Somta. 2023. Identification of quantitative trait loci controlling flowering time in black gram (<i>Vigna mungo</i> [L.] Hepper). <i>Agriculture and Natural Resources</i> . 57 (1): 43–50. (Scopus)	M	1.0
2.3 Bunluephan, M., C. Chuenduang, S. Suamuang, K. Amkul, K. Laosatit, A. Terdwongworakul and O. Tanadul. 2023. Non-destructive estimation of anthocyanin content in yardlong bean based on tristimulus values and reflectance spectra. <i>Crop Breeding and Applied Biotechnology</i> . 23 (4): e46112341. 8 Pages. DOI: 10.1590/1984-70332023v23n4a36. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล อ.ดร.อัญญา สุมาลย์โรจน์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2561

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 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. <i>Insects</i> . 12 (12): 1076. 13 Pages. DOI: 10.3390/insects12121076. (Scopus)	M	1.0
2.2 Lorn, S., W. Klakankhai, P. Nusen, A. Sumarnrote and K. Tainchum. 2022. Pyrethroid susceptibility in <i>Stomoxys calcitrans</i> and <i>Stomoxys indicus</i> (Diptera: Muscidae) collected from cattle farms in Southern Thailand. <i>Insects</i> . 13 (8): 711. 10 Pages. DOI: 10.3390/insects13080711. (Scopus)	M	1.0
2.3 Pimnon, S., R. Ngoen-Klan, A. Sumarnrote and T. Chareonviriyaphap. 2022. UV light-emitting-diode traps for collecting nocturnal biting mosquitoes in urban Bangkok. <i>Insects</i> . 13 (6): 526. 12 Pages. DOI: 10.3390/insects13060526. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.อัญมณี อาวุชานนท์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2553

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Chokthaweepanich, 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
2.2 Chutimanukul, P., H. Jindamol, A. thongtip, S. Korinsak, K. Romyanon, T. Toojinda, C.T. Darwell, A. Panya, W. Kaewsri, A. Auvuchanon, K. Mosaleeyanon and P.Chutimanukul. 2022. Physiological responses and variation in secondary metabolite content among Thai holy basil cultivars (<i>Ocimum tenuiflorum</i> L.) grown under controlled environmental conditions in a plant factory. Frontiers in Plant Science . 13: 1008917. 19 Pages. DOI: 10.3389/fpls.2022.1008917. (Scopus)	M	1.0
2.3 Kongsri, S., A. Auvuchanon and N. Jaroonshon. 2023. Responses of physiological and morphological characteristics in Thai pummelo cultivars (<i>Citrus maxima</i> (Burm.) Merr.) under drought stress condition. Agriculture and Natural Resources . 57(2): 261-270. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		



คำสั่งคณะกรรมการ กำแพงแสน

ที่ ๙๓ / ๒๕๖๖

เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานพัฒนาหลักสูตรมหำบัณฑิต และปรัชญาศุขภีบัณฑิต สาขาวิจัยและพัฒนาการเกษตร
คณะเกษตร กำแพงแสน

อาศัยอำนาจตามคำสั่งสภาคำสั่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่ ๑๔/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๗ ตุลาคม พ.ศ.๒๕๖๔ เรื่อง แต่งตั้งคณบดีคณะเกษตร กำแพงแสน เพื่อให้การดำเนินการพัฒนาหลักสูตร มหำบัณฑิต และปรัชญาศุขภีบัณฑิต สาขาวิจัยและพัฒนาการเกษตร คณะเกษตร กำแพงแสน เป็นไปด้วย ความเรียบร้อย จึงให้ยกเลิกคำสั่งคณะกรรมการ กำแพงแสน ที่ ๓๖/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๗ มีนาคม ๒๕๖๖ และให้ แต่งตั้งคณะทำงานพัฒนาหลักสูตรมหำบัณฑิต และปรัชญาศุขภีบัณฑิต สาขาวิจัยและพัฒนาการเกษตร คณะ เกษตร กำแพงแสน ดังนี้

- | | |
|---|----------------------|
| ๑. รองศาสตราจารย์สิริ ชัยเสรี | ผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ๒. นายธีรยุทธ ตูจินดา | ผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ๓. รองคณบดีฝ่ายการศึกษาและประกันคุณภาพ | ประธานคณะทำงาน |
| ๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วชิรญา อิ่มสบาย | รองประธานคณะทำงาน |
| ๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์มณฑาทิพย์ คงมี | คณะทำงาน |
| ๖. รองศาสตราจารย์จินตนา อันอาดมงาม | คณะทำงาน |
| ๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศุภชัย อำคา | คณะทำงาน |
| ๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรอุมา ตนะดุลย์ | คณะทำงาน |
| ๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปวีณา ชื่นวาริน | คณะทำงาน |
| ๑๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรประพันธ์ ส่งเสริม | คณะทำงาน |
| ๑๑. นางสาวสุนันฐา อัฐธิศิลป์เวท | คณะทำงาน |
| ๑๒. นางสาวศวิตา ตั้งวงศ์กิจ | คณะทำงาน |
| ๑๓. นางสาวสุริษา มาเจริญ | คณะทำงาน |
| ๑๔. นางสาวศศิกันต์ เกตุมาลา | คณะทำงาน |
| ๑๕. นางสาววันวิสา ชุ่มเงิน | คณะทำงานและเลขานุการ |
| ๑๖. นางสาวเสาวลักษณ์ เอี่ยมสอาด | ผู้ช่วยเลขานุการ |

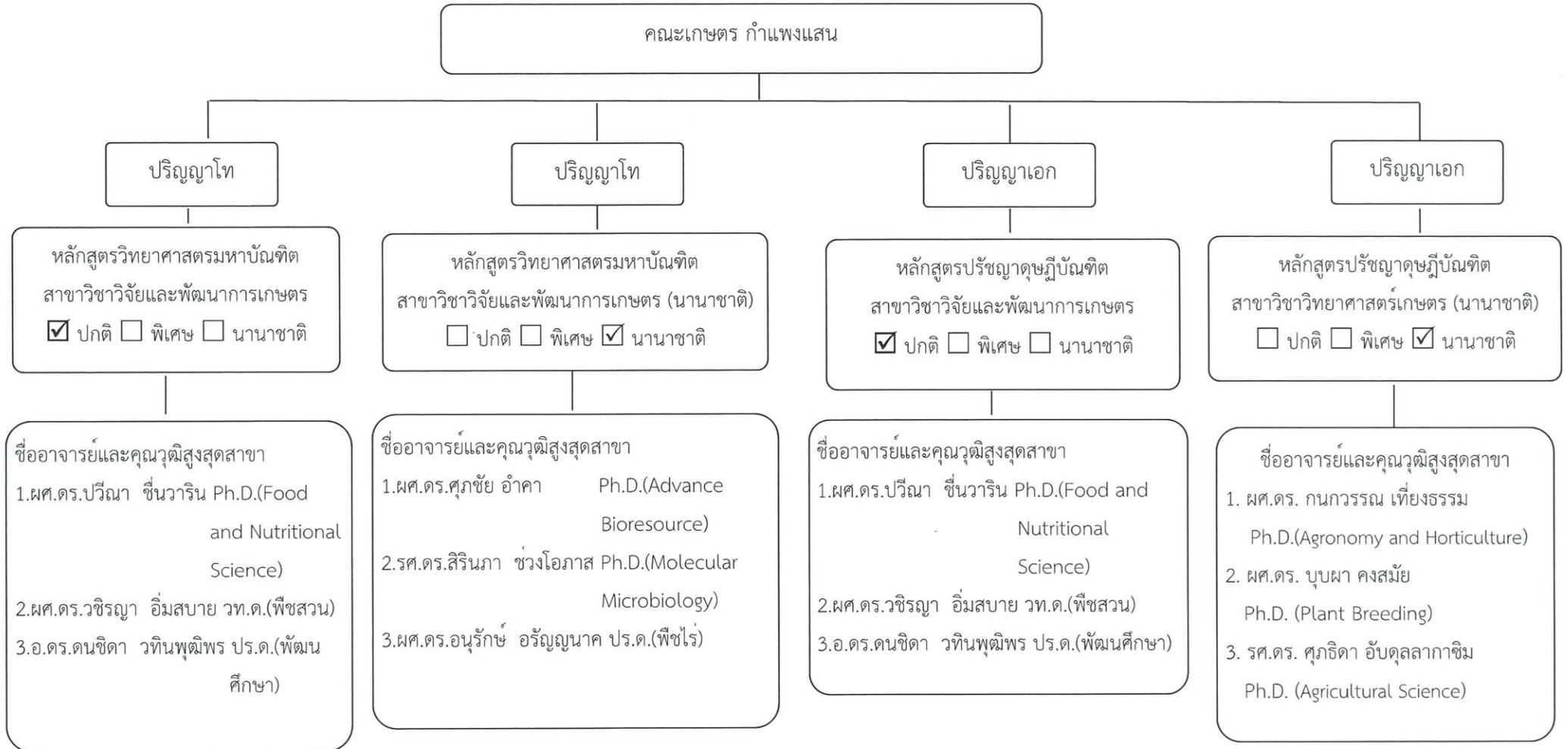
โดยให้คณะทำงานชุดนี้มีหน้าที่ ดำเนินการวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานเพื่อ พัฒนาหลักสูตรมหำบัณฑิต และปรัชญาศุขภีบัณฑิต สาขาวิจัยและพัฒนาการเกษตร ให้บรรลุวัตถุประสงค์ และเป้าหมาย

ทั้งนี้ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๙ สิงหาคม พ.ศ.๒๕๖๖

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชัยสิทธิ์ ทองจู)
คณบดีคณะเกษตร กำแพงแสน

แผนภูมิอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร



เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

รหัสวิชา	02537511	3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย	สรีรวิทยาการผลิตพืชขั้นสูง	
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ	Advanced Crop Physiology	

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. บทนำเกี่ยวกับสรีรวิทยาและการผลิตพืช	3
2. การเจริญเติบโตและพัฒนาการของพืช	3
3. การวิเคราะห์การเจริญเติบโตของพืช	3
4. การสังเคราะห์แสงและการหายใจของพืชและกลุ่มพืช	3
5. การเคลื่อนย้ายสารอาหารและการแบ่งส่วนในพืช	3
6. ธาตุอาหารพืชและการนำไปใช้	3
7. การสร้างสารปฐมภูมิและทุติยภูมิในพืช	3
8. สารควบคุมการเจริญเติบโตในพืช	3
9. สรีรวิทยาการเจริญพันธุ์และการสร้างผลผลิตในพืช	3
10. ปัจจัยน้ำกับสรีรวิทยาและการผลิตพืช	3
11. ปัจจัยทางชีวภาพกับสรีรวิทยาและการผลิตพืช	3
12. ปัจจัยทางอุณหภูมิวิทยากับสรีรวิทยาและการผลิตพืช	3
13. การตอบสนองทางสรีรวิทยาของพืชต่อของสภาพแวดล้อมเครียด	3
14. เทคโนโลยีขั้นสูงทางสรีรวิทยาและการผลิตพืช	3
15. การสืบค้นและนำเสนอข้อมูลหรืองานวิจัยด้านสรีรวิทยาการผลิตพืช	3
รวม	<u>45</u>

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

รหัสวิชา	02537512	3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย	สรีรวิทยาและการยกระดับคุณภาพเมล็ดพันธุ์	
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ	Seed Physiology and Quality Enhancement	

เค้าโครงรายวิชา (Couse Outline)	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. สรีรวิทยาการพัฒนารและการสะสมอาหารของเมล็ดพันธุ์	3
2. ปัจจัยที่มีผลต่อการงอกและสรีรวิทยาในระหว่างการงอกของเมล็ดพันธุ์	3
3. กลไกการพักตัวและการคลายการพักตัวของเมล็ดพันธุ์	3
4. ปัจจัยที่มีผลต่อความแข็งแรงและกลไกการเสื่อมคุณภาพของเมล็ดพันธุ์	6
5. เทคโนโลยีการผลิตและการปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์	6
6. หลักการและกลไกทางสรีรวิทยาของการเตรียมพร้อมเมล็ดพันธุ์	6
7. หลักการและแนวทางปฏิบัติในการเคลือบเมล็ดพันธุ์	6
8. หลักการและแนวทางปฏิบัติในการพอกเมล็ดพันธุ์	6
9. ปัจจัยที่มีผลต่อการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์และการจัดการ	3
10. คุณภาพเมล็ดพันธุ์และการตรวจสอบตามมาตรฐานสากล	3
รวม	<u>45</u>

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

รหัสวิชา	02537513	3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย	การผลิตเมล็ดพันธุ์และส่วนขยายพันธุ์เชิงอุตสาหกรรม	
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ	Industrial Seed and Propagule Production	

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. Principle and importance of seed and propagule production	3
2. Environmental effects on flowering and seed set	3
3. Maintenance of genetic purity and hybrid seed production	6
4. Industrial propagule production	3
5. Drying, packaging, storage, certification and seed quality control	3
6. Seed Production: Solanaceae	3
7. Seed production: Brassicaceae	3
8. Seed production: Fabaceae	3
9. Seed production: Cucurbitaceae	3
10. Seed production: Ornamental, Indigenous vegetables & Other crops	6
11. Seed production: Maize (Gramineae)	3
12. Synthetic seed and asexual propagule production	3
13. Seed company visit	<u>3</u>
รวม	<u>45</u>

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

รหัสวิชา	02537514	2(1-2-3)
ชื่อวิชาภาษาไทย	เนื้อสัมผัสและการอ่อนนุ่มของผลไม้	
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ	Texture and Fruit Softening	

ภาคบรรยาย	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1 Importance of texture in agricultural product	1
2 Plant structure and cell wall composition: cell wall modifications, turgor pressure, and cuticle composition	2
3 Cell wall change and enzyme I: PG, PME, PL, cellulase, expansin	2
4 Texture profile and sensory techniques	2
5 Factors affect fruit texture: Genetic background, orchard management factors, environmental factors and postharvest factors	4
6 Case study and presentation	4
รวม	<u>15</u>
ภาคปฏิบัติการ	จำนวนชั่วโมงปฏิบัติการ
1 Plant structure	6
2 Sensory evaluation	6
3 Texture analyzer	6
4 Cell wall composition analysis	6
5 Analysis of cell wall hydrolases	6
รวม	<u>30</u>

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

รหัสวิชา	02537521	3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย	พันธุศาสตร์และการคัดเลือกพันธุ์พืชชั้นสูง	
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ	Advanced Plant Genetics and Selection Methods	

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1 Genetic principle in plant breeding (Hardy-Weinberg principle, mean variance, genetic diversity)	3
2 Mating design, genetic variance and heritability	6
3 Inbreeding, heterosis and combining ability	3
4 Plant breeding for self-pollinated crops	3
5 Plant breeding for cross-pollinated crops	6
6 Plant breeding for vegetative propagated crops	3
7 Selection for multiple traits	3
8 G x E interaction and stability	6
9 Double haploid technology	3
10 Genomics-assisted in plant breeding	6
11 Phenomics-assisted in plant breeding	3
รวม	<u>45</u>

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

รหัสวิชา	02537522	3(2-2-5)
ชื่อวิชาภาษาไทย	ลายพิมพ์ดีเอ็นเอเพื่อการเกษตร	
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ	DNA Fingerprint for Agriculture	

ภาคบรรยาย	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1 สารพันธุกรรมและคุณสมบัติของสารพันธุกรรม	3
2 อิเล็กโตรโฟรีซิส	3
3 ลายพิมพ์ดีเอ็นเอและเอนไซม์ที่เกี่ยวข้อง	3
4 พีซีอาร์	3
5 อาร์เอฟดี	3
6 เอสอาร์เอฟ	3
7 เอสเอสอาร์	3
8 เอเอฟแอลพี	3
9 สนิปล์จากการหาลำดับเบส	3
10 การวิเคราะห์ลายพิมพ์ดีเอ็นเอและการประยุกต์ในงานปรับปรุงพันธุ์	3
รวม	<u>30</u>

ภาคปฏิบัติการ	จำนวนชั่วโมงปฏิบัติการ
1 การสกัดดีเอ็นเอและตรวจสอบคุณภาพดีเอ็นเอ	4
2 อิเล็กโตรโฟรีซิส	2
3 ลายพิมพ์ดีเอ็นเอและเอนไซม์ที่เกี่ยวข้อง	4
4 พีซีอาร์	4
5 อาร์เอฟดี	2
6 เอสอาร์เอฟ	2
7 เอสเอสอาร์	2
8 เอเอฟแอลพี	4
9 สนิปล์จากการหาลำดับเบส	2
10 การวิเคราะห์ลายพิมพ์ดีเอ็นเอและการประยุกต์ในงานปรับปรุงพันธุ์	4
รวม	<u>30</u>

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

รหัสวิชา	02537531	3(2-3-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย	ระบบอนุกรมวิธานของแมลงทางการเกษตร	
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ	Agricultural Insect Systematic	

ภาคบรรยาย	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1 Evolution of Insects	2
2 Morphology and classification	2
3 Class Insecta, Thysanura, Ephemeroptera and Odonata	2
4 Orthoptera, Mantodea and Blattodea	2
5 Isoptera, Embioptera, Dermaptera, Psocoptera and Thysanoptera	2
6 Hemiptera (Heteroptera)	2
7 Hemiptera (Sternorrhynch and Auchenorrhyncha)	2
8 Neuroptera and Strepsiptera	2
9 Coleoptera	4
10 Diptera	4
11 Lepidoptera	4
12 Hymenoptera	2
รวม	<u>30</u>
ภาคปฏิบัติการ	จำนวนชั่วโมงปฏิบัติการ
1 Evolution of Insects	3
2 Important morphological characteristics and concepts for insect classification	3
3 Morphology and classification in Class Insecta, Thysanura, Ephemeroptera and Odonata	3
4 Morphology and classification in Orthoptera, Mantodea and Blattodea	3
5 Morphology and classification in Isoptera, Embioptera, Dermaptera, Psocoptera and Thysanoptera	3
6 Morphology and classification in Hemiptera (Heteroptera)	3

7	Morphology and classification in Hemiptera (Sternorrhynch and Auchenorrhyncha)	3
8	Morphology and classification in Neuroptera and Strepsiptera	3
9	Morphology and classification in Coleoptera	6
10	Morphology and classification in Diptera	6
11	Morphology and classification in Lepidoptera	6
12	Morphology and classification in Hymenoptera	<u>3</u>
	รวม	<u>45</u>

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

รหัสวิชา 02537532

3(2-3-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย การจัดการและควบคุมแมลงศัตรูพืช

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Insect Pest Controls and Managements

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. คำนิยาม แนวทาง ปรัชญาและประวัติความเป็นมาของการบริหารแมลงศัตรูพืช	2
2. นิเวศวิทยากับการบริหารศัตรูพืช	2
3. เศรษฐศาสตร์กับการบริหารศัตรูพืช	2
4. สังคมวิทยากับการบริหารศัตรูพืช	2
5. แนวทาง กลยุทธ์ และการดำเนินงานการบริหารแมลงศัตรูพืช	2
6. การตัดสินใจในการบริหารแมลงศัตรูพืช	2
7. การควบคุมแมลงโดยวิธีเขตกรรม การควบคุมแมลงโดยวิธีกล	2
8. การควบคุมแมลงโดยวิธีทางกายภาพ และพันธุ์ต้านทาน	2
9. การควบคุมแมลงโดยชีววิธี	2
10. การควบคุมแมลงโดยการใช้สารเคมี	2
11. เทคโนโลยีชีวภาพด้านการควบคุมแมลง	2
12. การบริหารแมลงศัตรูพืชแบบบูรณาการ	2
13. กรณีศึกษาการบริหารแมลงศัตรูพืช	2
14. สถานภาพปัจจุบันของการบริหารแมลงศัตรูพืช	2
15. ข้อจำกัดและอนาคตของการบริหารแมลงศัตรูพืช	2
รวม	<u>30</u>

จำนวนชั่วโมงปฏิบัติการ

1. เอกสารที่เกี่ยวข้อง และเอกสารอ้างอิงในสาขาการบริหารแมลงศัตรูพืช	3
2. วิธีการและการวิเคราะห์ทางนิเวศวิทยาเบื้องต้น	3
3. การสำรวจและเก็บตัวอย่าง	6
4. การพัฒนาระดับเศรษฐกิจ	3
5. เครื่องมือในการตัดสินใจด้านการบริหารแมลงศัตรูพืช	3
6. การใช้กับดักกาวเหนียว กับดักสี และกับดักแสงไฟ	3
7. ตัวอย่างแมลงศัตรูธรรมชาติ และการผลิตเชื้อจุลินทรีย์	3
8. การพัฒนาผลิตภัณฑ์สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช	3
9. การบริหารแมลงศัตรูพืชแบบบูรณาการ	3
10. การประเมินผลโครงการการบริหารแมลงศัตรูพืช	3
11. การมอบหมายงาน I	3
12. การมอบหมายงาน II	3
13. การมอบหมายงาน III	3
14. การมอบหมายงาน IV	3
รวม	<u>45</u>

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

รหัสวิชา	02537533	3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย	พิษวิทยาและการใช้สารป้องกันกำจัดแมลง	
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ	Insecticide Toxicology and Applications	

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1 Toxicology and insect pest control	3
2 Uptake of insecticides	3
3 Classification of insecticides	3
4 Mode of action of insecticides	6
5 Principles of insecticide metabolism	3
6 Evaluation of insecticide toxicity	3
7 Insecticide impact on environment, animal and human health	3
8 Insecticide resistance mechanism	3
9 Insecticide resistance management	3
10 Formulation and labelling of insecticides	3
11 Insecticides application	6
12 Insecticide laws and regulations	3
13 Case study and discussion	3
รวม	<u>45</u>

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

รหัสวิชา	02537534	3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย	แมลงตัวเบียน	
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ	Parasitic Insects	

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)		จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1	A brief evolutionary history and phylogeny of the Hymenoptera	3
2	Origin of parasitism in the Hymenoptera	3
3	Adult behavior	3
4	Transition to aculeate strategy and to sociality	3
5	Sex and genetics	3
6	Ectoparasitism vs endoparasitism	3
7	Synovigeny vs pro-ovigeny	3
8	Preimaginal development from gametogenesis to syngamy	3
9	Preimaginal development from embryo initiation to pupa	3
10	Adult morphology and adaptations	3
11	Physiological interactions of parasitic wasps and their hosts	3
12	Ecology and diversity of parasitic wasps	3
13	Parasitic wasp phylogeny and taxonomy	3
14	Mass rearing of parasitic insects	3
15	Other parasitic insects	3
	รวม	<u>45</u>

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

รหัสวิชา	02537535	3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย	กลไกการเข้าทำลายของสารกำจัดวัชพืช	
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ	Herbicide Mode of Action	

เค้าโครงรายวิชา (Couse Outline)		จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1	สถานการณ์การใช้สารกำจัดวัชพืชในประเทศไทยและโลก	3
2	การจำแนกสารกำจัดวัชพืช	3
3	การเข้าทำลายพืชของสารกำจัดวัชพืชทางดิน	3
4	การเข้าทำลายพืชของสารกำจัดวัชพืชทางใบ	3
5	กลไกการเข้าทำลายพืชของสารกำจัดวัชพืช	3
6	กลุ่มสารที่ยับยั้งการสังเคราะห์กรดอะมิโน	3
7	กลุ่มสารสัมผัสทำลายเยื่อหุ้มเซลล์	3
8	กลุ่มสารที่ยับยั้งการสังเคราะห์ไขมัน	3
9	กลุ่มสารที่มีคุณสมบัติคล้ายฮอร์โมน	3
10	กลุ่มสารที่ยับยั้งกระบวนการสังเคราะห์แสง	3
11	กลุ่มสารที่ยับยั้งการสังเคราะห์แคโรทีนอยด์	3
12	กลุ่มสารที่ยับยั้งการแบ่งเซลล์บริเวณเนื้อเยื่อเจริญของพืช	3
13	พืชวัชพืชรากตื้นและสารกำจัดวัชพืช	3
14	อัลลีโลพาธี (allelopathy)	3
15	นำเสนอบทความวิจัยกรณีศึกษา/เกี่ยวกับการตอบสนองของวัชพืชทางสรีรวิทยา ชีวเคมี และระดับโมเลกุล	<u>3</u>
	รวม	<u>45</u>

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

รหัสวิชา	02537551	3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย	การจัดการและการประเมินผลระบบชลประทานแบบใช้แรงดันในการผลิตพืช	
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ	Pressurized Irrigation System Management and Evaluation in Crop Production	

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. หลักการการให้น้ำพืชและความต้องการน้ำของพืช	3
2. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบระบบชลประทานแบบใช้แรงดัน	3
3. อุปกรณ์การให้น้ำพืชด้วยระบบชลประทานแบบใช้แรงดันและเทคนิคการเลือกใช้งาน	3
4. การออกแบบระบบท่อส่งน้ำสำหรับระบบชลประทานแบบใช้แรงดัน	3
5. การออกแบบระบบกระจายน้ำและการเลือกใช้หัวจ่ายน้ำ	3
6. การออกแบบระบบสูบน้ำและระบบบ่อน้ำสำหรับการระบบชลประทานแบบใช้แรงดัน	3
7. การออกแบบและเลือกใช้งานอุปกรณ์ประกอบระบบชลประทานแบบใช้แรงดัน	3
8. การประเมินประสิทธิภาพโดยรวมของระบบชลประทานแบบใช้แรงดัน	3
9. ปุ๋ยเคมีและธาตุอาหารพืชสำหรับระบบการให้น้ำร่วมกับระบบการให้น้ำพืช	3
10. การออกแบบและการใช้งานระบบการให้น้ำร่วมกับระบบการให้น้ำพืช	3
11. การออกแบบและการใช้งานระบบควบคุมแบบอัตโนมัติสำหรับระบบชลประทานแบบใช้แรงดัน	3
12. การออกแบบและการติดตั้งระบบชลประทานแบบใช้แรงดันในโรงเรือนปลูกพืช	3
13. การประเมินต้นทุนการติดตั้งระบบชลประทานแบบใช้แรงดัน	3
14. การวิเคราะห์ทางเลือกที่เหมาะสมของระบบชลประทานแบบใช้แรงดัน	3
15. การจัดการและการบำรุงรักษาระบบชลประทานแบบใช้แรงดัน	3
รวม	<u>45</u>

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

รหัสวิชา	02537552	3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย	การวางแผนและการจัดการโครงการฟาร์ม	
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ	Farm Project Planning and Management	

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)		จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1	แนวคิดเกี่ยวกับโครงการด้านการเกษตรเบื้องต้น การวางแผน แผนงาน และโครงการ	3
2	การริเริ่มโครงการและความเป็นไปได้	3
3	การวิเคราะห์และประเมินโครงการ	3
4	การวางแผนหลักโครงการ	6
5	การคำนวณทางเศรษฐศาสตร์	3
6	การติดตามและประเมินโครงการ	3
7	การบริหารและการจัดการโครงการภายใต้ทรัพยากรที่มีอยู่	6
8	การจัดทำแผนการดำเนินโครงการด้านเครื่องจักรกลเกษตร	6
9	การกำหนดต้นทุนและเวลาโครงการ	3
10	การจัดทำและวางแผนโครงการเชิงปฏิบัติการ	3
11	การเขียนโครงการฉบับเต็ม	3
12	โครงการและการนำเสนอโครงการ	3
	รวม	<u>45</u>

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

รหัสวิชา	02537553	3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย	เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการจัดการฟาร์มสมัยใหม่	
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ	Information Technology for Modern Farm Management	

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)		จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1	บทบาทและความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศในการเกษตร	3
2	ระบบสารสนเทศกับการจัดการฟาร์มสมัยใหม่	3
3	โครงข่ายสารสนเทศเพื่อการเกษตรและการประยุกต์	3
4	ระบบฐานข้อมูลทางการเกษตรและการจัดการ	3
5	ระบบสนับสนุนการตัดสินใจในการผลิตและการจัดการงานการเกษตร	3
6	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการทรัพยากรในการผลิตทางการเกษตร	3
7	การพัฒนาแอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟนเพื่องานเกษตร	6
8	การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์สำหรับการจัดการฟาร์ม	3
9	เทคโนโลยี AI กับงานด้านการเกษตรและการประยุกต์	3
10	ระบบการควบคุมระยะไกล (Remote Sensing) ในการเกษตรสมัยใหม่	3
11	ระบบ IOT ประยุกต์สำหรับการเกษตรสมัยใหม่	3
12	การประยุกต์ระบบควบคุมแบบอัตโนมัติสำหรับอุปกรณ์และเครื่องจักรกลเกษตร	3
13	การศึกษาค้นคว้า การทำรายงาน โครงงานและการนำเสนอ	6
รวม		<u>45</u>

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

รหัสวิชา	02537554	3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย	เครื่องจักรกลเกษตรและการจัดการสำหรับการผลิตแบบเกษตรอุตสาหกรรม	
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ	Agricultural Machinery and Management for Industrial Agriculture	

	เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1	เครื่องจักรกลเกษตรสำหรับการผลิตแบบเกษตรอุตสาหกรรม	3
2	เครื่องจักรกลเกษตรกับการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำฟาร์ม	3
3	สมรรถนะของเครื่องจักรกลการเกษตร <ul style="list-style-type: none"> - หลักการทำงานของรถแทรกเตอร์เกษตร เครื่องมือเตรียมดิน - เครื่องมือปลูกพืช เครื่องมือดูแลพืช เครื่องมือสำหรับเก็บเกี่ยวและขนส่ง 	9
4	เครื่องจักรกลการเกษตรสำหรับการผลิตพืชอาหารสัตว์และการจัดการ	3
5	การเลือกใช้ชิ้นกำลังทางการเกษตรสำหรับการผลิตแบบเกษตรอุตสาหกรรม	3
6	การวิเคราะห์และการเลือกใช้งานเครื่องจักรกลเกษตรสำหรับเกษตรอุตสาหกรรม	3
7	เศรษฐศาสตร์และการคำนวณต้นทุนการใช้งานเครื่องจักรกลเกษตร	3
8	การจัดการเครื่องจักรกลการเกษตรสำหรับการทำฟาร์มขนาดใหญ่	3
9	การจัดการทรัพยากรการผลิตทางการเกษตรสำหรับการทำฟาร์มขนาดใหญ่	3
10	การออกแบบระบบการบริหารงานเครื่องจักรกลเกษตรสำหรับฟาร์มขนาดใหญ่	3
11	โครงการและการนำเสนอผลงาน	3
12	เครื่องจักรกลเกษตรสำหรับการผลิตแบบเกษตรอุตสาหกรรม	3
13	เครื่องจักรกลเกษตรกับการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำฟาร์ม	3
	รวม	<u>45</u>

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

รหัสวิชา	02537561	3(2-3-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย	เทคนิคทางชีววิทยาโมเลกุลด้านสัตวศาสตร์	
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ	Molecular Biology Techniques in Animal Science	

	ภาคบรรยาย	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1	บทบาทและความสำคัญของพันธุศาสตร์โมเลกุลในการปรับปรุงพันธุ์สัตว์	2
2	โครงสร้างและหน้าที่ของสารพันธุกรรม	2
3	บทบาทของยีนต่อการแสดงออกสำหรับลักษณะสำคัญทางเศรษฐกิจในสัตว์	2
4	เทคนิคในการเก็บตัวอย่างและการสกัดตัวอย่างดีเอ็นเอ	4
5	เทคนิคในการเก็บตัวอย่างและการสกัดตัวอย่างโปรตีน	4
6	การวัดคุณภาพและหาปริมาณตัวอย่างดีเอ็นเอ และโปรตีน	2
7	ไพเมอร์และการออกแบบไพเมอร์	2
8	การเพิ่มจำนวนสารพันธุกรรมด้วยเทคนิค Polymerase chain reaction (PCR)	2
9	เทคโนโลยีการหาลำดับนิวคลีโอไทด์หรือลำดับเบสของดีเอ็นเอ	2
10	การวิเคราะห์ความหลากหลายทางพันธุกรรมด้วยเครื่องหมายพันธุกรรม	2
11	การวิเคราะห์หาเครื่องหมายพันธุกรรมที่มีความสัมพันธ์กับลักษณะสำคัญทางเศรษฐกิจในสัตว์	2
12	การระบุตำแหน่งยีน หน้าที่และความสัมพันธ์ระหว่างยีนที่เกี่ยวข้องกับลักษณะสำคัญทางเศรษฐกิจในสัตว์	2
13	การใช้ประโยชน์จากเครื่องหมายพันธุกรรมเพื่อความแม่นยำในการคัดเลือกสัตว์เศรษฐกิจ	2
	รวม	<u>30</u>
	ภาคปฏิบัติการ	จำนวนชั่วโมงปฏิบัติการ
1	ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์	3
2	เครื่องมือวิทยาศาสตร์เพื่องานด้านชีววิทยาโมเลกุล	3
3	การสกัดตัวอย่างพันธุกรรมดีเอ็นเอ	6
4	การวัดคุณภาพและหาปริมาณตัวอย่างดีเอ็นเอ	3
5	การสกัดโปรตีนจากเนื้อเยื่อสัตว์	6
6	การวัดคุณภาพและหาปริมาณตัวอย่างโปรตีน ด้วยวิธีการ Bradford	3
7	การเพิ่มจำนวนสารพันธุกรรมด้วยเทคนิค Polymerase chain reaction (PCR)	6
8	การเตรียมเจล และการวิเคราะห์ผลผลิตดีเอ็นเอจาก PCR	3
9	การเตรียมเจล และการแยกองค์ประกอบของโปรตีนด้วยเทคนิค SDS-PAGE	6
10	การวิเคราะห์ความหลากหลายทางพันธุกรรมด้วยเครื่องหมายพันธุกรรมและความสัมพันธ์ระหว่างเครื่องหมายพันธุกรรมกับลักษณะสำคัญทางเศรษฐกิจในสัตว์	3
11	การระบุตำแหน่งยีน หน้าที่และความสัมพันธ์ระหว่างยีนที่เกี่ยวข้องกับลักษณะสำคัญทางเศรษฐกิจในสัตว์	3
	รวม	<u>45</u>

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

รหัสวิชา	02537581	3(2-3-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย	คุณภาพและการวิเคราะห์ความปลอดภัยของผลิตผลเกษตรและอาหาร	
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ	Quality and Safety Analysis in Agricultural and Food Products	

	ภาคบรรยาย	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1	มาตรฐานและการประกันคุณภาพ และการวิเคราะห์ความปลอดภัยของผลิตผลเกษตรและอาหารตลอดห่วงโซ่การผลิต	6
2	หลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชและสัตว์	4
3	เกษตรอินทรีย์ระดับประเทศ และสากล	4
4	หลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตอาหารระดับประเทศ และสากล	4
5	การวิเคราะห์อันตรายและจุดวิกฤตที่ต้องควบคุมในการผลิตอาหารระดับประเทศ และสากล	4
6	การวิเคราะห์อันตรายด้านกายภาพในผลิตผลเกษตรและอาหาร และการควบคุมป้องกัน	2
7	การวิเคราะห์อันตรายด้านเคมีในผลิตผลเกษตรและอาหาร และการควบคุมป้องกัน	2
8	การวิเคราะห์อันตรายด้านจุลชีววิทยาในผลิตผลเกษตรและอาหาร และการควบคุมป้องกัน	4
	รวม	<u>30</u>
	ภาคปฏิบัติการ	จำนวนชั่วโมงปฏิบัติการ
1	การตรวจประเมินตามหลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี	6
2	การตรวจประเมินตามหลักเกษตรอินทรีย์	6
3	การตรวจประเมินตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตอาหาร	6
4	การตรวจประเมินตามหลักการวิเคราะห์อันตรายและจุดวิกฤตที่ต้องควบคุมในการผลิตอาหาร	6
5	การตรวจวิเคราะห์อันตรายทางกายภาพที่ปนเปื้อนในอาหาร	3
6	การตรวจวิเคราะห์สารเคมีที่ปนเปื้อนในอาหาร	6
7	การตรวจวิเคราะห์เชื้อจุลินทรีย์ที่ปนเปื้อนในอาหาร	6
8	โครงการหัวข้อเรื่องการสืบหาสาเหตุข้อร้องเรียนของลูกค้า	6
	รวม	<u>45</u>

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

รหัสวิชา	02537592	3(2-3-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย	การวางแผนการทดลองและการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิจัยด้านเกษตร	
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ	Quality and Safety Analysis in Agricultural and Food Products	

ภาคบรรยาย	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. การทดลองแบบสุ่มอย่างสมบูรณ์	2
2. การทดลองแบบสุ่มในบล็อกสมบูรณ์	2
3. การทดลองแบบลาตินสแควร์	2
4. การตรวจสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย	3
5. การจัดการทดลองแบบแฟคทอเรียล	3
6. การทดลองแบบสปลิทพลอต	3
7. การทดลองแบบสตรีพพลอต	3
8. การทดลองแบบแลททิซ	3
9. การวิเคราะห์แบบที	3
10. การวิเคราะห์โคสแคว์	3
11. การวิเคราะห์การถดถอยและสหสัมพันธ์	3
12. การวิเคราะห์หลายตัวแปร	3
รวม	<u>30</u>
ภาคปฏิบัติการ	จำนวนชั่วโมงปฏิบัติการ
1. การวิเคราะห์และแปลผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ :การทดลองแบบสุ่มอย่างสมบูรณ์	3
2. การวิเคราะห์และแปลผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ :การทดลองแบบสุ่มในบล็อกสมบูรณ์	3
3. การวิเคราะห์และแปลผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ :การทดลองแบบลาตินสแควร์	3
4. การวิเคราะห์และแปลผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ :การตรวจสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย	6
5. การวิเคราะห์และแปลผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ :การจัดการทดลองแบบแฟคทอเรียล	6
6. การวิเคราะห์และแปลผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ :การทดลองแบบสปลิทพลอต	3
7. การวิเคราะห์และแปลผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ :การทดลองแบบสตรีพพลอต	3
8. การวิเคราะห์และแปลผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ :การทดลองแบบแลททิซ	6
9. การวิเคราะห์และแปลผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ :การวิเคราะห์แบบที	3
10. การวิเคราะห์และแปลผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ :การวิเคราะห์โคสแคว์	3

11. การวิเคราะห์และแปลผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ :การวิเคราะห์การถดถอยและสหสัมพันธ์	3
12. การวิเคราะห์และแปลผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ :การวิเคราะห์หลายตัวแปร	<u>3</u>
	รวม <u>45</u>

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

รหัสวิชา	02537593	3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย	การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณทางสังคมศาสตร์	
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ	Quantitative Analysis for the Social Sciences	

เค้าโครงรายวิชา (Course outline)	จำนวนชั่วโมง
	บรรยาย
1. Introduction to Social Science research	3
2. Quantitative research design and methods	3
3. Basic concept of statistical analysis in the Social Science research	3
4. Introduction to the statistical software: SPSS	3
5. Sampling, measurement, sampling variability and potential bias	3
6. Data mining and dimensionality reduction	3
7. Statistics, Data structures, and Descriptive statistics	3
8. Univariate analysis	3
9. Bivariate Analysis	3
10. Correlation and Simple Linear Regression Analysis	3
11. Introduction to multivariate relationships	3
12. Regression with categorical predictors	3
13. Model for Binary Outcomes	3
14. Writing results and discussion	3
15. Presentation and discussion	3
	<u>รวม</u>
	<u>45</u>

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

รหัสวิชา	02537594	1(1-0-2)
ชื่อวิชาภาษาไทย	สโมสรวารสาร	
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ	Journal Club	

เค้าโครงรายวิชา (Course outline)	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. แนะนำสโมสรวารสาร	1
2. การสืบค้นบทความวิจัยที่มีคุณภาพ	1
3. หลักการวิพากษ์บทความวิจัย	1
4. การฝึกการอ่านบทความวิจัย ฟังการนำเสนอ และวิพากษ์	6
5. การนำเสนอบทความวิจัย และนำการวิพากษ์บทความวิจัย	6
รวม	<u>15</u>