



หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต  
สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์  
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2569  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

แบบในการเสนอขอปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร  
เพื่อเสนอมหาวิทยาลัย  
การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต  
สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2569  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1. หลักสูตรฉบับดังกล่าวนี้ได้รับทราบ/รับรองการเปิดสอนจากสำนักงานปลัดกระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เมื่อวันที่ 27 กันยายน พ.ศ. 2565 และได้รับอนุมัติเปิดสอนจากสภา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อวันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ. 2564
2. สภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้อนุมัติการปรับปรุงแก้ไขครั้งนี้แล้ว ในประชุม ครั้งที่ 2/2569 เมื่อวันที่ 23 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569
3. หลักสูตรปรับปรุงแก้ไขนี้ เริ่มใช้กับนิสิตรุ่นปีการศึกษา 2569 ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 เป็นต้นไป
4. เหตุผลในการปรับปรุงแก้ไข

การปรับปรุงหลักสูตรฯ เป็นผลจากการวิจัยสถาบันที่สะท้อนความคาดหวังและความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ในด้านความทันสมัยขององค์ความรู้ทางคหกรรมศาสตร์ มีทักษะในการวิเคราะห์และบูรณาการองค์ความรู้เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ให้เกิดประโยชน์ต่อองค์กร รวมทั้งเพิ่มขีดความสามารถงานทางคหกรรมศาสตร์ให้ครอบคลุมงานด้านการออกแบบและศิลปสัมพันธ์ เช่น ปรับปรุงรายวิชาเทคนิคพิเศษสำหรับการวิจัยทางอาหารและโภชนาการ (01006651) เพื่อให้สอดคล้องกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงรวมทั้งการนำปัญญาประดิษฐ์มาใช้ในการวิจัย และวิชาวิทยานิพนธ์ (01006699) เพื่อเน้นดุษฎีบัณฑิตสายงานวิชาการและวิจัย ในการสร้างกำลังคนที่ศักยภาพในด้านการวิจัย การพัฒนาเทคโนโลยี และการสร้างนวัตกรรม ให้ตอบโจทย์การเจริญเติบโต ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และสังคม และเปิดรายวิชาเอกเลือกเพิ่มเติม ที่เกี่ยวกับประเด็นปัจจุบันในศาสตร์ทางคหกรรมศาสตร์ในด้านสีย้อมผ้า ออกแบบศิลปะ หัตถกรรม และโภชนศาสตร์ขั้นสูงเพื่อการป้องกันโรคและเสริมสร้างสุขภาวะ เพื่อให้ครอบคลุมตามศาสตร์ทางคหกรรม ในการผลิตดุษฎีบัณฑิตที่มีความเชี่ยวชาญด้าน คหกรรมศาสตร์สู่สายวิชาการและวิจัย บูรณาการองค์ความรู้ด้านคหกรรมศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ได้อย่างเป็นระบบและยั่งยืน สามารถคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และบริหารจัดการด้านการวิจัยเชิงลึกแบบองค์รวม โดยยึดมั่นในจรรยาบรรณ นักวิจัยและความรับผิดชอบต่อสังคม

5. สาระในการปรับปรุงแก้ไข

5.1 ยกเลิกแผนการศึกษาแบบ 1.2 และแบบ 2.2

5.2 เปิดรายวิชาใหม่ จำนวน 3 วิชา ดังนี้

01006621	แนวโน้มนงานวิจัยด้านศิลปะ หัตถกรรม และการออกแบบ	3(3-0-6)
01006643	ประเด็นปัจจุบันทางสีย้อมและการให้สีสิ่งทอ	3(3-0-6)
01006653	โภชนศาสตร์ขั้นสูงเพื่อการป้องกันโรคและการเสริมสร้างสุขภาวะ	3(3-0-6)

5.3 ปรับปรุงรายวิชา จำนวน 2 วิชา ดังนี้		
01006651	เทคนิคพิเศษสำหรับการวิจัยทางอาหารและโภชนาการ	3(3-0-6)
01006699	วิทยานิพนธ์	1-48
5.4 ปิดรายวิชา จำนวน 2 วิชา ดังนี้		
01006643	สิ่งทอพื้นเมืองอาเซียน	3(3-0-6)
01006653	จีโนมิกส์ทางอาหารและโภชนาการ	3(3-0-6)
5.5 ยกเลิกรายวิชา จำนวน 24 วิชา ดังนี้		
01006543	การจัดการธุรกิจเครื่องแต่งกาย	3(3-0-6)
01006544	สีและการย้อมสี	3(3-0-6)
01006545	ความคิดสร้างสรรค์สำหรับสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม	3(3-0-6)
01006546	เทคโนโลยีสีย้อมธรรมชาติ	3(3-0-6)
01006547	การพัฒนาใยธรรมชาติสำหรับสิ่งทอพื้นเมือง	3(3-0-6)
01006548	การพัฒนาสิ่งทอพื้นเมืองไทย	3(3-0-6)
01006549	พัฒนาการสิ่งทอ	3(3-0-6)
01006551	อาหารและโภชนาการจากธัญพืช พืชหัว และพืชตระกูลถั่ว	3(3-0-6)
01006552	อาหารและโภชนาการจากเนื้อสัตว์	3(3-0-6)
01006553	อาหารเพื่อสุขภาพ	3(3-0-6)
01006554	สถานการณ์อาหารและโภชนาการ	3(3-0-6)
01006555	สมบัติขององค์ประกอบอาหาร	3(3-0-6)
01006556	ผลิตภัณฑ์อาหารหมักและโภชนาการ	3(3-0-6)
01006557	การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อโภชนาการ	3(3-0-6)
01006558	เทคนิคการวิเคราะห์ขั้นสูงทางอาหารและโภชนาการ	3(3-0-6)
01006559	แนวโน้มงานวิจัยด้านอาหารและโภชนาการ	3(3-0-6)
01006581	การจัดการธุรกิจอาหารและโภชนาการ	3(3-0-6)
01006582	โภชนาศาสตร์ขั้นสูงในวัฏจักรชีวิต	3(3-0-6)
01006583	โภชนาการทางคลินิกขั้นสูง	3(3-0-6)
01006585	โภชนศาสตร์และแมแทบอลิซึม	3(3-0-6)
01006586	โภชนพิชวิทยา	3(3-0-6)
01006587	การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในงานวิจัยทางอาหารและโภชนาการ	3(3-0-6)
01006588	อาหารและโภชนาการจากข้าวและผลิตภัณฑ์จากข้าว	3(3-0-6)
01006591	ระเบียบวิธีวิจัยทางคหกรรมศาสตร์	3(3-0-6)

5.6 ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2564	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2569	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
<p><b>แบบ 1.1</b></p> <p>จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต</p> <p>ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 7 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)</p> <p>- สัมมนา 4 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)</p> <p>01006697 สัมมนา 1, 1, 1, 1</p> <p>- วิชาเอกบังคับ 3 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)</p> <p>01006691 ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทาง คหกรรมศาสตร์ 3(3-0-6)</p> <p>ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต</p> <p>01006699 วิทยานิพนธ์ 1-48</p>	<p><b>แผน 1.1</b></p> <p>จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต</p> <p>ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 7 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)</p> <p>- สัมมนา 4 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)</p> <p>01006697 สัมมนา 1, 1, 1, 1</p> <p>- วิชาเอกบังคับ 3 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)</p> <p>01006691 ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทาง คหกรรมศาสตร์ 3(3-0-6)</p> <p>ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต</p> <p>01006699 วิทยานิพนธ์ 1-48</p>	<p>- เปลี่ยนชื่อแผนตามเกณฑ์ใหม่</p> <p>- ปรับปรุงรายวิชา</p>
<p><b>แบบ 1.2</b></p> <p>จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต</p> <p>ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)</p> <p>- สัมมนา 6 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)</p> <p>01006697 สัมมนา 1, 1, 1, 1, 1, 1</p> <p>- วิชาเอกบังคับ 6 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)</p> <p>01006591 ระเบียบวิธีวิจัยทางคหกรรมศาสตร์ 3(3-0-6)</p> <p>01006691 ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทาง คหกรรมศาสตร์ 3(3-0-6)</p> <p>ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต</p> <p>01006699 วิทยานิพนธ์ 1-72</p>		<p>- ยกเลิกแผนการศึกษา</p> <p>- ยกเลิกรายวิชา</p> <p>- ปรับปรุงรายวิชา</p>
<p><b>แบบ 2.1</b></p> <p>จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต</p> <p>ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต</p> <p>- สัมมนา 4 หน่วยกิต</p> <p>01006697 สัมมนา 1, 1, 1, 1</p> <p>- วิชาเอกบังคับ 3 หน่วยกิต</p> <p>01006691 ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทาง คหกรรมศาสตร์ 3(3-0-6)</p> <p>- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต โดยเลือกวิชาดังต่อไปนี้</p> <p>01006641 เส้นใยเทคโนโลยีขั้นสูง 3(3-0-6)</p> <p>01006642 นวัตกรรมและเทคโนโลยี สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม 3(3-0-6)</p> <p>01006643 สิ่งทอพื้นเมืองอาเซียน 3(3-0-6)</p> <p>01006651 เทคนิคพิเศษสำหรับการวิจัย ทางอาหารและโภชนาการ 3(3-0-6)</p>	<p><b>แผน 2.1</b></p> <p>จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต</p> <p>ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต</p> <p>- สัมมนา 4 หน่วยกิต</p> <p>01006697 สัมมนา 1, 1, 1, 1</p> <p>- วิชาเอกบังคับ 3 หน่วยกิต</p> <p>01006691 ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทาง คหกรรมศาสตร์ 3(3-0-6)</p> <p>- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต โดยเลือกวิชาดังต่อไปนี้</p> <p>01006621 แนวโน้มงานวิจัยด้านศิลปะ หัตถกรรม และการออกแบบ 3(3-0-6)</p> <p>01006641 เส้นใยเทคโนโลยีขั้นสูง 3(3-0-6)</p> <p>01006642 นวัตกรรมและเทคโนโลยี สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม 3(3-0-6)</p> <p>01006643 ประเด็นปัจจุบันทางสีย้อม และการให้สีสิ่งทอ 3(3-0-6)</p> <p>01006651 เทคนิคพิเศษสำหรับการวิจัย ทางอาหารและโภชนาการ 3(3-0-6)</p>	<p>- เปลี่ยนชื่อแผนตามเกณฑ์ใหม่</p> <p>- เปิดรายวิชาใหม่</p> <p>- ปิดรายวิชา</p> <p>- เปิดรายวิชาใหม่</p> <p>- ปรับปรุงรายวิชา</p>

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2564			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2569			สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01006652	ประเด็นปัจจุบันทางอาหารและโภชนาการ	3(3-0-6)	01006652	ประเด็นปัจจุบันทางอาหารและโภชนาการ	3(3-0-6)	
01006653	จีโนมิกส์ทางอาหารและโภชนาการ	3(3-0-6)				- ปิดรายวิชา
01006654	นวัตกรรมอาหารเพื่อโภชนาการ	3(3-0-6)	01006653	โภชนศาสตร์ขั้นสูงเพื่อการป้องกันโรคและการเสริมสร้างสุขภาพ	3(3-0-6)	- เปิดรายวิชาใหม่
01006696	เรื่องเฉพาะทางคหกรรมศาสตร์	1-3	01006654	นวัตกรรมอาหารเพื่อโภชนาการ	3(3-0-6)	
01006698	ปัญหาพิเศษ	1-3	01006696	เรื่องเฉพาะทางคหกรรมศาสตร์	1-3	
ข. วิทยาลัยนิพนธ์	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต		01006698	ปัญหาพิเศษ	1-3	
01006699	วิทยาลัยนิพนธ์	1-36	ข. วิทยาลัยนิพนธ์	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต		
			01006699	วิทยาลัยนิพนธ์	1-36	- ปรับปรุงรายวิชา
<b>แบบ 2.2</b>						- ยกเลิกแผนการศึกษา
<b>จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร</b>		<b>ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต</b>				
ก. วิชาเอก		ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต				
- สัมมนา		6 หน่วยกิต				
01006697	สัมมนา	1, 1, 1, 1, 1, 1				
- วิชาเอกบังคับ		6 หน่วยกิต				
01006591	ระเบียบวิธีวิจัยทางคหกรรมศาสตร์	3(3-0-6)				- ยกเลิกรายวิชา
01006691	ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางคหกรรมศาสตร์	3(3-0-6)				
- วิชาเอกเลือก		ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต				
ให้เลือกรายวิชาจากรหัส 010065xx		ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต				
และเลือกรายวิชาจากรหัส 010066xx		อีกไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้				
01006543	การจัดการธุรกิจเครื่องแต่งกาย	3(3-0-6)				- ยกเลิกรายวิชา
01006544	สีและการย้อมสี	3(3-0-6)				- ยกเลิกรายวิชา
01006545	ความคิดสร้างสรรค์สำหรับสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม	3(3-0-6)				- ยกเลิกรายวิชา
01006546	เทคโนโลยีสีย้อมธรรมชาติ	3(3-0-6)				- ยกเลิกรายวิชา
01006547	การพัฒนาใยธรรมชาติสำหรับสิ่งทอพื้นเมือง	3(3-0-6)				- ยกเลิกรายวิชา
01006548	การพัฒนาสิ่งทอพื้นเมืองไทย	3(3-0-6)				- ยกเลิกรายวิชา
01006549	พัฒนาการสิ่งทอ	3(3-0-6)				- ยกเลิกรายวิชา
01006551	อาหารและโภชนาการจากธัญพืชพืชหัว และพืชตระกูลถั่ว	3(3-0-6)				- ยกเลิกรายวิชา
01006552	อาหารและโภชนาการจากเนื้อสัตว์	3(3-0-6)				- ยกเลิกรายวิชา
01006553	อาหารเพื่อสุขภาพ	3(3-0-6)				- ยกเลิกรายวิชา
01006554	สถานการณ์อาหารและโภชนาการ	3(3-0-6)				- ยกเลิกรายวิชา
01006555	สมบัติขององค์ประกอบอาหาร	3(3-0-6)				- ยกเลิกรายวิชา

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2564			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2569	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01006556	ผลิตภัณฑ์อาหารหมักและ โภชนาการ	3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
01006557	การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อ โภชนาการ	3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
01006558	เทคนิคการวิเคราะห์ชั้นสูงทาง อาหารและโภชนาการ	3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
01006559	แนวโน้มงานวิจัยด้านอาหารและ โภชนาการ	3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
01006581	การจัดการธุรกิจอาหารและ โภชนาการ	3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
01006582	โภชนาศาสตร์ขั้นสูงในวัฏจักรชีวิต	3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
01006583	โภชนาการทางคลินิกขั้นสูง	3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
01006585	โภชนศาสตร์และ แม่แทบอลิซึม	3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
01006586	โภชนพิชวิทยา	3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
01006587	การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปใน งานวิจัยทางอาหารและ โภชนาการ	3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
01006588	อาหารและโภชนาการจาก ข้าวและผลิตภัณฑ์จากข้าว	3(3-0-6)		- ยกเลิกรายวิชา
01006641	เส้นใยเทคโนโลยีขั้นสูง	3(3-0-6)		
01006642	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสิ่ง ทอและเครื่องนุ่งห่ม	3(3-0-6)		
01006643	สิ่งทอพื้นเมืองอาเซียน	3(3-0-6)		
01006651	เทคนิคพิเศษสำหรับการวิจัย ทางอาหารและโภชนาการ	3(3-0-6)		- ปรับปรุงรายวิชา
01006652	ประเด็นปัจจุบันทางอาหาร และโภชนาการ	3(3-0-6)		
01006653	จีโนมิกส์อาหารและ โภชนาการ	3(3-0-6)		
01006654	นวัตกรรมอาหารเพื่อ โภชนาการ	3(3-0-6)		
01006696	เรื่องเฉพาะทาง คหกรรมศาสตร์	1-3		
01006698	ปัญหาพิเศษ	1-3		
ข. วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต			
01006699	วิทยานิพนธ์	1-48		- ปรับปรุงรายวิชา

6. โครงสร้างของหลักสูตรภายหลังปรับปรุงแก้ไข เมื่อเปรียบเทียบกับโครงสร้างเดิมและเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 ของกระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ปรากฏดังนี้

แผน 1.1

หมวดวิชา	เกณฑ์กระทรวงการอุดมศึกษาฯ พ.ศ.2565	โครงสร้างเดิม	โครงสร้างใหม่
1) วิชาเอก - สัมมนา - วิชาเอกบังคับ		ไม่น้อยกว่า 7 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต) 4 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต) 3 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)	ไม่น้อยกว่า 7 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต) 4 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต) 3 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
2) วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต
หน่วยกิตรวม	ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต

แผน 2.1

หมวดวิชา	เกณฑ์กระทรวงการอุดมศึกษาฯ พ.ศ.2565	โครงสร้างเดิม	โครงสร้างใหม่
1) วิชาเอก - สัมมนา - วิชาเอกบังคับ - วิชาเอกเลือก	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต 4 หน่วยกิต 3 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต 4 หน่วยกิต 3 หน่วยกิต
2) วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต
หน่วยกิตรวม	ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต
		ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต

7. หลักสูตร

สภา มก. อนุมัติในการประชุมครั้งที่ ..... 2 / 2569

เมื่อวันที่ ..... 2๖ กุมภาพันธ์ 2569

อธิการบดีให้ความเห็นชอบเมื่อวันที่ ..... 26 กุมภาพันธ์ 2569  
รายละเอียดของหลักสูตร

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2569

ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
ภาควิชา/คณะ/วิทยาเขต ภาควิชาคหกรรมศาสตร์ คณะเกษตร บางเขน

### 1. ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับหลักสูตร

#### 1.1 รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร 25590021100703

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

ภาษาอังกฤษ Doctor of Philosophy Program in Home Economics

#### 1.2 ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (คหกรรมศาสตร์)

ชื่อย่อ ปร.ด. (คหกรรมศาสตร์)

ชื่อเต็ม Doctor of Philosophy (Home Economics)

ชื่อย่อ Ph.D. (Home Economics)

#### 1.3 วิชาเอก (ถ้ามี)

ไม่มี

#### 1.4 จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

แผน 1.1 และ แผน 2.1 ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต

#### 1.5 รูปแบบของหลักสูตร

1.5.1 รูปแบบ

หลักสูตรระดับปริญญาเอก

1.5.2 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทยและต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ)

1.5.3 การรับเข้าศึกษา

รับทั้งนิสิตไทยและนิสิตต่างชาติ

1.5.4 ความร่วมมือกับสถาบันร่วมผลิต

เป็นหลักสูตรเฉพาะของสถาบัน

1.5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

#### 1.6 สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

สถานภาพของหลักสูตร

- หลักสูตรปรับปรุงกำหนดเปิดสอน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2569

- ปรับปรุงจากหลักสูตร ชื่อ หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

- เริ่มใช้มาตั้งแต่ปีการศึกษา 2559
- ปรับปรุงครั้งสุดท้ายเมื่อปีการศึกษา 2564

#### การพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

- ได้พิจารณากลับกรองโดยคณะกรรมการวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
ในการประชุมครั้งที่ 9/2569 เมื่อวันที่ 2 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569
- ได้รับการอนุมัติ/เห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
ในการประชุมครั้งที่ 9/2569 เมื่อวันที่ 23 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569

### 1.7 ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรจะได้รับการเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ในปีการศึกษา พ.ศ. 2571

### 1.8 อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- 1.8.1 อาจารย์ในสถาบันการศึกษาด้านคหกรรมศาสตร์และสาขาที่เกี่ยวข้อง
- 1.8.2 นักวิจัยในหน่วยงานภาครัฐและเอกชนด้านคหกรรมศาสตร์
- 1.8.3 นักวิชาการอิสระ
- 1.8.4 เจ้าของธุรกิจส่วนตัว
- 1.8.5 ผู้บริหารในองค์กรภาครัฐและเอกชนด้านคหกรรมศาสตร์
- 1.8.6 ที่ปรึกษาในหน่วยงานภาครัฐและเอกชนด้านคหกรรมศาสตร์

## 2. ปรัชญา วัตถุประสงค์และผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

### 2.1 ปรัชญาของหลักสูตร

ผลิตคหกรรมบัณฑิตที่มีความเชี่ยวชาญด้านคหกรรมศาสตร์ สามารถบูรณาการองค์ความรู้ด้านคหกรรมศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ได้อย่างเป็นระบบและยั่งยืน สามารถคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และบริหารจัดการด้านการวิจัยเชิงลึกแบบองค์รวมโดยยึดมั่นในจรรยาบรรณนักวิจัยและความรับผิดชอบต่อสังคม ผ่านการวิจัยเชิงลึกและประสบการณ์จริง เป็นที่ยอมรับของสังคมในระดับชาติและนานาชาติ

### 2.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1) เพื่อผลิตคหกรรมบัณฑิตที่มีความเชี่ยวชาญเชิงลึกและสามารถพัฒนางานวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่และนวัตกรรมด้านคหกรรมศาสตร์ เพื่อแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อนและต่อยอดงานวิจัยให้เกิดนวัตกรรมที่สามารถนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนของสังคม

2) เพื่อผลิตคหกรรมบัณฑิตให้มีทักษะการคิด วิเคราะห์ และประเมินผลอย่างเป็นระบบ สามารถใช้กระบวนการคิดอย่างมีเหตุผลในการเป็นผู้นำทางวิชาการ และมีจริยธรรม ความซื่อสัตย์และความรับผิดชอบต่อการทำงาน

3) เพื่อผลิตคหกรรมบัณฑิตที่สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ความรู้ใหม่จากการวิจัยเชิงลึกไปปรับปรุงพัฒนาองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งมีทักษะการสื่อสารและถ่ายทอดองค์ความรู้ให้เข้าใจและใช้ประโยชน์ได้

## 2.3 ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

### แนวคิดการออกแบบหลักสูตร

#### 2.3.1 สถานการณ์ภายนอกหรือความต้องการกำลังคนของประเทศหรือนานาชาติ

การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรและสังคมในระดับโลกและประเทศไทยมีผลกระทบต่อกำลังคนโดยเฉพาะในภาวะการขาดแคลนแรงงานในตลาดแรงงานและการเข้าสู่สังคมสูงอายุ การพัฒนาระบบการศึกษาให้สามารถตอบสนองความต้องการของตลาดแรงงานและเสริมสร้างทักษะให้กับประชาชนในทุกช่วงวัยจะช่วยเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ความต้องการกำลังคนของประเทศในแต่ละด้านภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561-2580 เพื่อพัฒนาความสามารถในการแข่งขันของประเทศเน้นการพัฒนาและสร้างกำลังคนที่มีทักษะสูงในด้านการวิจัย การพัฒนาเทคโนโลยี และสร้างนวัตกรรม เพื่อตอบโจทย์การเติบโตทั้งในด้านเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และสังคม การเตรียมกำลังคนในระดับปริญญาเอกที่มีความสามารถในการสร้างสรรค์เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม สร้างการเปลี่ยนแปลงในสังคมและเศรษฐกิจ สร้างความสามารถในการแข่งขันในระดับโลก จะเป็นกุญแจสำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนให้มีความมั่นคงและยั่งยืนในอนาคต ซึ่งสอดคล้องกับความต้องการกำลังคนของประเทศภายใต้แผนอุดมศึกษาระยะยาว 20 ปี พ.ศ. 2561-2580 และแผนด้านการอุดมศึกษาเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศ พ.ศ. 2564 – 2570 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2566-2570) มุ่งเน้นการพัฒนากำลังคนผ่านการเสริมสร้างความสามารถของสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาให้สามารถผลิตบัณฑิตที่มีทักษะตามความต้องการของตลาดแรงงานในอนาคต โดยพัฒนาระบบการเรียนการสอนที่เหมาะสมในยุคดิจิทัล การวิจัยผ่านระบบฐานข้อมูล มุ่งเน้นวิจัยที่สามารถใช้ประโยชน์จริง เสริมสร้างทักษะที่จำเป็นสำหรับการเปลี่ยนแปลงสู่อนาคต ส่งเสริมการวิจัยและนวัตกรรมที่ตอบสนองต่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคม

ภายใต้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570) มีความเชื่อมโยงโดยตรงหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิศวกรรมศาสตร์ ในเป้าหมายที่ 2 การพัฒนาคนสำหรับโลกยุคใหม่ ตามหมุดหมายที่ 1, 4, 7, 12 เป้าหมายที่ 4 การเปลี่ยนผ่านการผลิตและบริโภคไปสู่ความยั่งยืน ตามหมุดหมายที่ 1 และ 10 และเป้าหมายที่ 5 การเสริมสร้างความสามารถของประเทศในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงและความเสี่ยง ตามหมุดหมายที่ 1, 4, 10 โดยหลักสูตรฯ จะต้องมีการสร้างกำลังคนที่มีทักษะสูงและมีความสามารถในการแข่งขันอย่างยั่งยืน ผ่านการศึกษาที่ตอบสนองต่อการพัฒนาในทุกมิติทั้งในภาคการผลิต การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่ยั่งยืน การสร้างงานที่มีมูลค่าเพิ่ม และการเสริมสร้างทักษะที่ตอบโจทย์ความท้าทายในอนาคต นอกจากนี้ปัจจัยทางสังคม เทคโนโลยี เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และการเมืองล้วนมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างกันโดยทรัพยากรมนุษย์เป็นทั้งผู้ขับเคลื่อน และผู้ที่ได้รับผลกระทบจากสภาพปัจจัยดังกล่าว ซึ่งการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรและสังคมที่ปรับเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ความก้าวหน้าอย่างรวดเร็วทางเทคโนโลยี สภาพเศรษฐกิจโลก การจัดการกับสภาพภูมิอากาศ ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม มีความจำเป็นอย่างยิ่งในการส่งเสริมและพัฒนาทุนมนุษย์ ซึ่งหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มุ่งเน้นในพัฒนากำลังคน ด้วยการเรียนรู้ตลอดชีวิต พัฒนาทักษะเพื่อเตรียมพร้อมสู่อนาคต ในการปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลง การคิดวิเคราะห์เชิงวิพากษ์และเชิงนวัตกรรม ทักษะการสื่อสารและมนุษยสัมพันธ์ การทำงานร่วมกับผู้อื่น การมีวินัย ภาวะठीรือร้น และการรู้เท่าทันสื่อและข้อมูล เพื่อนำไปสู่การเป็นพลเมืองที่มีองค์ความรู้ และทักษะศตวรรษที่ 21 และพัฒนาสิ่งใหม่ที่มีคุณค่า ให้เท่าทันกับแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญของโลก และต่อยอดเพื่อนำไปสู่การพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนในทุกมิติ

ดังนั้นหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ จึงต้องมีการปรับปรุงและพัฒนาให้สอดคล้องการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรและสังคมในระดับโลก พัฒนาความสามารถในการแข่งขันของ

ประเทศโดยเน้นการสร้างกำลังคนที่มีทักษะสูงในด้านการวิจัย การพัฒนาเทคโนโลยี และสร้างนวัตกรรม เพื่อ  
ตอบโจทยความก้าวหน้าอย่างรวดเร็วทางเทคโนโลยี การเติบโตทั้งในด้านเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และสังคม

### 2.3.2 การกำหนดผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และวิธีการได้มาซึ่งความต้องการและความคาดหวัง

การจำแนกและกำหนดลำดับความสำคัญของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตรโดยสามารถ  
จำแนกกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) ผู้ใช้บัณฑิตทั้งภาครัฐและเอกชน 2) ผู้ใช้หลักสูตร คือ นิสิต  
ปัจจุบัน ศิษย์เก่า อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน 3) ผู้สนใจเข้าศึกษา  
ต่อ โดยเรียงลำดับความสำคัญจากมากไปน้อยได้เป็น 5 ลำดับ ได้แก่ ลำดับที่ 1 ผู้ใช้บัณฑิตทั้งภาครัฐและเอกชน  
ลำดับที่ 2 ผู้สนใจเข้าศึกษาต่อ ลำดับที่ 3 ศิษย์เก่าที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรฯ ลำดับที่ 4 นิสิตปัจจุบัน และ  
ลำดับที่ 5 อาจารย์ประจำหลักสูตร ซึ่งวิธีการได้มาซึ่งความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของ  
หลักสูตรฯ โดยใช้แบบสอบถาม สัมภาษณ์ และประชุมกลุ่มย่อยรับฟังความคิดเห็น

### 2.3.3 การวิเคราะห์ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการผลิตบัณฑิต

ตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง รายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ตาม  
มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ได้กำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามคุณวุฒิระดับปริญญาเอก ต้อง  
สอดคล้องกับอัตลักษณ์ของหลักสูตรสถาบันอุดมศึกษา วิชาชีพ ประเทศชาติ และบริบทโลก ประกอบด้วย 4  
ด้าน ได้แก่ ความรู้ ทักษะ จริยธรรม และลักษณะบุคคล จากผลการวิจัยสถาบันพบว่า เมื่อลำดับความสำคัญของ  
ความต้องการในแต่ละด้านของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 3 กลุ่ม คือ ผู้ใช้บัณฑิต ผู้ใช้หลักสูตร และผู้สนใจเข้าศึกษาต่อ  
ความต้องการด้านความรู้ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 3 กลุ่ม ให้ลำดับความสำคัญ 5 อันดับแรก ในเรื่องต่างๆ ดังนี้

- 1) มีความสามารถในการนำความรู้มาบูรณาการกับงานในองค์กรเพื่อให้เกิดการพัฒนา
- 2) มีความรู้ความเข้าใจในศาสตร์สาขา
- 3) มีความสามารถในการต่อยอดงานวิจัย หรือนำงานวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์
- 4) มีความสามารถในการปรับปรุงงานที่มีอยู่ให้ดีขึ้นหรือง่ายขึ้น
- 5) มีความสามารถค้นคว้าความรู้ใหม่ที่สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน

มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในด้านความรู้

ความต้องการด้านทักษะ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 3 กลุ่ม ให้ลำดับความสำคัญ 5 อันดับแรก ในเรื่อง  
ต่างๆ ดังนี้

- 1) มีทักษะการสื่อสารองค์ความรู้หรือข้อมูล
- 2) มีทักษะในการคิดวิเคราะห์
- 3) มีทักษะในการถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับบุคคลอื่น
- 4) มีทักษะในการสร้างสรรค์
- 5) มีทักษะในการวิเคราะห์และบูรณาการองค์ความรู้เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ใหม่

มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในด้านทักษะ คือ ต้องการให้บัณฑิตมีทักษะการทำงานที่หลากหลาย  
(multitasking skills) มีไหวพริบในการแก้ปัญหาขององค์กรไปในทิศทางพัฒนาขั้นได้

ความต้องการด้านจริยธรรม ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 3 กลุ่ม ให้ลำดับความสำคัญ 5 อันดับแรก ใน  
เรื่องต่างๆ ดังนี้

- 1) ความซื่อสัตย์ทางวิชาการ

- 2) มีความสุจริตในหน้าที่
- 3) ปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ
- 4) มีคุณธรรม
- 5) มีวินัย

มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในด้านจริยธรรม คือ ต้องการให้บัณฑิตมีจิตสาธารณะในการส่งเสริมทางวิชาการให้แก่ส่วนรวม มีความยุติธรรม รักความถูกต้อง

ความต้องการด้านลักษณะบุคคล ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 3 กลุ่ม ให้ลำดับความสำคัญ 5 อันดับแรกในเรื่องต่างๆ ดังนี้

- 1) มีความรับผิดชอบในหน้าที่
- 2) มีความมุ่งมั่นตั้งใจในการทำงาน
- 3) มีความสนใจใฝ่รู้พัฒนาตนเอง
- 4) เคารพและปฏิบัติตามกฎระเบียบวัฒนธรรมองค์กร
- 5) มีกระบวนการคิดอย่างมีเหตุผล

มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในด้านลักษณะบุคคล คือ ต้องการให้บัณฑิตมีความสามารถในการกำหนดแนวทางที่สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นเฉพาะหน้าได้ และเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับผู้อื่นทำตามได้

#### 2.3.4 การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร

หลักสูตรได้จัดลำดับความสำคัญของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และนำข้อมูลที่ได้รับมาพิจารณาเพื่อกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรให้เชื่อมโยงกับ วิสัยทัศน์ ปรัชญา และพันธกิจของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และสอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ซึ่งประกอบด้วย 4 ด้านหลัก ได้แก่ จริยธรรม ความรู้ ทักษะ และลักษณะบุคคล เพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงอย่างเป็นระบบระหว่างระดับหลักสูตรและระดับรายวิชา หลักสูตรจึงได้กำหนด ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรโดยแต่ละผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาจะมีการระบุชัดเจนในแต่ละรายวิชา และถูกนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน การวัดผล และการประเมินผลอย่างเป็นระบบตลอดกระบวนการจัดการเรียนรู้ ตามผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วย 3 หัวข้อ ดังนี้

##### 1) ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

แผน 1.1 และ 2.1

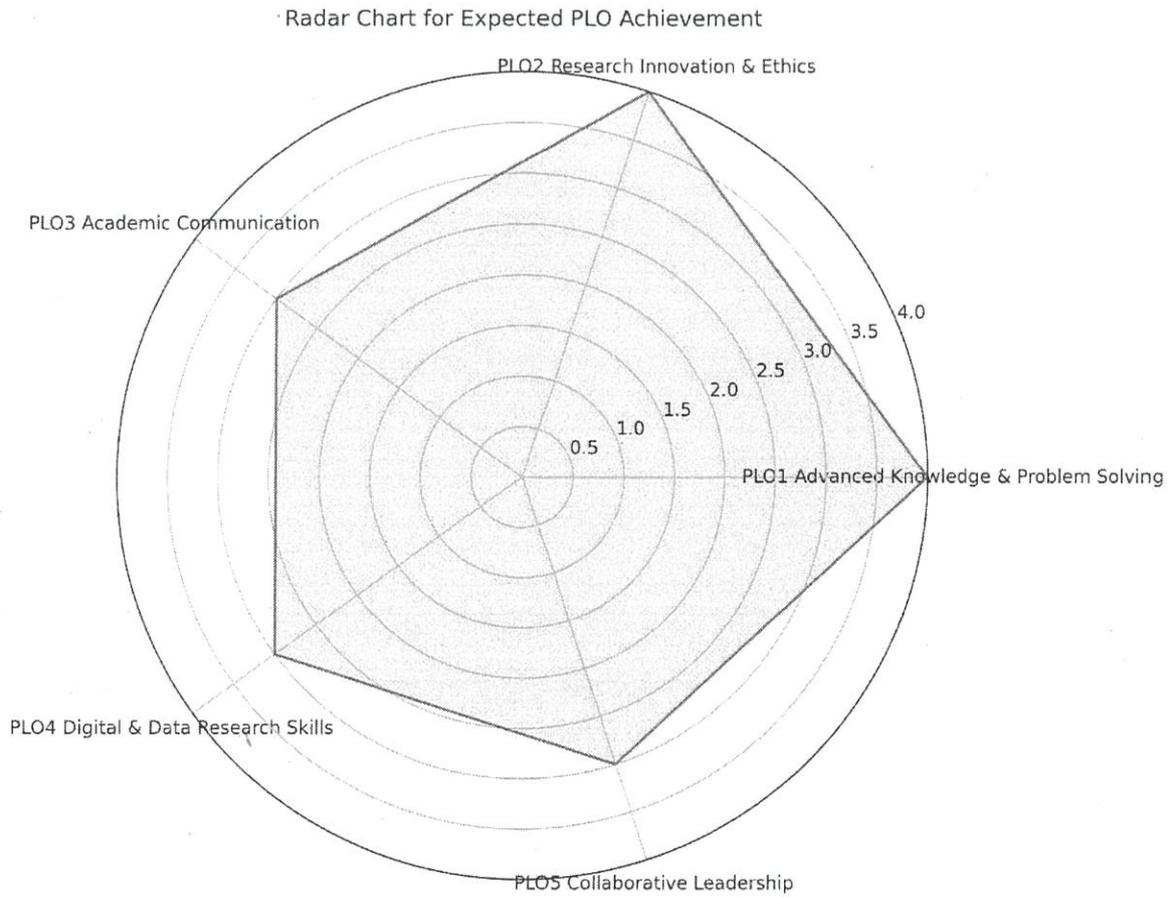
- PLO1 สังเคราะห์องค์ความรู้เพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนบนพื้นฐานการวิจัยขั้นสูงทางด้านคหกรรมศาสตร์ (K)
- PLO2 สร้างสรรค์งานวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ หรือนวัตกรรมทางคหกรรมศาสตร์จากกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ โดยยึดมั่นจรรยาบรรณนักวิจัย (K, S, E)
- PLO3 สื่อสารองค์ความรู้และข้อมูลเชิงวิชาการด้านคหกรรมศาสตร์ด้วยความซื่อสัตย์ทางวิชาการ (E)
- PLO4 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการจัดการข้อมูลและสนับสนุนการดำเนินงานวิจัยได้อย่างเหมาะสม (S)
- PLO5 ปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นด้วยภาวะผู้นำอย่างสร้างสรรค์และความรับผิดชอบ (C)

2) ตารางการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรรูปแบบบูรณาการ

แผน 1.1 และ แผน 2.1

ลำดับ	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรฉบับย่อ shorten PLOs	1. พื้นฐาน (Basic)	2. ปานกลาง (Intermediate)	3. ขั้นสูง (Advanced)	4. เชี่ยวชาญ(Expert)	ระดับที่คาดหวัง (Expected Level)
1.	สังเคราะห์องค์ความรู้เพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนบนพื้นฐานการวิจัยขั้นสูงทางด้านคหกรรมศาสตร์	Advanced Knowledge Synthesis and Problem Solving	วิเคราะห์ปัญหาได้จากองค์ความรู้เดิม	บูรณาการงานวิจัยหลายแหล่งเพื่ออธิบายปัญหา	สังเคราะห์องค์ความรู้เพื่อเสนอแนวทางแก้ปัญหาใหม่	สร้างกรอบแนวคิดใหม่เพื่อแก้ปัญหาซับซ้อนระดับสากล	4
2.	สร้างสรรค์งานวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ หรือนวัตกรรมทางคหกรรมศาสตร์ จากกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ โดยยึดมั่นจรรยาบรรณนักวิจัย	Research Innovation and Ethics	ทำวิจัยตามแบบแผนที่กำหนด	ออกแบบงานวิจัยได้อย่างถูกต้องตามหลักจริยธรรม	ผลิตผลงานวิจัยที่มีความใหม่	สร้างนวัตกรรมหรือองค์ความรู้ใหม่ที่มีผลกระทบสูง	4
3.	สื่อสารองค์ความรู้และข้อมูลเชิงวิชาการด้านคหกรรมศาสตร์ด้วยความซื่อสัตย์ทางวิชาการ	Academic Communication and Integrity	นำเสนอข้อมูลพื้นฐานได้	สื่อสารเชิงวิชาการอย่างเป็นระบบ	เผยแพร่ผลงานในระดับชาติ/นานาชาติ	เป็นผู้นำการสื่อสารวิชาการระดับนโยบายหรือสากล	3
4.	ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการจัดการข้อมูลและสนับสนุนการดำเนินงานวิจัยได้อย่างเหมาะสม	Digital and Data Research Skills	ใช้เครื่องมือดิจิทัลพื้นฐาน	จัดการข้อมูลวิจัยได้อย่างถูกต้อง	ประยุกต์เทคโนโลยีขั้นสูงในการวิจัย	พัฒนาแนวทางดิจิทัลใหม่เพื่อการวิจัย	3
5.	ปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นด้วยภาวะผู้นำอย่างสร้างสรรค์และความรับผิดชอบ	Collaborative Leadership	ทำงานร่วมทีมได้	รับบทบาทหน้าที่ในทีม	เป็นผู้นำทีมวิจัยอย่างมีประสิทธิภาพ	ขับเคลื่อนเครือข่ายวิจัยระดับชาติ/นานาชาติ	3

3) แผนภูมิเรดาร์สำหรับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (Radar chart for Expected PLO Achievement)



2.3.5 องค์ประกอบเกี่ยวกับโครงการหรืองานวิจัย ประสบการณ์ภาคสนาม การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา (ถ้ามี)

1) ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย (ถ้ามี)

1. คำอธิบายโดยย่อ

กำหนดให้นิสิตลงรายวิชาวิทยานิพนธ์ รหัสวิชา 01006699 โดยให้นิสิตทำงานวิจัยตามโจทย์ที่สนใจ ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา นำเสนอผลงานวิจัยในรูปแบบวิทยานิพนธ์ และมีผลงานตีพิมพ์เผยแพร่ตามข้อกำหนดของบัณฑิตวิทยาลัย

2. ผลลัพธ์การเรียนรู้

- (1) สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล และเสนอแนวทางในการแก้ปัญหาด้านคหกรรมศาสตร์
- (2) สามารถบูรณาการความรู้และเทคโนโลยีขั้นสูงอันทันสมัยที่เกี่ยวกับด้านคหกรรมศาสตร์ ตลอดจนความรู้ในสาขาวิชาที่เรียนกับความรู้ในสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง
- (3) สามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ หรือนวัตกรรมทางด้านคหกรรมศาสตร์
- (4) ออกแบบและบริหารโครงการวิจัยอย่างเป็นระบบบนพื้นฐานการจัดการทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ
- (5) สามารถจัดเตรียมต้นฉบับในการนำเสนอผลงานทางวิชาการผ่านสิ่งตีพิมพ์ทางวิชาการ หรือการประชุมทางวิชาการในระดับชาติและนานาชาติ

3. ช่วงเวลา

ตามแผนการศึกษา

4. จำนวนหน่วยกิต

แผน 1.1 วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต

แผน 2.1 วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

5. การเตรียมการ

- (1) จัดให้มีอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อให้คำแนะนำแก่นิสิตทุกคน โดยนิสิตเป็นผู้เลือกอาจารย์ที่ปรึกษาซึ่งมีความเชี่ยวชาญในเรื่องที่สนใจ
- (2) อาจารย์จัดตารางเวลาเพื่อให้คำปรึกษาและติดตามการทำงานของนิสิต
- (3) จัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือให้เพียงพอต่อการใช้งาน มีเจ้าหน้าที่ดูแลอุปกรณ์ เครื่องมือให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
- (4) มีการดูแลความปลอดภัยของนิสิตในการใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ สารเคมี และการทำงานนอกเวลาของนิสิต

6. การวัดและประเมินผู้เรียน

- (1) ประเมินคุณภาพข้อเสนอโครงการวิจัย โดยอาจารย์ที่ปรึกษา และกรรมการวิทยานิพนธ์
- (2) ประเมินความก้าวหน้าในระหว่างการทำงานวิจัย โดยอาจารย์ที่ปรึกษาจากการสังเกตและจากรายงานด้วยวาจาและเอกสาร
- (3) ประเมินผลงานวิจัยจากการตอบรับให้ตีพิมพ์เผยแพร่ หรือเข้าร่วมนำเสนอในงานประชุมวิชาการ โดยอาจารย์ที่ปรึกษา และกรรมการวิทยานิพนธ์ สำหรับวิชาวิทยานิพนธ์ 01006699 หรือโดยอาจารย์ประจำวิชาสัมมนา 01006697
- (4) ประเมินผลการทำงานของนิสิตในภาพรวม จากการติดตามการทำงาน ผลงานที่เกิดขึ้นในแต่ละขั้นตอน โดยอาจารย์ที่ปรึกษา

2) ผลลัพธ์การเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม การฝึกงานหรือสหกิจศึกษา (ถ้ามี)

1. ผลลัพธ์การเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม การฝึกงานหรือสหกิจศึกษา

ไม่มี

2. ช่วงเวลา

ไม่มี

3. การจัดเวลาและตารางสอน

ไม่มี

4. การวัดและประเมินผู้เรียน

ไม่มี

2.3.6 ตารางแสดงความสัมพันธ์ของการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร

แผน 1.1 และ 2.1

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)	แผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13	แผนอุดมศึกษา ระยะยาว 20 ปี พ.ศ. 2561-2580	แผนด้านการอุดมศึกษาเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศ พ.ศ. 2566 - 2570	ปรัชญาวิสัยทัศน์พันธกิจ	กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย				
					ผู้ใช้บัณฑิต	ผู้สนใจเข้าศึกษาต่อ	ศิษย์เก่า	นิสิตปัจจุบัน	อาจารย์ประจำหลักสูตร
PLO1 สังเคราะห์องค์ความรู้เพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนบนพื้นฐานการวิจัยขั้นสูงทางด้านคหกรรมศาสตร์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PLO2 สร้างสรรค์งานวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ หรือนวัตกรรมทางคหกรรมศาสตร์จากกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ โดยยึดมั่นจรรยาบรรณนักวิจัย	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PLO3 สื่อสารองค์ความรู้และข้อมูลเชิงวิชาการด้านคหกรรมศาสตร์ด้วยความซื่อสัตย์ทางวิชาการ		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PLO4 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการจัดการข้อมูลและสนับสนุนการดำเนินงานวิจัยได้อย่างเหมาะสม		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PLO5 ปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นด้วยภาวะผู้นำอย่างสร้างสรรค์และความรับผิดชอบ		✓			✓	✓	✓	✓	✓

### 2.3.7 ตารางแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรและผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิ

#### แผน 1.1 และ 2.1

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)	1. ความรู้	2. ทักษะ	3. จริยธรรม	4. ลักษณะบุคคล
PLO1 สังเคราะห์องค์ความรู้เพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนบนพื้นฐานการวิจัยขั้นสูงทางด้านคหกรรมศาสตร์	✓			
PLO2 สร้างสรรค์งานวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ หรือนวัตกรรมทางคหกรรมศาสตร์จากกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ โดยยึดมั่นจรรยาบรรณนักวิจัย	✓	✓	✓	
PLO3 สื่อสารองค์ความรู้และข้อมูลเชิงวิชาการด้านคหกรรมศาสตร์ด้วยความซื่อสัตย์ทางวิชาการ			✓	
PLO4 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการจัดการข้อมูลและสนับสนุนการดำเนินงานวิจัยได้อย่างเหมาะสม		✓		
PLO5 ปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นด้วยภาวะผู้นำอย่างสร้างสรรค์และความรับผิดชอบ				✓

### 2.3.8 การออกแบบหลักสูตรที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร

จากการเปลี่ยนแปลงของโลกยุคปัจจุบันที่เต็มไปด้วยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี การเปลี่ยนผ่านด้านเศรษฐกิจและสังคม ความซับซ้อนของปัญหาสิ่งแวดล้อม ตลอดจนโครงสร้างประชากรที่กำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ประเทศจำเป็นต้องมีกำลังคนระดับสูงที่มีความสามารถในการวิเคราะห์ปัญหาเชิงระบบ คิดเชิงวิพากษ์ และสร้างองค์ความรู้ใหม่เพื่อรับมือกับสถานการณ์ที่หลากหลายและท้าทายในอนาคต หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาคหกรรมศาสตร์ จึงได้รับการออกแบบขึ้นเพื่อเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนานักวิจัยและผู้เชี่ยวชาญระดับดุษฎีบัณฑิตที่สามารถนำองค์ความรู้ทางคหกรรมศาสตร์ไปพัฒนานวัตกรรม และขับเคลื่อนสังคมสู่ความยั่งยืน สอดรับบริบทยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี แผนอุดมศึกษาระยะยาว และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 ล้วนเน้นการสร้างกำลังคนทักษะสูงที่มีความสามารถด้านการวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม เพื่อยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศในช่วงเวลาที่โลกกำลังเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว สาขาคหกรรมศาสตร์ซึ่งครอบคลุมศาสตร์ด้านอาหาร โภชนาการ สิ่งทอ งานสร้างสรรค์ การออกแบบเพื่อคุณภาพชีวิต และสุขภาวะของประชาชน จึงเป็นศาสตร์ที่ตอบโจทย์การพัฒนาคุณภาพชีวิตอย่างใกล้ชิด และมีบทบาทสำคัญต่อการเติบโตของสังคมและเศรษฐกิจในอนาคต

จากการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 3 กลุ่ม คือ ผู้ใช้บัณฑิต ผู้ใช้หลักสูตร และผู้สนใจเข้าศึกษาต่อ พบว่าผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีความต้องการตรงกันว่า ผู้สำเร็จการศึกษาระดับดุษฎีบัณฑิต สาขาคหกรรมศาสตร์ ต้องมีความเชี่ยวชาญในการวิจัยเฉพาะทาง และสามารถบูรณาการองค์ความรู้สู่การปฏิบัติงานจริง รวมทั้งต้องสามารถสร้างสรรค์และออกแบบงานวิจัยที่ตอบโจทย์ปัญหาปัจจุบัน ใช้ประโยชน์ได้จริง และสามารถต่อยอดไปสู่นวัตกรรมด้านคหกรรมศาสตร์ได้อย่างเป็นรูปธรรม ความต้องการดังกล่าวนำไปสู่การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรที่สะท้อนความคาดหวังของสังคมอย่างครบถ้วน ได้แก่ PLO1 การสังเคราะห์องค์ความรู้เพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนบนพื้นฐานการวิจัยขั้นสูง และ PLO2 การสร้างสรรค์งานวิจัยที่ก่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ หรือนวัตกรรมทางคหกรรมศาสตร์อย่างเป็นระบบและยึดมั่นจรรยาบรรณนักวิจัย นอกจากนี้ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียยังให้

ความสำคัญต่อทักษะการสื่อสารความรู้เชิงวิชาการ การถ่ายทอดองค์ความรู้สู่สังคม การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการจัดการข้อมูลวิจัย รวมถึงความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นบนพื้นฐานภาวะผู้นำที่สร้างสรรค์และมีความรับผิดชอบ หลักสูตรจึงกำหนด PLO3 การสื่อสารองค์ความรู้อย่างซื่อสัตย์ทางวิชาการ PLO4 การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสนับสนุนการวิจัย และ PLO5 การทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีภาวะผู้นำสร้างสรรค์ให้เป็นไปตามความต้องการดังกล่าว

ในการออกแบบหลักสูตรได้คำนึงถึงมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ในระดับปริญญาเอก ซึ่งครอบคลุม 4 ด้านหลัก ได้แก่ จริยธรรม (สะท้อนผ่าน PLO2 และ PLO3) ความรู้ (PLO1 และ PLO2) ทักษะ (PLO2 และ PLO4) และลักษณะบุคคล (PLO5) โดยเชื่อมโยงกับวิสัยทัศน์ ปรัชญา และพันธกิจของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เพื่อสร้างคณาจารย์ที่มีคุณภาพทั้งด้านวิชาการ จริยธรรม และคุณลักษณะของผู้นำทางวิชาการในอนาคต หลักสูตรยังได้ปรับปรุงรายวิชาให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของโลกปัจจุบัน โดยเพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ปัญญาประดิษฐ์ และความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เช่น รายวิชาเทคนิคพิเศษสำหรับการวิจัยทางอาหารและโภชนาการ (01006651) ที่ปรับเนื้อหาให้ทันสมัยและรองรับเครื่องมือวิจัยขั้นสูง รวมทั้งปรับการรับผู้เข้าศึกษาเป็นแผน 1.1 และ 2.1 เพื่อเน้นการพัฒนากำลังคนระดับสูงมีความเชี่ยวชาญในการวิจัยเฉพาะทาง และสามารถบูรณาการองค์ความรู้สู่การปฏิบัติงานจริง และเปิดรายวิชาเอกเลือกเพิ่มเติมที่เกี่ยวกับประเด็นปัจจุบันในศาสตร์ทางคหกรรมศาสตร์ในด้านสีย้อมผ้า ออกแบบ ศิลปะ หัตถกรรม และโภชนศาสตร์ขั้นสูงเพื่อการป้องกันโรคและเสริมสร้างสุขภาพ เพื่อให้ครอบคลุมตามศาสตร์ทางคหกรรม ในการผลิตคณาจารย์ที่มีความเชี่ยวชาญด้าน คหกรรมศาสตร์สู่สายวิชาการและวิจัย บูรณาการองค์ความรู้ด้านคหกรรมศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ได้อย่างเป็นระบบและยั่งยืน สามารถคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และบริหารจัดการด้านการวิจัยเชิงลึกแบบองค์รวม โดยยึดมั่นในจรรยาบรรณนักวิจัยและความรับผิดชอบต่อสังคม ผ่านการวิจัยเชิงลึกและประสบการณ์จริง เป็นที่ยอมรับของสังคมในระดับชาติและนานาชาติ

3. จำนวนหน่วยกิต โครงสร้างหลักสูตร รายวิชา คำอธิบายรายวิชา และแผนการศึกษา

หลักสูตร แผน 1.1

3.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต

3.2 โครงสร้างหลักสูตร

ก. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	7	หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
- สัมมนา		4	หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
- วิชาเอกบังคับ		3	หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
ข. วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า	48	หน่วยกิต

3.3 รายวิชา

ก. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	7	หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
- สัมมนา		4	หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
01006697	สัมมนา (Seminar)		1,1,1,1
- วิชาเอกบังคับ		3	หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
01006691	ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางเศรษฐศาสตร์ (Advanced Research Methods in Home Economics)		3(3-0-6)
ข. วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า	48	หน่วยกิต
01006699**	วิทยานิพนธ์ (Thesis)		1-48

หลักสูตร แผน 2.1

3.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต

3.2 โครงสร้างหลักสูตร

ก. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	12	หน่วยกิต
- สัมมนา		4	หน่วยกิต
- วิชาเอกบังคับ		3	หน่วยกิต
- วิชาเอกเลือก	ไม่น้อยกว่า	5	หน่วยกิต
ข. วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า	36	หน่วยกิต

3.3 รายวิชา

ก. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	12	หน่วยกิต
- สัมมนา		4	หน่วยกิต
01006697	สัมมนา (Seminar)		1,1,1,1
- วิชาเอกบังคับ		3	หน่วยกิต

\*\*รายวิชาปรับปรุง

01006691	ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางคหกรรมศาสตร์ (Advanced Research Methods in Home Economics)	3(3-0-6)
- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต โดยเลือกวิชาดังต่อไปนี้		
01006621*	แนวโน้มงานวิจัยด้านศิลปะ หัตถกรรม และ การออกแบบ (Research Trends in Art, Craft, and Design)	3(3-0-6)
01006641	เส้นใยเทคโนโลยีขั้นสูง (High Technology Fibers)	3(3-0-6)
01006642	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสิ่งทอและ เครื่องนุ่งห่ม (Innovation and Technology of Textiles and Clothing)	3(3-0-6)
01006643*	ประเด็นปัจจุบันทางสีย้อมและการให้สีสิ่งทอ (Current Issues in Dyes and Textile Colorations)	3(3-0-6)
01006651**	เทคนิคพิเศษสำหรับการวิจัยทางอาหารและ โภชนาการ (Special Techniques for Food and Nutrition Research)	3(3-0-6)
01006652	ประเด็นปัจจุบันทางอาหารและโภชนาการ (Current Issues in Food and Nutrition)	3(3-0-6)
01006653**	โภชนศาสตร์ขั้นสูงเพื่อป้องกันโรคและ การเสริมสร้างสุขภาพ (Advanced Nutrition for Disease Prevention and Well-being Enhancement)	3(3-0-6)
01006654	นวัตกรรมอาหารเพื่อโภชนาการ (Food Innovations for Nutrition)	3(3-0-6)
01006696	เรื่องเฉพาะทางคหกรรมศาสตร์ (Selected Topics in Home Economics)	1-3
01006698	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3

\*รายวิชาเปิดใหม่

\*\*รายวิชาปรับปรุง



### 3.4 ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

3.4.1 หมวดวิชา/กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตร ที่เปิดสอนโดย คณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น  
ไม่มี

3.4.2 หมวดวิชา/กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตร ที่เปิดสอนให้ คณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น  
ไม่มี

### 3.5 คำอธิบายรายวิชา

- 01006621\* แนวโน้มงานวิจัยด้านศิลปะ หัตถกรรม และการออกแบบ 3(3-0-6)  
(Research Trends in Art, Craft, and Design)  
ประเด็นปัจจุบันและแนวโน้มงานวิจัยด้านศิลปะ หัตถกรรม และการออกแบบเพื่อคหกรรมศาสตร์ การวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้เพื่อเชื่อมโยงกับบริบททางสังคม วัฒนธรรม เทคโนโลยี และ เศรษฐกิจ  
Current issues and research trends in art, craft and design for home economics. Analysis and synthesis of knowledge to connect with social, cultural, technological, and economic contexts.
- 01006641 เส้นใยเทคโนโลยีขั้นสูง 3(3-0-6)  
(High Technology Fibers)  
ความสำคัญของเส้นใยเทคโนโลยีขั้นสูง การผลิต โครงสร้าง ลักษณะเฉพาะ สมบัติ และการประยุกต์ใช้เส้นใยเทคโนโลยีขั้นสูง  
Importance of high technology fibers. Productions, structures, characteristics, properties, and applications of high technology fibers.
- 01006642 นวัตกรรมและเทคโนโลยีสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม 3(3-0-6)  
(Innovation and Technology of Textiles and Clothing)  
ประเด็นปัจจุบันและแนวโน้มสำคัญของโลกที่มีผลกระทบต่อ สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการผลิต เส้นใย เส้นด้าย ผืนผ้า การย้อมสีและตกแต่งสิ่งทอ นวัตกรรมและเทคโนโลยีสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มอย่างยั่งยืน การจัดการนวัตกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มอย่างยั่งยืน  
Current issues and megatrends affect textiles and clothing. Innovation and technology production in fibers, yarns, fabrics, dyeing and finishing. Innovation and technology in sustainable textiles and clothing. Sustainable textiles and clothing innovation management.

---

\*รายวิชาเปิดใหม่

01006643\* ประเด็นปัจจุบันทางสีย้อมและการให้สีสิ่งทอ (Current Issues in Dyes and Textile Colorations) 3(3-0-6)

กระบวนการให้สีสิ่งทอและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม มุมมองปัจจุบันและนวัตกรรมเกี่ยวกับสีย้อมและการให้สีสิ่งทอที่ยั่งยืน การสืบค้นประเด็นปัจจุบันทางสีย้อมและการให้สีสิ่งทอระดับนานาชาติ การวิเคราะห์และการสังเคราะห์โดยใช้องค์ความรู้ทางสีย้อม การให้สี และสิ่งทอ การพัฒนาแนวคิดงานวิจัยและกระบวนการทางสีย้อมและการให้สีสิ่งทอ

Textile colorations process and environmental impact. Recent perspective and innovative on sustainable dyes and textile colorations. Investigation of current international issues related to dyes and textile colorations. Analysis and synthesis using knowledge of dyes, colorations, and textiles. Development of research concepts and processes in field of dyes and textile colorations.

01006651\*\* เทคนิคพิเศษสำหรับการวิจัยทางอาหารและโภชนาการ (Special Techniques for Food and Nutrition Research) 3(3-0-6)

เทคนิคในการเพาะเลี้ยงเซลล์ เทคนิคการเลียนแบบการย่อยและการดูดซึมในหลอดทดลองและเซลล์ลำไส้เล็ก การประเมินฤทธิ์ทางชีวภาพของสารอาหารหรือสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพ การทดสอบประสิทธิภาพในการต้านอนุมูลอิสระ การต้านการอักเสบ และการยับยั้งการเจริญเติบโตของเซลล์มะเร็ง การใช้สัตว์ทดลองเพื่องานวิจัยทางโภชนาการและโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและจรรยาบรรณการใช้สัตว์เพื่อการทดลองทางวิทยาศาสตร์ แนวทางการศึกษาวิจัยทางอาหารและโภชนาการในมนุษย์ และการขอรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ การใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการวิจัย

Techniques in cell culture. Techniques for simulate digestion and absorption in vitro and intestinal cells. Evaluation of biological activities of nutrients or bioactive compounds. Determining antioxidant activity, anti-inflammatory activity and inhibition of cancer cell proliferation. Use of experimental animals for nutrition and non-communicable disease research and ethics of animal use for scientific experimentation. Approaches to food and nutrition research in humans and human research ethics approval. Use of artificial intelligence in research.

---

\*รายวิชาเปิดใหม่

\*\*รายวิชาปรับปรุง

- 01006652 ประเด็นปัจจุบันทางอาหารและโภชนาการ 3(3-0-6)  
(Current Issues in Food and Nutrition)  
การวิเคราะห์ประเด็นปัจจุบันทางอาหารและโภชนาการระดับนานาชาติ การสังเคราะห์และประยุกต์องค์ความรู้ด้านอาหาร โภชนาการ การจัดการ จิตวิทยา และพฤติกรรมทางสังคมในการแก้ปัญหา กรณีศึกษา  
Analysis of international current issues in food and nutrition. Synthesis and application of knowledge in food, nutrition, management, psychology and social behaviors to problem solving. Case studies.
- 01006653\* โภชนศาสตร์ขั้นสูงเพื่อการป้องกันโรคและการเสริมสร้างสุขภาพ 3(3-0-6)  
(Advanced Nutrition for Disease Prevention and Well-being Enhancement)  
หลักการโภชนศาสตร์ขั้นสูงและกลไกระดับโมเลกุลของสารอาหาร สารออกฤทธิ์ทางชีวภาพ สารพฤกษเคมี โพรไบโอติก พรีไบโอติก และจุลินทรีย์ในลำไส้ การประยุกต์ศาสตร์เมแทบอลิซึมในระบบต้านออกซิเดชัน ภาวะการอักเสบ การทำงานของระบบภูมิคุ้มกัน กระบวนการเสื่อมตามวัย และเมแทบอลิซึมของมนุษย์ การป้องกันโรคเรื้อรังและการเสริมสร้างสุขภาพแบบองค์รวม การวิเคราะห์วรรณกรรมวิชาการปัจจุบัน การตีความข้อมูลเชิงวิทยาศาสตร์ การบูรณาการองค์ความรู้จากหลากหลายสาขาเพื่อการวิจัยเชิงประจักษ์ การวางแผนโภชนาการเชิงป้องกัน และการออกแบบงานวิจัยด้านโภชนศาสตร์เพื่อส่งเสริมการมีชีวิตรยืนยาวอย่างมีสุขภาพ  
Advanced principles of nutrition and molecular mechanisms of nutrients, bioactive compounds, phytochemicals, probiotics, prebiotics, and gut microbiota. Application of metabolomics in antioxidant defense, inflammation, immune function, biological aging, and human metabolism. Prevention of chronic diseases and the promotion of holistic well-being. Current academic literature analysis. Interpretation of scientific data. Integration of multidisciplinary knowledge for evidence-based research. Planning preventive nutrition. Design of nutrition research to promote healthy longevity.

---

\*รายวิชาเปิดใหม่

01006654      นวัตกรรมอาหารเพื่อโภชนาการ      3(3-0-6)  
(Food Innovations for Nutrition)

แนวโน้มเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านอาหารและโภชนาการที่สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบันและอนาคต นวัตกรรมอาหารและโภชนาการในยุคดิจิทัล นวัตกรรมการปรับปรุงพันธุ์ เทคโนโลยีการผลิตแปรรูปอาหาร เครื่องดื่ม บรรจุภัณฑ์อาหาร และอาหารท้องถิ่นเพื่อโภชนาการ นวัตกรรมอาหารเพื่อสิ่งแวดล้อม นวัตกรรมทางอาหารจากงานวิจัยในหลอดทดลอง สัตว์ทดลองและโภชนาคลินิก นวัตกรรมปัญญาประดิษฐ์ในอาหาร นวัตกรรมด้านอาหารและสิทธิบัตร ความปลอดภัยของอาหารและนวัตกรรม กรณีศึกษา

Technology and innovation trends in food and nutrition related to current and future situations. Food and nutrition innovation in digital era. Innovation for breeding improvement, food processing and production, beverage, packaging and traditional food for nutrition. Food innovation for environment. Food innovation from in vitro, in vivo and clinical nutrition researches. Food artificial intelligent innovation. Food innovation and patent. Food safety and innovation. Case studies.

01006691      ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางคหกรรมศาสตร์      3(3-0-6)  
(Advanced Research Methods in Home Economics)

งานวิจัยขั้นสูงทางคหกรรมศาสตร์ และการจัดทำโครงร่างการวิจัย การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และคอมพิวเตอร์ สำหรับประมวลผลและการสืบค้นข้อมูล การวิเคราะห์ผลการวิจัยและเขียนบทความทางวิชาการและ การนำเสนอ การอภิปรายผลงานวิจัย การจัดทำรายงานเพื่อการนำเสนอในการประชุมและการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

Advanced research in home economics and preparation of research proposal, application of information technology and computer for data processing and retrievals, data analysis, article writing and presentation, group discussion. Paper preparation for presentation and publication.

01006696      เรื่องเฉพาะทางคหกรรมศาสตร์      1-3  
(Selected Topics in Home Economics)

เรื่องเฉพาะทางคหกรรมศาสตร์ ในระดับปริญญาเอก หัวข้อเรื่องเปลี่ยนแปลงไปแต่ละภาคการศึกษา

Selected topics in home economics at the doctoral degree level. Topics are subject to change each semester.

01006697	สัมมนา (Seminar) นำเสนอและการอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางคหกรรมศาสตร์ ในระดับปริญญาเอก Presentation and discussion on interesting topics in home economics at the doctoral degree level.	1
01006698	ปัญหาพิเศษ (Special Problems) การศึกษาค้นคว้าทางคหกรรมศาสตร์ระดับปริญญาเอกและ เรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน Study and research in home economics at the doctoral degree level and compile into a written report.	1-3
01006699**	วิทยานิพนธ์ (Thesis) วิจัยในระดับปริญญาเอกและเรียบเรียงเขียนเป็นวิทยานิพนธ์ Research at the doctoral degree level and compile into a thesis.	1-48

---

\*\*รายวิชาปรับปรุง

### 3.6 ตารางแสดงผลการเรียนรู้ของรายวิชาที่คาดหวังแต่ละชั้นปีสู่ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร

#### 1) แผน 1.1

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)	ผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละชั้นปี		
	ปี 1	ปี 2	ปี 3
	รหัสวิชา	รหัสวิชา	รหัสวิชา
PLO1 สังเคราะห์องค์ความรู้เพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนบนพื้นฐาน การวิจัยขั้นสูงทางด้านคหกรรมศาสตร์	01006691		
	01006697	01006697	
	01006699	01006699	01006699
PLO2 สร้างสรรค์งานวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ หรือนวัตกรรม ทางคหกรรมศาสตร์จากกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ โดยยึดมั่นจรรยาบรรณนักวิจัย	01006691		
	01006697	01006697	
	01006699	01006699	01006699
PLO3 สื่อสารองค์ความรู้และข้อมูลเชิงวิชาการด้านคหกรรม ศาสตร์ด้วยความซื่อสัตย์ทางวิชาการ	01006691		
	01006697	01006697	
	01006699	01006699	01006699
PLO4 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการ จัดการข้อมูลและสนับสนุนการดำเนินงานวิจัยได้อย่าง เหมาะสม	01006691		
	01006697	01006697	
	01006699	01006699	01006699
PLO5 ปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นด้วยภาวะผู้นำอย่างสร้างสรรค์และ ความรับผิดชอบ	01006691		
	01006697	01006697	
	01006699	01006699	01006699

2) แผน 2.1

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)	ผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละชั้นปี		
	ปี 1	ปี 2	ปี 3
	รหัสวิชา	รหัสวิชา	รหัสวิชา
PLO1 สังเคราะห์องค์ความรู้เพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนบนพื้นฐานการวิจัยขั้นสูงทางด้านคหกรรมศาสตร์	01006621	01006621	
	01006641	01006641	
	01006642	01006642	
	01006643	01006643	
	01006651	01006651	
	01006652	01006652	
	01006653	01006653	
	01006654	01006654	
	01006691		
	01006696	01006696	
	01006697	01006697	
	01006698	01006698	
	01006699	01006699	
PLO2 สร้างสรรค์งานวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ หรือนวัตกรรมทางคหกรรมศาสตร์จากกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ โดยยึดมั่นจรรยาบรรณนักวิจัย	01006621	01006621	
	01006641	01006641	
	01006642	01006642	
	01006643	01006643	
	01006651	01006651	
	01006652	01006652	
	01006653	01006653	
	01006654	01006654	
	01006691		
	01006696	01006696	
	01006697	01006697	
	01006698	01006698	
	01006699	01006699	01006699
PLO3 สื่อสารองค์ความรู้และข้อมูลเชิงวิชาการด้านคหกรรมศาสตร์ด้วยความซื่อสัตย์ทางวิชาการ	01006621	01006621	
	01006641	01006641	
	01006642	01006642	
	01006643	01006643	
	01006651	01006651	
	01006652	01006652	
	01006653	01006653	
	01006654	01006654	

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)	ผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละชั้นปี		
	ปี 1	ปี 2	ปี 3
	รหัสวิชา	รหัสวิชา	รหัสวิชา
PLO3 สื่อสารองค์ความรู้และข้อมูลเชิงวิชาการด้านคหกรรมศาสตร์ด้วยความซื่อสัตย์ทางวิชาการ	01006691		
	01006696	01006696	
	01006697	01006697	
	01006698	01006698	
	01006699	01006699	01006699
PLO4 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการจัดการข้อมูลและสนับสนุนการดำเนินงานวิจัยได้อย่างเหมาะสม	01006621	01006621	
	01006641	01006641	
	01006642	01006642	
	01006643	01006643	
	01006651	01006651	
	01006652	01006652	
	01006653	01006653	
	01006654	01006654	
	01006691		
	01006696	01006696	
	01006697	01006697	
	01006698	01006698	
	01006699	01006699	01006699
PLO5 ปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นด้วยภาวะผู้นำอย่างสร้างสรรค์และความรับผิดชอบ	01006621	01006621	
	01006641	01006641	
	01006642	01006642	
	01006643	01006643	
	01006651	01006651	
	01006652	01006652	
	01006653	01006653	
	01006654	01006654	
	01006691		
	01006696	01006696	
	01006697	01006697	
	01006698	01006698	
	01006699	01006699	01006699

### 3.7 ความหมายของเลขรหัสประจำวิชา

ความหมายของเลขรหัสประจำวิชาในหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ ประกอบด้วยเลข 8 หลัก มีความหมายดังนี้

เลขลำดับที่ 1-2 (01)	หมายถึง	บางแขนง
เลขลำดับที่ 3-5 (006)	หมายถึง	สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์
เลขลำดับที่ 6	หมายถึง	ระดับชั้นปี
เลขลำดับที่ 7	มีความหมายดังต่อไปนี้	
2	หมายถึง	กลุ่มวิชาศิลปสัมพันธ์
4	หมายถึง	กลุ่มวิชาสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม
5	หมายถึง	กลุ่มวิชาอาหารและโภชนาการ
9	หมายถึง	กลุ่มวิชา วิจัย เรื่องเฉพาะทาง สัมมนา ปัญหาพิเศษ และวิทยานิพนธ์
เลขลำดับที่ 8	หมายถึง	ลำดับวิชาในแต่ละกลุ่ม

### 3.8 แผนการศึกษา

#### 3.8.1 แผน 1.1

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย - ชม.ปฏิบัติการ - ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)	
01006691	ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางคหกรรมศาสตร์	3(3-0-6)	(ไม่นับหน่วยกิต)
01006697	สัมมนา	1	(ไม่นับหน่วยกิต)
01006699	วิทยานิพนธ์	<u>9</u>	
	รวม	<u>9</u>	

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย - ชม.ปฏิบัติการ - ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)	
01006697	สัมมนา	1	(ไม่นับหน่วยกิต)
01006699	วิทยานิพนธ์	<u>7</u>	
	รวม	<u>7</u>	

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย - ชม.ปฏิบัติการ - ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)	
01006697	สัมมนา	1	(ไม่นับหน่วยกิต)
01006699	วิทยานิพนธ์	<u>8</u>	
	รวม	<u>8</u>	

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย - ชม.ปฏิบัติการ - ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)	
01006697	สัมมนา	1	(ไม่นับหน่วยกิต)
01006699	วิทยานิพนธ์	<u>8</u>	
	รวม	<u>8</u>	

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย - ชม.ปฏิบัติการ - ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)	
01006699	วิทยานิพนธ์	<u>8</u>	
	รวม	<u>8</u>	

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย - ชม.ปฏิบัติการ - ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)	
01006699	วิทยานิพนธ์	<u>8</u>	
	รวม	<u>8</u>	

### 3.8.2 แผน 2.1

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย - ชม.ปฏิบัติการ - ชม.ศึกษด้วยตนเอง)
01006691	ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางคหกรรมศาสตร์	3(3-0-6)
01006697	สัมมนา	1
01006699	วิทยานิพนธ์	6
	<b>รวม</b>	<b><u>10</u></b>
ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย - ชม.ปฏิบัติการ - ชม.ศึกษด้วยตนเอง)
01006697	สัมมนา	1
01006699	วิทยานิพนธ์	6
	วิชาเอกเลือก	3 ( - - )
	<b>รวม</b>	<b><u>10 ( - - )</u></b>
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย - ชม.ปฏิบัติการ - ชม.ศึกษด้วยตนเอง)
01006697	สัมมนา	1
01006699	วิทยานิพนธ์	6
	วิชาเอกเลือก	2 ( - - )
	<b>รวม</b>	<b><u>9 ( - - )</u></b>
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย - ชม.ปฏิบัติการ - ชม.ศึกษด้วยตนเอง)
01006697	สัมมนา	1
01006699	วิทยานิพนธ์	6
	<b>รวม</b>	<b><u>7</u></b>
ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย - ชม.ปฏิบัติการ - ชม.ศึกษด้วยตนเอง)
01006699	วิทยานิพนธ์	6
	<b>รวม</b>	<b><u>6</u></b>
ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย - ชม.ปฏิบัติการ - ชม.ศึกษด้วยตนเอง)
01006699	วิทยานิพนธ์	6
	<b>รวม</b>	<b><u>6</u></b>

#### 4. การจัดการกระบวนการเรียนรู้

ตารางแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร กลยุทธ์และวิธีการประเมินผลการจัดการเรียนรู้

แผน 1.1

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)	กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้	วิธีการประเมินผล การจัดการเรียนรู้
PLO1 สังเคราะห์องค์ความรู้เพื่อ แก้ปัญหาที่ซับซ้อนบนพื้นฐาน การวิจัยขั้นสูงทางด้านคหกรรม ศาสตร์	1. อภิปรายแลกเปลี่ยนความ คิดเห็น (Discussion) 2. ใช้การวิจัยเป็นฐาน (Research based learning)	1. ประเมินจากการอภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นใน รายวิชาสัมมนา 2. ประเมินจากการเรียบเรียงองค์ ความรู้ในเล่มวิทยานิพนธ์
PLO2 สร้างสรรค์งานวิจัยเพื่อสร้างองค์ ความรู้ใหม่ หรือนวัตกรรมทางค หกรรมศาสตร์จาก กระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ โดยยึดมั่นจรรยาบรรณนักวิจัย	1. กิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative learning) 2. ใช้การวิจัยเป็นฐาน (Research based learning)	1. ประเมินความสามารถในการ ใช้ทักษะในการอภิปรายในวิชา ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทาง คหกรรมศาสตร์ 2. ประเมินจากโครงร่าง วิทยานิพนธ์โดยคณะกรรมการ วิทยานิพนธ์ 3. ประเมินจากการสอบวัด คุณสมบัติ
PLO3 สื่อสารองค์ความรู้และข้อมูลเชิง วิชาการด้านคหกรรมศาสตร์ด้วย ความซื่อสัตย์ทางวิชาการ	1. จัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนได้ ปฏิบัติการทำวิจัย การนำเสนอ องค์ความรู้ในรูปแบบต่างๆ โดย ยึดตามหลักจรรยาบรรณของ นักวิจัย 2. เน้นให้ผู้เรียนใช้ความรู้เกี่ยวกับ หลักการ การวิจัยทางคหกรรม ศาสตร์ และศาสตร์อื่นที่เกี่ยวข้อง ในการวิจัย โดยมีการสอดแทรก หลักจริยธรรม และจรรยาบรรณ ของนักวิจัย	1. ประเมินจากการนำเสนอโครง ร่างงานวิจัยทั้งปากเปล่าและ รายงานในวิชาระเบียบวิธีวิจัยขั้น สูงทางคหกรรมศาสตร์ 2. ประเมินจากการตรวจการ คัดลอกผลงานในงานวิทยานิพนธ์
PLO4 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและ เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อจัดการ ข้อมูลและสนับสนุนการดำเนิน งานวิจัยได้อย่างเหมาะสม	1. ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล วิเคราะห์ผลการวิจัย การสื่อสาร การสัมมนา และการนำเสนอ ผลงานวิชาการ 2. ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีใน กิจกรรมวิจัยที่สามารถฝึกฝนใน	1. ประเมินทักษะการนำเสนอ ผลงานเชิงวิชาการด้วยการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมี ประสิทธิภาพในวิชาสัมมนา 2. ประเมินจากการวิเคราะห์ งานวิจัยขั้นสูงด้วยสถิติวิจัยในวิชา

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)	กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้	วิธีการประเมินผล การจัดการเรียนรู้
	สภาพแวดล้อมที่ใกล้เคียงกับการทำงานจริง	ระเบียบวิธีวิจัยชั้นสูงทาง คหกรรมศาสตร์ และวิทยานิพนธ์
PLO5 ปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นด้วยภาวะผู้นำอย่างสร้างสรรค์และความรับผิดชอบ	1. เรียนรู้ผ่านกระบวนการทำงานกลุ่มเพื่อฝึกวินัย ความรับผิดชอบ และการเป็นผู้นำทางวิชาการอย่างสร้างสรรค์	1. ประเมินทักษะในการอภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นในรายวิชาสัมมนา 2. ประเมินการตรงต่อเวลาการเข้าร่วมกิจกรรม ส่งงาน และงานที่ได้รับมอบหมายงาน

### แผน 2.1

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)	กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้	วิธีการประเมินผล การจัดการเรียนรู้
PLO1 สังเคราะห์องค์ความรู้เพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนบนพื้นฐานการวิจัยชั้นสูงทางด้านคหกรรมศาสตร์	1. อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น (Discussion) 2. ใช้การวิจัยเป็นฐาน (Research based learning)	1. ประเมินจากการอภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นในรายวิชาสัมมนา และรายวิชาเอกเลือก 2. ประเมินจากการเรียบเรียงองค์ความรู้ในเล่มวิทยานิพนธ์
PLO2 สร้างสรรค์งานวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ หรือนวัตกรรมทางคหกรรมศาสตร์จากกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ โดยยึดมั่นจรรยาบรรณนักวิจัย	1. กิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative learning) 2. ใช้การวิจัยเป็นฐาน (Research based learning)	1. ประเมินความสามารถในการใช้ทักษะในการอภิปรายในวิชาระเบียบวิธีวิจัยชั้นสูงทางคหกรรมศาสตร์ และรายวิชาเอกเลือก 2. ประเมินจากโครงร่างวิทยานิพนธ์โดยคณะกรรมการวิทยานิพนธ์ 3. ประเมินจากการสอบวัดคุณสมบัติ
PLO3 สื่อสารองค์ความรู้และข้อมูลเชิงวิชาการด้านคหกรรมศาสตร์ ด้วยความซื่อสัตย์ทางวิชาการ	1. จัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติการทำวิจัย การนำเสนอองค์ความรู้ในรูปแบบต่างๆ โดยยึดตามหลักจรรยาบรรณของนักวิจัย 2. เน้นให้ผู้เรียนใช้ความรู้เกี่ยวกับหลักการ การวิจัยทางคหกรรมศาสตร์ และศาสตร์อื่นที่เกี่ยวข้องในการวิจัย โดยมีการสอดแทรก	1. ประเมินจากการนำเสนอโครงงานวิจัยทั้งปากเปล่าและรายงานในวิชาระเบียบวิธีวิจัยชั้นสูงทางคหกรรมศาสตร์ 2. ประเมินจากการตรวจการคัดลอกผลงานในงานวิทยานิพนธ์

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)	กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้	วิธีการประเมินผล การจัดการเรียนรู้
	หลักจริยธรรม และจรรยาบรรณ ของนักวิจัย	
PLO4 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและ เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อจัดการ ข้อมูลและสนับสนุนการดำเนิน งานวิจัยได้อย่างเหมาะสม	1. ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล วิเคราะห์ผลการวิจัย การสื่อสาร การสัมมนา และการนำเสนอผลงาน วิชาการ 2. ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีใน กิจกรรมวิจัยที่สามารถฝึกฝนใน สภาพแวดล้อมที่ใกล้เคียงกับการ ทำงานจริง	1. ประเมินทักษะการนำเสนอ ผลงานเชิงวิชาการด้วยการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมี ประสิทธิภาพในรายวิชาสัมมนา และรายวิชาเอกเลือก 2. ประเมินจากการวิเคราะห์ งานวิจัยขั้นสูงด้วยสถิติวิจัยในวิชา ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทาง คหกรรมศาสตร์ และวิทยานิพนธ์
PLO5 ปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นด้วย ภาวะผู้นำอย่างสร้างสรรค์และ ความรับผิดชอบ	1. เรียนรู้ผ่านกระบวนการทำงาน กลุ่มเพื่อฝึกวินัย ความรับผิดชอบ และการเป็นผู้นำทางวิชาการอย่าง สร้างสรรค์	1. ประเมินทักษะในการอภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นใน รายวิชาสัมมนา 2. ประเมินการตรงต่อเวลาการเข้า ร่วมกิจกรรม ส่งงาน และงานที่ ได้รับมอบหมายงาน

## 5. ความพร้อมและศักยภาพของอาจารย์ และที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

### 5.1 ความพร้อมและศักยภาพของบุคลากร

#### 5.1.1 อาจารย์

##### 5.1.1.1 ด้านการจัดการศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้

1) จัดประชุมชี้แจงและทำความเข้าใจเกี่ยวกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Program Learning Outcomes: PLO) และแนวทางการจัดการเรียนรู้ในระดับคณาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน

2) การสนับสนุนให้อาจารย์เข้าร่วมประชุม/ฝึกอบรมการออกแบบการเรียนรู้แบบ Active Learning และ Research-Based Learning เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดขั้นสูง

3) การให้อาจารย์เก่าและใหม่ร่วมสอนในวิชาเดียวกัน เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ วิเคราะห์สมรรถนะด้าน Outcome-Based Education (OBE) เพื่อนำไปสู่การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และยกระดับคุณภาพการสอนในหลักสูตร

##### 5.1.1.2 ด้านวิชาการ ความเชี่ยวชาญ

1) ส่งเสริมการเพิ่มพูนความรู้และทักษะวิจัยขั้นสูง โดยสนับสนุนทุนพัฒนาศักยภาพอาจารย์ เช่น ทุนอบรมเชิงลึกด้านวิจัย ทุนประชุมวิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศ การศึกษาดูงาน และการแลกเปลี่ยนวิชาการกับเครือข่ายมหาวิทยาลัย

2) ส่งเสริมการบริการวิชาการแก่สังคมในลักษณะเชิงรุกที่เชื่อมโยงกับงานวิจัย นวัตกรรม และองค์ความรู้ด้านคหกรรมศาสตร์ เช่น การถ่ายทอดเทคโนโลยี และการพัฒนาอุตสาหกรรม สร้างสรรค์

3) สนับสนุนให้อาจารย์ทุกคนมีงานวิจัยและผลงานตีพิมพ์เพื่อสามารถเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

### 5.1.1.3 แผนพัฒนาอาจารย์

#### ด้านบุคคล

1) ปฐมนิเทศด้านบทบาทและหน้าที่ของอาจารย์ระดับปริญญาเอก เช่น การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ การพัฒนางานวิจัย การประเมินผลการเรียนรู้ และการรักษามาตรฐานคุณภาพตามกรอบคุณวุฒิระดับคณบดีบัณฑิต

2) พัฒนาอาจารย์ใหม่ให้สามารถสร้างผลงานวิจัย ซึ่งรวมถึงการสนับสนุนทุนวิจัยสำหรับนักวิจัยรุ่นใหม่ และการให้ร่วมทำงานวิจัยกับนักวิจัยอาวุโสภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย

#### ด้านหลักสูตร

หลักสูตรได้กำหนดแผนการพัฒนาสมรรถนะอาจารย์ ซึ่งมีเป้าหมายคือ

1) การให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนตามแนวทางการศึกษาที่มุ่งผลลัพธ์ (Outcome based education, OBE) สามารถออกแบบหรือปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นไปตาม OBE กำหนดได้ รวมทั้งสามารถบริหารจัดการหลักสูตรตามแนวทาง OBE ได้

2) อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอนสามารถกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา ให้สอดคล้องกับ PLOs ของหลักสูตรได้ รวมทั้งมีแนวทางในการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชาได้

3) ส่งเสริมและสนับสนุนการผลิตผลงานทางวิชาการ การตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ และการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ

4) พัฒนาศักยภาพด้านการให้คำปรึกษา และการกำกับดูแลวิทยานิพนธ์ ผ่านการอบรมจากหน่วยงานภายในหรือภายนอกมหาวิทยาลัย

5.1.2 ชื่อ สกุล ตำแหน่งทางวิชาการและคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจากสถาบัน	ปี พ.ศ.
1	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นายทวีศักดิ์ เตชะเกรียงไกร	วท.บ.	เกษตรศาสตร์	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2540
			วท.ม.	เกษตรศาสตร์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2543
			ปร.ด.	โภชนศาสตร์	มหาวิทยาลัยมหิดล	2550
2	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางนงนุช ศิริวงศ์	วท.บ.	วิทยาศาสตร์การอาหารและโภชนาการ	มหาวิทยาลัยบูรพา	2538
			วท.ม.	เทคโนโลยีชีวเคมี	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2543
			ปร.ด.	เทคโนโลยีชีวเคมี	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2549
3	รองศาสตราจารย์	นางปาริสุทธิ์ เฉลิมชัยวัฒน์	วท.บ.	สาธารณสุขศาสตร์	มหาวิทยาลัยมหิดล	2547
			วท.ม.	พัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2550
			ปร.ด.	พัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2556

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

1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จ การศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
1	นางกรกฎ แพทย์หลักฟ้า ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กศ.บ. (ศิลปศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2543 กศ.ม. (ศิลปศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2552 ศศ.ด. (ศิลปวัฒนธรรม) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2561 สาขาที่เชี่ยวชาญ - ศิลปสัมพันธ์ - ศิลปวัฒนธรรม - ทัศนศิลป์ - ศิลปศึกษา - ศิลปหัตถกรรม	งานวิจัย 1. ปัจจัยการดำรงอยู่ของเสื่อกกจันทบุรี, 2565 2. The transfer of knowledge and design to create added value of products from reed, 2566 3. The way to create added value through the process of art, abstract painting case study of Phakhaoma, 2566		01006621 01006696 01006697 01006698 01006699

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จ การศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
2	นางกานต์สุตา วันจันทิก รองศาสตราจารย์ พย.บ. (เกียรตินิยมอันดับ 2) วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ, 2548 วท.ม. (โภชนศาสตร์) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2552 ปร.ด. (โภชนศาสตร์) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2558 <b>สาขาที่เชี่ยวชาญ</b> - โภชนศาสตร์เชิงการทดลองและ ชีวเคมี - โภชนศาสตร์เพื่อการต้านอนุมูล อิสระ ลดการอักเสบ ต้านมะเร็ง และโรคที่สัมพันธ์กับอายุ - การใช้ระบบจำลองทางเดินอาหาร มนุษย์ในหลอดทดลอง - โภชนศาสตร์ตลอดวัฏจักรชีวิต - โภชนศาสตร์มารดาและทารก - โภชนศาสตร์ผู้สูงอายุ	<b>งานวิจัย</b> 1. Inhibitory effect of dietary defatted rice bran in an AOM/DSS- induced colitis-associated colorectal cancer experimental animal model, 2565 2. Consumption of lutein and zeaxanthin and its relation to the level of macular pigment optical density in Thai subjects, 2565 3. Role of dietary defatted rice bran in the modulation of gut microbiota in AOM/DSS-induced colitis-associated colorectal cancer rat model, 2566 4. Effect of particle size on physicochemical, functional, and antioxidant properties of defatted rice ( <i>Oryza sativa</i> L.) bran, 2567 5. Antioxidative Effects of Defatted Rice Bran in Rats on AOM/DSS- Induced Colon Oxidative Stress and Correlations Between Gut Microbiota and Antioxidant Biomarkers, 2568	01006651 01006652 01006653 01006696 01006697 01006698 01006699	01006651 01006652 01006653 01006654 01006696 01006697 01006698 01006699

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จ การศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
3	นางสาวชุติมา ขวลิทมณเฑียร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (คหกรรมศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543 คศ.ม. (คหกรรมศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546 Ph.D. (Tropical Agriculture) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2559 สาขาที่เชี่ยวชาญ - สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม - เสื้อผ้าสำหรับบุคคลพิเศษ	งานวิจัย 1. ผลของการย้อมทับต่อการเปลี่ยนแปลง สีของผ้าฝ้ายที่ย้อมด้วยสีสกัดจาก ผงใบครามแห้งพันธุ์ <i>Indigofera</i> <i>tinctures</i> , 2566 2. การพัฒนาผลิตภัณฑ์กระเป๋าจากผ้าทอ ชาวยอง จังหวัดลำพูน, 2566 3. การประยุกต์ลวดลายจากอัตลักษณ์ เสื้อผ้าชนเผ่าไทดำเพื่อออกแบบ ลวดลายผ้ามัดหมี่, 2567 4. ผลของอัตราส่วนน้ำยาร่างที่มีผลต่อ สมบัติทางกายภาพของวัสดุเส้นใยผ้า ยีนส์, 2567 5. การผลิตแผ่นเส้นใยจากเศษรังไหมโดย ใช้เชริซินเป็นสารยึดเกาะ, 2567	01006696 01006697 01006698 01006699	01006696 01006697 01006698 01006699
4	นายทวีศักดิ์ เตชะเกรียงไกร* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2536 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543 ปร.ด. (โภชนศาสตร์) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2550 สาขาที่เชี่ยวชาญ - โภชนศาสตร์เชิงคลินิก - โภชนาการเด็กวัยเรียน	งานวิจัย 1. การพัฒนาสูตรขนมทองม้วนโปรตีนต่ำ จากแป้งสตาร์ชถั่วเขียวสำหรับผู้ป่วย โรคไตเรื้อรัง (ก่อนล้างไต) ระยะที่ 3-5, 2566 2. ความต้องการผลิตภัณฑ์อาหารว่าง และ ภาวะโภชนาการของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ระยะสุดท้ายที่รักษาด้วยการฟอกเลือด จากเครื่องไตเทียม, 2568 3. Food insecurity situation among undergraduate students during the COVID-19 pandemic, 2565 4. Proximate composition, dietary fibre, beta-glucan content, and inhibition of key enzymes linked to diabetes and obesity in cultivated and wild mushrooms, 2565 5. Consumption of lutein and zeaxanthin and its relation to the level of macular pigment optical density in Thai subjects, 2565	01006696 01006697 01006698 01006699	01006652 01006654 01006696 01006698 01006699

\*อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จ การศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
5	นางนงนุช ศิริวงศ์* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (วิทยาศาสตร์การอาหารและ โภชนาการ) มหาวิทยาลัยบูรพา, 2538 วท.ม. (เทคโนโลยีชีวเคมี) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอม เกล้าธนบุรี, 2543 ปร.ด. (เทคโนโลยีชีวเคมี) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอม เกล้าธนบุรี, 2549 สาขาที่เชี่ยวชาญ - การวิเคราะห์ทางอาหารและ โภชนาการ - เทคโนโลยีทางแป้ง - เทคโนโลยีทางคาร์โบไฮเดรต	งานวิจัย	01006696	01006654
		1. Effects of boiling and steaming time on physicochemical properties of unripe banana pulp and flour, 2566	01006697	01006696
		2. Cell wall polysaccharides determine cooking quality in cassava roots, 2567	01006698	01006697
		3. Effect of drying temperature on cyanogenic glucoside content and physicochemical properties of Hanatee cassava flour compared with commercial cassava flour, 2567	01006699	01006698
		4. Consumer acceptance and effect of replacement of potato with Thai sweet cassava in frozen hash brown, 2568		01006699
	5. Nutritional composition and antioxidant potential of Kluai Pakchong KU 46 and Kluai Nam wa Pakchong 50 banana cultivars and properties of their flours, 2568			

\*อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จ การศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
6	นางปาริสุทธิ์ เฉลิมชัยวัฒน์* รองศาสตราจารย์ วท.บ. (สาธารณสุขศาสตร์) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2547 วท.ม. (พัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2550 ปร.ด. (พัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2556 สาขาที่เชี่ยวชาญ - การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารจากข้าว - การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารขบเคี้ยว เพื่อสุขภาพ - เอกซ์ทราซัน - การทำแห้ง	งานวิจัย 1. การพัฒนาผลิตภัณฑ์แผ่นเพลกส์ผสมผง จิ้งหรีด และการประยุกต์ในกราโนล่า บอล, 2567 2. ผลของการทดแทนแป้งสาลีด้วยแป้งข้าว กล้องงอกและผงจิ้งหรีดต่อคุณสมบัติ ทางเคมี กายภาพ และประสาทสัมผัส ในมัมพินช็อกโกแลต, 2568 3. การศึกษาสูตรที่เหมาะสมในการผลิต อาหารขบเคี้ยวชนิดแห้งจากข้าวฟ่างหาง กระรอก เมล็ดฟักทอง และข้าวโอ๊ต, 2568 4. Selected physicochemical properties and sensory acceptability as affected by addition of lecithin and calcium carbonate in extruded breakfast cereals made with silkworm pupae powder and rice flour, 2565 5. Yield and nutritional properties of improved red pericarp Thai rice varieties, 2566	01006652 01006691 01006696 01006697 01006698 01006699	01006652 01006654 01006691 01006696 01006697 01006698 01006699

\*อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จ การศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
7	นางสาวพิมพ์อร สุขแล้ว วท.บ. (อาหาร โภชนาการและการ กำหนดอาหาร) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2555 M.Sc. (Food and Nutrition) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2558 Ph.D. (Food and Nutrition) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2564 <b>สาขาที่เชี่ยวชาญ</b> - บทบาทของแป้ง สารออกฤทธิ์ทางชีวภาพ - การพัฒนาอาหารในการป้องกัน โรคเบาหวานและภาวะแทรกซ้อน - งานวิจัยทางคลินิกที่เกี่ยวข้องกับ ภาวะโภชนาการ	<b>งานวิจัย</b> 1. การพัฒนาสูตรขนมทงม้วนโปรตีนต่ำ จากแป้งสตาร์ชถั่วเขียวสำหรับผู้ป่วย โรคไตเรื้อรัง (ก่อนล้างไต) ระยะที่ 3-5, 2566 2. Encapsulation of mesona chinensis benth extract in alginate beads enhances the stability and antioxidant activity of polyphenols under simulated gastrointestinal digestion, 2565 3. Development of whole-grain rice lines exhibiting low and intermediate glycemic index with decreased amylose content, 2567 4. Enhancing viability of <i>Lactobacillus rhamnosus</i> GG and total polyphenol content in fermented black Goji berry beverage through calcium- alginate encapsulation with hydrocolloids, 2568 5. Black rice ( <i>Oryza sativa</i> L.) and its anthocyanins: mechanisms, food applications, and clinical insights for postprandial glycemic and lipid regulation, 2568		01006651 01006652 01006653 01006696 01006697 01006698 01006699

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จ การศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
8	นางสาวรุ่งทิพย์ ลุยเลา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (คหกรรมศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2540 คศ.ม. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544 วท.ด. (ธุรกิจเทคโนโลยีและการ จัดการนวัตกรรม) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2561 <b>สาขาที่เชี่ยวชาญ</b> - สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม - การออกแบบผลิตภัณฑ์จากวัสดุ ธรรมชาติ - นวัตกรรม - สิ่งแวดล้อม	<b>งานวิจัย</b> 1. ผลของการย้อมทับต่อการ เปลี่ยนแปลงสีของผ้าฝ้ายที่ย้อมด้วยสี ย้อมสกัดจากผงใบครามแห้งพันธุ์ <i>Indigofera tinctorum</i> , 2566 2. ผลของอัตราส่วนน้ำยางพาราที่มีผล ต่อสมบัติทางกายภาพของวัสดุเส้นใย ผ้ายีนส์, 2567 3. การผลิตแผ่นเส้นใยจากเศษรังไหม โดยใช้เซรีซินเป็นสารยึดเกาะ, 2567 4. การสกัดเยื่อเฮมพ์ในขั้นตอนเดียวด้วย วิธีการเติมสารฟอกขาว, 2567 5. Development of agricultural residues-based paper for cricket shelter, 2565	01006642	01006642
			01006696	01006696
			01006697	01006697
			01006698	01006698
			01006699	01006699
9	นางสาวอุทัย เรืองธรรมสิงห์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (คหกรรมศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545 คศ.ม. (คหกรรมศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549 ปร.ด. (คหกรรมศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2565 <b>สาขาที่เชี่ยวชาญ</b> - การจัดการบริการอาหาร และการจัดเลี้ยง - การผลิตขนมอบ - การผลิตขนมไทย	<b>งานวิจัย</b> 1. Consumer acceptance and effect of replacement of potato with Thai sweet cassava in frozen hash brown, 2568 2. Nutritional composition and antioxidant potential of Kluai Pakchong KU 46 and Kluai Nam wa Pakchong 50 banana cultivars and properties of their flours, 2568 3. Effect of Cassava Flour and Different Coconut Milk Levels on the Quality of Gluten-Free Khanom Ar-lua, 2568		01006696
				01006697
				01006698
				01006699

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จ การศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
10	นางวัลภา แต้มทอง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สิ่งทอ) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546 ศศ.ม. (จิตวิทยาอุตสาหกรรมและ องค์การ) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2549 ปร.ด. (คหกรรมศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2562 <b>สาขาที่เชี่ยวชาญ</b> - เส้นใยธรรมชาติ - การตกแต่งสิ่งทอ - การทดสอบสิ่งทอ - สิ่งทอพื้นเมือง - การตัดเย็บเสื้อผ้า	<b>งานวิจัย</b> 1. ผลของพันธุ์ข้าวโพด ชั้นเปลือกข้าวโพด และวิธีการแยกเส้นใย ต่อองค์ประกอบ ทางเคมีของเส้นใยเปลือกข้าวโพด, 2565 2. ผลของเปลือกกล้วยน้ำว้าต่างสายพันธุ์ และความเข้มข้นของสารสกัดต่อปริมาณ สารแทนนิน และการยับยั้งแบคทีเรียบน ผ้าฝ้าย, 2566 3. การพัฒนาผลิตภัณฑ์กระเป๋าจากผ้าทอ ชาวยอง จังหวัดลำพูน, 2566	01006696 01006697 01006698 01006699	01006696 01006697 01006698 01006699
11	นายวิษุภณะ ศุภนคร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศศ.บ. (วิจิตรศิลป์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้า คุณทหารลาดกระบัง, 2541 M.F.A. (Fine Art) Academy of Art University, U.S.A., 2550 ศศ.ด (ศิลปวัฒนธรรม) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2561 <b>สาขาที่เชี่ยวชาญ</b> - การจัดการหอศิลป์และพิพิธภัณฑ์ - ประยุกต์ศิลป์ - ทัศนศิลป์	<b>งานวิจัย</b> 1. ปัจจัยการดำรงอยู่ของเสื่อกกจันทบูร, 2565 2. The way to create added value through the process of art, abstract painting case study of Phakhaoma, 2566 3. The transfer of knowledge and design to create added value of products from reed, 2566		01006621 01006696 01006697 01006698 01006699

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จ การศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
12	นางสาวศรันยา เผือกม่วง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (คหกรรมศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2536 คศ.ม. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2541 Ph.D. (Tropical Agriculture) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2552 สาขาที่เชี่ยวชาญ - สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม - คหกรรมศาสตร์	งานวิจัย 1. การยับยั้งเชื้อ <i>Staphylococcus aureus</i> บนผ้าฝ้ายที่ย้อมด้วยสารสกัดจากฝาง, 2566 2. ผลของค่าสีและค่าความคงทนของสีต่อ การซักผ้าไหมย้อมธรรมชาติจากใบโมก พวงจากตะกอนสารให้ความเป็นด่างที่ ต่างกัน, 2566 3. การยับยั้งเชื้อ <i>Staphylococcus aureus</i> บนผ้าฝ้ายด้วยสารสกัดจากลำต้นและใบ ฟ้าทะลายโจร, 2567 4. Community supported agriculture (CSA)-the selective way of life for unemployed persons affected by the pandemic of COVID-19, 2566 5. New natural blue dye from water jasmine ( <i>wrightia religiosa</i> benth.) for silk, 2566	01006691 01006696 01006697 01006698 01006699	01006643 01006691 01006696 01006697 01006698 01006699
13	นางสาวสุจิตตา เรืองรัมย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (วิทยาศาสตร์การอาหาร) มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, 2539 วท.ม. (วิทยาศาสตร์การอาหาร) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้า คุณทหารลาดกระบัง, 2542 Ph.D. (Food Engineering and Bioprocess Technology) สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย, 2562 สาขาที่เชี่ยวชาญ - วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร - ความปลอดภัยของอาหาร	งานวิจัย 1. ผลของการใช้โปรตีนสกัดจากถั่วลิ้นเตา ถั่วแระ และถั่วปากอ้า ต่อคุณลักษณะทาง กายภาพและคุณค่าทางโภชนาการของ ผลิตภัณฑ์เส้นรอกจากขนุนอ่อน, 2568 2. Effect of physicochemical modification on granule morphology, pasting behavior, and functional properties of riceberry rice ( <i>Oryza sativa</i> L.) starch, 2565 3. Development of whole-grain rice lines exhibiting low and intermediate glycemic index with decreased amylose content, 2567 4. Development and characterization of noodles from pregelatinized white kidney bean starch prepared by drum drying technology with guar gum integration, 2568	01006652 01006696 01006697 01006698 01006699	01006652 01006696 01006697 01006698 01006699

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จ การศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
14	นางอำพร แจ่มผล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (คหกรรมศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2536 คศ.ม. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544 ปร.ด. (เกษตรเขตร้อน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2558 สาขาที่เชี่ยวชาญ - อาหารและโภชนาการ - การจัดบริการอาหารจำนวนมาก	งานวิจัย 1. การพัฒนาผลิตภัณฑ์ขนมจีบเสริม แคลเซียมจากผงเปลือกไข่ไก่, 2565 2. การพัฒนาสูตรขนมทองม้วนโปรตีนต่ำ จากแป้งสตาร์ชถั่วเขียวสำหรับผู้ป่วยโรค ไตเรื้อรัง (ก่อนล้างไต) ระยะที่ 3-5, 2566 3. Food insecurity situation among undergraduate students during the COVID-19 pandemic, 2565	01006654	01006654
			01006696	01006696
			01006697	01006697
			01006698	01006698
			01006699	01006699

## 2) อาจารย์ผู้สอน

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จ การศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
1	นางศศิประภา รัตนดิถก ณ ภูเก็ต ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (ปิโตรเคมีและวัสดุพอลิเมอร์) มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2541 M.S. (Polymer Science) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546 Ph.D. (Polymer Science) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549	งานวิจัย การประยุกต์ลดรอยจากอัตลักษณ์เสื้อผ้า ขนผ้าไทดำเพื่อออกแบบลดรอยผ้า มัดหมี่, 2567	01006641	01006641
			01006696	01006696
			01006697	01006697
			01006698	01006698
			01006699	

3) อาจารย์พิเศษ

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จ การศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน
			หลักสูตรปรับปรุง
1	นายครรชิต จุดประสงค์ รองศาสตราจารย์ วท.บ. (อาหารและโภชนาการ) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2537 M.Sc. (Food and Nutrition for Development) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2539 Ph.D (Analytical Chemistry) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2550	<b>งานวิจัย</b> 1. Effect of ultraviolet irradiation on vitamin D in commonly consumed mushrooms in Thailand, 2566 2. Toxic heavy metals and their risk assessment of exposure in selected freshwater and marine fish in Thailand, 2566 3. Assessment of exposure to aluminum through consumption of noodle products, 2566 4. Speciation of selenium in fresh and cooked commonly consumed fish in Thailand, 2566 5. Comparison of external calibration and isotope dilution methods for iodine determination in foods by inductively coupled plasma mass spectrometry, 2568	01006651 01006652 01006653
2	นายสิริชัย อติศักดิ์วัฒนา ศาสตราจารย์ วท.บ. (เคมี) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543 วท.ด. (เภสัชวิทยา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549	<b>งานวิจัย</b> 1. Malvidin-3-glucoside induces insulin secretion by activating the PLC/IP3 pathway and enhancing Ca <sup>2+</sup> influx in INS-1 pancreatic $\beta$ - cells, 2568 2. Dragon fruit peel ( <i>Hylocereus undatus</i> ) modulates hepatic lipid metabolism and inflammation in a rat model of high-fat, high- fructose-induced metabolic dysfunction, 2568 3. Enhancing viability of <i>Lactobacillus rhamnosus</i> GG and total polyphenol content in fermented black goji berry beverage through calcium-	01006651 01006652

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จ การศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน
			หลักสูตรปรับปรุง
		alginate encapsulation with hydrocolloids, 2568 4. Effect of encapsulated egg white noodles as a meat substitute on weight management in overweight and obese participants: A controlled trial, 2568 5. Effects of incorporating green leafy vegetables with meals on starch and lipid digestibility under simulated gastrointestinal digestion, 2568	

#### 5.1.4 บุคลากรสายสนับสนุน

ไม่มี

## 5.2 ความพร้อมด้านทรัพยากรการเรียนรู้ที่ทำให้ผู้เรียนบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้

ภาควิชาคหกรรมศาสตร์มีความพร้อมด้านทรัพยากรการเรียนรู้ที่สนับสนุนการจัดการเรียนการสอนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ โดยจัดให้มีอาคารเรียนและสิ่งอำนวยความสะดวกที่เหมาะสม ห้องเรียนเฉพาะทาง ห้องบรรยาย ห้องสัมมนา และห้องปฏิบัติการที่ทันสมัยเพียงพอต่อจำนวนนิสิตในรายวิชา ห้องปฏิบัติการประกอบด้วยเครื่องมือและอุปกรณ์มาตรฐานที่รองรับการเรียนรู้ การทดลอง และการวิจัยในสาขาคหกรรมศาสตร์ครอบคลุมด้านอาหาร โภชนาการ สิ่งทอ งานออกแบบ และศิลปะประยุกต์ นอกจากนี้ภาควิชายังมีพื้นที่ปฏิบัติงานสร้างสรรค์ (บ้านฝึกหัดนิสิตคหกรรมศาสตร์) และพื้นที่สาธิต เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการและการพัฒนาทักษะขั้นสูง สำหรับทรัพยากรการเรียนรู้นอกห้องเรียน นิสิตสามารถเข้าถึงบริการของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ซึ่งมีหนังสือ ตำรา วารสารวิชาการ และฐานข้อมูลออนไลน์ทั้งในประเทศและต่างประเทศ รวมถึงฐานข้อมูลวิจัยและวารสารระดับนานาชาติ (เช่น ScienceDirect, Scopus, Web of Science, SpringerLink, Emerald เป็นต้น) ครอบคลุมศาสตร์ด้านคหกรรมศาสตร์ อาหาร โภชนาการ สิ่งทอ งานออกแบบ และศิลปะประยุกต์ ช่วยเสริมสร้างการเรียนรู้ การสืบค้นข้อมูลทางวิชาการ และทักษะวิจัยของนิสิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หลักสูตรมีระบบติดตามและประเมินความเพียงพอของทรัพยากรการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ผ่านการสำรวจความต้องการและความพึงพอใจของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้แก่ นิสิต อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน เพื่อประเมินคุณภาพ ความทันสมัย ความพร้อมใช้งาน และความเหมาะสมของทรัพยากรด้านต่าง ๆ ทั้งนี้ หลักสูตรฯ ยังให้ความสำคัญกับการพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก องค์กรวิชาชีพ และสถาบันวิจัย เพื่อสนับสนุนการฝึกประสบการณ์วิจัย การใช้เครื่องมือขั้นสูง และการเข้าถึงองค์ความรู้ที่หลากหลาย เพิ่มโอกาสให้นิสิตสามารถดำเนินงานวิจัยที่มีคุณภาพระดับสากล ข้อมูลที่ได้รับจากระบบการประเมินและสำรวจความต้องการดังกล่าว จะถูกนำเสนอภาควิชาฯ เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจจัดสรรงบประมาณ การปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวก และการวางแผนพัฒนาทรัพยากรการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความต้องการที่แท้จริงของผู้เรียนและแนวโน้มทางวิชาการในอนาคต อันเป็นการเสริมศักยภาพของหลักสูตรในการพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ตามกรอบคุณวุฒิระดับคุณวุฒิบัณฑิตอย่างมีประสิทธิภาพ

## 6. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา แผนการรับนิสิต และงบประมาณ

### 6.1 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

แผน 1.1 และ แผน 2.1

- 1) จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ หรือสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง และมีผลการสอบภาษาอังกฤษได้ตามเกณฑ์ที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด
- 2) ระเบียบปฏิบัติอื่น ๆ เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

## 6.2 แผนการรับนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

แผน 1.1

ปีที่	ปีการศึกษา				
	2569	2570	2571	2572	2573
1	4	4	4	4	4
2	-	4	4	4	4
3	-	-	4	4	4
รวม	4	8	12	12	12
จำนวนนิสิตที่คาดว่าจะจบ	-	-	-	4	4

แผน 2.1

ปีที่	ปีการศึกษา				
	2569	2570	2571	2572	2573
1	6	6	6	6	6
2	-	6	6	6	6
3	-	-	6	6	6
รวม	6	12	18	18	18
จำนวนนิสิตที่คาดว่าจะจบ	-	-	-	6	6

## 6.3 งบประมาณ

(หน่วย:บาท)

รายการ	ปี 2569	ปี 2570	ปี 2571	ปี 2572	ปี 2573
<b>งบประมาณรายรับ</b>					
ค่าธรรมเนียมการศึกษาแบบเหมาจ่าย	630,000	1,182,000	1,734,000	1,734,000	1,734,000
<b>รวมทั้งสิ้น</b>	<u>630,000</u>	<u>1,182,000</u>	<u>1,734,000</u>	<u>1,734,000</u>	<u>1,734,000</u>
<b>งบประมาณรายจ่าย</b>					
งบบุคลากร	500,000	550,000	600,000	650,000	700,000
งบดำเนินงาน	220,000	395,000	445,000	445,000	445,000
งบลงทุน	200,000	250,000	300,000	350,000	400,000
งบอุดหนุน	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000
<b>รวมทั้งสิ้น</b>	<u>1,070,000</u>	<u>1,345,000</u>	<u>1,495,000</u>	<u>1,595,000</u>	<u>1,695,000</u>
<b>จำนวนนิสิต</b>	10	20	30	30	30
ค่าใช้จ่ายต่อหัวในการผลิตบัณฑิตตามหลักสูตร	107,000	67,250	49,833	53,167	56,500

\*หมายเหตุ ค่าใช้จ่ายข้างต้นไม่รวมค่าใช้จ่ายสำหรับงานวิจัยวิทยานิพนธ์

#### 6.4 ระบบการรับสมัคร

การรับสมัครเข้าศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีรายละเอียด ดังนี้

1) การเปิดรับสมัคร: บัณฑิตวิทยาลัยเปิดรับสมัครนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาตลอดทั้งปี โดยแบ่งช่วงเวลาการรับสมัครออกเป็น 2 ภาคการศึกษา ได้แก่ ภาคต้น และภาคปลาย ทั้งนี้ การเปิดรับสมัครในแต่ละภาคการศึกษาจะเป็นไปตามประกาศที่กำหนดไว้ในแต่ละปีการศึกษา

2) ช่องทางการรับสมัคร: การรับสมัครดำเนินการผ่านระบบรับสมัครออนไลน์ของบัณฑิตวิทยาลัย

3) ขั้นตอนการรับสมัคร: ผู้สมัครต้องเตรียมเอกสาร หลักฐาน และกรอกใบสมัครผ่านระบบรับสมัครออนไลน์ พร้อมแนบไฟล์เอกสารทั้งหมดให้ครบถ้วน

4) การคัดเลือกผู้สมัครเข้าศึกษา: คณะกรรมการสอบคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา มีหน้าที่พิจารณารับบุคคลเข้าศึกษา โดยความเห็นชอบของหัวหน้าภาควิชาหรือประธานสาขาวิชา และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

5) การประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษา: บัณฑิตวิทยาลัยเป็นผู้ประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษา โดยเป็นไปตามประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย ในแต่ละภาคการศึกษา

#### 6.5 ขั้นตอนการรับเข้าศึกษา

กระบวนการรับเข้าศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีขั้นตอน ดังนี้

1) บัณฑิตวิทยาลัยดำเนินการสำรวจความประสงค์การรับนิสิตใหม่ และประชาสัมพันธ์การเปิดรับสมัครผ่านเว็บไซต์ของบัณฑิตวิทยาลัย

2) คณะวิชา ภาควิชา หรือสาขาวิชาที่เปิดรับสมัคร ดำเนินการประชาสัมพันธ์เพิ่มเติมผ่านช่องทางของหน่วยงานเช่น เว็บไซต์ของคณะหรือภาควิชา

3) ผู้ประสงค์จะสมัครเข้าศึกษา ต้องกรอกใบสมัครและแนบหลักฐานประกอบการสมัครผ่านระบบรับสมัครออนไลน์ของบัณฑิตวิทยาลัย

4) คณะวิชา ภาควิชา หรือสาขาวิชา เสนอรายชื่อคณะกรรมการสอบคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษา ซึ่งประกอบด้วยอาจารย์ประจำหลักสูตรไม่น้อยกว่า 3 คน โดยอย่างน้อย 2 คน ต้องเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เพื่อเสนอคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาอนุมัติ

5) บัณฑิตวิทยาลัยจัดพิมพ์ใบสมัคร เอกสารประกอบ และหลักฐานการชำระเงิน พร้อมทั้งดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้สมัคร

6) บัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาและกำหนดรายชื่อผู้มีสิทธิ์เข้าสอบคัดเลือก พร้อมประกาศรายชื่อผ่านทางเว็บไซต์บัณฑิตวิทยาลัย

7) บัณฑิตวิทยาลัยส่งเอกสารใบสมัคร และหลักฐานการสมัครของผู้มีสิทธิ์สอบคัดเลือกให้แก่คณะวิชา ภาควิชาหรือสาขาวิชาเพื่อใช้ในการพิจารณาสอบคัดเลือก

8) คณะวิชา ภาควิชา หรือสาขาวิชาดำเนินการสอบคัดเลือก และจัดส่งรายชื่อผู้ผ่านการสอบคัดเลือกให้แก่บัณฑิตวิทยาลัย

9) บัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาอนุมัติการเข้าศึกษา กำหนดสิทธิ์ผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษา สถานภาพนิสิต รหัสสปรประจำตัวนิสิตและประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษาผ่านทางเว็บไซต์ของบัณฑิตวิทยาลัย

#### 6.6 ระบบการจัดการข้อร้องเรียนและการอุทธรณ์

1) ช่องทางการจัดการรับเรื่องร้องเรียนจากนิสิต โดยผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร หรือหัวหน้าภาควิชา

2) เมื่อมีเรื่องร้องเรียนที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการบริหารหลักสูตร ประธานหลักสูตรจะนำเรื่องร้องเรียนเข้าหารือในที่ประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตรได้รับทราบและพิจารณาหาทางแก้ไข หากข้อร้องเรียนที่เกี่ยวข้องระดับภาควิชาและคณะ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะดำเนินการมอบหมายให้ประธานหลักสูตรนำข้อร้องเรียนดังกล่าว ดำเนินการโดยนำเข้าสู่ประชุมเพื่อพิจารณาในระดับภาควิชา หรือระดับคณะต่อไป

3) มีการติดตามข้อร้องเรียน เพื่อรับฟังความพึงพอใจต่อผลการจัดการข้อร้องเรียนของนิสิต ทั้งนี้หลักสูตรจะดำเนินการชี้แจงให้นิสิตรับทราบตั้งแต่วันปฐมนิเทศหรือวันเปิดภาคการศึกษาว่านิสิตสามารถส่งบันทึกเรื่องร้องเรียนได้ที่อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ผู้สอน อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร หรือหัวหน้าภาควิชา

## 7. การประเมินผลการเรียนและเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา

### 7.1 เกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดังนี้

#### ข้อ 22 การวัดและการประเมินผลการศึกษา

##### 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 ใช้เฉพาะกรณีที่นิสิตมีงานบางส่วนในวิชายังไม่สมบูรณ์ แต่มีผลการวัดผลอย่างอื่นของวิชานั้นตลอดภาคการศึกษา และเป็นที่พอใจของอาจารย์ผู้สอน

ระดับคะแนน S และ U ใช้สำหรับรายวิชาที่นิสิตลงทะเบียนเรียนประเภทไม่นับหน่วยกิต (audit) รวมถึงรายวิชาการศึกษาค้นคว้าอิสระ และรายวิชาวิทยานิพนธ์ ที่นิสิตลงทะเบียนเรียนประเภทนับหน่วยกิต (credit)

ระดับคะแนน P ใช้สำหรับรายวิชาที่ไม่นำค่าของหน่วยกิตมาคำนวณแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม การฝึกงานที่ไม่มีหน่วยกิต หรือรายวิชาที่มีการเทียบโอนจากการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบัน

ระดับคะแนน N ใช้เฉพาะกรณีที่ยังไม่ได้รับรายงานการประเมินผลการศึกษา

22.2 การแก้ไขระดับคะแนน I และ N จะต้องกระทำให้เสร็จสิ้นภายใน 30 วัน หลังจากวันส่งคะแนนวันสุดท้ายของภาคการศึกษานั้น การผ่อนผันต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา และได้รับอนุมัติจากคณบดีเจ้าสังกัดรายวิชานั้น ทั้งนี้ ต้องไม่เกินสิ้นภาคการศึกษาปกติถัดไป หากไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดดังกล่าว ให้ถือว่านิสิตผู้นั้นได้รับคะแนน F หรือ U ในรายวิชานั้น

22.3 การแก้ไขระดับคะแนนต้องมีเหตุผลความจำเป็นพร้อมเอกสารประกอบการพิจารณา โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา คณะกรรมการประจำส่วนงานเจ้าสังกัดรายวิชานั้น และได้รับอนุมัติจากรองอธิการบดีที่ได้รับมอบหมายให้ดูแลงานด้านวิชาการ

#### 22.4 คะแนนสอบได้ สอบตก

22.4.1 นิสิตประกาศนียบัตรบัณฑิต นิสิตประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง และนิสิตปริญญาโทที่เรียนวิชาระดับปริญญาตรี ถ้าได้ระดับคะแนน F ต้องเรียนซ้ำ ส่วนวิชาที่นับเป็นวิชาระดับบัณฑิตศึกษาทุกรายวิชา ถ้าได้ระดับคะแนนต่ำกว่า C ถือว่าต่ำกว่ามาตรฐานและต้องเรียนซ้ำ

22.4.2 นิสิตปริญญาเอก ถ้าได้แต่มีระดับคะแนนในรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนแบบนับหน่วยกิตทุกรายวิชาได้ระดับคะแนนต่ำกว่า C ถือว่าต่ำกว่ามาตรฐานและต้องเรียนซ้ำ

#### 22.5 การคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

22.5.1 การคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมของนิสิตให้คิดจากแต้มระดับคะแนนทุกรายวิชาที่นิสิตลงทะเบียนเรียน ทั้งรายวิชาที่สอบได้ และรายวิชาที่สอบตก โดยแยกวิชาระดับปริญญาตรีเป็นส่วนหนึ่งต่างหาก สำหรับรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่เทียบโอนจากต่างสาขาในมหาวิทยาลัย จะนำมาคำนวณแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

ส่วนรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่เทียบโอนจากต่างสถาบันอุดมศึกษาจะไม่นำมาคำนวณแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

22.5.2 กรณีนิสิตสอบตกในวิชาระดับปริญญาตรี เมื่อเรียนซ้ำและสอบได้ แต่ยังไม่ทำให้แต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมถึง 2.50 อาจเรียนรายวิชานั้นซ้ำอีก หรือลงทะเบียนเรียนรายวิชาอื่นในระดับปริญญาตรี เพื่อยกแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมได้ ทั้งนี้ โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา หัวหน้าภาควิชาหรือประธานสาขาวิชา 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 มหาวิทยาลัยอาจระงับหรือเพิกถอนการออกไปแสดงผลการศึกษา และใบรับรองใด ๆ ให้แก่นิสิต หากค้างชำระหนี้สินภายในหรือภายนอกกับมหาวิทยาลัยที่เกิดจากการศึกษา ถึงแม้ได้มีการประกาศผลการศึกษาไปแล้วก็ตาม

ระเบียบปฏิบัติอื่นๆ เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

## 7.2 เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดังนี้

### แผน 1.1

1) สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติเพื่อเป็นผู้มีสิทธิ์ขอทำวิทยานิพนธ์  
2) ผ่านภาษาอังกฤษตามที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนดโดยความเห็นชอบของสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
3) เสนอวิทยานิพนธ์ และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายจนบรรลุผลลัพท์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับบัณฑิตศึกษา สำหรับการสอบปากเปล่าให้ดำเนินการโดยคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่บัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้ง ซึ่งจะต้องประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิจากภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย และต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้ เกณฑ์การวัดผลสัมฤทธิ์ในการสอบประกอบด้วยองค์ความรู้ใหม่ ซึ่งพิจารณาจากข้อความแห่งการริเริ่ม และความรู้ความเข้าใจในวิทยานิพนธ์ของนิสิต

4) ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศที่คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษากำหนดอย่างน้อย 2 เรื่อง

หรือผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศที่คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษากำหนดอย่างน้อย 1 เรื่อง และเป็นผลงานนวัตกรรม หรือผลงานสร้างสรรค์ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ เชิงสังคมและเศรษฐกิจ อย่างน้อย 1 เรื่อง หรือได้รับสิทธิบัตร อย่างน้อย 1 สิทธิบัตร

กรณีผลงานนวัตกรรม หรือผลงานสร้างสรรค์วิทยานิพนธ์ต้องได้รับการประเมินจากคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกในสาขาเดียวกัน หรือเกี่ยวข้องอย่างน้อย 3 คน ที่เป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงเป็นที่ยอมรับ โดยได้รับความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย

5) ระเบียบปฏิบัติอื่น ๆ เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

### แผน 2.1

1) ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตรโดยจะต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4 ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า

2) สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ เพื่อเป็นผู้มีสิทธิ์ขอทำวิทยานิพนธ์

3) ผ่านภาษาอังกฤษตามที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนดโดยความเห็นชอบของสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

4) เสนอวิทยานิพนธ์ และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายจนบรรลุผลลัพท์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับบัณฑิตศึกษา สำหรับการสอบปากเปล่าให้ดำเนินการโดยคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่บัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้ง ซึ่งจะต้องประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิจากภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย และต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้ เกณฑ์การวัดผลสัมฤทธิ์ในการสอบประกอบด้วยองค์ความรู้ใหม่ ซึ่งพิจารณาจากข้อความแห่งการริเริ่ม และความรู้ความเข้าใจในวิทยานิพนธ์ของนิสิต

5) ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศที่คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษากำหนด หรือได้รับสิทธิบัตร หรือเป็นผลงานนวัตกรรม หรือผลงานสร้างสรรค์ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ เชิงสังคมและเศรษฐกิจ

กรณีผลงานนวัตกรรม หรือผลงานสร้างสรรค์วิทยานิพนธ์ต้องได้รับการประเมินจากคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกในสาขาเดียวกัน หรือเกี่ยวข้องอย่างน้อย 3 คน ที่เป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงเป็นที่ยอมรับโดยได้รับความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย

6) ระเบียบปฏิบัติอื่น ๆ เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

### 7.3 กระบวนการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนิสิต

#### 7.3.1 การทวนสอบระดับรายวิชา และหลักสูตร ขณะนิสิตยังไม่สำเร็จการศึกษา

1) มีกระบวนการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ระดับรายวิชาในทุกวิชาของหลักสูตร โดยการแต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบของหลักสูตร ทำหน้าที่ทวนสอบในแต่ละรายวิชาที่เปิดสอน

2) มีการกำหนดสิ่งที่ต้องการทวนสอบ ได้แก่ กลยุทธ์การสอน การวัดผลประเมินผล การประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้กลยุทธ์การสอนที่ต้องการทวนสอบ เช่น เทคนิควิธีการสอน /กิจกรรมการเรียนรู้ การวัดผลประเมินผล เครื่องมือการประเมินที่ต้องการทวนสอบ เช่น ข้อสอบ แบบประเมิน เครื่องมือการประเมิน ที่ต้องการทวนสอบ เช่น ข้อสอบ แบบประเมิน การปฏิบัติการ รายงานโครงการ การให้คะแนน ที่มาของเกรด เป็นต้น การประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ เช่น การประเมินโดยนิสิต แบบประเมินการสอน การสัมภาษณ์ การสังเกต เป็นต้น

3) กำหนดวิธีการทวนสอบระดับรายวิชา โดยนิสิตทำแบบประเมินทวนสอบตามผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ การสัมภาษณ์นิสิตในประเด็นต่างๆ เช่น กิจกรรมการเรียนรู้ เกณฑ์การให้คะแนน แผนการสอน การออกข้อสอบ การบรรยาย การนำเสนอรายงาน วิธีการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ให้สอดคล้องตามแผนการสอนรวมถึงการเสนอปัญหาและข้อคิดเห็นของนิสิตในรายวิชา

4) รายงานผลการทวนสอบต่ออาจารย์ผู้จัดการรายวิชา และกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตร

5) นำผลการทวนสอบไปรายงานผลการสอนและจัดทำแผนปรับปรุง แผนการสอนรวมทั้งการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร

6) การประเมินหลักสูตรโดยนิสิตปีสุดท้าย

7) นำผลการประเมินตนเองและคณะกรรมการประเมินคุณภาพหลักสูตร มาปรับปรุงและบริหารหลักสูตร ในแต่ละปีการศึกษา

#### 7.3.2 การทวนสอบระดับหลักสูตรหลังจากนิสิตสำเร็จการศึกษา

1) นำผลการประเมินตนเอง และคณะกรรมการประเมินคุณภาพหลักสูตร มาปรับปรุงและบริหารหลักสูตร ในแต่ละปีการศึกษา

2) ประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต/บัณฑิตที่เป็นผู้ประกอบการ

3) ตรวจสอบความสำเร็จจากการประกอบอาชีพ

4) ความสามารถเป็นที่ยอมรับแก่สังคมหรือวงการวิชาชีพ

5) การสร้างผลงานจนได้รับรางวัล

6) การเป็นที่ยอมรับของตลาดแรงงาน/สถานประกอบการ

## 8. การประกันคุณภาพหลักสูตร

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิศวกรรมศาสตร์ใช้รูปแบบประกันคุณภาพ AUN-QA ซึ่งมีการบริหารจัดการหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน หลักสูตรที่ประกาศใช้และตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาตลอดระยะเวลาที่มีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตร โดยมีคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ประกอบด้วยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน เป็นผู้บริหารหลักสูตร

## การกำกับมาตรฐาน

หลักสูตรมีการดำเนินการดังนี้

- 1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร ทำหน้าที่เป็นคณะกรรมการบริหารหลักสูตร โดยมีการแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และคณะกรรมการดำเนินงาน ทำหน้าที่กำหนด นโยบาย วางแผน และกำกับติดตามการดำเนินงานของหลักสูตร
- 2) คณะกรรมการดำเนินงานและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ทำหน้าที่วางแผนการจัดการเรียน การสอน ติดตาม และประเมินผลการเรียนการสอน สำหรับใช้ในการปรับปรุงรายวิชาและพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่องเพื่อให้มีสិทธิผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ และหลักสูตรมีความทันสมัย
- 3) คณะกรรมการดำเนินงานและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ทำหน้าที่กำกับและติดตามการ จัดทำ รายละเอียดของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาของอาจารย์ผู้สอน
- 4) คณะกรรมการดำเนินงานและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรดูแลรับผิดชอบการบริหารจัดการการเรียน การสอนให้เป็นไปตามข้อกำหนดของหลักสูตร การออกแบบสาระของรายวิชาในหลักสูตรและกิจกรรม ในแต่ละรายวิชาให้สอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้รวมถึงมีการปรับปรุงให้ทันสมัย
- 5) คณะกรรมการดำเนินงานและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประชุมพิจารณาวางระบบผู้สอน และ กระบวนการจัดการเรียนการสอน
- 6) คณะกรรมการดำเนินงานและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร กำกับ ติดตามการประเมินผลการ สอนของ อาจารย์เป็นรายวิชาเมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา
- 7) คณะกรรมการดำเนินงานและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรรวบรวมการประเมินผลความพึง พอใจผล การเรียนรู้ของนิสิตซึ่งเป็นการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิตให้เป็นไปตามผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้
- 8) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอนประชุมร่วมกันเพื่อ ทบทวน นำผลการประเมินการสอนมาปรับปรุงการสอน และวางแผนปรับปรุงกลยุทธ์การสอน รวมทั้งปรับปรุง ทักษะการสอนของผู้สอนสำหรับภาคการศึกษาถัดไป
- 9) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรติดตามประเมินผลความพึงพอใจของหลักสูตร และการเรียน การ สอน จากนิสิต ปุ่สุดท้าย ผู้ใช้บัณฑิต อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อนำผลมาปรับปรุงและพัฒนาการ บริหาร หลักสูตรให้มีคุณภาพ
- 10) คณะกรรมการดำเนินงานและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จัดการประชุมอาจารย์ ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 2 ครั้งต่อปี
- 11) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรติดตามให้มีการจัดการเรียนการสอนตามแผนการศึกษาที่กำหนด
- 12) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยภายในระยะเวลา 5 ปี

รูปแบบของ AUN - QA ในระดับหลักสูตร มุ่งเน้นไปที่คุณภาพของกิจกรรมทางการศึกษาตามมิติ 3 มิติ คือ คุณภาพของปัจจัยนำเข้า คุณภาพของกระบวนการ และคุณภาพของผลผลิต โดยประกอบไปด้วย เกณฑ์ 8 ข้อ ดังต่อไปนี้

### 8.1 ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcomes)

การกำหนดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcomes: ELOs) ของหลักสูตร ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ ดำเนินการภายใต้กรอบการประกันคุณภาพการศึกษาตามเกณฑ์ AUN-QA โดยยึดแนวความคิดการจัดการศึกษาแบบมุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ (Outcome-Based Education: OBE) เป็นหลัก เพื่อพัฒนาดุษฎีบัณฑิตที่มีสมรรถนะทางวิชาการและการวิจัยขั้นสูง สามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่

บูรณาการศาสตร์ด้านคหกรรมศาสตร์กับศาสตร์และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง และนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ต่อสังคมอย่างยั่งยืน หลักสูตรกำหนด ELOs บนพื้นฐานของการวิเคราะห์ความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก ได้แก่ ผู้ใช้บัณฑิต ผู้ใช้หลักสูตร และผู้สนใจเข้าศึกษาต่อ ร่วมกับการพิจารณาบริบทการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี และแนวโน้มการวิจัยในระดับชาติและนานาชาติ ผลการวิเคราะห์ดังกล่าวถูกนำมาใช้ในการออกแบบผลลัพธ์การเรียนรู้ นอกจากนี้ ELOs ของหลักสูตรได้รับการออกแบบให้สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ระดับปริญญาเอก วิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ รวมทั้งยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังคนระดับสูงของประเทศ โดยครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ จริยธรรม และคุณลักษณะของบัณฑิตในฐานะผู้นำทางวิชาการ ทั้งนี้ ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรถูกถ่ายทอดไปสู่ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs) อย่างเป็นระบบ เพื่อสนับสนุนการบรรลุ ELOs ของหลักสูตรอย่างมีประสิทธิภาพ

## 8.2 โครงสร้างและเนื้อหาหลักสูตร (Programme Structure and Content)

การออกแบบโครงสร้างและเนื้อหาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ โดยยึดแนวคิดการจัดการศึกษาแบบมุ่งเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ (Outcome-Based Education: OBE) และการออกแบบหลักสูตรแบบย้อนกลับ (Backward Curriculum Design) เป็นหลัก เพื่อให้โครงสร้างหลักสูตรและรายวิชาทั้งหมดสนับสนุนการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรอย่างเป็นระบบ หลักสูตรได้กำหนดรายละเอียดรายวิชาและโครงสร้างการเรียนรู้ที่มีความครอบคลุม ทันสมัย และเหมาะสมกับระดับดุษฎีบัณฑิต โดยเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งภายในและภายนอก โดยเฉพาะคณาจารย์ผู้สอนและผู้เชี่ยวชาญในศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง มีส่วนร่วมในการให้ข้อเสนอแนะ วิเคราะห์ และร่วมออกแบบโครงสร้างรายวิชา เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนสามารถถ่ายทอดและกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรไปสู่รายวิชาได้อย่างชัดเจน โครงสร้างหลักสูตรได้รับการจัดลำดับรายวิชาตามระดับความง่ายและพัฒนาการของนิสิตระดับดุษฎีบัณฑิต เริ่มจากรายวิชาพื้นฐานด้านระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงและการสัมมนาทางคหกรรมศาสตร์ เพื่อเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ และทักษะด้านการวิจัยก่อนเข้าสู่การทำวิทยานิพนธ์ ทั้งนี้ หลักสูตรได้ออกแบบรายวิชาเลือกในสาขาต่าง ๆ ของคหกรรมศาสตร์ เช่น อาหารและโภชนาการ สิ่งทอ การออกแบบ งานสร้างสรรค์ และประเด็นร่วมสมัยด้านคุณภาพชีวิตและสุขภาวะ เพื่อเปิดโอกาสให้นิสิตเลือกพัฒนาความเชี่ยวชาญเชิงลึกตามความสนใจ ความถนัด และเป้าหมายการทำงานในสายวิชาการและวิจัยในอนาคต โดยรายวิชาแต่ละรายวิชาได้รับการออกแบบให้มีความเชื่อมโยง บูรณาการ และสนับสนุนการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรอย่างเหมาะสม

นอกจากนี้ หลักสูตรยังมีการทบทวนและปรับปรุงโครงสร้างและเนื้อหาหลักสูตรอย่างต่อเนื่องตามรอบการพัฒนาหลักสูตร และตามการเปลี่ยนแปลงของบริบททางสังคม เศรษฐกิจ เทคโนโลยี และความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยในกรณีที่มีองค์ความรู้ใหม่หรือสมรรถนะที่จำเป็นต่อการพัฒนานิสิตระดับดุษฎีบัณฑิต หลักสูตรสามารถเสริมกิจกรรมการเรียนรู้ในรูปแบบการบรรยาย การสัมมนา หรือการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อให้ผู้เรียนมีความพร้อมในการปฏิบัติงานวิจัยและสร้างองค์ความรู้ที่สอดคล้องกับสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งนี้การออกแบบโครงสร้างและเนื้อหาหลักสูตรดังกล่าวช่วยให้มั่นใจได้ว่าหลักสูตรมีความเป็นระบบ มีความยืดหยุ่น ทันสมัย และสามารถสนับสนุนการพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ของดุษฎีบัณฑิตสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### 8.3 แนวทางการสอนและการเรียนรู้ (Teaching and Learning Approach)

แนวทางการสอนและการเรียนรู้ของหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิศวกรรมศาสตร์ ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เพื่อให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร หลักสูตรกำหนดให้กระบวนการเรียนรู้ทุกกิจกรรมสนับสนุนการพัฒนาสมรรถนะระดับดุษฎีบัณฑิต ทั้งด้านความรู้เชิงลึก การวิจัยขั้นสูง จริยธรรมทางวิชาการ และคุณลักษณะของผู้นำทางวิชาการ โดยมีการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับลักษณะผู้เรียนและแผนการศึกษา สำหรับบัณฑิตในแผน 2.1 หลักสูตรจัดการเรียนการสอนในทุกรายวิชาด้วยแนวคิด Active Learning ผ่านการอภิปรายเชิงลึก การวิเคราะห์กรณีศึกษา-การสังเคราะห์องค์ความรู้ และการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นทางวิชาการร่วมกับอาจารย์ผู้สอน ขณะที่บัณฑิตทั้งแผน 1.1 และแผน 2.1 ได้รับการพัฒนาสมรรถนะผ่านการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการในประเด็นที่สอดคล้องกับความก้าวหน้าของศาสตร์และความต้องการของภาครัฐและเอกชน เช่น เทคโนโลยีดิจิทัล การจัดการข้อมูลวิจัยขั้นสูง และการนำเสนอผลงานในเวทีวิชาการระดับนานาชาติ แนวทางดังกล่าวสะท้อนการใช้วิธีการสอนที่หลากหลายและเหมาะสมกับการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

การเรียนรู้ผ่านสถานการณ์จริงเป็นองค์ประกอบสำคัญของแนวทางการสอน โดยบัณฑิตได้พัฒนาความรู้ทักษะ และคุณลักษณะส่วนบุคคลผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการ การทำงานร่วมกับเครือข่ายวิจัย และการดำเนินการวิจัยวิทยานิพนธ์ ซึ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้เชิงลึกที่เปิดโอกาสให้นิสิตบูรณาการองค์ความรู้จากรายวิชาไปสู่การปฏิบัติจริง ส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต ความรับผิดชอบ และจรรยาบรรณนักวิจัย ทั้งนี้หลักสูตรยังส่งเสริมให้นิสิตพัฒนาผลงานวิจัยที่นำไปสู่นวัตกรรมด้านวิศวกรรมศาสตร์ เพื่อเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์ การแก้ปัญหา และการคิดเชิงผู้ประกอบการทางวิชาการ ซึ่งสะท้อนการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการเรียนรู้เชิงลึกและการพัฒนาผู้เรียนอย่างรอบด้าน นอกจากนี้หลักสูตรมีการกำกับ ติดตาม และ ทบทวนแนวทางการสอนและการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง โดยใช้ข้อมูลจากการสำรวจความต้องการและความพึงพอใจของนิสิต การประเมินจากผู้ใช้บัณฑิต การติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพของผู้สำเร็จ การศึกษา รวมถึงแนวโน้มความก้าวหน้าของศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อนำมาปรับปรุงและพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ทั้งระยะสั้นและระยะยาวให้มีความทันสมัยและสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรอย่างยั่งยืน

### 8.4 การประเมินผลนิสิต (Student Assessment)

การประเมินผลนิสิตในหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ เพื่อให้มั่นใจว่าการประเมินผลมีความสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรและรายวิชา หลักสูตรกำหนดวิธีการประเมินที่หลากหลาย ครอบคลุมทั้งการประเมินระหว่างเรียนและการประเมินแบบรวบยอด โดยเลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับลักษณะผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับดุษฎีบัณฑิต ทั้งด้านความรู้เชิงลึก ทักษะการวิจัย และคุณลักษณะส่วนบุคคล หลักสูตรให้ความสำคัญกับการกำหนดเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจน โปร่งใส และเป็นธรรม โดยพัฒนาเครื่องมือประเมินผลที่ประยุกต์ใช้เกณฑ์การให้คะแนนแบบรูบริก (Rubrics) หรือเกณฑ์การให้คะแนน (Marking Scheme) ซึ่งสื่อสารให้นิสิตทราบล่วงหน้า เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจความคาดหวัง วิธีการให้คะแนน และเกณฑ์การตัดสินผลอย่างชัดเจน ทั้งนี้การประเมินผลมีการกำกับติดตามและดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดความเชื่อถือได้และลดความคลาดเคลื่อนในการตัดสินผล

ในด้านการประเมินผลระหว่างเรียน (Formative Assessment) หลักสูตรใช้การประเมินเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนิสิตอย่างต่อเนื่อง ผ่านเครื่องมือที่หลากหลาย เช่น แบบทดสอบย่อย การประเมินผลงานโครงงานวิจัยย่อย การนำเสนอผลงาน การสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ และการประเมินความก้าวหน้าของวิทยานิพนธ์ การประเมินในลักษณะนี้มุ่งให้ข้อมูลป้อนกลับที่เหมาะสมและทันเวลา เพื่อช่วยให้นิสิตปรับปรุงการเรียนรู้และพัฒนาสมรรถนะได้อย่างต่อเนื่อง สำหรับการประเมินผลแบบรวบยอด (Summative Assessment)

หลักสูตรดำเนินการประเมินเพื่อยืนยันการบรรลุผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ทั้งในระดับรายวิชาและระดับหลักสูตร โดยในระดับรายวิชาจะใช้การประเมินผ่านการทำโครงการวิจัย และการนำเสนอผลงานต่อคณาจารย์ผู้สอน ขณะที่ในระดับหลักสูตรประกอบด้วย การสอบวัดคุณสมบัติและสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย ซึ่งมีคณะกรรมการสอบที่ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกและอาจารย์ประจำหลักสูตร เพื่อให้การประเมินมีความเป็นกลาง น่าเชื่อถือ และสามารถวัดการบรรลุผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของหลักสูตรได้อย่างครบถ้วน นอกจากนี้หลักสูตรยังดำเนินการประเมินผลการบรรลุผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ทางอ้อม ผ่านการประเมินตนเองของนิสิตก่อนสำเร็จการศึกษา และการประเมินสมรรถนะบัณฑิตจากผู้ใช้บัณฑิตภายหลังสำเร็จการศึกษา ผลการประเมินทั้งทางตรงและทางอ้อมถูกนำมาวิเคราะห์เพื่อใช้ในการปรับปรุงเครื่องมือ วิธีการประเมิน และกระบวนการจัดการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง เพื่อยกระดับคุณภาพการประเมินผลและพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและการเปลี่ยนแปลงของบริบททางสังคมและวิชาการ

### 8.5 คณาจารย์ (Academic Staff)

การบริหารจัดการคณาจารย์ของหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ โดยมุ่งให้มีจำนวนคณาจารย์ที่เพียงพอและมีคุณภาพเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน การวิจัย และการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์ในระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรมีการวางแผนอัตรากำลังอาจารย์อย่างเป็นระบบ โดยพิจารณาภาระงานสอน การกำกับวิทยานิพนธ์ และพันธกิจด้านการวิจัย เพื่อให้สามารถสนับสนุนการบรรลุผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของหลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในด้านคุณสมบัติและสมรรถนะคณาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ประจำหลักสูตรต้องมีคุณวุฒิระดับปริญญาเอกในสาขาที่ตรงหรือสอดคล้องกับศาสตร์ทางคหกรรมศาสตร์หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง มีความเชี่ยวชาญด้านการวิจัยและการจัดการเรียนการสอนในระดับดุษฎีบัณฑิต และมีผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่อย่างต่อเนื่องในวารสารที่มีคุณภาพทั้งในระดับชาติและนานาชาติ ซึ่งสะท้อนความเหมาะสมของคุณสมบัติและความเชี่ยวชาญของคณาจารย์ต่อรายวิชาและการกำกับวิทยานิพนธ์ หลักสูตรมีการกำหนดบทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบของคณาจารย์อย่างชัดเจน ทั้งในด้านการสอน การให้คำปรึกษา การวิจัย และการบริการวิชาการ โดยดำเนินการภายใต้กรอบจรรยาบรรณทางวิชาชีพ จริยธรรมทางการวิจัย และเสรีภาพทางวิชาการ ทั้งนี้มีการสื่อสารและสร้างความเข้าใจร่วมกันในระดับหลักสูตร เพื่อให้คณาจารย์สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับเป้าหมายของหลักสูตร

ในด้านการพัฒนาอาจารย์ หลักสูตรสนับสนุนและส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพของคณาจารย์อย่างต่อเนื่อง โดยจัดสรรงบประมาณและโอกาสในการเข้าร่วมประชุมวิชาการ การสัมมนา และกิจกรรมพัฒนาศักยภาพทั้งในระดับชาติและนานาชาติ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะด้านการสอน การวิจัย และการกำกับวิทยานิพนธ์ให้ทันต่อความก้าวหน้าของศาสตร์ หลักสูตรมีระบบการประเมินผลการปฏิบัติงานของคณาจารย์ที่ชัดเจน ครอบคลุมด้านการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ โดยใช้ข้อมูลจากการประเมินความพึงพอใจของนิสิต ผลงานวิชาการ และผลการดำเนินงานตามภาระหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ผลการประเมินถูกนำไปใช้ในการพัฒนา ปรับปรุง และส่งเสริมศักยภาพของคณาจารย์อย่างเหมาะสม นอกจากนี้หลักสูตรให้ความสำคัญกับการสร้างแรงจูงใจและขวัญกำลังใจแก่คณาจารย์ ผ่านการยกย่องเชิดชูผลงานทางวิชาการ การประชาสัมพันธ์รางวัลและความสำเร็จ การสนับสนุนความก้าวหน้าในตำแหน่งทางวิชาการ และการจัดสภาพแวดล้อมการทำงานที่เอื้อต่อการสร้างสรรค์ผลงานทางวิชาการ ซึ่งช่วยเสริมสร้างความผูกพันของคณาจารย์ต่อหลักสูตร และสนับสนุนการพัฒนาคุณภาพหลักสูตรอย่างยั่งยืน

## 8.6 บริการสนับสนุนนิสิต (Student Support Services)

การบริการสนับสนุนนิสิตของหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ ได้กำหนดนโยบาย และกระบวนการรับนิสิตอย่างชัดเจน โปร่งใส และสอดคล้องกับเกณฑ์ของมหาวิทยาลัยและบัณฑิตวิทยาลัย พร้อมทั้งมีการสื่อสารข้อมูลที่เป็นปัจจุบันเกี่ยวกับคุณสมบัติผู้สมัคร เกณฑ์การคัดเลือก และแผนการศึกษาไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างทั่วถึง ทั้งนี้หลักสูตรได้จัดทำแผนพัฒนาผู้เรียนทั้งระยะสั้นและระยะยาว โดยพิจารณาจากความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและการเปลี่ยนแปลงของบริบททางสังคม เศรษฐกิจ และเทคโนโลยี เพื่อสนับสนุนการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรอย่างเป็นระบบ หลักสูตรได้กำกับ ติดตาม และ ประเมินความก้าวหน้าทางการเรียนของนิสิต ทั้งด้านผลการเรียน และความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์ โดยจะเอื้อให้ คณะกรรมการบริหารหลักสูตร อาจารย์ที่ปรึกษา และนิสิตสามารถติดตามสถานะการเรียนรู้ร่วมกัน และให้ความช่วยเหลือได้อย่างทันที่ ซึ่งสะท้อนการจัดระบบสนับสนุนด้านวิชาการและการให้คำปรึกษาที่เหมาะสมต่อการเรียนรู้ของนิสิตระดับดุษฎีบัณฑิต

นอกจากนี้หลักสูตรจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรและบริการสนับสนุนที่หลากหลาย เช่น การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ การเข้าร่วมประชุมวิชาการ การนำเสนอผลงานในเวทีระดับชาติและนานาชาติ และการส่งเสริมให้นิสิตเข้าร่วมกิจกรรมแข่งขันหรือประกวดทางวิชาการ เพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์การเรียนรู้ พัฒนาทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต และเสริมสร้างศักยภาพในการทำงานในสายวิชาการและวิจัยในอนาคต กิจกรรมดังกล่าวได้รับการออกแบบให้สอดคล้องกับพัฒนาการของผู้เรียนและผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร ในด้านคุณภาพการให้บริการ หลักสูตรให้ความสำคัญกับสมรรถนะของบุคลากรสายสนับสนุน โดยมีการกำหนดคุณสมบัติและสมรรถนะที่จำเป็นของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการสนับสนุนนิสิตอย่างชัดเจน พร้อมทั้งมีการประเมินสมรรถนะและประเมินคุณภาพการให้บริการอย่างสม่ำเสมอ ผลการประเมินถูกนำมาใช้ในการปรับปรุงและพัฒนากระบวนการสนับสนุนนิสิตอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การบริการมีประสิทธิภาพ ตอบสนองต่อความต้องการของนิสิต และสนับสนุนการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรได้อย่างยั่งยืน

## 8.7 สิ่งอำนวยความสะดวกและโครงสร้างพื้นฐาน (Facilities and Infrastructure)

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ ให้ความสำคัญกับการจัดหาและบริหารจัดการ สิ่งอำนวยความสะดวกและโครงสร้างพื้นฐานที่มีความเพียงพอ เหมาะสม และสอดคล้องกับการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร หลักสูตรมีทรัพยากรทางกายภาพ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีที่รองรับการเรียนการสอนและการวิจัยระดับดุษฎีบัณฑิตอย่างครบถ้วน ครอบคลุมห้องเรียน ห้องปฏิบัติการเฉพาะทางด้านคหกรรมศาสตร์ เครื่องมือและอุปกรณ์วิจัยที่ทันสมัย ห้องสมุดดิจิทัล และฐานข้อมูลวิชาการที่จำเป็นต่อการศึกษาค้นคว้าเชิงลึก ในด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ หลักสูตรมีโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัลและเครือข่ายที่มีประสิทธิภาพ สามารถเข้าถึงได้ง่าย และสนับสนุนการเรียนรู้และการวิจัยของนิสิตและคณาจารย์อย่างต่อเนื่อง ไม่ว่าจะเป็นระบบลงทะเบียน ระบบสารสนเทศบัณฑิตศึกษา ระบบแบบฟอร์มออนไลน์ และการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตที่มีเสถียรภาพ ทั้งนี้ ระบบดังกล่าวช่วยสนับสนุนการบริหารจัดการหลักสูตร การติดตามความก้าวหน้าทางการเรียน และการทำวิทยานิพนธ์ได้อย่างราบรื่น

นอกจากนี้ หลักสูตรยังมีการกำกับ ติดตาม และประเมินประสิทธิภาพของสิ่งอำนวยความสะดวกและโครงสร้างพื้นฐานอย่างต่อเนื่อง ผ่านการสำรวจความพึงพอใจของนิสิต บัณฑิต และคณาจารย์ รวมถึงการสะท้อนข้อเสนอแนะไปยังภาควิชา คณะ และมหาวิทยาลัย เพื่อนำผลการประเมินไปใช้ในการวางแผนปรับปรุงและพัฒนาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ให้มีความทันสมัยและตอบสนองต่อความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างยั่งยืน

## 8.8 ผลลัพธ์และความสำเร็จของหลักสูตร (Output and Outcomes)

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ มีระบบกำกับ ติดตาม และรายงานผลลัพธ์และความสำเร็จของหลักสูตรอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง โดยมีการจัดเก็บข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพที่สะท้อนประสิทธิผลของการจัดการศึกษา เช่น จำนวนการรับเข้า อัตราการคงอยู่ในหลักสูตร อัตราการสำเร็จการศึกษา ระยะเวลาเฉลี่ยในการสำเร็จการศึกษา และความก้าวหน้าในเส้นทางอาชีพของผู้สำเร็จการศึกษา ข้อมูลดังกล่าวถูกนำมาใช้ประเมินผลลัพธ์ของหลักสูตรในภาพรวม และสะท้อนประสิทธิภาพของการบริหารจัดการหลักสูตรตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ในด้านผลผลิตทางวิชาการ หลักสูตรติดตามและประเมินผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ของนิสิตและคณาจารย์อย่างต่อเนื่อง เช่น การตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีคุณภาพระดับชาติและนานาชาติ การนำเสนอผลงานในเวทีวิชาการ และการได้รับรางวัลหรือการยอมรับทางวิชาการ ซึ่งเป็นตัวชี้วัดสำคัญที่สะท้อนสมรรถนะด้านการวิจัย การสร้างองค์ความรู้ใหม่ และบทบาททางวิชาการของหลักสูตรในระดับชาติและนานาชาติ

นอกจากนี้ หลักสูตรมีการประเมินการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนทั้งในระดับรายวิชาและระดับหลักสูตร โดยใช้ข้อมูลจากการประเมินผลทางตรงและทางอ้อม รวมถึงการประเมินความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่น นิสิต ผู้สำเร็จการศึกษา ผู้ใช้บัณฑิต และคณาจารย์ ข้อมูลดังกล่าวช่วยสะท้อนระดับการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร ทั้งนี้หลักสูตรนำข้อมูลผลลัพธ์และความสำเร็จที่ได้มาเทียบเคียงกับหลักสูตรคู่เทียบ เพื่อประเมินความสามารถในการแข่งขันและมาตรฐานคุณภาพของหลักสูตร ผลการวิเคราะห์และการเทียบเคียงดังกล่าวถูกนำไปใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง ทั้งในด้านการสร้างหลักสูตร กระบวนการเรียนการสอน การประเมินผล และการสนับสนุนผู้เรียน เพื่อยกระดับคุณภาพและความยั่งยืนของหลักสูตรตามวงจรการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

## 8.9 ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน

หลักสูตรมีการบริหารหลักสูตร โดยใช้ระบบการประกันคุณภาพศึกษาภายในระดับหลักสูตรของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยมีตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators) การประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตรของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (มติที่ประชุมสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการประชุม ครั้งที่ 4/2567 เมื่อวันที่ 29 เมษายน พ.ศ. 2567) ดังนี้

ตัวบ่งชี้และเป้าหมาย	ปีการศึกษา				
	2569	2570	2571	2572	2573
1. มีแผนการสอนของรายวิชา (Course Syllabus) ก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
2. จัดทำรายงานผลการดำเนินการที่สะท้อนถึงผลสัมฤทธิ์ของผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชาและประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา)	X	X	X	X	X
3. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ที่ประกอบด้วยข้อมูลพัฒนาการของผลลัพธ์การเรียนรู้ของนิสิตในหลักสูตรในแต่ละปีการศึกษา ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	X	X	X	X	X
4. มีการทวนสอบกระบวนการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาที่ส่งผลต่อการพัฒนาผลลัพธ์ผู้เรียนในระดับชั้นปีหรือหลักสูตรในแต่ละปีการศึกษา และให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) แก่ผู้เรียน	X	X	X	X	X
5. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการทวนสอบหรือผลการดำเนินงานในปีการศึกษาที่ผ่านมาซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำหลักสูตร/ภาควิชา	X	X	X	X	X
6. อาจารย์ทุกคนที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรโดยเฉพาะอาจารย์ใหม่ ต้องได้รับการชี้แนะให้มีความรู้ความเข้าใจวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร	X	X	X	X	X
7. อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการและ/หรือวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์ที่สอนหรือเทคนิคการเรียนการสอนอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	X	X	X	X	X
8. บุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอนทุกคน ที่ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ให้กับนิสิต (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการและ/หรือวิชาชีพ ภายใต้ความรับผิดชอบของส่วนงานต้นสังกัด	X	X	X	X	X
9. ระดับความพึงพอใจของนิสิตปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพการบริหารหลักสูตรโดยรวม เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	X*	X*	X	X	X
10.ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	X*	X*	X*	X	X

\* เป็นการประเมินตัวชี้วัดต่อเนื่องจากหลักสูตรเล่มก่อนหน้า

## 9. ระบบและกลไกในการพัฒนาหลักสูตร และการบริหารคุณภาพ

### 9.1 ระบบและกลไกในการพัฒนาหลักสูตร

#### 9.1.1 การออกแบบหลักสูตร ควบคุม กำกับการจัดทำรายวิชาต่าง ๆ ให้มีเนื้อหาและการปฏิบัติที่ทันสมัย

การออกแบบหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ มุ่งเน้นการออกแบบโครงสร้างหลักสูตรและรายวิชาที่สัมพันธ์กับผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรอาศัยข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียกับหลักสูตรอย่างรอบด้าน และอาศัยแนวคิดการออกแบบหลักสูตรแบบย้อนกลับ (Backward Curriculum Design) เพื่อนำไปสู่การออกแบบ PLO และ CLO ร่วมกันในคณะกรรมการการพัฒนาหลักสูตรฯ และผ่านกระบวนการปรับปรุงจากข้อมูลการสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกรอบโครงสร้างหลักสูตรและรายวิชาจากผู้ทรงคุณวุฒิโดยมีกระบวนการออกแบบหลักสูตรดังนี้

1. คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร เพื่อดำเนินการออกแบบและพัฒนาหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 สอดคล้องกับวิจัยสถาบัน รวมถึงให้สอดคล้องกับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงในปัจจุบันและอนาคต

2. คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรดำเนินการวิจัยสถาบัน เพื่อจัดทำรายงานวิจัยสถาบันสำหรับการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรโดยให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 และผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ.2565

3. คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรร่วมกันกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) ออกแบบโครงสร้างหลักสูตร รายวิชา ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLOs) และนำอ้างอิงข้อมูลจากรายงานวิจัยสถาบัน รายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ทั้ง 4 ด้าน คือ (1) ด้านความรู้ (Knowledge) (2) ด้านทักษะ (Skills) (3) ด้านจริยธรรม (Ethics) และ (4) ด้านลักษณะบุคคล (Character) มาใช้เป็นกรอบแนวคิดสำหรับการพัฒนาและออกแบบผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร กำหนดรายวิชา เนื้อหาสาระรายวิชา และแผนการเรียนของแต่ละแขนงวิชา

4. คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรประชุมร่วมกันและพิจารณาความสอดคล้องระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา ผลลัพธ์ของหลักสูตร กระบวนการจัดการเรียนรู้ และกลยุทธ์การประเมินเพื่อนำข้อมูลดังกล่าวไปจัดแผนการเรียนสำหรับนิสิต

5. คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรยกย่องหลักสูตรฉบับปรับปรุงและจัดการวิพากษ์หลักสูตรโดยมีคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียพิจารณาและวิพากษ์หลักสูตร เพื่อให้ได้ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร และลักษณะของรายวิชาที่ทันสมัย รวมทั้งการจัดการเรียนการสอนที่พัฒนาศักยภาพของผู้เรียนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

6. คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรร่วมกันปรับปรุงหลักสูตรตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และนำหลักสูตรเสนอความเห็นชอบตามลำดับขั้นตอนในคณะกรรมการภายในคณะเกษตรและคณะกรรมการระดับมหาวิทยาลัย ก่อนนำไปให้ สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สป.อว.) รับทราบหลักสูตร

7. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอนนำหลักสูตรไปจัดการเรียนการสอนให้แก่นิสิต ควบคู่กับการประเมินผลจากข้อมูลและหลักฐานการเรียนรู้ของนิสิต เพื่อดำเนินการกำกับและติดตามการจัดการเรียนการสอนในทุกรายวิชาตามหลักสูตร

8. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอนดำเนินการสรุปและรายงานผลการดำเนินการบริหารจัดการหลักสูตรประจำปี เพื่อประกันคุณภาพหลักสูตรและนำผลการประเมิน

จากนิสิตไปใช้ประกอบการตัดสินใจปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน และการประเมินผลผู้เรียนในปีการศึกษาต่อไป

### 9.1.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ มีการวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา โดยมีกรอบการพิจารณาอาจารย์ผู้สอนจากความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพครูของอาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตร สำหรับบางวิชาอาจมีผู้สอนมากกว่า 1 ท่าน จึงมีรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบการสอนร่วม เพื่อให้ได้แง่มุมทางวิชาการและประสบการณ์จริงที่หลากหลาย หลากครอบคลุมจากคณะอาจารย์ผู้สอน นอกจากนี้ อาจารย์ผู้สอนและผู้รับผิดชอบรายวิชาต่าง ๆ ต้องมีการประชุมร่วมกันเพื่อจัดทำแผนการสอนแต่ละรายวิชา ก่อนเปิดภาคการศึกษา และดำเนินการชี้แจงแผนการจัดการเรียนการสอน เกณฑ์การวัดและการประเมินผลให้นิสิตทราบในวันแรกของการเรียนการสอน อีกทั้งมีระบบการประเมินการสอนของอาจารย์ผู้สอนทั้งในช่วงระหว่างและหลังการจัดการเรียนการสอนของแต่ละรายวิชา เพื่อนำข้อมูลการประเมินการสอนในรายวิชาต่าง ๆ จากนิสิต มาร่วมกันกำหนดแนวทางการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ผู้สอนในปีการศึกษาถัดไป

### 9.1.3 การประเมินผู้เรียน การกำกับให้มีการประเมินตามสภาพจริงด้วยวิธีการประเมินที่หลากหลาย

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ มีการกำหนดวิธีการประเมินผู้เรียนตามสภาพจริงด้วยวิธีการที่หลากหลาย เพื่อให้ได้ข้อมูลและหลักฐานการเรียนรู้ของผู้เรียนมาใช้ในการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น เช่น การประเมินการปฏิบัติการสอนของนิสิตขณะออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ โดยใช้การสังเกตและระบุบริการให้คะแนน การประเมินผลงานที่ได้รับมอบหมาย การนำเสนอผลงาน หรือการประเมินจากปฏิบัติการสอนแบบจุลภาคในชั้นเรียน การประเมินความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะความเป็นครูและสมรรถนะที่พึงประสงค์ต่าง ๆ ในรูปแบบของการประเมินโดยผู้สอนการประเมินตนเอง หรือเพื่อนประเมินเพื่อนตามความเหมาะสมของงานที่ได้รับมอบหมาย มีการให้ข้อมูลย้อนกลับจากผู้สอนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน

นอกจากนี้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรเป็นผู้รับผิดชอบร่วมกันในกระบวนการทวนสอบมาตรฐานตามผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) และผลสัมฤทธิ์ของนิสิต ดังนี้

1) ชี้แจงผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรและวางแผนการพัฒนานิสิตให้บรรลุตามผลลัพธ์การเรียนรู้ในแต่ละรายวิชา ร่วมกันระหว่างอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

2) ออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา และการพัฒนาศักยภาพของนิสิตเป็นรายบุคคลโดยใช้แนวคิดการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

3) กำกับและประเมินกิจกรรมการสอนของอาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชาโดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ไม่ใช่ผู้สอนประชุมร่วมกัน เพื่อนำไปสู่การบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา ร่วมกับการประเมินและตรวจสอบพัฒนาการของนิสิตในระหว่างการเรียนรู้

4) ทบทวนและปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนรู้ของอาจารย์เพื่อพัฒนาศักยภาพของนิสิตให้ดียิ่งขึ้น โดยมีการทวนสอบระดับรายวิชา เช่น การทวนสอบในระดับรายวิชาโดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร การทวนสอบในระดับรายวิชาโดยนิสิตประเมินการเรียนการสอนรายวิชาผ่านเว็บไซต์ และจากการสอบถามนิสิต

5) ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อร่วมกันประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ในแต่ละปี การศึกษา เพื่อนำผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชามาจัดทำแผนการปรับปรุงรายวิชาและประมวลการสอนเพื่อนำไปสู่ การปรับปรุงพัฒนาหลักสูตร

## 9.2 แผนการบริหารคุณภาพ

กระบวนการจัดการศึกษา	การวางแผนคุณภาพ	ความเสี่ยงและ การบริหารความเสี่ยง	จุดควบคุมคุณภาพ
กระบวนการออกแบบ หลักสูตรและสาระรายวิชา	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. สำรวจความต้องการของ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย</li> <li>2. นำผลการสำรวจความ ต้องการของผู้มีส่วนได้ ส่วนเสียมากำหนดผลลัพธ์ การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs) และตัวชี้วัดผลลัพธ์ การเรียนรู้</li> <li>3. ออกแบบโครงสร้าง หลักสูตรให้สอดคล้องกับ ผลลัพธ์การเรียนรู้ของ หลักสูตร (PLOs)</li> <li>4. กำหนดรายวิชาที่สอนใน หลักสูตรให้สอดคล้องกับ ผลลัพธ์การเรียนรู้</li> </ol>	<p><b>ความเสี่ยง</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ความต้องการของผู้มีส่วน ได้ส่วนเสียเปลี่ยนไป ไม่ตอบสนองความต้องการ ของผู้เรียนหรือผู้ใช้บัณฑิต</li> </ol> <p><b>การบริหารความเสี่ยง</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้อง ติดตามการเปลี่ยนแปลงของ ศาสตร์ และความก้าวหน้า ทางเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว และนำข้อมูลมาเสนอต่อที่ ประชุมคณะกรรมการ หลักสูตร เพื่อนำไปสู่การ ปรับปรุงผลลัพธ์การเรียนรู้ ของรายวิชา การจัดการ เรียนการสอน หรือกิจกรรม เสริม</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. หลักสูตรมีการกำหนดผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลักที่ ครอบคลุมกับการให้ข้อมูล เพื่อพัฒนาหลักสูตร โดยมี วิธีการคัดเลือกผู้มีส่วนได้ ส่วนเสียที่รัดกุมและ เหมาะสม จึงทำให้หลักสูตร ได้ข้อมูลด้านความต้องการ ของผู้ใช้บัณฑิตมากำหนด ผลลัพธ์การเรียนรู้ (PLOs) ที่สะท้อนความต้องการ ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มากที่สุด และครอบคลุม เกณฑ์มาตรฐานของบัณฑิต</li> <li>2. หลักสูตรมีการวิเคราะห์ ความเชื่อมโยงระหว่าง รายวิชาและสาระรายวิชา ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับ รายวิชา กระบวนการจัดการ เรียนรู้และการวัดและการ ประเมินผลกับผลลัพธ์การ เรียนรู้ (PLOs)</li> <li>3. รายละเอียดรายวิชาและ CLOs ได้รับการตรวจสอบ ให้สอดคล้องกับ PLOs กล ยุทธ์การสอน และวิธีการ ประเมินผล โดยผู้รับผิดชอบ หลักสูตรก่อนเปิดสอนจริง</li> </ol>

กระบวนการจัดการศึกษา	การวางแผนคุณภาพ	ความเสี่ยงและ การบริหารความเสี่ยง	จุดควบคุมคุณภาพ
กระบวนการจัดการเรียนการสอน	<p>1. กำหนดอาจารย์ผู้สอนตามคุณวุฒิ คุณสมบัติ และประสบการณ์สอนให้สอดคล้องกับรายวิชาที่สอน</p> <p>2. มอบหมายอาจารย์ผู้สอนเขียนคำอธิบายรายวิชาและให้กำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของแต่ละรายวิชา (CLOs) โดยให้ตอบสนองต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ (PLOs)</p> <p>3. มอบหมายอาจารย์ผู้สอนจัดทำประมวลการสอนที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ และกระบวนการเรียนการสอน</p> <p>4. จัดประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจให้แก่อาจารย์ผู้สอนในหลักสูตร เกี่ยวกับเทคนิคและวิธีการจัดการเรียนการสอนให้บรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร</p>	<p><b>ความเสี่ยง</b></p> <p>1. การเปลี่ยนแปลงของรูปแบบการเรียนรู้ของนิสิตในปัจจุบันที่ไม่สอดคล้องกับวิธีการสอนแบบเดิม</p> <p><b>การบริหารความเสี่ยง</b></p> <p>1. อาจารย์ผู้สอนมีการติดตามและพัฒนาตนเองให้มีความรู้และประสบการณ์การสอนด้วยเทคนิคเทคโนโลยีใหม่ ๆ เพื่อให้สอดคล้องกับรูปแบบการเรียนรู้ของนิสิตแต่ละบุคคล</p> <p><b>ความเสี่ยง</b></p> <p>2. อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนบางท่านมีความรู้ความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนในการเรียนการสอนที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ของนิสิตตามบริบทของหลักสูตร จึงส่งผลกระทบต่อการดำเนินการให้สำเร็จตามที่ได้รับมอบหมายในส่วนที่เกี่ยวข้อง</p> <p><b>การบริหารความเสี่ยง</b></p> <p>2. ประชาสัมพันธ์ และจัดประชุมเพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและการพัฒนาผู้เรียนเพื่อให้บรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้</p>	<p>1. สมรรถนะการสอนของอาจารย์ประจำหลักสูตรมีความสอดคล้องกับความเชี่ยวชาญของผู้สอน</p> <p>2. การกำกับติดตามการทำประมวลการสอนให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ (PLOs) ของหลักสูตรและรายวิชา</p> <p>3. การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิตตามผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชาและระดับหลักสูตร</p> <p>4. การประเมินความพึงพอใจของนิสิตต่อการจัดการเรียนการสอน</p> <p>5. จำนวนนิสิตที่สำเร็จการศึกษาตามแผน</p> <p>6. ข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน</p>

กระบวนการจัดการศึกษา	การวางแผนคุณภาพ	ความเสี่ยงและ การบริหารความเสี่ยง	จุดควบคุมคุณภาพ
กระบวนการวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. มอบหมายอาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชากำหนดกระบวนการวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ตาม CLOs ที่กำหนด</li> <li>2. ประชาสัมพันธ์เพื่อสื่อสารและสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ให้นิสิตทราบผ่านทางช่องทางต่าง ๆ ที่สามารถเข้าถึงได้</li> <li>3. ให้นิสิตประเมินรายวิชาประเมินผู้สอน และประเมินตนเองในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนิสิต</li> </ol>	<p><b>ความเสี่ยง</b></p> <p>อาจารย์ผู้สอนเก็บข้อมูลจากการประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ได้ไม่ครบถ้วนตาม CLOs ที่กำหนด</p> <p><b>การบริหารความเสี่ยง</b></p> <p>อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ดำเนินการกำกับติดตาม และประเมินผลโดยใช้การทวนสอบกระบวนการวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ในระหว่างภาคเรียนอย่างต่อเนื่อง และนำผลการทวนสอบนั้นมาปรับปรุงกระบวนการหรือวิธีการวัดและประเมินให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และสอดคล้องกับ CLOs และบริบทการเรียนการสอนในหลักสูตร</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. สมรรถนะการประเมินของอาจารย์</li> <li>2. มีการกำกับติดตามการออกแบบการประเมินผลผู้เรียนให้สอดคล้องกับ PLOs ของหลักสูตรและรายวิชา</li> <li>3. การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิตตามผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ระดับรายวิชาและระดับหลักสูตร</li> <li>4. การประเมินความพึงพอใจของนิสิตต่อรูปแบบการประเมินผลในรายวิชา</li> <li>5. จำนวนนิสิตที่สำเร็จการศึกษาตามแผน</li> <li>6. ข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนของผู้เรียน</li> </ol>
กระบวนการบริหารและพัฒนาอาจารย์	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. กำหนดจำนวนอาจารย์เพื่อรับผิดชอบสอนในแต่ละรายวิชาที่มีกระบวนการคัดเลือกอาจารย์ผู้สอนตามคุณวุฒิ ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์</li> <li>2. กำหนดให้อาจารย์ประจำหลักสูตรมีการพัฒนาความรู้ความสามารถด้านการเรียนการสอน</li> </ol>	<p><b>ความเสี่ยง</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ขาดการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์อย่างเป็นระบบ</li> <li>2. คุณภาพของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรไม่เป็นไปตามเกณฑ์</li> </ol> <p><b>การบริหารความเสี่ยง</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ติดตามคุณภาพอาจารย์ทุกภาคการศึกษา และกำกับการพัฒนาอย่างเป็นระบบ</li> <li>2. จัดทำแผนกำลังคนและแผนบริหารภาระงานอาจารย์ให้เหมาะสมกับภาระหน้าที่ในการดูแลนิสิต</li> <li>3. ประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตรเพื่อนำข้อมูลไปใช้วางแผนพัฒนาอาจารย์ ปีละ 1 ครั้ง</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การตรวจสอบคุณสมบัติและสมรรถนะอาจารย์ ความเชี่ยวชาญ และความสอดคล้องกับรายวิชาและหลักสูตร ก่อนมอบหมายภาระงานสอนและการเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา</li> <li>2. การประเมินผลการปฏิบัติงานอาจารย์ จากการประเมินของผู้เรียน ผลงานวิชาการ และตัวชี้วัดที่กำหนด</li> <li>3. การพัฒนาและส่งเสริมสมรรถนะอาจารย์อย่างต่อเนื่อง ตรวจสอบการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาวิชาชีพ การฝึกอบรม การประชุมวิชาการ และการพัฒนาผลงานวิจัยให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาบุคลากร</li> </ol>

กระบวนการจัดการศึกษา	การวางแผนคุณภาพ	ความเสี่ยงและ การบริหารความเสี่ยง	จุดควบคุมคุณภาพ
<p>กระบวนการบริหาร ทรัพยากร การเรียนรู้</p>	<p>1. สำรวจความต้องการ ทรัพยากรของนิสิต อาจารย์ และบุคลากรของหลักสูตร อย่างสม่ำเสมอ</p> <p>2. วางแผนการจัดหาและ พัฒนาทรัพยากรการเรียนรู้ เช่น ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ เทคโนโลยี และฐานข้อมูล ให้ทันสมัย และเพียงพอต่อการจัดการ เรียนการสอนและการวิจัย</p>	<p><b>ความเสี่ยง</b></p> <p>1. ทรัพยากรการเรียนรู้ไม่ เพียงพอหรือไม่ทันสมัยต่อ การจัดการเรียนการสอน</p> <p>2. งบประมาณจัดหา ทรัพยากรไม่เพียงพอ หรือไม่ สอดคล้องกับช่วงเวลาที่ต้อง ใช้งาน</p> <p><b>การบริหารความเสี่ยง</b></p> <p>1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตรร่วมกับอาจารย์ ประจำหลักสูตรหาแนวทาง สนับสนุนเพิ่มเติมหาก ทรัพยากรจากต้นสังกัดไม่ เพียงพอ</p> <p>2. มีการจัดทำแผน งบประมาณประจำปีเพื่อ สนับสนุน</p> <p>3. จัดหาเครือข่ายกับ หน่วยงานภายนอกเพื่อ สนับสนุนการเรียนการสอน การวิจัย</p>	<p>1. ผลการประเมินความพึง พอใจต่อสิ่งสนับสนุนการ เรียนรู้จากนิสิต อาจารย์ และศิษย์เก่า</p> <p>2. ผลการประเมินคุณภาพ การศึกษาภายในระดับ หลักสูตรประจำปีการศึกษา</p> <p>3. ผลการสำรวจความ ต้องการ ความเพียงพอ ความพร้อมใช้งาน ของ ทรัพยากรการเรียนรู้</p> <p>4. แผนการพัฒนาและ ปรับปรุงทรัพยากรให้ ทันสมัยต่อเนื่อง</p>

ภาคผนวก

ภาคผนวก 1  
ตารางแสดงผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

ตารางแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

แผน 1.1

รหัสวิชาและ ชื่อวิชา	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLO)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)				
		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5
<b>วิชาเอกบังคับ</b>						
01006697 สัมมนา	CLO1 สังเคราะห์งานวิจัย วิพากษ์แนวคิดผลงานวิจัย ในปัจจุบันทางคหกรรมศาสตร์ได้อย่างมีเหตุผลตาม หลักวิชาการ	✓				
	CLO2 สังเคราะห์องค์ความรู้จากหลายแหล่งข้อมูลเพื่อ สร้างหัวข้อวิจัยและนำเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์อย่าง ถูกต้องตามหลักวิชาการและจรรยาบรรณนักวิจัย		✓			
	CLO3 นำเสนอแนวคิดผลงานวิจัยของตนเองเป็น ภาษาอังกฤษ			✓	✓	
	CLO4 นำเสนอผลงานวิจัยของตนเองเป็น ภาษาอังกฤษในสถานการณ์จำลอง				✓	✓
01006691 ระเบียบวิธีวิจัยขั้น สูงทาง คหกรรมศาสตร์	CLO1 วิเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี และกระบวนการวิจัย ทางคหกรรมศาสตร์อย่างมีวิจารณญาณ	✓				
	CLO2 ออกแบบงานวิจัยขั้นสูงเพื่อแก้ไขปัญหาทาง คหกรรมศาสตร์ โดยคำนึงถึงความเที่ยงตรงและ จรรยาบรรณนักวิจัย		✓	✓		
	CLO3 นำเสนอโครงร่างงานวิจัยขั้นสูงทาง คหกรรมศาสตร์ ทั้งปากเปล่าและรายงาน			✓		✓
	CLO4 วิเคราะห์งานวิจัยขั้นสูงทางคหกรรมศาสตร์ ด้วยสถิติวิจัย				✓	
	CLO5 นำเสนอแนวทางการจัดเตรียมผลงานวิจัยเพื่อ การตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารระดับนานาชาติ					✓
01006699 วิทยานิพนธ์	CLO1 สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล และเสนอ แนวทางในการแก้ปัญหาด้านคหกรรมศาสตร์	✓				
	CLO2 สามารถบูรณาการความรู้และเทคโนโลยีขั้นสูง อันทันสมัยที่เกี่ยวกับด้านคหกรรมศาสตร์ ตลอดจน ความรู้ในสาขาวิชาที่เรียนกับความรู้ในสาขาวิชาอื่นที่ เกี่ยวข้อง		✓			
	CLO3 สามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ หรือนวัตกรรม ทางด้านคหกรรมศาสตร์		✓			
	CLO4 ออกแบบและบริหารโครงการวิจัยอย่างเป็น ระบบบนพื้นฐานการจัดการทรัพยากรอย่างมี ประสิทธิภาพ				✓	✓
	CLO5 สามารถจัดเตรียมต้นฉบับในการนำเสนอ ผลงานทางวิชาการผ่านสิ่งตีพิมพ์ทางวิชาการ หรือ การประชุมทางวิชาการในระดับชาติและนานาชาติ			✓	✓	

แผน 2.1

รหัสวิชาและชื่อวิชา	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLO)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)				
		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5
<b>วิชาเอกบังคับ</b>						
01006697 สัมมนา	CLO1 สังเคราะห์งานวิจัย วิทยากรแนวความคิดผลงานวิจัยในปัจจุบันทางคหกรรมศาสตร์ได้อย่างมีเหตุผลตามหลักวิชาการ	✓				
	CLO2 สังเคราะห์องค์ความรู้จากหลายแหล่งข้อมูลเพื่อสร้างหัวข้อวิจัยและนำเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการและจรรยาบรรณนักวิจัย		✓			
	CLO3 นำเสนอแนวความคิดผลงานวิจัยของตนเองเป็นภาษาอังกฤษ			✓	✓	
	CLO4 นำเสนอผลงานวิจัยของตนเองเป็นภาษาอังกฤษในสถานการณ์จำลอง				✓	✓
01006691 ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางคหกรรมศาสตร์	CLO1 วิเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี และกระบวนการวิจัยทางคหกรรมศาสตร์อย่างมีวิจารณญาณ	✓				
	CLO2 ออกแบบงานวิจัยขั้นสูงเพื่อแก้ไขปัญหาทางคหกรรมศาสตร์ โดยคำนึงถึงความเที่ยงตรงและจรรยาบรรณนักวิจัย		✓	✓		
	CLO3 นำเสนอโครงร่างงานวิจัยขั้นสูงทางคหกรรมศาสตร์ ทั้งปากเปล่าและรายงาน			✓		✓
	CLO4 วิเคราะห์งานวิจัยขั้นสูงทางคหกรรมศาสตร์ด้วยสถิติวิจัย				✓	
	CLO5 นำเสนอแนวทางการจัดเตรียมผลงานวิจัยเพื่อการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารระดับนานาชาติ					✓
01006699 วิทยานิพนธ์	CLO1 สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล และเสนอแนวทางในการแก้ปัญหาด้านคหกรรมศาสตร์	✓				
	CLO2 สามารถบูรณาการความรู้และเทคโนโลยีขั้นสูงอันทันสมัยที่เกี่ยวกับด้านคหกรรมศาสตร์ ตลอดจนความรู้ในสาขาวิชาที่เรียนกับความรู้ในสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง		✓			
	CLO3 สามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ หรือนวัตกรรมทางด้านคหกรรมศาสตร์		✓			
	CLO4 ออกแบบและบริหารโครงการวิจัยอย่างเป็นระบบบนพื้นฐานการจัดการทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ				✓	✓
	CLO5 สามารถจัดเตรียมต้นฉบับในการนำเสนอผลงานทางวิชาการผ่านสิ่งตีพิมพ์ทางวิชาการ หรือการประชุมทางวิชาการในระดับชาติและนานาชาติ			✓	✓	
<b>วิชาเอกเลือก</b>						
01006621 แนวโน้มงานวิจัยด้านศิลปะหัตถกรรมและ	CLO1 วิเคราะห์แนวโน้มงานวิจัยล่าสุดในด้านศิลปะหัตถกรรม และการออกแบบที่เกี่ยวข้องทางคหกรรมศาสตร์เพื่อการระบุช่องว่างและความท้าทายขององค์ความรู้ในปัจจุบันได้อย่างชัดเจน	✓				

รหัสวิชาและชื่อวิชา	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLO)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)				
		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5
การออกแบบ	CLO2 นำเสนอแนวคิดงานวิจัยจากการวิเคราะห์และสังเคราะห์ผลงานวิจัยด้านศิลปะ ทัศนกรรม และการออกแบบที่เกี่ยวข้องกับคหกรรมศาสตร์ โดยใช้ภาษาและเครื่องมือทางเทคโนโลยีที่เหมาะสม		✓	✓	✓	
	CLO3 วิพากษ์ ประเมินคุณค่าและความน่าเชื่อถือของงานวิจัยในสาขาคหกรรมศาสตร์รวมถึงผลกระทบเชิงจริยธรรมของการนำไปใช้ประโยชน์ในสังคม					✓
01006641 เส้นใยเทคโนโลยี ขั้นสูง	CLO1 วิเคราะห์ และสังเคราะห์จากกรณีศึกษาด้านเส้นใยเทคโนโลยีขั้นสูง	✓			✓	
	CLO2 นำเสนอแนวทางการงานวิจัยทางเส้นใยเทคโนโลยีขั้นสูง		✓	✓		
01006642 นวัตกรรมและ เทคโนโลยีสิ่งทอ และเครื่องนุ่งห่ม	CLO1 วิเคราะห์นวัตกรรมด้านสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มเพื่อการสร้างสรรค์งานวิจัย	✓				
	CLO2 พัฒนาและออกแบบนวัตกรรมและเทคโนโลยีด้านสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม		✓		✓	
01006643 ประเด็นปัจจุบัน ทางสีย้อมและการ ให้สีสิ่งทอ	CLO1 สังเคราะห์ประเด็นปัจจุบันทางสีย้อมและการให้สีสิ่งทอ เพื่อกำหนดเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาด้านสิ่งทอ	✓			✓	
	CLO2 พัฒนาแนวคิดงานวิจัยและกระบวนการผลิตทางสีย้อมและการให้สีสิ่งทอจากกรณีศึกษา		✓			
	CLO3 สื่อสารและนำเสนองานวิจัยที่สร้างสรรค์ในด้านสีย้อมและการให้สีสิ่งทอได้อย่างมีประสิทธิภาพ			✓		
	CLO4 แสดงถึงความรับผิดชอบทางวิชาการและจริยธรรมในการนำเสนอข้อมูล			✓		
01006651 เทคนิคพิเศษ สำหรับการวิจัย ทางอาหารและ โภชนาการ	CLO1 วิเคราะห์หลักการและเทคนิคที่ใช้ในงานวิจัยทางอาหารและโภชนาการได้อย่างถูกต้อง	✓				
	CLO2 ออกแบบงานวิจัยหรือแผนพัฒนาผลิตภัณฑ์ด้านอาหารและโภชนาการโดยใช้เทคนิคขั้นสูงได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมโดยคำนึงถึงจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์และสัตว์ทดลอง		✓			
	CLO3 ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการออกแบบงานวิจัยด้านอาหารและโภชนาการได้อย่างมีประสิทธิภาพและภายใต้ขอบเขตและข้อควรระวังในการใช้ปัญญาประดิษฐ์				✓	
	CLO4 สื่อสารข้อมูลวิชาการด้านอาหารและโภชนาการต่อกลุ่มเป้าหมายเฉพาะทางได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ			✓		
01006652 ประเด็นปัจจุบัน ทางอาหารและ โภชนาการ	CLO1 วิเคราะห์และวิพากษ์งานวิจัยด้านอาหารและโภชนาการในปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคต	✓			✓	
	CLO2 สังเคราะห์องค์ความรู้ด้านอาหารและโภชนาการและสร้างสรรค์แนวทางแก้ปัญหาสุขภาพอย่างมีประสิทธิภาพวิชาชีพ	✓	✓			

รหัสวิชาและชื่อวิชา	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLO)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)				
		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5
01006653 โภชนศาสตร์ขั้นสูง เพื่อการป้องกัน โรคและการ เสริมสร้างสุข ภาวะ	CLO1 วิเคราะห์กลไกระดับโมเลกุลของสารอาหาร และสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพที่เกี่ยวข้องกับการ ป้องกันโรคเรื้อรังและการเสริมสร้างสุขภาวะ	✓				
	CLO2 สังเคราะห์งานวิจัยทางโภชนศาสตร์ขั้นสูงเพื่อ ตีความข้อมูลและตั้งคำถามวิจัยโดยคำนึงถึง จรรยาบรรณนักวิจัย		✓			
	CLO3 วางแผนและออกแบบงานวิจัยด้านโภชน ศาสตร์ขั้นสูงเชิงป้องกันและสุขภาวะ โดยอ้างอิง หลักฐานเชิงวิทยาศาสตร์		✓		✓	
	CLO4 สื่อสารข้อมูลวิชาการด้านโภชนศาสตร์ขั้นสูงต่อ กลุ่มเป้าหมายเฉพาะทางได้อย่างชัดเจนและน่าเชื่อถือ			✓		✓
01006654 นวัตกรรมอาหาร เพื่อโภชนาการ	CLO1 วิเคราะห์ความเป็นนวัตกรรมอาหารเพื่อ โภชนาการในปัจจุบันและแนวโน้มของอนาคตได้	✓				
	CLO2 สังเคราะห์นวัตกรรมเพื่อนำเสนอแนวทางใน การแก้ไขปัญหาด้านอาหารและโภชนาการ		✓		✓	
	CLO3 สร้างสรรค์อาหารและผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อ โภชนาการด้วยนวัตกรรมอย่างมีจรรยาบรรณนักวิจัย		✓	✓		
01006696 เรื่องเฉพาะทาง คหกรรมศาสตร์	CLO1 วิเคราะห์อย่างมีเหตุผลทางวิชาการของหัวข้อ เฉพาะทางคหกรรมศาสตร์	✓				
	CLO2 วิพากษ์และสรุปผลเกี่ยวกับหัวข้อเฉพาะทาง คหกรรมศาสตร์		✓			
	CLO3 สื่อสารองค์ความรู้เรื่องเฉพาะทางคหกรรม ศาสตร์อย่างมีจรรยาบรรณนักวิจัย			✓		
01006698 ปัญหาพิเศษ	CLO1 ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย และ กำหนดโจทย์วิจัยโดยสืบค้นด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ อย่างมีประสิทธิภาพ	✓				
	CLO2 วางแผนและดำเนินการทดลองตามหลัก จรรยาบรรณของนักวิจัย นำหลักการทางสถิติมา วิเคราะห์ผลการทดลอง		✓			
	CLO3 นำหลักสถิติมาวิเคราะห์ผลการทดลองเพื่อ เรียบเรียงและนำเสนอเป็นรายงาน			✓	✓	

ภาคผนวก 2  
แบบบรรณานุกรมแสดงผลงานทางวิชาการ  
ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กรกฎ แพทย์หลักฟ้า  
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2561

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 กรกฎ แพทย์หลักฟ้า, วิภูษณะ ศุภนคร และ พีรานุช เลิศวัฒนารักษ์ 2565. ปัจจัยการดำรงอยู่ของเสื่อกกจันทบูร. วารสารสังคมศาสตร์ และมานุษยวิทยาเชิงพุทธ. 7(3): 1-16. (TCI กลุ่มที่ 1: Peer Reviewer 3 คน)	N	0.8
2.2 Phaetlakfa, K. and W. Supanakorn. 2023. The transfer of knowledge and design to create added value of products from reed. <i>Journal of Multidisciplinary in Social Sciences</i> . 19(2): 65-73. (Scopus)	M	1.0
2.3 Supanakorn, W. and K. Phaetlakfa. 2023. The way to create added value through the process of art, abstract painting case study of Phakhaoma. <i>Journal of Multidisciplinary in Social Sciences</i> . 19(1): 45-54. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รองศาสตราจารย์ ดร.กานต์สุดา วันจันทร์ทิพย์  
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2558

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Tajasuwan, L., A. Kettawan, T. Rungruang, K. Wunjuntuk, P. Prombutara, C. Muangnoi and A. K. Kettawan. 2022. Inhibitory effect of dietary defatted rice bran in an AOM/DSS-Induced colitis-associated colorectal cancer experimental animal model. <i>Foods</i> . 11(21): 3488: 21 Pages. <a href="https://doi.org/10.3390/foods11213488">https://doi.org/10.3390/foods11213488</a> . (Scopus)	M	1.0
2.2 Sae-Lao, W., K. Wunjuntuk, T. Techakriengkrai and P. P. Sirichakwal. 2022. Consumption of lutein and zeaxanthin and its relation to the level of macular pigment optical density in Thai subjects. <i>Journal of Nutrition and Metabolism</i> . 6321778: 8 Pages. <a href="https://doi.org/10.1155/2022/6321778">https://doi.org/10.1155/2022/6321778</a> . (Scopus)	M	1.0
2.3 Tajasuwan, L., A. Kettawan, T. Rungruang, K. Wunjuntuk and P. Prombutara. 2023. Role of dietary defatted rice bran in the modulation of gut microbiota in AOM/DSS-induced colitis-associated colorectal cancer rat model. <i>Nutrients</i> 15(6): 1528: 21 Pages. <a href="https://doi.org/10.3390/nu15061528">https://doi.org/10.3390/nu15061528</a> . (Scopus)	M	1.0
2.4 Sreenakhot, P., A. Kettawan, K. Wunjuntuk, A. K. Kettawan, N. Monboonpitak and B. Saowongjan. 2024. Effect of particle size on physicochemical, functional, and antioxidant properties of defatted rice ( <i>Oryza sativa L.</i> ) bran. <i>Journal of Nutrition Association of Thailand</i> . 59(2): 55-66. (TCI กลุ่มที่ 1: Peer Reviewer 3 คน)	N	0.8
2.5 Wunjuntuk, K., Tajasuwan, L., Kettawan, A., Rungruang, T. and P. Prombutara. 2025. Antioxidative Effects of Defatted Rice Bran in Rats on AOM/DSS-Induced Colon Oxidative Stress and Correlations Between Gut Microbiota and Antioxidant	M	1.0

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
Biomarkers. <i>Food Science &amp; Nutrition</i> . 13(8): e70554. 29 Pages. <a href="https://doi.org/10.1002/fsn3.70554">https://doi.org/10.1002/fsn3.70554</a> . (Scopus)		
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร       อาจารย์ประจำหลักสูตร  
 อาจารย์ผู้สอน       อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุตินา ขวลิตมณเฑียร  
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2559

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 ณิชชา กุลชามณีนมณี, รุ่งทิพย์ ลุยเลา และ ชุตินา ขวลิตมณเฑียร. 2566. ผลของการย้อมทับต่อการเปลี่ยนแปลงสีของผ้าฝ้ายที่ย้อมด้วยสีย้อมสกัดจากผงใบครามแห้งพันธุ์ <i>Indigofera tinctora</i> . วารสารมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี). 15(30): 1-11. (TCI กลุ่มที่ 1: Peer Reviewer 3 คน)	N	0.8
2.2 ณิชกร เบ็ญใย, สุธิลักษณ์ ไกรสุวรรณ, ชุตินา ขวลิตมณเฑียร และ วัลภา เต็มทอง. 2566. การพัฒนาผลิตภัณฑ์กระเป่าจากผ้าทอชาวยอง จังหวัดลำพูน. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม. 17(2): 842-855. (TCI กลุ่มที่ 1: Peer Reviewer 3 คน)	N	0.8
2.3 จตุรนต์ สว่างแสง, สุธิลักษณ์ ไกรสุวรรณ, ชุตินา ขวลิตมณเฑียร และ ศศิประภา รัตนติลก ณ ภูเก็ต. 2567. การประยุกต์ลวดลายจากอัตลักษณ์เสื้อผ้าชนเผ่าไทดำเพื่อออกแบบลวดลายผ้ามัดหมี่. วารสารคหกรรมศาสตร์และวัฒนธรรมอย่างยั่งยืน. 6(1): 103-116. (TCI กลุ่มที่ 2: Peer Reviewer 3 คน)	J	0.6
2.4 ณิชวดี โชพุดชา, รุ่งทิพย์ ลุยเลา และ ชุตินา ขวลิตมณเฑียร. 2567. ผลของอัตราส่วนน้ำยางพาราที่มีผลต่อสมบัติทางกายภาพของวัสดุเส้นใยผ้ายีนส์, น. 1528-1537. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 21 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน. นครปฐม. 3-4 ธันวาคม 2567. (สมาคมอารักขาพืชไทย สมาคมดินและปุ๋ยแห่งประเทศไทย สมาคมพืชสวนแห่งประเทศไทย)	K	0.2
2.5 ณิชกร จินดา, รุ่งทิพย์ ลุยเลา และ ชุตินา ขวลิตมณเฑียร. 2567. การผลิตแผ่นเส้นใยจากเศษรังไหมโดยใช้เซรีซินเป็นสารยึดเกาะ, น. 1506-1515. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 21 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน. นครปฐม. 3-4	K	0.2

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
ธันวาคม 2567. (สมาคมอรั๊กษาพืชไทย สมาคมดินและปุ๋ยแห่งประเทศไทย สมาคมพืชสวนแห่งประเทศไทย)		
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทวีศักดิ์ เตชะเกรียงไกร

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2550

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 ทิวพร มณีรัตนศุภกร, นันทพร จันเฝือก, วริษฐา สัตนาโค, ทวีศักดิ์ เตชะเกรียงไกร, อำพร แจ่มผล, ทิพากร ม่วงถึก, กานต์สุดา วันจันทิก, พิมพ์อร สุขแล้ว, ศิริพร เรียบร้อย คิม และ วันทนี เกรัมย์สินยศ. 2566. การพัฒนาสูตรขนมทองม้วนโปรตีนต่ำจากแป้งสตาร์ชถั่วเขียว สำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง (ก่อนล้างไต) ระยะที่ 3-5. วารสารโภชนาการ. 58(2): 16-25. (TCI กลุ่มที่ 1: Peer Reviewer 3 คน)	N	0.8
2.2 อภิมุข วงศ์ใหญ่, ทวีศักดิ์ เตชะเกรียงไกร และ ปาริสุทธิ์ เฉลิมชัยวัฒน์. 2568. ความต้องการผลิตภัณฑ์อาหารว่างและภาวะโภชนาการของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รักษาด้วยการฟอกเลือดจากเครื่องไตเทียม. วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน. 11(1): 82-94. (TCI กลุ่มที่ 2: Peer Reviewer 3 คน)	J	0.6
2.3 Maneerattanasuporn, T., T. Techakriengkrai, A. Jamphon, S. R. Kim and T. Muangtuk. 2022. Food insecurity situation among undergraduate students during the COVID-19 pandemic. <i>Asia-Pacific Journal of Public Health</i> . 34(2-3): 276-278. (Scopus)	M	1.0
2.4 Wunjuntuk, K., M. Ahmad, T. Techakriengkrai, R. Chunhom, E. Jaraspermsuk, A. Chaisri, R. Kiwwongngam, S. Wuttimongkolkul and S. Charoenkiatkul. 2022. Proximate composition, dietary fibre, beta-glucan content, and inhibition of key enzymes linked to diabetes and obesity in cultivated and wild mushrooms. <i>Journal of Food Composition and Analysis</i> . 105: 104226: 9 Pages. <a href="https://doi.org/10.1016/j.jfca.2021.104226">https://doi.org/10.1016/j.jfca.2021.104226</a> . (Scopus)	M	1.0
2.5 Sae-Lao, W., K. Wunjuntuk, T. Techakriengkrai and P. P. Sirichakwal. 2022. Consumption of lutein and zeaxanthin and its relation to the level of macular pigment optical	M	1.0

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
density in Thai subjects. <i>Journal of Nutrition and Metabolism</i> . 6321778. 8 pages. <a href="https://doi.org/10.1155/2022/6321778">https://doi.org/10.1155/2022/6321778</a> . (Scopus)		
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้องนุช ศิริวงศ์  
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกปี พ.ศ. 2549

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Sangnark, A., T. Kunjaethong and N. Siriwong. 2023. Effects of boiling and steaming time on physicochemical properties of unripe banana pulp and flour. <i>Journal of Food Health and Bioenvironmental Science</i> . 16(2): 1-9. (Scopus)	M	1.0
2.2 Sathitnaitham, S., H. Ceballos, P. Wonnapijit, E. Kraichak, S. Utthiya, A. Suttangkakul, L. D. Gomez, P. Kittipadakul, N. Siriwong, P. Kongsil and S. Vuttipongchaikij. 2024. Cell wall polysaccharides determine cooking quality in cassava roots. <i>Plants People Planet</i> . 6(6): 1534-1551. <a href="https://doi.org/10.1002/ppp3.10558">https://doi.org/10.1002/ppp3.10558</a> . (Scopus)	M	1.0
2.3 Khumkhom, S., A. Sangnark, P. Kongsila and N. Siriwong. 2024. Effect of drying temperature on cyanogenic glucoside content and physicochemical properties of Hanatee cassava flour compared with commercial cassava flour. <i>Journal of Food Health and Bioenvironmental Science</i> . 17(2): 20-32. (Scopus)	M	1.0
2.4 Ruangthamsing, R., N. Siriwong and W. Yuenyongputtakal. 2025. Consumer acceptance and effect of replacement of potato with Thai sweet cassava in frozen hash brown. <i>Journal of Culinary Science and Technology</i> . 23(1): 53-70. <a href="https://doi.org/10.1080/15428052.2023.2181903">https://doi.org/10.1080/15428052.2023.2181903</a> . (Scopus)	M	1.0
2.5 Suvittawat, K., R. Ruangthamsing, P. Phengchang, K. Tanongjid, A. Sangnark and N. Siriwong. 2025. Nutritional composition and antioxidant potential of Kluai Pakchong	M	1.0

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
KU 46 and Kluai Nam wa Pakchong 50 banana cultivars and properties of their flours. <i>Cogent Food and Agriculture</i> . 11(1): 1-12. <a href="https://doi.org/10.1080/23311932.2024.2449197">https://doi.org/10.1080/23311932.2024.2449197</a> (Scopus)		
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร       อาจารย์ประจำหลักสูตร  
 อาจารย์ผู้สอน       อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รองศาสตราจารย์ ดร.ปาริสุทธิ์ เฉลิมชัยวัฒน์  
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2556

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 ปาลิตา ไม้ประเสริฐ, ชนกานต์ พยัคฆพันธ์, ปาริสุทธิ์ เฉลิมชัยวัฒน์, พรราวตา จันทโร, ปัทมา หิรัญโญภาส และ ดวงกมล แสงธีรกิจ. 2567. การพัฒนาผลิตภัณฑ์แผ่นเพลกส์ผสมผงจิ้งหรีด และการประยุกต์ในกราโนล่าบอล. วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย. 16(3): 772-784. (TCI กลุ่มที่ 1: Peer Reviewer 3 คน)	N	0.8
2.2 หิรัญย์ พิเศษตระกูล, จินตามณี แซ่ตั้ง, ปาริสุทธิ์ เฉลิมชัยวัฒน์ และ ดวงกมล แสงธีรกิจ. 2568. ผลของการทดแทนแป้งสาลีด้วยแป้งข้าวกล้องงอกและผงจิ้งหรีดต่อคุณสมบัติทางเคมี กายภาพ และประสาทสัมผัสในมัมพินช็อกโกแลต. วารสารวิจัยและพัฒนายาลอยลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์ สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 20(1): 1-14. (TCI กลุ่มที่ 1: Peer Reviewer 3 คน)	N	0.8
2.3 ปาริสุทธิ์ เฉลิมชัยวัฒน์, ปาริชาติ สดศรีทอง, มัชฌิมา สมบูรณ์ผล, ปิ่นตารีย์ ศิริชัย และ อำไพ พรหมณเรศ. 2568. การศึกษาสูตรที่เหมาะสมในการผลิตอาหารขบเคี้ยวชนิดแท่งจากข้าวฟ่างหางกระรอก เมล็ดฟักทอง และข้าวโอ๊ต. วารสารวิจัย มข. (ฉบับบัณฑิตศึกษา). 25(1): 186-198. (TCI กลุ่มที่ 2: Peer Reviewer 3 คน)	J	0.6
2.4 Hirunyophat, P., P. Chalermchaiwat, N. On-nom and W. Prinyawiwatkul. 2022. Selected physicochemical properties and sensory acceptability as affected by addition of lecithin and calcium carbonate in extruded breakfast cereals made with silkworm pupae powder and rice flour. <i>International Journal of Food Science and Technology</i> . 57(1): 631-642. (Scopus)	M	1.0
2.5 Yamsaraya, M., T. Sreewongchai, C. Phumichai and P. Chalermchaiwat. 2023. Yield and nutritional properties of improved red pericarp Thai rice varieties. <i>ScienceAsia</i> . 49(2): 155-160. (Scopus)	M	1.0

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร       อาจารย์ประจำหลักสูตร  
 อาจารย์ผู้สอน       อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล อาจารย์ ดร.พิมพ์อร สุขแล้ว  
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกปี พ.ศ. 2564

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 ทิวาพร มณีรัตนศุภกร, นันทพร จันเฝือก, วริษฐา สัตนาโค, ทวีศักดิ์ เตชะเกรียงไกร, อัมพร แจ่มผล, ทิพากร ม่วงถึก, กานต์สุดา วันจันทิก, พิมพ์อร สุขแล้ว, ศิริพร เรียบร้อย คิม และ วันทนีย์ เกรียงสินยศ. 2566. การพัฒนาสูตรขนมทองม้วนโปรตีนต่ำจากแป้งสตาร์ชถั่วเขียวสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง (ก่อนล้างไต) ระยะที่ 3-5. วารสารโภชนาการ. 58(2): 16-25. (TCI กลุ่มที่ 1: Peer Reviewer 3 คน)	N	0.8
2.2 Wongverawattanakul, C., P. Suklaew, C. Chusak, S. Adisakwattana and T. Thilavech. 2022. Encapsulation of mesona chinensis benth extract in alginate beads enhances the stability and antioxidant activity of polyphenols under simulated gastrointestinal digestion. <i>Foods</i> . 11(15): 2378. 11 Pages. <a href="https://doi.org/10.3390/foods11152378">https://doi.org/10.3390/foods11152378</a> (Scopus)	M	1.0
2.3 Chaichoompu, E., S. Ruengphayak, S. Wattanavanitchakorn, R. Wansuksri, U. Yonkoksung, P. Suklaew, S. Chotineeranat, S. Raungrusmee, A. Vanavichit, T. Toojinda and W. Kamolsukyeunyong. 2024. Development of whole-grain rice lines exhibiting low and intermediate glycemic index with decreased amylose content. <i>Foods</i> . 13(22): 3627. 20 Pages. <a href="https://doi.org/10.3390/foods13223627">https://doi.org/10.3390/foods13223627</a> (Scopus)	M	1.0
2.4 Chusak, C., V. Balmori, K. Kamonsuwan, P. Suklaew and S. Adisakwattana. 2025. Enhancing viability of <i>lactobacillus rhamnosus</i> gg and total polyphenol content in fermented black goji berry beverage through calcium–alginate encapsulation with hydrocolloids.	M	1.0

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
Foods. 14(3): 518. 16 Pages. <a href="https://doi.org/10.3390/foods14030518">https://doi.org/10.3390/foods14030518</a> . (Scopus)		
2.5 Thilavech, T., T. Suantawee, C. Chusak, P. Suklaew and S. Adisakwattana. 2025. Black rice ( <i>Oryza sativa</i> L.) and its anthocyanins: mechanisms, food applications, and clinical insights for postprandial glycemic and lipid regulation. <i>Food Production, Processing and Nutrition</i> . 7(1): 15. 26 Pages. <a href="https://doi.org/10.1186/s43014-024-00288-8">https://doi.org/10.1186/s43014-024-00288-8</a> . (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร       อาจารย์ประจำหลักสูตร  
 อาจารย์ผู้สอน       อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งทิพย์ ลุยเลา  
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2561

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 ณัชชา กุลขามณีนมธต์, รุ่งทิพย์ ลุยเลา และ ชุติมา ขวลิขิตมณเฑียร. 2566. ผลของการย้อมทับต่อการเปลี่ยนแปลงสีของผ้าฝ้ายที่ย้อมด้วยสีย้อมสกัดจากผงใบครามแห้งพันธุ์ <i>Indigofera tinctorum</i> . วารสารมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี). 15(30): 1-11. (TCI กลุ่มที่ 1: Peer Reviewer 3 คน)	N	0.8
2.2 ณัฐวดี โชพุดชา, รุ่งทิพย์ ลุยเลา และ ชุติมา ขวลิขิตมณเฑียร. 2567. ผลของอัตราส่วนน้ำยาฟาราที่มีผลต่อสมบัติทางกายภาพของวัสดุเส้นใยฝ้ายอินส์, น. 1528-1537. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 21 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน. นครปฐม. 3-4 ธันวาคม 2567. (สมาคมอารักขาพืชไทย สมาคมดินและปุ๋ยแห่งประเทศไทย สมาคมพืชสวนแห่งประเทศไทย)	K	0.2
2.3 ณัฐกร จินดา, รุ่งทิพย์ ลุยเลา และ ชุติมา ขวลิขิตมณเฑียร. 2567. การผลิตแผ่นเส้นใยจากเศษรังไหมโดยใช้เซริซินเป็นสารยึดเกาะ, น. 1506-1515. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 21 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน. นครปฐม. 3-4 ธันวาคม 2567. (สมาคมอารักขาพืชไทย สมาคมดินและปุ๋ยแห่งประเทศไทย สมาคมพืชสวนแห่งประเทศไทย)	K	0.2
2.4 ปิยะพร พุทธิรักษ์, รุ่งทิพย์ ลุยเลา และ ชุติมา ขวลิขิตมณเฑียร. 2567. การสกัดเยื่อเฮมพ์ในขั้นตอนเดียวด้วยวิธีการเติมสารฟอกขาว, น. 1558-1565. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 21 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน. นครปฐม. 3-4 ธันวาคม 2567. (สมาคมอารักขาพืชไทย สมาคมดินและปุ๋ยแห่งประเทศไทย สมาคมพืชสวนแห่งประเทศไทย)	K	0.2
2.5 Rattanapornapat, P., S. Sayasoonthorn, R. Luilao, C. Inson, K. Intani and R. Thuwapanichayanan. 2022. Development of agricultural residues-based paper for	L	0.4

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
cricket shelter, pp. 66-71. <i>In</i> The 15 <sup>th</sup> TSAE International Conference & 23 <sup>rd</sup> TSAE National Conference. Chiang Mai. 18-19 August 2022. (Thai Society of Agricultural Engineering (TSAE))		
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฤทัย เรืองธรรมสิงห์  
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกปี พ.ศ. 2565

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 2.1 Wongsakulsukkool, K., N. Siriwong, W. Yuenyongputtakal, R. Ruangthamsing. 2025. Effect of Cassava Flour and Different Coconut Milk Levels on the Quality of Gluten-Free Khanom Ar-lua, pp. 458-466. <i>In The 27<sup>th</sup> Food Innovation Asia Conference 2025 (FIAC2025)</i> . Bangkok. 12-13 June 2025. (สมาคม FoSTAT)	L	0.4
2.2 Ruangthamsing, R., N. Siriwong and W. Yuenyongputtakal. 2025. Consumer acceptance and effect of replacement of potato with Thai sweet cassava in frozen hash brown. <i>Journal of Culinary Science and Technology</i> . 23(1): 53-70. <a href="https://doi.org/10.1080/15428052.2023.2181903">https://doi.org/10.1080/15428052.2023.2181903</a> (Scopus)	M	1.0
2.3 Suvittawat,K., R.Ruangthamsing, P.Phengchang, K.Tanongjid, A.Sangnark and N. Siriwong. 2025. Nutritional composition and antioxidant potential of Kluai Pakchong KU 46 and Kluai Nam wa Pakchong 50 banana cultivars and properties of their flours. <i>Cogent Food and Agriculture</i> . 11(1): 1-12. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร       อาจารย์ประจำหลักสูตร  
 อาจารย์ผู้สอน       อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิไลภา เต็มทอง  
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2562

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 วิไลภา เต็มทอง, สุธีลักษณ์ ไกรสุวรรณ และ ขจีจิรัฐ ภิรมย์ธรรมศิริ. 2565. ผลของพันธุ์ข้าวโพด ชั้นเปลือกข้าวโพดและวิธีการแยกเส้นใยต่อองค์ประกอบทางเคมีของเส้นใยเปลือกข้าวโพด. วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย. 14(1): 197-212. (TCI กลุ่มที่ 1: Peer Reviewer 3 คน)	N	0.8
2.2 ทศพร อีรวงศ์กาญจนา, สุธีลักษณ์ ไกรสุวรรณ และ วิไลภา เต็มทอง. 2566. ผลของเปลือกกล้วยน้ำว้าต่างสายพันธุ์และความเข้มข้นของสารสกัดต่อปริมาณสารแทนนิน และการยับยั้งแบคทีเรียบนผ้าฝ้าย, น. 581-593. ใน รายงานสืบเนื่องจากการประชุมการประชุมภาคใหญ่วิชาการระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 14. สงขลา. 19 พฤษภาคม 2566. (สมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทยในพระราชูปถัมภ์ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (สสอท.))	K	0.2
2.3 ณัฐกร เป้งใย, สุธีลักษณ์ ไกรสุวรรณ, ชุตินา ขวลิทมณเฑียร และ วิไลภา เต็มทอง. 2566. การพัฒนาผลิตภัณฑ์กระเป๋าจากผ้าทอชาวยอง จังหวัดลำพูน. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม. 17(2): 842-855. (TCI กลุ่มที่ 1: Peer Reviewer 3 คน)	N	0.8
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร       อาจารย์ประจำหลักสูตร  
 อาจารย์ผู้สอน       อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิษณะ ศุภนคร  
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2561

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 2.1 กรกฎ แพทย์หลักฟ้า, วิษณะ ศุภนคร และ พีรานุช เลิศวัฒนารักษ์. 2565. ปัจจัยการดำรงอยู่ของเสือกกจันทบูร. วารสารสังคมศาสตร์ และมานุษยวิทยาเชิงพุทธ. 7(3): 1-16. (TCI กลุ่มที่ 1: Peer Reviewer 3 คน)	N	0.8
2.2 Supanakorn, W. and K. Phaetlakfa. 2023. The way to create added value through the process of art, abstract painting case study of Phakhaoma. <i>Journal of Multidisciplinary in Social Sciences</i> . 19(1): 45-54. (Scopus)	M	1.0
2.3 Phaetlakfa, K. and W. Supanakorn. 2023. The transfer of knowledge and design to create added value of products from reed. <i>Journal of Multidisciplinary in Social Sciences</i> . 19(2): 65-73. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานทางวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร       อาจารย์ประจำหลักสูตร  
 อาจารย์ผู้สอน                               อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรัณยา เผือกผ่อง  
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2552

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 ศรัณยา เผือกผ่อง, ธัญญา พันธุ์ศรี และ อภิขญา พัดพิน. 2566. การยับยั้งเชื้อ <i>Staphylococcus aureus</i> บนผ้าฝ้ายที่ย้อมด้วยสาร สกัดจากฝาง. <i>Life Sciences and Environment Journal</i> . 24(1): 149-160. (TCI กลุ่มที่ 1: Peer Reviewer 3 คน)	N	0.8
2.2 พีรพัฒน์ ใจงามดี, ศรัณยา เผือกผ่อง และ วัลลภ อารีรบ. 2566. ผลของค่าสีและค่าความคงทนของสีต่อการซักผ้าไหมย้อมธรรมชาติ จากใบโมกพวงจากตะกอนสารให้ความเป็นต่างที่ต่างกัน. <i>วารสาร มทร.อีสาน ฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</i> . 16(2): 13-20. (TCI กลุ่มที่ 2: Peer Reviewer 3 คน)	J	0.6
2.3 ศรัณยา เผือกผ่อง, จุฑามณี แสงสว่าง และ ณัฐรัตน์ อุษณะอำไพพงษ์. 2567. การยับยั้งเชื้อ <i>Staphylococcus aureus</i> บนผ้าฝ้ายด้วยสารสกัดจากลำต้นและใบฟ้าทะลายโจร. <i>วารสาร วิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย</i> . 16(3): 762-771. (TCI กลุ่มที่ 1: Peer Reviewer 3 คน)	N	0.8
2.4 Sangsawang, J., P. Amroong, S. Puakpong, C. Pratum, K. Prathumchai, S. Siripattanakul and O. Sawatdichaikul. 2023. Community supported agriculture (CSA)-the selective way of life for unemployed persons affected by the pandemic of COVID-19. <i>Journal of Community Development Research (Humanities and Social Sciences)</i> . 16(4): 103–116. (TCI กลุ่มที่ 1: Peer Reviewer 3 คน)	N	0.8
2.5 Jaingamdee, P., S. Puakpong and W. Arirop. 2023. New natural blue dye from water jasmine ( <i>wrightia religiosa</i> benth.) for silk. <i>Journal of Natural Fibers</i> . 20(2): 12 Pages. (Scopus)	M	1.0

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร       อาจารย์ประจำหลักสูตร  
 อาจารย์ผู้สอน       อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุจิตตา เรืองรัมย์  
 ตำแหน่ง อาจารย์ระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2562

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 พิมพ์ รุ่งไทรัญ, ปาริสุทธิ์ เฉลิมชัยวัฒน์ และ สุจิตตา เรืองรัมย์. 2568. ผลของการใช้โปรตีนสกัดจากถั่วลิ้นเต่า ถั่วแระ และถั่วปากอ้า ต่อคุณลักษณะทางกายภาพและคุณค่าทางโภชนาการของผลิตภัณฑ์ไส้กรอกจากขนุนอ่อน. วารสารวิจัยและพัฒนาโดย อลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์. 20(2): 1-17. (TCI กลุ่มที่ 1: Peer Reviewer 3 คน)	N	0.8
2.2 Raungrusmee, S., S. Koirala and A. K. Anal. 2022. Effect of physicochemical modification on granule morphology, pasting behavior, and functional properties of riceberry rice ( <i>Oryza sativa</i> L.) Starch. <b>Food Chemistry Advances</b> . 1: 100116. 9 Pages. <a href="https://doi.org/10.1016/j.focha.2022.100116">https://doi.org/10.1016/j.focha.2022.100116</a> (Scopus)	M	1.0
2.3 Chaichoompu, E., S. Ruengphayak, S. Wattanavanitchakorn, R. Wansuksri, U. Yonkoksung, P. Suklaew, S. Chotineeranat, S. Raungrusmee, A. Vanavichit, T. Toojinda and W. Kamolsukyeunyong. 2024. Development of whole-grain rice lines exhibiting low and intermediate glycemic index with decreased amylose content. <b>Foods</b> . 13(22): 3627. 20 Pages. <a href="https://doi.org/10.3390/foods13223627">https://doi.org/10.3390/foods13223627</a> (Scopus)	M	1.0
2.4 Niyomwong, K., Umar, M., Anal, A. K. and S. Raungrusmee. 2025. Development and characterization of noodles from pregelatinized white kidney bean starch prepared by drum drying technology with guar gum integration. <b>International of Food Properties</b> . 28(1): 2518251. 16 Pages.	M	1.0

บรรณานุกรม	ระดับ คุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
<a href="https://doi.org/10.1080/10942912.2025.2518251">https://doi.org/10.1080/10942912.2025.2518251</a> (Scopus)		
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร       อาจารย์ประจำหลักสูตร  
 อาจารย์ผู้สอน       อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อำพร แจ่มผล  
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกปี พ.ศ. 2558

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 2.1 อชิรญาณ์ รงค์ทอง, อำพร แจ่มผล, ทวีศักดิ์ เตชะเกรียงไกร, ทิพากร ม่วงถึก และ ศิริพร เรียบร้อย คิม. 2565. การพัฒนาผลิตภัณฑ์ขนมจีบเสริมแคลเซียมจากผงเปลือกไข่ไก่. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 30(2): 57-69. (TCI กลุ่มที่ 1: Peer Reviewer 3 คน)	N	0.8
2.2 ทิวาพร มณีรัตนศุภกร, นันทพร จันเฝือก, วริษฐา สัตนาโค, ทวีศักดิ์ เตชะเกรียงไกร, อำพร แจ่มผล, ทิพากร ม่วงถึก, กานต์สุดา วันจันทิก, พิมพ์อร สุขแล้ว, ศิริพร เรียบร้อย คิม และ วันทนี เกரியสินยศ. 2566. การพัฒนาสูตรขนมทองม้วนโปรตีนต่ำจากแป้งสตาร์ชถั่วเขียวสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง (ก่อนล้างไต) ระยะที่ 3-5. วารสารโภชนาการ. 58(2): 16-25. (TCI กลุ่มที่ 1: Peer Reviewer 3 คน)	N	0.8
2.3 Maneerattanasuporn, T., T. Techakriengkrai, A. Jamphon, S. R. Kim and T. Muangtuk. 2022. Food insecurity situation among undergraduate students during the COVID-19 pandemic. Asia-Pacific Journal of Public Health. 34(2-3): 276-278. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร       อาจารย์ประจำหลักสูตร  
 อาจารย์ผู้สอน                               อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิประภา รัตนดิลก ณ ภูเก็ต  
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2549

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย จตุรนต์ สว่างแสง, สุธีลักษณ์ ไกรสุวรรณ, ชุติมา ขวลิทมณเฑียร และ ศศิประภา รัตนดิลก ณ ภูเก็ต. 2567. การประยุกต์ลวดลาย จากอัตลักษณ์เสื้อผ้าชนเผ่าไทดำเพื่อออกแบบลวดลายผ้ามัดหมี่. วารสารคหกรรมศาสตร์และวัฒนธรรมอย่างยั่งยืน. 6(1): 103- 116. (TCI กลุ่มที่ 2: Peer Reviewer 3 คน)	J	0.6
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รองศาสตราจารย์ ดร.ครรชิต จุฑประสงค์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2550

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Judprasong, K., S. Chheng, C. Chimkerd, S. Jittinandana, N. Tangsuphoom and P. Sridonpai. 2023. Effect of ultraviolet irradiation on vitamin D in commonly consumed mushrooms in Thailand. <i>Foods</i> . 12(19): 3632. 16 Pages. <a href="https://doi.org/10.3390/foods12193632">https://doi.org/10.3390/foods12193632</a> . (Scopus)	M	1.0
2.2 Sirisangarunroj, P., N. Monboonpitak, W. Karnpanit and K. Judprasong. 2023. Toxic heavy metals and their risk assessment of exposure in selected freshwater and marine fish in Thailand. <i>Foods</i> . 12(21): 3967. 13 Pages. <a href="https://doi.org/10.3390/foods12213967">https://doi.org/10.3390/foods12213967</a> (Scopus)	M	1.0
2.3 Kongta, N., K. Judprasong, R. Chunhabundit and W. Karnpanit. 2023. Assessment of exposure to aluminum through consumption of noodle products. <i>Foods</i> . 12(21): 3960. 12 Pages. (Scopus)	M	1.0
2.4 Singhato, A., K. Judprasong, P. Sridonpai and C. Yafa. 2023. Speciation of selenium in fresh and cooked commonly consumed fish in Thailand. <i>Journal of Food Composition and Analysis</i> . 120: 105303: 8 Pages. (Scopus)	M	1.0
2.5 Photi, J., P. Srisakda, T. Jurkvon and K. Judprasong. 2024. Comparison of external calibration and isotope dilution methods for iodine determination in foods by inductively coupled plasma mass spectrometry. <i>Food Chemistry: X</i> . 25: 102119: 8 Pages. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ๆ ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร       อาจารย์ประจำหลักสูตร  
 อาจารย์ผู้สอน       อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ศาสตราจารย์ ดร.สิริชัย อติศักดิ์วัฒนา  
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2549

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 2.1 Channuwong, P., Y. Yuan, S. Yao, F. V. Bauermann, H. Cheng, T. Suantawee and S. Adisakwattana. 2025. Malvidin-3-glucoside induces insulin secretion by activating the PLC/IP3 pathway and enhancing Ca <sup>2+</sup> influx in INS-1 pancreatic $\beta$ -cells. <b>Scientific Reports</b> . 15(1): 12529. 10 Pages. (Scopus)	M	1.0
2.2 Chumroenvidhayakul, S., T. Thilavech, M. Y. Abeywardena, M. Conlon, J. Dallimore, M. Adams, B. Muhlhausler and S. Adisakwattana. 2025. Dragon fruit peel ( <i>Hylocereus undatus</i> ) modulates hepatic lipid metabolism and inflammation in a rat model of high-fat, high-fructose-induced metabolic dysfunction. <b>Antioxidants</b> . 14(3): 319. 17 Pages. <a href="https://doi.org/10.3390/antiox14030319">https://doi.org/10.3390/antiox14030319</a> (Scopus)	M	1.0
2.3 Chusak, C., V. Balmori, K. Kamonsuwan, P. Suklaew and S. Adisakwattana. 2025. Enhancing viability of <i>lactobacillus rhamnosus</i> GG and total polyphenol content in fermented black goji berry beverage through calcium-alginate encapsulation with hydrocolloids. <b>Foods</b> . 14(3): 518. 16 Pages. (Scopus)	M	1.0
2.4 Joymak, W., C. Chusak, S. Ngamukote, V. Techasukthavorn, T. Khongcharoensombat, T. Suantawee and S. Adisakwattana. 2025. Effect of encapsulated egg white noodles as a meat substitute on weight management in overweight and obese participants: A controlled trial. <b>Food Production, Processing and</b>	M	1.0

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
Nutrition. 7(1): 27. 15 Pages. <a href="https://doi.org/10.1186/s43014-024-00302-z">https://doi.org/10.1186/s43014-024-00302-z</a> (Scopus)		
2.5 Kaewpradup, T., K. Kamonsuwan, C. Chusak, M. Siervo and S. Adisakwattana. 2025. Effects of incorporating green leafy vegetables with meals on starch and lipid digestibility under simulated gastrointestinal digestion. <i>Scientific Reports</i> . 15(1): 5282. 12 Pages. <a href="https://doi.org/10.1038/s41598-025-89573-1">https://doi.org/10.1038/s41598-025-89573-1</a> (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

ภาคผนวก 3  
แบบเสนอขอเปิด/ปรับปรุงรายวิชาระดับบัณฑิตศึกษา  
(วช.มก.2-1/วช.มก.2-2)



7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

ประเด็นปัจจุบันและแนวโน้มงานวิจัยด้านศิลปะ หัตถกรรม และการออกแบบเพื่อคหกรรมศาสตร์ การวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้เพื่อเชื่อมโยงกับบริบททางสังคม วัฒนธรรม เทคโนโลยี และเศรษฐกิจ

Current issues and research trends in art, craft and design for home economics. Analysis and synthesis of knowledge to connect with social, cultural, technological, and economic contexts.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 5.1.3

9. ตารางแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้จากหลักสูตรรายวิชา

รายละเอียดตามที่ปรากฏในภาคผนวก 1

**แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่**  
**ระดับบัณฑิตศึกษา**  
**ภาควิชาคหกรรมศาสตร์ คณะเกษตร**

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

1. รหัสวิชา 01006643 3(3-0-6)  
ชื่อวิชาภาษาไทย ประเด็นปัจจุบันทางสีย้อมและการให้สีสิ่งทอ  
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Current Issues in Dyes and Textile Colorations

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้

(  ) วิชาเอกในหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

( ) วิชาเอกบังคับ

(  ) วิชาเอกเลือก

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

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี  
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี  
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 7 มกราคม พ.ศ. 2569  
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

**6.1 ความสำคัญของรายวิชา**

การให้สีสิ่งทอเป็นกระบวนการหนึ่งในการผลิตสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการตัดสินใจเลือกซื้อของผู้บริโภค วงการสิ่งทอมีการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับสีย้อมและการให้สีสิ่งทออย่างต่อเนื่อง การค้นคว้าและนำความรู้ด้านสีย้อมและสิ่งทอมาวิเคราะห์ประเด็นปัจจุบันทางสีย้อมและการให้สีสิ่งทอ จะทำให้เกิดความเข้าใจเชิงลึกและเกิดองค์ความรู้ใหม่ที่นำมาประยุกต์พัฒนางานวิจัยและกระบวนการทางสีย้อมและสิ่งทอ

**6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต**

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
CLO1 สังเคราะห์ประเด็นปัจจุบันทางสีย้อมและการให้สีสิ่งทอ เพื่อกำหนดเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาอุตสาหกรรม	PLO1 สังเคราะห์องค์ความรู้เพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนบนพื้นฐานการวิจัยขั้นสูงทางด้านคหกรรมศาสตร์ PLO4 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการจัดการข้อมูลและสนับสนุนการดำเนินงานวิจัยได้อย่างเหมาะสม
CLO2 พัฒนาแนวคิดงานวิจัยและกระบวนการผลิตทางสีย้อมและการให้สีสิ่งทอจากกรณีศึกษา	PLO2 สร้างสรรค์งานวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ หรือนวัตกรรมทางคหกรรมศาสตร์จากกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ โดยยึดมั่นจรรยาบรรณนักวิจัย
CLO3 สื่อสารและนำเสนอผลการวิเคราะห์ การสังเคราะห์และแนวคิดงานวิจัยที่สร้างสรรค์ในด้านสีย้อมและการให้สีสิ่งทอต่อผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ	PLO3 สื่อสารองค์ความรู้และข้อมูลเชิงวิชาการด้านคหกรรมศาสตร์ด้วยความซื่อสัตย์ทางวิชาการ
CLO4 แสดงถึงความรับผิดชอบทางวิชาการและจรรยาบรรณในการนำเสนอข้อมูล	PLO3 สื่อสารองค์ความรู้และข้อมูลเชิงวิชาการด้านคหกรรมศาสตร์ด้วยความซื่อสัตย์ทางวิชาการ PLO5 ปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นด้วยภาวะผู้นำอย่างสร้างสรรค์และความรับผิดชอบ

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

กระบวนการให้สีสิ่งทอและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม มุมมองปัจจุบันและนวัตกรรมเกี่ยวกับสีย้อมและการให้สีสิ่งทอที่ยั่งยืน การสืบค้นประเด็นปัจจุบันทางสีย้อมและการให้สีสิ่งทอระดับนานาชาติ การวิเคราะห์และการสังเคราะห์โดยใช้องค์ความรู้ทางสีย้อม การให้สี และสิ่งทอ การพัฒนาแนวคิดงานวิจัยและกระบวนการสีย้อมและการให้สีสิ่งทอ

Textile colorations process and environmental impact. Recent perspective and innovative on sustainable dyes and textile colorations. Investigation of current international issues related to dyes and textile colorations. Analysis and synthesis using knowledge of dyes, colorations, and textiles. Development of research concepts and processes in field of dyes and textile colorations.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 5.1.3

9. ตารางแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้จากหลักสูตรรายวิชา

รายละเอียดตามที่ปรากฏในภาคผนวก 1

**แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่**  
**ระดับบัณฑิตศึกษา**  
**ภาควิชา คหกรรมศาสตร์ คณะเกษตร**

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

1. รหัสวิชา 01006653 3(3-0-6)  
ชื่อวิชาภาษาไทย โภชนศาสตร์ขั้นสูงเพื่อการป้องกันโรคและการเสริมสร้างสุขภาพ  
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Advanced Nutrition for Disease Prevention and Well-being Enhancement
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้  
 ( ✓ ) วิชาเอกในหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์  
 ( ) วิชาเอกบังคับ  
 ( ✓ ) วิชาเอกเลือก  
 ( ) วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 7 มกราคม พ.ศ. 2569
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

**6.1 ความสำคัญของรายวิชา**

ความรู้เชิงลึกด้านกลไกชีวภาพของสารอาหารและสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพภายใต้กรอบโภชนศาสตร์เชิงโมเลกุล (molecular nutrition) เมแทบอลอมีกส์ (metabolomics) การแพทย์เชิงป้องกัน (preventive nutrition) และโภชนศาสตร์เพื่อการมีชีวิตรยืนยาวอย่างมีสุขภาพที่ดี ซึ่งสอดคล้องกับสังคมผู้สูงอายุและความท้าทายด้านสุขภาพในศตวรรษที่ 21 นิสิตจะได้ฝึกวิเคราะห์ ตีความ และออกแบบงานวิจัยโดยบูรณาการชีวเคมีระดับโมเลกุลกับกลไกการเกิดโรคเพื่อสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรมโภชนศาสตร์เชิงรุก เพื่อนำไปสู่การพัฒนาทางด้านคหกรรมศาสตร์

**6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต**

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
CLO1 วิเคราะห์กลไกระดับโมเลกุลของสารอาหารและสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันโรคเรื้อรังและการเสริมสร้างสุขภาพ	PLO1 สังเคราะห์องค์ความรู้เพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนบนพื้นฐานการวิจัยขั้นสูงทางด้านคหกรรมศาสตร์
CLO2 สังเคราะห์งานวิจัยทางโภชนศาสตร์ขั้นสูงเพื่อตีความข้อมูลและตั้งคำถามวิจัยโดยคำนึงถึงจรรยาบรรณนักวิจัย	PLO2 สร้างสรรค์งานวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ หรือนวัตกรรมทางคหกรรมศาสตร์จากกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ โดยยึดมั่นจรรยาบรรณนักวิจัย
CLO3 วางแผนและออกแบบงานวิจัยด้านโภชนศาสตร์ขั้นสูงเชิงป้องกันและสุขภาพ โดยอ้างอิงหลักฐานเชิงวิทยาศาสตร์	PLO2 สร้างสรรค์งานวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ หรือนวัตกรรมทางคหกรรมศาสตร์ผ่านกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบและยึดมั่นจรรยาบรรณนักวิจัย PLO4 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการจัดการข้อมูลและสนับสนุนการดำเนินงานวิจัยได้อย่างเหมาะสม
CLO4 สื่อสารข้อมูลวิชาการด้านโภชนศาสตร์ขั้นสูงต่อกลุ่มเป้าหมายเฉพาะทางได้อย่างชัดเจนและน่าเชื่อถือ	PLO3 สื่อสารองค์ความรู้และข้อมูลเชิงวิชาการด้านคหกรรมศาสตร์ด้วยความซื่อสัตย์ทางวิชาการ PLO5 ปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นด้วยภาวะผู้นำอย่างสร้างสรรค์และความรับผิดชอบ

## 7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

หลักการโภชนศาสตร์ขั้นสูงและกลไกระดับโมเลกุลของสารอาหาร สารออกฤทธิ์ทางชีวภาพ สารพฤกษเคมี โพรไบโอติก พรีไบโอติก และจุลินทรีย์ในลำไส้ การประยุกต์ศาสตร์เมแทบอลิซึมในระบบด้านออกซิเดชัน ภาวะการอักเสบ การทำงานของระบบภูมิคุ้มกัน กระบวนการเสื่อมตามวัย และเมแทบอลิซึมของมนุษย์ การป้องกันโรคเรื้อรังและการเสริมสร้าง สุขภาวะแบบองค์รวม การวิเคราะห์วรรณกรรมวิชาการปัจจุบัน การตีความข้อมูลเชิงวิทยาศาสตร์ การบูรณาการองค์ความรู้จาก หลากหลายสาขาเพื่อการวิจัยเชิงประจักษ์ การวางแผนโภชนาการเชิงป้องกัน การออกแบบงานวิจัยด้านโภชนศาสตร์เพื่อส่งเสริม การมีชีวิตรยืนยาวอย่างมีสุขภาพ

Advanced principles of nutrition and molecular mechanisms of nutrients, bioactive compounds, phytochemicals, probiotics, prebiotics, and gut microbiota. Application of metabolomics in antioxidant defense, inflammation, immune function, biological aging, and human metabolism. Prevention of chronic diseases and the promotion of holistic well-being. Current academic literature analysis. Interpretation of scientific data. Integration of multidisciplinary knowledge for evidence-based research. Planning preventive nutrition. Design of nutrition research to promote healthy longevity.

## 8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 5.1.3

## 9. ตารางแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้จากหลักสูตรรายวิชา

รายละเอียดตามที่ปรากฏในภาคผนวก 1

**แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา  
ระดับบัณฑิตศึกษา  
ภาควิชาคหกรรมศาสตร์ คณะเกษตร**

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

1. รหัสวิชา 01006651 3(3-0-6)  
ชื่อวิชาภาษาไทย เทคนิคพิเศษสำหรับการวิจัยทางอาหารและโภชนาการ  
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Special Techniques for Food and Nutrition Research
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้  
 (✓) วิชาเอกในหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์  
 ( ) วิชาเอกบังคับ  
 (✓) วิชาเอกเลือก  
 ( ) วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 7 มกราคม พ.ศ. 2569
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

**6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง**

ในปัจจุบันความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีในการทำวิจัยได้รับการพัฒนามากขึ้น กระบวนการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาประโยชน์ต่อสุขภาพของอาหารและสารประกอบในอาหาร การใช้เทคนิคการเพาะเลี้ยงเซลล์ การใช้สัตว์ทดลอง และการวิจัยในมนุษย์ เป็นส่วนสำคัญในกระบวนการเรียนการสอน การค้นคว้างานวิจัย รวมถึงการใช้ปัญญาประดิษฐ์เพื่อส่งเสริมงานวิจัยทางด้านอาหารและโภชนาการ

**6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต**

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต (CLOs)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
CLO1 วิเคราะห์หลักการและเทคนิคที่ใช้ในงานวิจัยทางอาหารและโภชนาการได้อย่างถูกต้อง	PLO1 สังเคราะห์องค์ความรู้เพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนบนพื้นฐานการวิจัยขั้นสูงทางด้านคหกรรมศาสตร์
CLO2 ออกแบบงานวิจัยหรือแผนพัฒนาผลิตภัณฑ์ด้านอาหารและโภชนาการโดยใช้เทคนิคขั้นสูงได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมโดยคำนึงถึงจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์และสัตว์ทดลอง	PLO2 สร้างสรรค์งานวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ หรือนวัตกรรมทางคหกรรมศาสตร์จากกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ โดยยึดมั่นจรรยาบรรณนักวิจัย
CLO3 ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการออกแบบงานวิจัยด้านอาหารและโภชนาการได้อย่างมีประสิทธิภาพและภายใต้ขอบเขตและข้อควรระวังในการใช้ปัญญาประดิษฐ์	PLO4 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการจัดการข้อมูลและสนับสนุนการดำเนินงานวิจัยได้อย่างเหมาะสม
CLO4 สื่อสารข้อมูลวิชาการด้านอาหารและโภชนาการต่อกลุ่มเป้าหมายเฉพาะทางได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ	PLO3 สื่อสารองค์ความรู้และข้อมูลเชิงวิชาการด้านคหกรรมศาสตร์ด้วยความซื่อสัตย์ทางวิชาการ

## 7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
<p>01006651 เทคนิคพิเศษสำหรับการวิจัยทางอาหาร 3(3-0-6) และโภชนาการ Special techniques in food and nutrition research</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี</p> <p>คำอธิบายรายวิชา (Course Description) เทคนิคในการเพาะเลี้ยงเซลล์ การใช้เทคนิคการเลียนแบบการย่อยและการดูดซึมในหลอดทดลองและในเซลล์ลำไส้เล็ก เพื่อประเมินชีวความพร้อมและการนำไปใช้ทางชีวภาพของสารอาหารและสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพ การทดสอบประสิทธิภาพในการต้านอนุมูลอิสระ การต้านการอักเสบ และการยับยั้งการเจริญเติบโตของเซลล์มะเร็ง การใช้สัตว์ทดลองเพื่องานวิจัยทางโภชนาการและโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จริยธรรมการใช้สัตว์ทดลอง แนวทางการศึกษาวิจัยทางอาหารและโภชนาการในมนุษย์ วิธีการและขั้นตอนการเลือกกลุ่มตัวอย่าง การทดลอง และการขอรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์</p> <p>Technique in Cell culture, evaluation of bioaccessibility and bioavailability of nutrients and bioactive compounds by using in vitro digestion and intestinal cell. The evaluation of antioxidant, anti-inflammation and anti-cancer capacities. Use of experimental animal in nutritional research and non-chronic disease models. Research ethics involving animal subjects. Guidelines for nutritional research involving human subjects. The methods and procedures to select subjects, perform experimentation and obtain human ethics certificate of approval.</p>	<p>01006651 เทคนิคพิเศษสำหรับการวิจัยทางอาหาร 3(3-0-6) และโภชนาการ Special techniques for food and nutrition research</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี</p> <p>คำอธิบายรายวิชา (Course Description) เทคนิคในการเพาะเลี้ยงเซลล์ เทคนิคการเลียนแบบการย่อยและการดูดซึมในหลอดทดลองและเซลล์ลำไส้เล็ก การประเมินฤทธิ์ทางชีวภาพของสารอาหารหรือสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพ การทดสอบประสิทธิภาพในการต้านอนุมูลอิสระ การต้านการอักเสบ และการยับยั้งการเจริญเติบโตของเซลล์มะเร็ง การใช้สัตว์ทดลองเพื่องานวิจัยทางโภชนาการและโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและจรรยาบรรณการใช้สัตว์เพื่อการทดลองทางวิทยาศาสตร์ แนวทางการศึกษาวิจัยทางอาหารและโภชนาการในมนุษย์และการขอรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ การใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการวิจัย</p> <p>Techniques in cell culture. Techniques for simulate digestion and absorption in vitro and intestinal cells. Evaluation of biological activities of nutrients or bioactive compounds. Determining antioxidant activity, anti-inflammatory activity and inhibition of cancer cell proliferation. Use of experimental animals for nutrition and non-communicable disease research and ethics of animal use for scientific experimentation. Approaches to food and nutrition research in humans and human research ethics approval. Use of artificial intelligence in research.</p>	<p>เปลี่ยนชื่อวิชา</p> <p>ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา</p>

## 8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 5.1.3

## 9. ตารางแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้จากหลักสูตรรายวิชา

รายละเอียดตามที่ปรากฏในภาคผนวก 1

**แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา  
ระดับบัณฑิตศึกษา  
ภาควิชาคหกรรมศาสตร์ คณะเกษตร**

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

1. รหัสวิชา 01006699 1-48  
 ชื่อวิชาภาษาไทย วิทยานิพนธ์  
 ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Thesis
  
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้  
 วิชาเอกในหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์  
 วิชาเอกบังคับ  
 วิชาเอกเลือก  
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
  
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 7 มกราคม พ.ศ. 2569
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

**6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง**

รายวิชาวิทยานิพนธ์เป็นรายวิชาหลักของหลักสูตร มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาสมรรถนะด้านการวิจัยขั้นสูงของนิสิต ตั้งแต่การออกแบบและดำเนินการวิจัย การสังเคราะห์องค์ความรู้ ไปจนถึงการสร้างผลงานวิจัยที่มีคุณค่าทางวิชาการและสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร การปรับปรุงรายวิชานี้เนื่องจากหลักสูตรได้ยกเลิกแผนการศึกษาแบบแผน 1.2 และแผน 2.2 ส่งผลให้ต้องทบทวนและปรับโครงสร้างรายวิชาให้สอดคล้องกับแผนการศึกษาที่เปิดดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน หลักสูตรจึงปรับลดหน่วยกิตของรายวิชาวิทยานิพนธ์จากเดิม 72 หน่วยกิต เหลือ 48 หน่วยกิต เพื่อให้โครงสร้างหลักสูตรมีความเหมาะสม สอดคล้องกับภาระการเรียนรู้ของนิสิต และเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานการอุดมศึกษา ทั้งนี้การปรับลดหน่วยกิตไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพและความเข้มข้นของกระบวนการวิจัย ซึ่งยังคงมุ่งเน้นการผลิตผลงานวิจัยที่มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด

**6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต**

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต (CLOs)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
CLO1 สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล และเสนอแนวทางในการแก้ปัญหาด้านคหกรรมศาสตร์	PLO1 สังเคราะห์องค์ความรู้เพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนบนพื้นฐานการวิจัยขั้นสูงทางด้านคหกรรมศาสตร์
CLO2 สามารถบูรณาการความรู้และเทคโนโลยีขั้นสูง อันทันสมัยที่เกี่ยวกับด้านคหกรรมศาสตร์ ตลอดจนความรู้ในสาขาวิชาที่เรียนกับความรู้ในสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง	PLO2 สร้างสรรค์งานวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ หรือนวัตกรรมทางคหกรรมศาสตร์จากกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ โดยยึดมั่นจรรยาบรรณนักวิจัย
CLO3 สามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ หรือนวัตกรรมทางด้านคหกรรมศาสตร์	PLO2 สร้างสรรค์งานวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ หรือนวัตกรรมทางคหกรรมศาสตร์จากกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ โดยยึดมั่นจรรยาบรรณนักวิจัย

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต (CLOs)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
CLO4 ออกแบบและบริหารโครงการวิจัยอย่างเป็นระบบบนพื้นฐานการจัดการทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ	PLO4 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการจัดการข้อมูลและสนับสนุนการดำเนินงานวิจัยได้อย่างเหมาะสม PLO5 ปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นด้วยภาวะผู้นำอย่างสร้างสรรค์และความรับผิดชอบ
CLO5 สามารถจัดเตรียมต้นฉบับในการนำเสนอผลงานทางวิชาการผ่านสิ่งตีพิมพ์ทางวิชาการ หรือการประชุมทางวิชาการในระดับชาติและนานาชาติ	PLO3 สื่อสารองค์ความรู้และข้อมูลเชิงวิชาการด้านคหกรรมศาสตร์ด้วยความซื่อสัตย์ทางวิชาการ PLO4 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการจัดการข้อมูลและสนับสนุนการดำเนินงานวิจัยได้อย่างเหมาะสม

#### 7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01006699 วิทยานิพนธ์ 1-72 Thesis วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) วิจัยในระดับปริญญาเอกและเรียบเรียงเขียนเป็นวิทยานิพนธ์ Research at the doctoral degree level and compile into a thesis.	01006699 วิทยานิพนธ์ 1-48 Thesis วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง	ปรับลดหน่วยกิต

#### 8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 5.1.3

#### 9. ตารางแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา

รายละเอียดตามที่ปรากฏในภาคผนวก 1

ภาคผนวก 4

ประกาศคณะเกษตร

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์  
คณะเกษตร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2569



คำสั่งคณะกรรมการ

ที่ ๒๑๗ /๒๕๖๗

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต สาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ด้วยหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ คณะเกษตร จะครบรอบการปรับปรุงหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕ เพื่อให้การดำเนินงานปรับปรุงหลักสูตรเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาปริญญาตรีบัณฑิต สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ (หลักสูตรปรับปรุง) ฉบับปี พ.ศ. ๒๕๖๙ ดังมีรายนามต่อไปนี้

๑. คณบดีคณะเกษตร	ที่ปรึกษา
๒. รองคณบดีฝ่ายวิชาการ	ที่ปรึกษา
๓. หัวหน้าภาควิชาศึกษาศาสตร์	ที่ปรึกษา
๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นื่องนุช ศิริวงศ์	ประธานกรรมการ
๕. รองศาสตราจารย์ ดร.อรวิทย์ อุปลัมภานนท์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๖. รองศาสตราจารย์ ดร.ครรชิต จุตประสงค์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๗. รองศาสตราจารย์ ดร.สาคร ชลสาคร	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๘. รองศาสตราจารย์ ดร.สุธัถิภรณ์ ไกรสุวรรณ	กรรมการ
๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริพร เรียบร้อย คิม	กรรมการ
๑๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุติมา ขวณิชมณฑียร	กรรมการ
๑๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรินทร์ยา เมื่อกม่อง	กรรมการ
๑๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทวีศักดิ์ เตชะเกรียงไกร	กรรมการ
๑๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อำพร แจ่มผล	กรรมการ
๑๔. รองศาสตราจารย์ ดร.ปาริสุทธิ์ เณรมชัยวัฒน์	กรรมการ
๑๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุจิตตา เวียงรัมย์	กรรมการ
๑๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิประภา รัตนติลก ณ กูเกิด	กรรมการ
๑๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งทิพย์ ลุยเสา	กรรมการ
๑๘. รองศาสตราจารย์ ดร.กานต์สุภา วันจันทร์	กรรมการและเลขานุการ
๑๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิภา แด้มทอง	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป จนกว่าจะเสร็จสิ้นการพัฒนาหลักสูตร

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๗

(รองศาสตราจารย์ธานี ศรีวงศ์ชัย)

คณบดีคณะเกษตร



คำสั่งคณะกรรมการ  
ที่ ๕๗ /๒๕๖๘

เรื่อง เปลี่ยนแปลงและแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์  
(ครั้งที่ ๑)

อนุสนธิคำสั่งคณะกรรมการ ที่ ๒๑๗/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ ได้แต่งตั้ง  
คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ นั้น เพื่อให้การดำเนินงานปรับปรุง  
หลักสูตรเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ จึงขอแก้ไขเพิ่มเติมคำสั่งดังกล่าว ดังนี้

๑. รองศาสตราจารย์ ดร.กานต์สุดา วันจันทร์  
เปลี่ยนแปลง จาก ตำแหน่ง กรรมการและเลขานุการ เป็น กรรมการ  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิไลภร แต้มทอง  
เปลี่ยนแปลง จาก ตำแหน่ง กรรมการและเลขานุการ เป็น กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๒. แต่งตั้ง  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กรกฎ แพทย์หลักฟ้า กรรมการ  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิภูษณะ ศุภนคร กรรมการ  
นางสาวอภิญญา ละหู่ กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ทั้งนี้ ให้มีหน้าที่และวาระตามคำสั่งคณะกรรมการที่ ๒๑๗/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

ประกาศ ณ วันที่ ๒๖ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

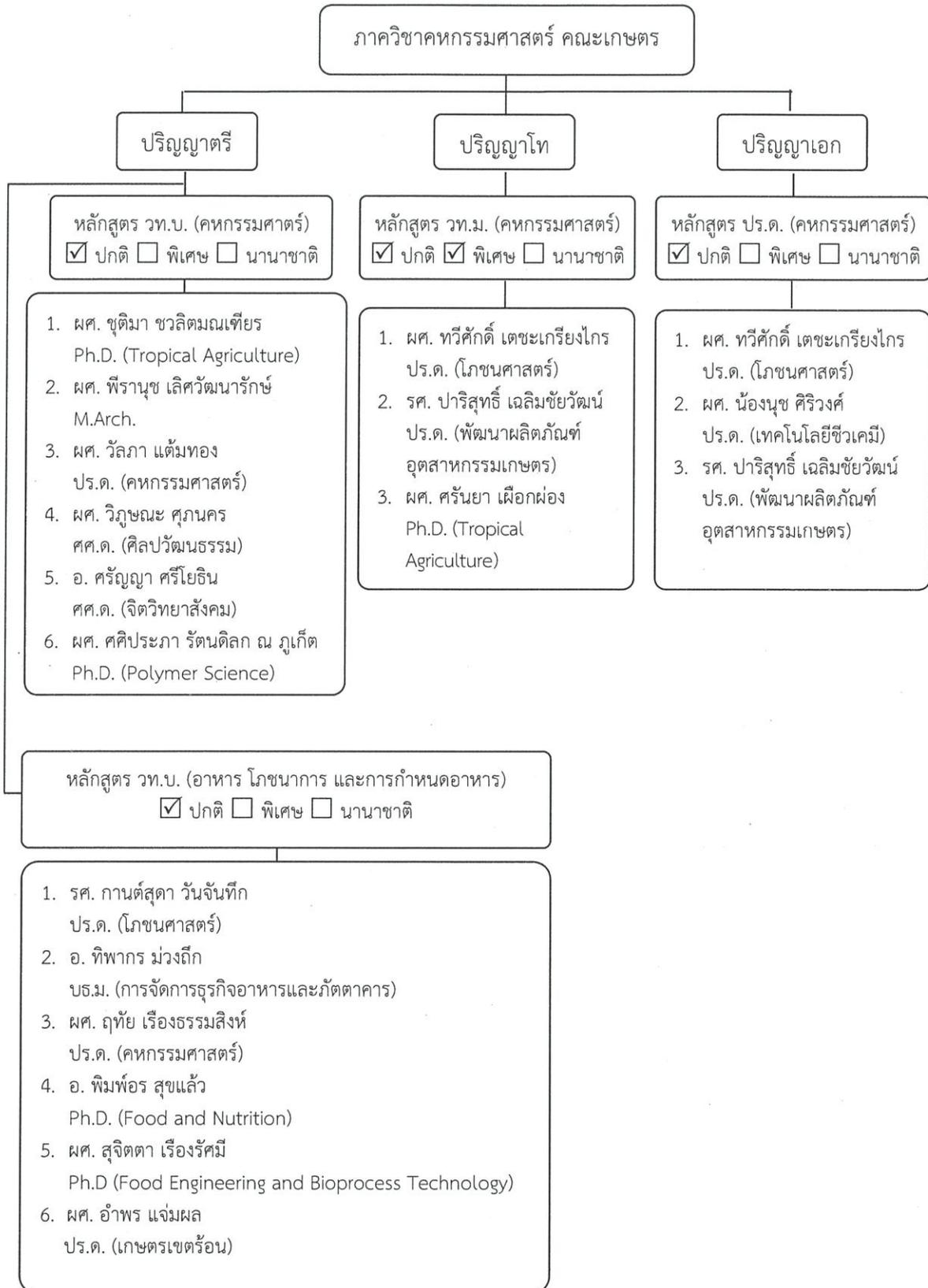
(รองศาสตราจารย์ธานี ศรีวงศ์ชัย)

คณบดีคณะเกษตร

ภาคผนวก 5

แผนภูมิอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร  
ภาควิชาคหกรรมศาสตร์ คณะเกษตร

แผนภูมิอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร (ระดับภาควิชา)



วิชาแนวโน้มงานวิจัยด้านศิลปะ หัตถกรรม และการออกแบบ (01006621)  
(Research Trends in Art, Craft, and Design)

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. แนวโน้มงานวิจัยด้านงานศิลปะ	6
2. แนวโน้มงานวิจัยด้านหัตถกรรม	3
3. แนวโน้มงานวิจัยด้านการออกแบบ	3
4. การวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้เพื่อเชื่อมโยงกับบริบททางสังคม	3
5. การวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้เพื่อเชื่อมโยงกับบริบททางวัฒนธรรม	6
6. การวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้เพื่อเชื่อมโยงกับบริบททางเทคโนโลยี	6
7. การวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้เพื่อเชื่อมโยงกับบริบททางเศรษฐกิจ	6
8. สังเคราะห์องค์ความรู้ศิลปะ หัตถกรรม การออกแบบ และบริบทที่เกี่ยวข้องเพื่อจัดทำแนวคิดงานวิจัยเบื้องต้นทางคหกรรมศาสตร์	6
9. นำเสนอแนวคิดงานวิจัยเบื้องต้นทางคหกรรมศาสตร์	6
รวม	<u>45</u>

วิชาประเด็นปัจจุบันทางสีย้อมและการให้สีสิ่งทอ (01006643)  
Current Issues in Dyes and Textile Colorations

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

จำนวนชั่วโมงบรรยาย

1. กระบวนการให้สีสิ่งทอและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	6
2. มุมมองปัจจุบันเกี่ยวกับสีย้อมและการให้สีสิ่งทอที่ยั่งยืน	3
3. นวัตกรรมเพื่อการให้สีสิ่งทอที่ยั่งยืน	
3.1 การพัฒนาสารสี	3
3.2 การลดการใช้น้ำและพลังงาน	3
3.3 การย้อมสีที่ไม่ใช้น้ำ	3
3.4 การบำบัดน้ำทิ้งจากกระบวนการให้สี	3
4. การวิเคราะห์ การสังเคราะห์	6
ประเด็นปัจจุบันระดับนานาชาติด้านการพัฒนาสารสี	
5. การวิเคราะห์ การสังเคราะห์	6
ประเด็นปัจจุบันระดับนานาชาติด้านการพัฒนากระบวนการให้สี	
6. การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ ประเด็นปัจจุบันระดับนานาชาติ	6
ด้านการพัฒนาระบบบำบัดน้ำทิ้งจากกระบวนการให้สี	
7. การพัฒนาแนวคิดงานวิจัยและกระบวนการทางสีย้อมและการให้สีสิ่งทอ	6
รวม	<u>45</u>

โภชนศาสตร์ขั้นสูงเพื่อการป้องกันโรคและการเสริมสร้างสุขภาวะ (01006653)  
Advanced Nutrition for Disease Prevention and Well-being Enhancement

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. บทนำสู่โภชนศาสตร์ขั้นสูง	3
2. กลไกระดับโมเลกุลของสารอาหาร	3
3. พืชเคมี สารออกฤทธิ์ชีวภาพ และการป้องกันโรค	3
4. โภชนศาสตร์และการอักเสบเรื้อรัง	3
5. โภชนศาสตร์กับความเครียดออกซิเดชัน	3
6. โภชนศาสตร์กับการเสื่อมตามวัย	3
7. จุลชีพในลำไส้และแกนลำไส้-สมอง-ภูมิคุ้มกัน	3
8. การประเมินปริมาณและชีวปริมาณของสารออกฤทธิ์	3
9. เครื่องหมายชีวภาพทางโภชนศาสตร์	3
10. โภชนศาสตร์ในโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง	3
11. โภชนศาสตร์กับสุขภาพจิตและภาวะสมองเสื่อม	3
12. โภชนศาสตร์เชิงรุกในประชากรกลุ่มเปราะบาง	3
13. กรณีศึกษาและบทวิเคราะห์งานวิจัย	3
14. การวางแผนโครงการและอภิปรายภาพรวมเนื้อหา	3
15. การนำเสนอโครงการ	3
รวม	<u>45</u>

เทคนิคพิเศษสำหรับการวิจัยทางอาหารและโภชนาการ (01006651)  
Special Techniques for Food and Nutrition Research

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

จำนวนชั่วโมงบรรยาย

1.	หลักการ เทคนิค และการวิจัยด้วยการเพาะเลี้ยงเซลล์	
1.1	ชนิดของเซลล์มนุษย์ที่ใช้ในการวิจัย	1
1.2	การเลือกใช้ชนิดของเซลล์	1
1.3	การเพาะเลี้ยงเซลล์เพื่อวิจัยทางด้านฤทธิ์การต้านอนุมูลอิสระ ด้านการอักเสบ ด้านมะเร็ง	1
1.4	การเพาะเลี้ยงเซลล์เพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	3
1.5	การเพาะเลี้ยงเซลล์ลำไส้เล็ก ลักษณะจำเพาะของเซลล์ เพื่องานวิจัยด้านการ ประเมินการนำสารอาหารไปใช้	3
2.	เทคนิคการเลียนแบบการย่อยและการดูดซึมในหลอดทดลองและในเซลล์ลำไส้เล็ก	3
3.	หลักการ เทคนิค การใช้สัตว์ทดลองเพื่องานวิจัย	
3.1	การเลือกใช้สัตว์ทดลอง	1
3.2	การคำนวณกลุ่มตัวอย่าง และการทำ Preliminary study	1
3.3	ความต้องการสารอาหารและน้ำ, การเตรียมอาหารสัตว์สำหรับการทดลอง	1
3.4	การควบคุมสภาวะแวดล้อม การชั่งน้ำหนักสัตว์ และการชั่งน้ำหนักอาหาร	1
3.5	การศึกษาพฤติกรรมผิดปกติของสัตว์ทดลอง และการสิ้นสุดการทดลอง	1
3.6	การเก็บเลือดและอวัยวะ การวิเคราะห์ตัวชี้วัดทางชีวเคมี พยาธิวิทยาใน สัตว์ทดลอง	1
3.7	โมเดลการใช้สัตว์ทดลองเพื่อการศึกษาเกี่ยวกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ภาวะ ออกซิทีฟสเตรสการอักเสบ การทดสอบทางพิษวิทยา	3
4.	จริยธรรมการวิจัยในสัตว์ทดลอง และขั้นตอนการขอการรับรองจริยธรรมใน สัตว์ทดลอง	3
5.	การวิจัยในมนุษย์เพื่องานวิจัยทางอาหารและโภชนาการ	
5.1	วัตถุประสงค์ และแบบแผนการวิจัย	1
5.2	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง และการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง	2
5.3	เครื่องมือที่ใช้ และความเหมาะสมในการวิจัย	3
5.4	การเก็บเลือด สารคัดหลั่ง ปัสสาวะ หรืออุจจาระ เพื่อวิเคราะห์ตัวชี้วัดทางชีวเคมี	2
5.5	การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล	1
6.	การใช้ปัญหาประดิษฐ์ในงานวิจัย	3
7.	ค้นคว้าและนำเสนองานวิจัยทางด้านอาหารและโภชนาการที่ใช้เทคนิค การเพาะเลี้ยงเซลล์ การใช้สัตว์ทดลอง หรือการวิจัยในมนุษย์	
7.1	ค้นคว้าและนำเสนองานวิจัยที่ใช้เทคนิคการเพาะเลี้ยงเซลล์	3
7.2	ค้นคว้าและนำเสนองานวิจัยที่ใช้สัตว์ทดลอง	3
7.3	ค้นคว้าและนำเสนองานวิจัยในมนุษย์	3
	รวม	<u>45</u>

วิทยานิพนธ์ (01006699)

(Thesis)

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

	จำนวนชั่วโมงปฏิบัติการ
1. การกำหนดหัวข้อและปัญหาวิจัย	12
1.1 การระบุปัญหาวิจัยและความสำคัญของปัญหา	2
1.2 การวิเคราะห์ช่องว่างองค์ความรู้ (Research gap)	2
1.3 การกำหนดวัตถุประสงค์ คำถาม และสมมติฐานวิจัย	4
1.4 การพิจารณาความเป็นไปได้และขอบเขตการวิจัย	4
2. การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ	20
2.1 หลักการและขั้นตอนการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ	4
2.2 การสืบค้นฐานข้อมูลวิชาการและการจัดการเอกสาร	4
2.3 การประเมินคุณภาพและคัดเลือกงานวิจัย	4
2.4 การสังเคราะห์และวิเคราะห์วรรณกรรม	4
2.5 การเขียนบททบทวนวรรณกรรม	4
3. การออกแบบระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูง	16
3.1 การเลือกแบบแผนการวิจัยและการออกแบบการทดลอง	4
3.2 การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง ตัวแปร และเครื่องมือวิจัย	2
3.3 การตรวจสอบความเที่ยงตรงและความน่าเชื่อถือของเครื่องมือ	4
3.4 การวางแผนการเก็บและวิเคราะห์ข้อมูล	6
4. การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล	36
4.1 การเตรียมความพร้อมก่อนการเก็บข้อมูล	6
4.2 การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล	6
4.3 การจัดการและตรวจสอบคุณภาพข้อมูล	6
4.4 การวิเคราะห์ข้อมูลขั้นต้น	6
4.5 การวิเคราะห์ข้อมูลขั้นสูง	6
4.6 การแปลผลและสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล	6
5. การอภิปรายผลและสังเคราะห์องค์ความรู้	16
5.1 หลักการอภิปรายผลการวิจัยเชิงวิชาการ	4
5.2 การเชื่อมโยงผลการวิจัยกับทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
5.3 การสังเคราะห์องค์ความรู้ใหม่และข้อเสนอเชิงวิชาการ	6
6. การเขียนวิทยานิพนธ์ตามรูปแบบที่กำหนด	
6.1 โครงสร้างและรูปแบบการเขียนวิทยานิพนธ์	4
6.2 การเขียนบทนำและบททบทวนวรรณกรรม	6
6.3 การเขียนระเบียบวิธีวิจัยและผลการวิจัย	6
6.4 การเขียนอภิปรายผล สรุป และข้อเสนอแนะ	6
6.5 การตรวจแก้รูปแบบ ภาษา และการอ้างอิง	2
7. การนำเสนอความก้าวหน้าและรับข้อเสนอแนะ	8
7.1 การเตรียมรายงานและสื่อการนำเสนอความก้าวหน้า	4
7.2 การนำเสนอและรับข้อเสนอแนะจากอาจารย์ที่ปรึกษา	4

8.	การเตรียมต้นฉบับเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่	8
	8.1 การปรับผลงานให้อยู่ในรูปแบบทความวิจัย	4
	8.2 การเลือกรวสารและปรับต้นฉบับตามเกณฑ์วารสาร	4
9.	การเตรียมสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย	4
	9.1 การเตรียมเอกสารและสื่อสำหรับการสอบป้องกัน	2
	9.2 การสอบป้องกันและปรับแก้ตามข้อเสนอแนะ	2
	รวม	<u>48</u>