สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ - 5 พ.ค. 2564
โดยระบบ CHECO

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร (หลักสูตรนานาชาติ)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563)

คณะอุตสาหกรรมเกษตร

ใช้เป็นหลักฐานอ้างอิงการรับรองหลักสูตรเท่านั้น
(ไม่ใช่เอกสารที่เป็นทางการจาก สป.อว.)

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

KASETSART UNIVERSITY
BANGKOK, THAILAND

รหัสหลักสูตร สกอ. (14 หลัก)

25570021102828 หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร (หลักสูตรนานาชาติ) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ - 5 พ.ค. 2564
โดยระบบ CHECO

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร (หลักสูตรนานาชาติ)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563)

คณะอุตสาหกรรมเกษตร

หน่วยงาน	คณะ	รหัสอ้างอิงเพื่อการติดตามหลักสูตร	รหัสหลักสูตร	ชื่อหลักสูตร	ระดับการศึกษา	วันที่รับทราบ	ประเภทการดำเนินก
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	คณะอุตสาหกรรมเกษตร	25570021102828_2165_IP	25570021102828	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร (หลักสูตรนานาชาติ) หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ.2563)	ปริญญาตรี	05/05/2565	ปรับปรุงตามกำหนดรอบปรับปรุง

สภา มก. อนุมัติในการประชุมครั้งที่ 7 / 2563
เมื่อวันที่ 30 / กรกฎาคม / 2563
อธิการบดีให้ความเห็นชอบเมื่อวันที่ 4 สิงหาคม 25

แบบในการเสนอขอปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร
เพื่อเสนอมหาวิทยาลัย
การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร (หลักสูตรนานาชาติ) ฉบับ พ.ศ. 2563
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาเห็นชอบหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ - 5 พ.ค. 2564
โดยระบบ CHECO

1. หลักสูตรฉบับดังกล่าวนี้ ได้รับทราบ/รับรองการเปิดสอนจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา เมื่อวันที่.....และได้รับอนุมัติเปิดสอนจากสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อวันที่ 24 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2562
2. สภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้อนุมัติการปรับปรุงแก้ไขครั้งนี้แล้ว ในคราวประชุม ครั้งที่ 7/2563 เมื่อวันที่ 30 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2563
3. หลักสูตรปรับปรุงแก้ไขนี้ เริ่มใช้กับนิสิตรุ่นปีการศึกษา 2563 ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 เป็นต้นไป
4. เหตุผลในการปรับปรุงแก้ไข

เพื่อขอปรับปรุงรายวิชาเฉพาะบังคับ จำนวน 9 วิชา ให้ได้ผลลัพธ์การเรียนรู้เป็นไปตามความต้องการของหลักสูตร และแสดงให้เห็นความสอดคล้องกับหลักเกณฑ์การเข้าร่วมโครงการบัณฑิตพันธุ์ใหม่โดยกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ที่กำหนดให้แสดงการมีส่วนร่วมของผู้ใช้บัณฑิตในการออกแบบหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน รวมถึงมีการจัดเรียนการสอนของรายวิชาต่าง ๆ ในสถานประกอบการ

5. สาระในการปรับปรุงแก้ไข

5.1 ปรับปรุงรายวิชา จำนวน 9 วิชา ดังนี้

01058151	ปฏิบัติการสร้างสรรค์เพื่อการกินดีอยู่ดี	2(1-2-3)
01058152	การออกแบบนวัตกรรมอุตสาหกรรมเกษตรในเชิงสร้างสรรค์	3(3-0-6)
01058225	ปฏิบัติการของเทคโนโลยีการแปรรูปทางอุตสาหกรรมเกษตร	1(0-3-2)
01058244	ปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพทางจุลชีวิทยาในอุตสาหกรรมเกษตร	1(0-3-2)
01058261	การสร้างและการจัดการแบรนด์	2(2-0-4)
01058262	ระบบส่งมอบคุณค่าสำหรับนวัตกรรมอุตสาหกรรมเกษตร	3(3-0-6)
01058343	ปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพทางกายภาพและเคมีในอุตสาหกรรมเกษตร	1(0-3-2)
01058362	การจัดการระบบบริการและผลิตสำหรับนวัตกรรมอุตสาหกรรมเกษตร	3(2-2-5)
01058373	การประกันคุณภาพและการจัดการความปลอดภัยสำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร	3(2-2-5)

5.2 ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 129 หน่วยกิต	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 129 หน่วยกิต	
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	
1.1 กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	1.1 กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	
01175xxx กิจกรรมพลศึกษา 1(0-2-1)	01175xxx กิจกรรมพลศึกษา 1(0-2-1)	
และให้นิสิตเลือกเรียนอีกไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	และให้นิสิตเลือกเรียนอีกไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	
1.2 กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต ให้นิสิตเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	1.2 กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต ให้นิสิตเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	
1.3 กลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร ไม่น้อยกว่า 13 หน่วยกิต	1.3 กลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร ไม่น้อยกว่า 13 หน่วยกิต	
ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา 9(- -)	ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา 9(- -)	
วิชาภาษาไทย 3(- -)	วิชาภาษาไทย 3(- -)	
วิชาสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์ 1(- -)	วิชาสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์ 1(- -)	
1.4 กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต	1.4 กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต	
01999111 ศาสตร์แห่งแผ่นดิน 2(2-0-4)	01999111 ศาสตร์แห่งแผ่นดิน 2(2-0-4)	
และให้นิสิตเลือกเรียนอีกไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก	และให้นิสิตเลือกเรียนอีกไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก	
1.5 กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต ให้นิสิตเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	1.5 กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต ให้นิสิตเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	
2. หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 92 หน่วยกิต	2. หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 92 หน่วยกิต	
2.1 วิชาเฉพาะบังคับ 86 หน่วยกิต	2.1 วิชาเฉพาะบังคับ 86 หน่วยกิต	
01051211 วัสดุชีวภาพและกลไก 3(3-0-6)	01051211 วัสดุชีวภาพและกลไก 3(3-0-6)	
01058111 หลักนวัตกรรมอุตสาหกรรมเกษตร 1(1-0-2)	01058111 หลักนวัตกรรมอุตสาหกรรมเกษตร 1(1-0-2)	
01058123 หลักการคำนวณสำหรับกระบวนการทางอุตสาหกรรมเกษตร 2(2-0-4)	01058123 หลักการคำนวณสำหรับกระบวนการทางอุตสาหกรรมเกษตร 2(2-0-4)	
01058151 ปฏิบัติการสร้างสรรค์เพื่อการกินดีอยู่ดี 2(1-2-3)	01058151 ปฏิบัติการสร้างสรรค์เพื่อการกินดีอยู่ดี 2(1-2-3)	ปรับปรุงรายวิชา
01058152 การออกแบบนวัตกรรมอุตสาหกรรมเกษตรในเชิงสร้างสรรค์ 3(3-0-6)	01058152 การออกแบบนวัตกรรมอุตสาหกรรมเกษตรในเชิงสร้างสรรค์ 3(3-0-6)	ปรับปรุงรายวิชา
01058161 ช่องทางดิจิทัลเพื่อการส่งมอบคุณค่านวัตกรรมอุตสาหกรรมเกษตร 3(2-2-5)	01058161 ช่องทางดิจิทัลเพื่อการส่งมอบคุณค่านวัตกรรมอุตสาหกรรมเกษตร 3(2-2-5)	
01058211 การวางแผนการวิจัยสำหรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร 3(2-3-6)	01058211 การวางแผนการวิจัยสำหรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร 3(2-3-6)	
01058212 จุลินทรีย์เพื่อสุขภาพ 2(2-0-4)	01058212 จุลินทรีย์เพื่อสุขภาพ 2(2-0-4)	
01058223 เทคโนโลยีการแปรรูปที่ใช้ความร้อนทางอุตสาหกรรมเกษตร 2(2-0-4)	01058223 เทคโนโลยีการแปรรูปที่ใช้ความร้อนทางอุตสาหกรรมเกษตร 2(2-0-4)	
01058224 เทคโนโลยีการแปรรูปที่ไม่ใช้ความร้อนทางอุตสาหกรรมเกษตร 2(2-0-4)	01058224 เทคโนโลยีการแปรรูปที่ไม่ใช้ความร้อนทางอุตสาหกรรมเกษตร 2(2-0-4)	
01058225 ปฏิบัติการของเทคโนโลยีการแปรรูปทางอุตสาหกรรมเกษตร 1(0-3-2)	01058225 ปฏิบัติการของเทคโนโลยีการแปรรูปทางอุตสาหกรรมเกษตร 1(0-3-2)	ปรับปรุงรายวิชา
01058244 ปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพทางจุลชีววิทยาในอุตสาหกรรมเกษตร 1(0-3-2)	01058244 ปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพทางจุลชีววิทยาในอุตสาหกรรมเกษตร 1(0-3-2)	ปรับปรุงรายวิชา

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2562		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563		สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01058245 การวิเคราะห์คุณภาพทางจุลชีวิทยาในอุตสาหกรรมเกษตร	2(2-0-4)	01058245 การวิเคราะห์คุณภาพทางจุลชีวิทยาในอุตสาหกรรมเกษตร	2(2-0-4)	
01058261 การสร้างและการจัดการแบรนด์	2(2-0-4)	01058261 การสร้างและการจัดการแบรนด์	2(2-0-4)	ปรับปรุงรายวิชา
01058262 ระบบส่งมอบคุณค่าสำหรับนวัตกรรมอุตสาหกรรมเกษตร	3(3-0-6)	01058262 ระบบส่งมอบคุณค่าสำหรับนวัตกรรมอุตสาหกรรมเกษตร	3(3-0-6)	ปรับปรุงรายวิชา
01058311 เคมีและโภชนศาสตร์สำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร	3(3-0-6)	01058311 เคมีและโภชนศาสตร์สำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร	3(3-0-6)	
01058321 เทคโนโลยีการบรรจุและอายุการเก็บรักษา	2(2-0-4)	01058321 เทคโนโลยีการบรรจุและอายุการเก็บรักษา	2(2-0-4)	
01058322 เทคโนโลยีการทำผลิตภัณฑ์ให้บริสุทธิ์และการพัฒนาสูตร	2(2-0-4)	01058322 เทคโนโลยีการทำผลิตภัณฑ์ให้บริสุทธิ์และการพัฒนาสูตร	2(2-0-4)	
01058342 การวิเคราะห์คุณภาพทางกายภาพและเคมีในอุตสาหกรรมเกษตร	2(2-0-4)	01058342 การวิเคราะห์คุณภาพทางกายภาพและเคมีในอุตสาหกรรมเกษตร	2(2-0-4)	
01058343 ปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพทางกายภาพและเคมีในอุตสาหกรรมเกษตร	1(0-3-2)	01058343 ปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพทางกายภาพและเคมีในอุตสาหกรรมเกษตร	1(0-3-2)	ปรับปรุงรายวิชา
01058344 การประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสสำหรับนวัตกรรมผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร	3(2-3-6)	01058344 การประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสสำหรับนวัตกรรมผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร	3(2-3-6)	
01058362 การจัดการระบบบริการและผลิตสำหรับนวัตกรรมอุตสาหกรรมเกษตร	3(2-2-5)	01058362 การจัดการระบบบริการและผลิตสำหรับนวัตกรรมอุตสาหกรรมเกษตร	3(2-2-5)	ปรับปรุงรายวิชา
01058371 มาตรฐานและกฎหมายสำหรับอุตสาหกรรมเกษตร	2(2-0-4)	01058371 มาตรฐานและกฎหมายสำหรับอุตสาหกรรมเกษตร	2(2-0-4)	
01058373 การประกันคุณภาพและการจัดการความปลอดภัยสำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร	3(2-2-5)	01058373 การประกันคุณภาพและการจัดการความปลอดภัยสำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร	3(2-2-5)	ปรับปรุงรายวิชา
01058391 โครงงานพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์	2(0-6-3)	01058391 โครงงานพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์	2(0-6-3)	
01058422 การออกแบบกระบวนการแปรรูปอุตสาหกรรมเกษตรอย่างยั่งยืน	2(1-3-4)	01058422 การออกแบบกระบวนการแปรรูปอุตสาหกรรมเกษตรอย่างยั่งยืน	2(1-3-4)	
01058454 กฎหมายสำหรับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเกษตร	3(3-0-6)	01058454 กฎหมายสำหรับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเกษตร	3(3-0-6)	
01058492 โครงงานผู้ประกอบการนวัตกรรมอุตสาหกรรมเกษตร	2(0-6-3)	01058492 โครงงานผู้ประกอบการนวัตกรรมอุตสาหกรรมเกษตร	2(0-6-3)	
01058497 สัมมนา	1(1-0-2)	01058497 สัมมนา	1(1-0-2)	
01402301 ชีวเคมีทั่วไป	3(3-0-6)	01402301 ชีวเคมีทั่วไป	3(3-0-6)	
01403116 ปฏิบัติการเคมีสำหรับวิทยาศาสตร์ชีวภาพ	1(0-3-2)	01403116 ปฏิบัติการเคมีสำหรับวิทยาศาสตร์ชีวภาพ	1(0-3-2)	
01403124 เคมีอินทรีย์เบื้องต้น	2(2-0-4)	01403124 เคมีอินทรีย์เบื้องต้น	2(2-0-4)	
01403151 เคมีเบื้องต้น I	2(2-0-4)	01403151 เคมีเบื้องต้น I	2(2-0-4)	
01403152 เคมีเบื้องต้น II	2(2-0-4)	01403152 เคมีเบื้องต้น II	2(2-0-4)	
01403231 ปริมาณวิเคราะห์ทางเคมี	2(2-0-4)	01403231 ปริมาณวิเคราะห์ทางเคมี	2(2-0-4)	
01417106 การประยุกต์เชิงคณิตศาสตร์สำหรับอุตสาหกรรม	1(1-0-2)	01417106 การประยุกต์เชิงคณิตศาสตร์สำหรับอุตสาหกรรม	1(1-0-2)	
01417116 คณิตศาสตร์ประยุกต์เบื้องต้น	3(3-0-6)	01417116 คณิตศาสตร์ประยุกต์เบื้องต้น	3(3-0-6)	
01420115 ฟิสิกส์อย่างสังเขปภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)	01420115 ฟิสิกส์อย่างสังเขปภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)	
01420119 ฟิสิกส์อย่างสังเขป	3(3-0-6)	01420119 ฟิสิกส์อย่างสังเขป	3(3-0-6)	
01422111 หลักสถิติ	3(3-0-6)	01422111 หลักสถิติ	3(3-0-6)	
2.2 วิชาเฉพาะเลือก ไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต	2.2 วิชาเฉพาะเลือก ไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต	

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2562		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563		สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
ให้เลือกเรียนจากตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต		ให้เลือกเรียนจากตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต		
01051487 เทคโนโลยีเครื่องดื่มแอลกอฮอล์	2(2-0-4)	01051487 เทคโนโลยีเครื่องดื่มแอลกอฮอล์	2(2-0-4)	
01058390 การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา	1(1-0-2)	01058390 การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา	1(1-0-2)	
01058395 การศึกษาในต่างประเทศ	1-6	01058395 การศึกษาในต่างประเทศ	1-6	
01058396 องค์ความรู้จากการศึกษาในต่างประเทศ	1-15	01058396 องค์ความรู้จากการศึกษาในต่างประเทศ	1-15	
01058423 เทคโนโลยีไบโอรีไฟเนอรี่	3(3-0-6)	01058423 เทคโนโลยีไบโอรีไฟเนอรี่	3(3-0-6)	
01058424 อุตสาหกรรมเกษตรข้ามพรหมแดน	3(1-4-4)	01058424 อุตสาหกรรมเกษตรข้ามพรหมแดน	3(1-4-4)	
01058452 นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ทางโภชนาการสำหรับอุตสาหกรรมเกษตร	3(2-3-6)	01058452 นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ทางโภชนาการสำหรับอุตสาหกรรมเกษตร	3(2-3-6)	
01058453 นวัตกรรมผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์และเนื้อสัตว์ปีกสำหรับอุตสาหกรรมเกษตร	3(3-0-6)	01058453 นวัตกรรมผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์และเนื้อสัตว์ปีกสำหรับอุตสาหกรรมเกษตร	3(3-0-6)	
01058465 การออกแบบการสื่อสารด้วยภาพและการนำเสนอ	3(2-2-5)	01058465 การออกแบบการสื่อสารด้วยภาพและการนำเสนอ	3(2-2-5)	
01058490 สหกิจศึกษา	6	01058490 สหกิจศึกษา	6	
01058496 เรื่องเฉพาะทางนวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร	1-3	01058496 เรื่องเฉพาะทางนวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร	1-3	
01058498 ปัญหาพิเศษ	1-3	01058498 ปัญหาพิเศษ	1-3	
3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต	3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต	
4. การฝึกงาน	1 หน่วยกิต	4. การฝึกงาน	1 หน่วยกิต	
01058399 การฝึกงาน	1	01058399 การฝึกงาน	1	

6. โครงสร้างของหลักสูตรภายหลังปรับปรุงแก้ไข เมื่อเปรียบเทียบกับโครงสร้างเดิมและเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 ของกระทรวงศึกษาธิการ ปรากฏดังนี้

หมวดวิชา	เกณฑ์กระทรวงศึกษาธิการ	โครงสร้างเดิม	โครงสร้างใหม่
1.หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต
2.หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 92 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 92 หน่วยกิต
- วิชาเฉพาะบังคับ		86 หน่วยกิต	86 หน่วยกิต
- วิชาเฉพาะเลือก		ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
4. การฝึกงาน		1 หน่วยกิต	1 หน่วยกิต
หน่วยกิตรวม	ไม่น้อยกว่า 120 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 129 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 129 หน่วยกิต

7. หลักสูตร

สภา มก. อนุมัติในการประชุมครั้งที่ 7 / 2563
เมื่อวันที่ 30 / กรกฎาคม มคอ.2 2563
อธิการบดีให้ความเห็นชอบเมื่อวันที่ 4 สิงหาคม 2563

รายละเอียดของหลักสูตร
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร (หลักสูตรนานาชาติ)
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ - 5 พ.ค. 2564
โดยระบบ CHECO

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา คณะอุตสาหกรรมเกษตร

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร
   - รหัสหลักสูตร 25570021102828
   - ชื่อหลักสูตร
     ภาษาไทย หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร (หลักสูตรนานาชาติ)
     ภาษาอังกฤษ Bachelor of Science Program in Agro-Industrial Innovation and Technology (International Program)

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา
   ชื่อเต็ม วิทยาศาสตรบัณฑิต (นวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร)
   ชื่อย่อ วท.บ. (นวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร)
   ชื่อเต็ม Bachelor of Science (Agro-Industrial Innovation and Technology)
   ชื่อย่อ B.S. (Agro-Industrial Innovation and Technology)

3. วิชาเอก
   ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร
   ไม่น้อยกว่า 129 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร
   5.1 รูปแบบและประเภทของหลักสูตร
   - หลักสูตรระดับปริญญาตรี 4 ปี (ทางวิชาการ)
   5.2 ภาษาที่ใช้
   - ภาษาอังกฤษ
   5.3 การรับเข้าศึกษา
   - รับทั้งนิสิตไทยและนิสิตต่างชาติ

5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น
- เป็นหลักสูตรเฉพาะของสถาบัน

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา
- ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ - 5 พ.ค. 2564
โดยระบบ CHECO

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

สถานภาพของหลักสูตร

- หลักสูตรปรับปรุง กำหนดเปิดสอน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2563
- ปรับปรุงจากหลักสูตร ชื่อ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร (หลักสูตรนานาชาติ)
- เริ่มใช้มาตั้งแต่ปีการศึกษา 2558
- ปรับปรุงครั้งสุดท้ายเมื่อปีการศึกษา 2562

การพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

- ได้พิจารณากลั่นกรองโดยคณะกรรมการวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการประชุมครั้งที่ 6/2563 เมื่อวันที่ 8 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2563
- ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการประชุมครั้งที่ 7/2563 เมื่อวันที่ 30 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2563

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรจะได้รับการเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา พ.ศ. 2565

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังจบการศึกษา

8.1 นักพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์และ/หรือกระบวนการ
8.2 ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเกษตร
8.3 นักวิจัยผู้บริโภค
8.4 ผู้จัดการโครงการหรือหน่วยงานถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร
8.5 นักการตลาด และที่ปรึกษาด้านผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตรเชิงเทคนิค
8.6 นักวิทยาศาสตร์ในหน่วยงานวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร

9. ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ - สกุล	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก	
					สถาบัน	ปี พ.ศ.
1	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางจิตศิริ ราชตนะพันธุ์	วท.บ.	จุลชีววิทยา	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2539
			วท.ม.	วิทยาศาสตร์การอาหาร	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2543
			ปร.ด.	วิทยาศาสตร์การอาหาร	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2548
2	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางสาวชุติมา ไวศรายุทธ์	วท.บ. เกียรตินิยมอันดับ 1	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2537
			M.S.	Food Science	University of Wisconsin-Madison, USA.	2540
			Ph.D.	Food Science	University of Wisconsin-Madison, USA.	2545
3	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางสาวณัฐกานต์ นิตยพัธน์	วท.บ. เกียรตินิยมอันดับ 2	เทคโนโลยีชีวภาพ	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2538
			M.Sc.	Environmental Science	University of Strathclyde, UK.	2542
			Ph.D.	Environmental Biotechnology	University of Strathclyde, UK.	2546
4	อาจารย์	นางสาวพิธาลัย ผู้พัฒน์	อ.บ.	การออกแบบอุตสาหกรรม	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2548
			M.F.A.	Textile-Garment-Design	Gothenburg University, Sweden	2554
			Ph.D.	Advanced Fibro-Science	Kyoto Institute of Technology, Japan	2561
5	อาจารย์	นางสาวศิวาพร โอเจริญ	วท.บ.	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2551
			M.S.	Agriculture	Kagawa University, Japan	2554
			Ph.D.	Food Science	Ehime University, Japan	2557

รับทราบและอนุมัติหลักสูตรแล้ว
วันที่ 5 พ.ค. 2564
โดยระบบ CHECO
สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

เฉพาะในสถาบัน คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

การพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 ได้ตระหนักถึงแนวทางการพัฒนาที่ควบคู่ไปกับแผนพัฒนาประเทศ 20 ปี และนโยบายของรัฐบาลเรื่องประเทศไทย 4.0 เป็นการวางแผนให้ประเทศไทยก้าวพ้นกับดักรายได้ปานกลาง ลดความเหลื่อมล้ำและพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ผ่านการใช้ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี เพื่อสร้างและพัฒนานวัตกรรมของตนเอง อันจะส่งผลให้มีการพัฒนาเท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงในระดับโลก ประเทศไทยมีศักยภาพในการแข่งขันที่โดดเด่นในด้านความหลากหลายทางชีวภาพ และมีความหลากหลายทางวัฒนธรรม ซึ่งสามารถใช้เป็นจุดแข็งในการพัฒนาเพื่อสร้างความเข้มแข็งและรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจของประเทศ โดยให้ความสำคัญกับการเสริมสร้างความเข้มแข็งของฐานการผลิตภาคเกษตร และการประกอบการของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม รวมถึงสตาร์ทอัพ ในขณะเดียวกันประเทศยังมีความจำเป็นต้องปรับตัวในการเชื่อมโยงกับระบบเศรษฐกิจภูมิภาคและโลก ซึ่งประเทศไทยมีพันธกรณีภายใต้กรอบความร่วมมือต่าง ๆ เพื่อสามารถใช้โอกาสที่เกิดขึ้นและเพิ่มภูมิคุ้มกันของทุนที่มีอยู่ในสังคมไทยได้อย่างเหมาะสม

ธุรกิจอุตสาหกรรมเกษตรทั่วโลกในปัจจุบัน มีการแข่งขันทางด้านราคาสูง ในขณะที่ธุรกิจอุตสาหกรรมเกษตรของประเทศไทย เช่นอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร ซึ่งสามารถจัดอยู่ในกลุ่ม 10 อุตสาหกรรมเป้าหมายใหม่ (S-Curve) ตามนโยบายของรัฐบาล มีการพัฒนานวัตกรรมน้อยมาก ผู้ประกอบการไทยจึงติดกับดักการแข่งขันด้านราคา ไม่สามารถผลักดันธุรกิจไปแข่งขันในการตลาดแบบเจาะจงเฉพาะกลุ่ม ซึ่งอาจมิได้สนใจราคาเป็นประเด็นหลัก ดังนั้น การสร้างเทคโนโลยีและนวัตกรรมจึงมีส่วนสำคัญอย่างมากในการเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันและทำให้บริษัทต่าง ๆ คงอยู่ในตลาดธุรกิจได้อย่างยั่งยืน

ประเทศไทยจึงจำเป็นต้องเตรียมคนที่มีความรู้ความสามารถทางสาขาวิชา นวัตกรรม และเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร เพื่อรองรับกับสถานการณ์ดังกล่าวข้างต้น คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จึงได้ปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร (หลักสูตรนานาชาติ) ฉบับพ.ศ. 2563 โดยทำการบูรณาการการเรียนการสอนทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรม และความเป็นผู้ประกอบการเข้าด้วยกัน ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนเป็นแบบมุ่งเน้นผลลัพธ์ และให้มีการลงมือปฏิบัติในสถานประกอบการ หรือปฏิบัติร่วมกับตัวแทนจากสถานประกอบการ หลักสูตรดังกล่าวจะสนองสภาพการณ์และความจำเป็นดังกล่าว โดยการผลิตบัณฑิตที่สามารถสร้างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตรให้สอดคล้องกับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจภูมิภาคและโลก เป็นบุคลากรที่มีส่วนสำคัญในการพัฒนาอุตสาหกรรมเกษตรของประเทศไทยให้สามารถแข่งขันในระดับนานาชาติ และมีความเจริญก้าวหน้าอย่างมั่นคงและยั่งยืน

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

การเปิดประชาคมอาเซียนส่งผลให้เกิดการไหลเข้าของแรงงานจากต่างประเทศ และการขยายธุรกิจของผู้ประกอบการจากต่างประเทศเข้ามาในประเทศไทย ในทางกลับกัน มีความต้องการบุคลากรจากในประเทศไทยในการทำงานในต่างประเทศเนื่องจากการขยายธุรกิจของผู้ประกอบการไทยไปยังประเทศเพื่อนบ้านในอาเซียน นอกจากนี้ การพัฒนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจนในด้านการดำเนินชีวิตในสังคม เกิดการติดต่อสื่อสารข้ามทวีปที่สะดวกและรวดเร็ว จึงถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือที่สำคัญในการติดต่อและดำเนินธุรกิจในต่างประเทศ

การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาดังกล่าว ก่อให้เกิดสังคมการทำงานที่ประกอบด้วยคนจากต่างเชื้อชาติ ภาษา และวัฒนธรรม ประเทศไทยจึงมีความจำเป็นต้องเตรียมคนที่มีความสามารถในการปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมการทำงานดังกล่าว มีความสามารถในการสื่อสารด้วยภาษาต่างประเทศ และมีความเข้าใจและยอมรับความแตกต่างทางวัฒนธรรม เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นอย่างชัดเจนมากขึ้นเป็นลำดับ

นโยบาย Sustainable Development Goal ที่เผยแพร่ในปี พ.ศ. 2561 เป็นการเรียกร้องโดยประเทศสมาชิกทั้งหมดแห่งสหประชาชาติให้มีการผลักดันนโยบายดังกล่าวในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจโลก ส่งผลให้เกิดรูปแบบการทำงานแบบ WE-Society and Inclusive growth models หรือเศรษฐกิจใส่ใจผลกระทบต่อสังคมในหลายหน่วยงานในประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก และมีแนวโน้มแพร่หลายมากยิ่งขึ้นในอนาคต

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร (หลักสูตรนานาชาติ) ฉบับพ.ศ. 2563 เป็นหลักสูตรที่มีการบูรณาการข้ามศาสตร์ มีผลลัพธ์การเรียนรู้ที่สามารถสนองสภาพการณ์และความจำเป็นดังกล่าวข้างต้น โดยการผลิตบัณฑิตที่ได้รับการพัฒนาทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์ ความฉลาดทางวัฒนธรรม แนวคิดการสร้างนวัตกรรม และมีจิตสำนึกในการดำเนินธุรกิจที่คำนึงถึงแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน ใส่ใจผลกระทบต่อสังคม โดยอาศัยการเรียนการสอนที่มีการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้มีประสบการณ์เรียนในสถานประกอบการ ปฏิบัติงานร่วมกับสถานประกอบการ ติดต่อสื่อสาร และทำงานร่วมกับชาวต่างชาติ และสอดแทรกแนวคิดความยั่งยืนในหลากหลายรายวิชา ซึ่งจะเป็นบุคลากรที่สำคัญของประเทศในการพัฒนาอุตสาหกรรมเกษตรของประเทศไทยให้มีชื่อเสียงในระดับนานาชาติ รวมถึงเป็นพลเมืองโลกที่มีคุณภาพต่อไป

12. ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

จากสภาวะทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมข้างต้น การพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร (หลักสูตรนานาชาติ) ฉบับพ.ศ. 2563 จะเน้นให้ผู้สำเร็จการศึกษามีความรู้ทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีที่ทันสมัย สามารถสร้างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์และ/หรือกระบวนการอุตสาหกรรมเกษตรเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตที่เน้นความกินดี อยู่ดี มีความเป็นผู้ประกอบการ และมีความฉลาดทางวัฒนธรรม อีกทั้งมีจรรยาบรรณในวิชาชีพ

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

การพัฒนาหลักสูตรนี้ เกี่ยวข้องกับวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ซึ่งคือการสร้างสรรค์ศาสตร์แห่งแผ่นดินสู่สากล เพื่อพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน เนื่องจากเป็นการผลิตบุคลากรที่มีความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร และสามารถทำงานได้ในระดับสากล ซึ่งจะเป็นบุคลากรที่มีศักยภาพในการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน นอกจากนี้ยังเกี่ยวข้องกับพันธกิจหลักของมหาวิทยาลัยในด้านการสร้างคนที่มีปัญญา มีคุณธรรมและจิตสำนึกเพื่อส่วนรวม มีความรับผิดชอบต่อสังคม ผู้สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรนี้จะช่วยสร้างและพัฒนาองค์ความรู้ที่หลากหลาย รวมถึงผลิตผลงานที่สามารถแข่งขันได้ในระดับนานาชาติ ซึ่งสามารถช่วยพัฒนาชุมชนให้มีความกินดี อยู่ดีต่อไป

13. ความสัมพันธ์ (ถ้ามี) กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

13.1 หมวดวิชา/กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตร ที่เปิดสอนโดย คณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

13.1.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ได้แก่ กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ กลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก และกลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์

13.1.2 หมวดวิชาเฉพาะ ในส่วนวิชาเฉพาะบังคับ

- วิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ กลุ่มวิชาเคมี ฟิสิกส์ คณิตศาสตร์ และสถิติ
- วิชาเฉพาะบังคับ ได้แก่ วิชาวัสดุชีวภาพและกลไก
- วิชาเฉพาะเลือก ได้แก่ วิชาเทคโนโลยีเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

13.2 หมวดวิชา/กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตร ที่เปิดสอนให้ คณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

ไม่มี

13.3 การบริหารจัดการ

มีคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ที่แต่งตั้งโดยคณบดี มีวาระตามคำสั่งแต่งตั้ง ทำหน้าที่บริหาร จัดการการเรียนการสอนรายวิชาที่เปิดสอนโดยหลักสูตรเอง และรายวิชาที่สอนโดยภาควิชาต่าง ๆ ภายในและนอกคณะอุตสาหกรรมเกษตร เช่น ประสานงานกับอาจารย์ผู้แทนจากภาควิชาในคณะอื่นที่เกี่ยวข้องในการจัดการด้านเนื้อหาสาระ การจัดตารางเวลาเรียนและตารางสอบ ประสานงานการจัดการเรียนการสอนทั้งส่วนทฤษฎีและปฏิบัติในภาคสนาม ณ สถานประกอบการ และ/หรือร่วมกับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมอาหารและอุตสาหกรรมเกษตรประเภทอื่น

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

การสร้างนวัตกรรมและเทคโนโลยีเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้ประเทศไทยหลุดพ้นกับดักประเทศรายได้ปานกลาง ท่ามกลางสภาวะการแข่งขันทางธุรกิจอุตสาหกรรมเกษตรอย่างรุนแรงทั่วโลก เนื่องจากการสร้างนวัตกรรมที่ดีมิได้เป็นเพียงแค่การยกระดับกระบวนการผลิต แต่ยังครอบคลุมไปถึง การออกแบบ การวิจัยและพัฒนา การกระจายสินค้า การสร้างแบรนด์ และการทำการตลาด ควบคู่ไปด้วย หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร (หลักสูตรนานาชาติ) จะผลิตบัณฑิตที่มีทักษะความสามารถในการสร้างนวัตกรรมในกลุ่มอุตสาหกรรมเกษตรเพื่อความกินดีอยู่ดีของประชากรโลก บนการทำงานแบบดิจิทัล มีทัศนคติและทักษะการเป็นผู้ประกอบการธุรกิจนวัตกรรมอุตสาหกรรมเกษตร แบบสามารถเรียนรู้ตลอดชีวิต มีความยึดมั่นในแนวทางการทำงานบนความยั่งยืนของสังคมและรูปแบบธุรกิจแบ่งปันบนความหลากหลายของพลเมืองโลก และมีความสามารถในการทำงานในสิ่งแวดล้อมที่มีผู้ร่วมงานจากหลากหลายเชื้อชาติและความแตกต่างทางวัฒนธรรม

1.2 ความสำคัญ

ธุรกิจอุตสาหกรรมเกษตรมีการแข่งขันสูงทั้งในระดับท้องถิ่นและภูมิภาค ผู้ประกอบการขนาดกลางและเล็กมีศักยภาพด้อยกว่าในการแข่งขันด้านราคากับผู้ประกอบการขนาดใหญ่ การพัฒนาผลิตภัณฑ์และการสร้างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยีมีส่วนสำคัญในการเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันและทำให้ผู้ประกอบการสามารถตอบสนองต่อความต้องการของตลาด และผลิตผลิตภัณฑ์และ/หรือบริการที่มีคุณภาพและปลอดภัย อันจะนำไปสู่การเติบโตของธุรกิจอุตสาหกรรมเกษตรของประเทศไทยในระดับประเทศและระดับสากลอย่างยั่งยืน

1.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

เพื่อผลิตบัณฑิตที่สามารถทำให้เกิดการแข่งขันได้ทางธุรกิจจากนวัตกรรมอย่างน้อยในระดับส่วนเพิ่มที่ตนเองสร้างขึ้น โดยอาศัยความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตรและแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน และสามารถประกอบธุรกิจโดยอาศัยเครื่องมือดิจิทัลในกรอบของกฎหมายอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม สามารถ

ทำงานร่วมกับผู้ร่วมงานจากหลากหลายเชื้อชาติและวัฒนธรรม และสื่อสารโดยใช้ภาษาอังกฤษในรูปแบบของการสนทนาและการเขียนโต้ตอบทางธุรกิจได้

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จครบถ้วน ภายในรอบเวลาหลักสูตร 5 ปี (พ.ศ. 2568)

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
1. สร้างความร่วมมือกับสถาบันอุดมศึกษาในต่างประเทศเพื่อให้สามารถดำเนินโครงการแลกเปลี่ยนนิสิตได้ต่อเนื่อง รวมถึงการแลกเปลี่ยนอาจารย์	1.1 กำหนดมหาวิทยาลัยเป้าหมาย 1.2 ทำการติดต่อสร้างความร่วมมือและกำหนดแผนการแลกเปลี่ยนนิสิตและอาจารย์กับมหาวิทยาลัยเป้าหมาย	1.1 รายชื่อมหาวิทยาลัยเป้าหมาย 1.2 กิจกรรมแลกเปลี่ยนนิสิตและอาจารย์ที่ดำเนินงาน อย่างน้อยร้อยละ 70 ตามแผนที่กำหนด
2. พัฒนาทักษะความสามารถทางภาษาอังกฤษของนิสิต	2. ปรับสิ่งแวดล้อมการเรียนการสอน และจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาความสามารถทางภาษาอังกฤษของนิสิต	2. นิสิตจำนวนร้อยละ 70 ของชั้นปี 3 มีคะแนนสอบ TOEIC ไม่ต่ำกว่า 500 คะแนน ก่อนเปิดเรียนภาคต้น ปีการศึกษาที่ 4
3. ปรับปรุงการเรียนการสอนให้มีการพัฒนาความฉลาดทางวัฒนธรรมของนิสิต	3. จัดกิจกรรมที่นิสิตมีการติดต่อสื่อสาร หรือทำงานร่วมกับชาวต่างชาติ	3. ผลการประเมินความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นโดยชาวต่างชาติที่เกี่ยวข้อง

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

ระบบการจัดการศึกษาใช้ระบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ 1 ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

ไม่มี

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

วัน-เวลาราชการ

ภาคการศึกษาที่ 1 เดือนสิงหาคม-เดือนธันวาคม

ภาคการศึกษาที่ 2 เดือนมกราคม-เดือนพฤษภาคม

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

ต้องเป็นผู้สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า และไม่มีลักษณะต้องห้าม ดังต่อไปนี้

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

2.3 ปัญหาของนิสิตแรกเข้า

2.3.1 ปัญหาการปรับตัวจากการเรียนในระดับมัธยมศึกษามาเป็นการเรียนที่มีรูปแบบแตกต่างไปจากเดิมที่คุ้นเคย มีสังคมกว้างขึ้น ต้องดูแลตนเองมากขึ้น มีกิจกรรมทั้งการเรียนในห้องและกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่นิสิตต้องจัดแบ่งเวลาให้เหมะสม

2.3.2 นิสิตมีพื้นฐานความสามารถทางภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ในระดับที่ต่างกัน ทำให้ไม่สามารถติดตามบทเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา / ข้อจำกัดของนิสิตในข้อ 2.3

2.4.1 ปรับรูปแบบการปฐมนิเทศนิสิตใหม่ โดยเน้นกิจกรรมที่ทำให้นิสิตตระหนักถึงปัญหาการปรับตัวที่อาจเกิดขึ้น

2.4.2 มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษาให้คำปรึกษา แนะแนวการเรียน การจัดระบบความคิด การดำรงชีวิตในมหาวิทยาลัยให้กับนิสิต

2.4.3 การปรับพื้นฐานและจัดกิจกรรมด้านภาษาอังกฤษให้กับนิสิต

2.5 แผนการรับนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

ปีที่	ปีการศึกษา				
	2563	2564	2565	2566	2567
1	30	30	30	30	30
2	-	30	30	30	30
3	-	-	30	30	30
4	-	-	-	30	30
รวม	30	60	90	120	120
จำนวนนิสิตที่คาดว่าจะจบ	-	-	-	-	30

2.6 งบประมาณตามแผน

รายการ	ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565	ปี 2566	ปี 2567
งบประมาณรายรับ (บาท)					
ค่าบำรุงการศึกษา	282,000	564,000	846,000	1,128,000	1,128,000
ค่าหน่วยกิต	2,400,000	4,800,000	7,200,000	9,600,000	9,600,000
ค่าธรรมเนียมโครงการ	1,200,000	2,400,000	3,600,000	4,800,000	4,800,000
ค่าธรรมเนียมพิเศษคณะ	300,000	600,000	900,000	1,200,000	1,200,000
ค่าธรรมเนียมแรกเข้า	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
รวมทั้งสิ้น	4,212,000	8,394,000	12,576,000	16,758,000	16,758,000

รายการ	ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565	ปี 2566	ปี 2567
งบประมาณการรายจ่าย					
งบบุคลากร	480,000	508,800	539,400	571,800	606,100
งบดำเนินงาน	3,000,000	5,000,000	5,500,000	6,000,000	6,000,000
งบลงทุน	200,000	600,000	900,000	1,000,000	1,000,000
งบอุดหนุน	120,000	150,000	150,000	150,000	150,000
งบรายจ่ายอื่น	100,000	120,000	120,000	120,000	120,000
รวมทั้งสิ้น	3,900,000	6,378,800	6,670,000	7,841,800	7,876,100
จำนวนนิสิต	30	60	90	120	120
ค่าใช้จ่ายต่อหัวในการผลิตบัณฑิตตามหลักสูตร	130,000	106,313.33	74,111.11	65,348.33	65,634.17

2.7 ระบบการศึกษา

แบบชั้นเรียนและการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชา และการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดังนี้

- *ข้อ 20 การเทียบรายวิชาและการโอนหน่วยกิต*

20.1 นิสิตที่มีสิทธิขอเทียบรายวิชาและโอนหน่วยกิต ประกอบด้วย

20.1.1 นิสิตที่ย้ายคณะ ย้ายหลักสูตร หรือย้ายสาขาวิชาเอก มีสิทธิเทียบทุกรายวิชาที่ปรากฏอยู่ในหลักสูตรที่รับเข้า

20.1.2 นิสิตที่สอบคัดเลือกเข้ามาใหม่ไม่มีสิทธิเทียบรายวิชา ยกเว้นนิสิตของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่สิ้นสุดสถานภาพนิสิตในระยะเวลาไม่เกิน 2 ปี จึงมีสิทธิขอเทียบรายวิชาที่มีระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า C หรือ 2.0

20.1.3 นิสิตในโครงการความร่วมมือ ที่ได้กำหนดไว้ในโครงการว่าสามารถขอเทียบรายวิชาได้

20.1.4 นิสิตที่รับโอนหรือรับเข้าศึกษาต่อมาจากสถานศึกษาอื่น

20.1.5 นิสิตที่ได้รับอนุมัติให้ลงทะเบียนเรียนข้ามสถานศึกษาหรือวิทยาเขต

20.2 เกณฑ์การเทียบรายวิชาและโอนหน่วยกิต ประกอบด้วย

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

20.2.2 การเทียบรายวิชา สำหรับนิสิตต่างสถาบันให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา โดยผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอนุมัติจากคณบดีเจ้าสังกัดรายวิชานั้น

20.3 การเทียบโอนในลักษณะกลุ่มวิชา

20.3.1 เนื้อหาโดยรวมของกลุ่มวิชาที่จะนำมาขอเทียบกับเนื้อหาโดยรวมของกลุ่มวิชาที่เทียบได้ ต้องมีความสอดคล้องกันไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 และจำนวนหน่วยกิตรวมของกลุ่มวิชาที่จะนำมาขอเทียบโอนต้องไม่น้อยกว่าจำนวนหน่วยกิตรวมของกลุ่มวิชาที่เทียบโอนได้

20.3.2 ทุกรายวิชาในกลุ่มวิชาที่จะนำมาขอเทียบโอน ต้องมีระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า C หรือ 2.0 เทียบได้ระดับคะแนน P

20.3.3 กรณีที่รายวิชาที่จะนำมาขอเทียบโอนเป็นรายวิชาในระบบการเรียนที่มิใช่ระบบทวิภาค ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอนุมัติของคณบดีเจ้าสังกัดรายวิชา โดยพิจารณาเทียบจำนวนหน่วยกิตให้ได้ตามเกณฑ์ของระบบทวิภาค

20.4 การเทียบโอนจากประสบการณ์ การเทียบโอนจากการศึกษานอกระบบ และการเทียบโอนจากระบบการศึกษาตามอัธยาศัย ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอนุมัติจากคณบดีเจ้าสังกัดหลักสูตร โดยอาจจัดให้มีการทดสอบข้อเขียน หรือภาคปฏิบัติเพิ่มเติมได้ตามที่เห็นสมควร

20.5 นิสิตต้องดำเนินการขอเทียบรายวิชา เพื่อยกเว้นไม่ต้องเรียน โดยผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและคณบดีเจ้าสังกัดนิสิต และส่งหลักฐานการขออนุมัติต่อคณบดีเจ้าสังกัดนิสิตภายในภาคการศึกษาปกติแรกที่นิสิตย้ายคณะ ย้ายหลักสูตร ย้ายสาขาวิชาเอก ได้รับคัดเลือกเข้าศึกษาหรือรับโอนมาจากสถานศึกษาอื่น กรณีที่มีความจำเป็นไม่อาจดำเนินการให้แล้วเสร็จตามกำหนด ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอนุมัติของคณบดีเจ้าสังกัดนิสิต

- ***21. การลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันและการเรียนข้ามวิทยาเขต***

21.1 นิสิตอาจลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันได้ในแต่ละภาคการศึกษา หากเป็นการลงทะเบียนเรียนเพื่อเพิ่มพูนความรู้ประเภทไม่นับหน่วยกิต (audit) การอนุมัติให้ลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันให้เป็นอำนาจของคณบดีเจ้าสังกัดนิสิต

21.2 นิสิตที่ประสงค์จะลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันเพื่อนับหน่วยกิตในหลักสูตร จะต้องเป็นไปตามเงื่อนไขข้อใดข้อหนึ่งดังนี้

21.2.1 เป็นนิสิตที่อยู่ในโครงการของหลักสูตรที่จัดให้มีการเรียนการสอนร่วมระหว่างสถาบัน โดยได้รับความเห็นชอบจากคณบดีเจ้าสังกัดหลักสูตร

21.2.2 เป็นนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาปีสุดท้าย แต่รายวิชาที่จะเรียนไม่เปิดสอนในภาคการศึกษานั้น ๆ

21.3 รายวิชาที่จะลงทะเบียนเรียนในสถาบันอื่นจะต้องได้รับการเทียบรายวิชาตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย การเทียบให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา และอนุมัติของคณบดีเจ้าสังกัดรายวิชา โดยถือเกณฑ์เนื้อหาและจำนวนหน่วยกิตเป็นหลัก

21.4 ผลการเรียนจากสถาบันอื่นให้บันทึกเป็น P หรือ NP และไม่นำไปคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม ยกเว้นการลงทะเบียนเรียนข้ามวิทยาเขตและการลงทะเบียนเรียนในรายวิชาที่อยู่ในหลักสูตรที่จัดร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยกับสถาบันอื่น ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอนุมัติของคณบดีเจ้าสังกัดรายวิชา โดยสามารถนำมาคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยนสะสมได้

21.5 การผ่อนผันเงื่อนไขตามข้อ 2.1.4 จะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณบดีเจ้าสังกัดนิสิต และอนุมัติโดยรองอธิการบดีที่ได้รับมอบหมายให้ดูแลงานด้านวิชาการ

21.6 นิสิตลงทะเบียนเรียนข้ามวิทยาเขตได้โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและอนุมัติจากคณบดีเจ้าสังกัดนิสิต ทั้งนี้ต้องลงทะเบียนและชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา ณ วิทยาเขตที่นิสิตสังกัดก่อนจึงจะชำระค่าธรรมเนียมการรับลงทะเบียนข้ามวิทยาเขตตามประกาศมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ - 5 พ.ค. 2564
โดยระบบ CHECO

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 129 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต		
- กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
- กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	ไม่น้อยกว่า	3	หน่วยกิต
- กลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร		13	หน่วยกิต
- กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก	ไม่น้อยกว่า	5	หน่วยกิต
- กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	ไม่น้อยกว่า	3	หน่วยกิต
2) หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 92 หน่วยกิต		
- วิชาเฉพาะบังคับ		86	หน่วยกิต
- วิชาเฉพาะเลือก	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
3) หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต		
4) การฝึกงาน	1 หน่วยกิต		

3.1.3 รายวิชา

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต		
1.1 กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
01175xxx กิจกรรมพลศึกษา (Physical Education Activities)			1(0-2-1)

และให้นิสิตเลือกเรียนอีกไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิตจากรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข

1.2 กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	ไม่น้อยกว่า	3	หน่วยกิต

ให้นิสิตเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิตจากรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ

1.3 กลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร		13	หน่วยกิต
- ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา			9(- -)
- วิชาภาษาไทย			3(- -)
- วิชาสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์			1(- -)
1.4 กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก	ไม่น้อยกว่า	5	หน่วยกิต
01999111 ศาสตร์แห่งแผ่นดิน (Knowledge of the Land)			2(2-0-4)

และให้นิสิตเลือกเรียนอีกไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิตจากรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก

1.5 กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต

ให้นิสิตเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิตจากรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์

2) หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 92 หน่วยกิต

- วิชาเฉพาะบังคับ 86 หน่วยกิต

01051211	วัสดุชีวภาพและกลไก (Biological Materials and Their Mechanisms)	3(3-0-6)
01058111	หลักนวัตกรรมอุตสาหกรรมเกษตร (Principles of Agro-Industrial Innovation)	1(1-0-2)
01058123	หลักการคำนวณสำหรับกระบวนการทางอุตสาหกรรมเกษตร (Principles of Calculation for Agro-Industrial Processing)	2(2-0-4)
01058151*	ปฏิบัติการสร้างสรรค์เพื่อการกินดีอยู่ดี (Creative Studio for Well-Being)	2(1-2-3)
01058152*	การออกแบบนวัตกรรมอุตสาหกรรมเกษตรในเชิงสร้างสรรค์ (Creative Design of Agro-Industrial Innovation)	3(3-0-6)
01058161	ช่องทางดิจิทัลสำหรับนวัตกรรมอุตสาหกรรมเกษตร (Digital Channel for Agro-Industrial Innovation)	3(2-2-5)
01058211	การวางแผนการวิจัยสำหรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร (Research Design for Agro-Industrial Innovation and Technology)	3(2-3-6)
01058212	จุลินทรีย์เพื่อสุขภาพ (Microorganisms for Health)	2(2-0-4)
01058223	เทคโนโลยีการแปรรูปที่ใช้ความร้อนทางอุตสาหกรรมเกษตร (Agro-Industrial Thermal Processing Technology)	2(2-0-4)
01058224	เทคโนโลยีการแปรรูปที่ไม่ใช้ความร้อนทางอุตสาหกรรมเกษตร (Agro-Industrial Non-Thermal Processing Technology)	2(2-0-4)
01058225*	ปฏิบัติการของเทคโนโลยีการแปรรูปทางอุตสาหกรรมเกษตร (Laboratory of Agro-Industrial Processing Technology)	1(0-3-2)
01058244*	ปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพทางจุลชีววิทยาในอุตสาหกรรมเกษตร (Laboratory in Microbiological Quality Analysis in Agro-Industry)	1(0-3-2)
01058245	การวิเคราะห์คุณภาพทางจุลชีววิทยาในอุตสาหกรรมเกษตร (Microbiological Quality Analysis in Agro-Industry)	2(2-0-4)
01058261*	การสร้างและการจัดการแบรนด์ (Brand Building and Management)	2(2-0-4)
01058262*	ระบบส่งมอบคุณค่าสำหรับนวัตกรรมอุตสาหกรรมเกษตร (Value Delivery System for Agro-Industrial Innovation)	3(3-0-6)
01058311	เคมีและโภชนศาสตร์สำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร (Chemistry and Nutrition for Agro-Industrial Product)	3(3-0-6)

* รายวิชาปรับปรุง

01058321	เทคโนโลยีการบรรจุและอายุการเก็บรักษา (Packaging Technology and Shelf Life)	2(2-0-4)
01058322	เทคโนโลยีการทำผลิตภัณฑ์ให้บริสุทธิ์และการพัฒนาสูตร (Product Purification and Formulation Technology)	2(2-0-4)
01058342	การวิเคราะห์คุณภาพทางกายภาพและเคมีในอุตสาหกรรมเกษตร (Physical and Chemical Quality Analysis in Agro-Industry)	2(2-0-4)
01058343*	ปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพทางกายภาพและเคมีในอุตสาหกรรมเกษตร (Laboratory in Physical and Chemical Quality Analysis in Agro-Industry)	1(0-3-2)
01058344	การประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสสำหรับนวัตกรรมผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร (Sensory Evaluation of Quality for Agro-Industrial Product Innovation)	3(2-3-6)
01058362*	การจัดการระบบบริการและผลิตสำหรับนวัตกรรมอุตสาหกรรมเกษตร (Service and Production System Management for Agro-Industrial Innovation)	3(2-2-5)
01058371	มาตรฐานและกฎหมายสำหรับอุตสาหกรรมเกษตร (Standards and Laws for Agro-Industry)	2(2-0-4)
01058373*	การประกันคุณภาพและการจัดการความปลอดภัยสำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร (Quality Assurance and Safety Management for Agro-Industrial Product)	3(2-2-5)
01058391	โครงงานพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์ (Development of Product Innovation Project)	2(0-6-3)
01058422	การออกแบบกระบวนการแปรรูปอุตสาหกรรมเกษตรอย่างยั่งยืน (Sustainable Agro-Industrial Processing Design)	2(1-3-4)
01058454	กฎหมายสำหรับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเกษตร (Laws for Agro-Industrial Entrepreneurs)	3(3-0-6)
01058492	โครงงานผู้ประกอบการนวัตกรรมอุตสาหกรรมเกษตร (Agro-Industrial Innovative Entrepreneur Project)	2(0-6-3)
01058497	สัมมนา (Seminar)	1(1-0-2)
01402301	ชีวเคมีทั่วไป (General Biochemistry)	3(3-0-6)
01403116	ปฏิบัติการเคมีสำหรับวิทยาศาสตร์ชีวภาพ (Chemical Laboratory for Biological Sciences)	1(0-3-2)
01403124	เคมีอินทรีย์เบื้องต้น (Elementary Organic Chemistry)	2(2-0-4)
01403151	เคมีเบื้องต้น I (Elementary Chemistry I)	2(2-0-4)

* รายวิชาปรับปรุง

01403152	เคมีเบื้องต้น II (Elementary Chemistry II)	2(2-0-4)
01403231	ปริมาณวิเคราะห์ทางเคมี (Chemical Quantitative Analysis)	2(2-0-4)
01417106	การประยุกต์เชิงคณิตศาสตร์สำหรับอุตสาหกรรม (Mathmatical Application for Industry)	1(1-0-2)
01417116	คณิตศาสตร์ประยุกต์เบื้องต้น (Introductory Applied Mathematics)	3(3-0-6)
01420115	ฟิสิกส์อย่างสังเขปภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Abridged Physics)	1(0-3-2)
01420119	ฟิสิกส์อย่างสังเขป Abridged Physics	3(3-0-6)
01422111	หลักสถิติ (Principles of Statistics)	3(3-0-6)

- วิชาเฉพาะเลือก ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนจากตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

01051487	เทคโนโลยีเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (Alcoholic Beverage Technology)	3(2-3-6)
01058390	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา (Cooperative Education Preparation)	1(1-0-2)
01058395	การศึกษาในต่างประเทศ (Overseas Studies)	1-6
01058396	องค์ความรู้จากการศึกษาในต่างประเทศ (Body of Knowledge from Overseas Studies)	1-15
01058423	เทคโนโลยีไบโอรีไฟเนอรี่ (Biorefinery Technology)	3(3-0-6)
01058424	อุตสาหกรรมเกษตรข้ามพรหมแดน (Cross Border Agro-Industry)	3(1-4-4)
01058452	นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ทางโภชนาการสำหรับอุตสาหกรรมเษตร (Nutritional Product Innovation for Agro-Industry)	3(2-3-6)
01058453	นวัตกรรมผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์และเนื้อสัตว์ปีกสำหรับอุตสาหกรรมเกษตร (Meat and Poultry Product Innovation for Agro-Industry)	3(3-0-6)
01058465	การออกแบบการสื่อสารด้วยภาพและการนำเสนอ (Visual Communication and Presentation Design)	3(2-2-5)
01058490	สหกิจศึกษา (Cooperative Education)	6

01058496	เรื่องเฉพาะทางนวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร (Selected Topics in Agro-Industrial Innovation and Technology)	1-3
01058498	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3
3)	**หมวดวิชาเลือกเสรี**	**ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**
4)	**การฝึกงาน**	**1 หน่วยกิต**
01058399	การฝึกงาน (Practicum)	1

ความหมายของเลขรหัสประจำวิชา

ความหมายของเลขรหัสประจำวิชาในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร (นานาชาติ) ประกอบด้วยเลข 8 หลัก มีความหมายดังนี้

เลขลำดับที่ 1-2 (01) หมายถึง วิทยาเขตบางเขน

เลขลำดับที่ 3-5 (058) หมายถึง สาขาวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร

เลขลำดับที่ 6 หมายถึง ระดับชั้นปี

เลขลำดับที่ 7 มีความหมายดังนี้

1 หมายถึง กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และอุตสาหกรรมเกษตรพื้นฐาน

2-3 หมายถึง กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิศวกรรมสำหรับอุตสาหกรรมเกษตร เทคโนโลยีและการแปรรูป

4 หมายถึง กลุ่มวิชาการวิเคราะห์คุณภาพ และวิทยาศาสตร์ทางประสาทสัมผัส

5 หมายถึง กลุ่มวิชานวัตกรรม และกฎหมายเกี่ยวกับผู้ประกอบการ

6 หมายถึง กลุ่มวิชาการจัดการ และการตลาด

7 หมายถึง กลุ่มวิชาการประกันคุณภาพ สุขาภิบาล มาตรฐาน และกฎหมายเกี่ยวกับอุตสาหกรรมเกษตร

9 หมายถึง กลุ่มวิชาการวิจัย โครงงาน เรื่องเฉพาะทาง สัมมนา ปัญหาพิเศษ และการฝึกงาน

เลขลำดับที่ 8 หมายถึง ลำดับวิชาในแต่ละกลุ่ม

3.1.4 ตัวอย่างแผนการศึกษา

3.1.4.1 ตัวอย่างแผนการศึกษาสำหรับนิสิตที่ไม่เลือกเรียนสหกิจศึกษา

ปีที่ 1	ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต (ชม. บรรยาย-ชม. ปฏิบัติการ-ชม. ศึกษาด้วยตนเอง)
01403151	เคมีเบื้องต้น I	2(2-0-4)
01417106	การประยุกต์เชิงคณิตศาสตร์สำหรับอุตสาหกรรม	1(1-0-2)
01417116	คณิตศาสตร์ประยุกต์เบื้องต้น	3(3-0-6)
01058111	หลักนวัตกรรมอุตสาหกรรมเกษตร	1(1-0-2)
01058151	ปฏิบัติการสร้างสรรค์เพื่อการกินดีอยู่ดี	2(1-2-3)
01058161	ช่องทางดิจิทัลสำหรับนวัตกรรมอุตสาหกรรมเกษตร	3(2-2-5)
01999111	ศาสตร์แห่งแผ่นดิน	2(2-0-4)
01175xxx	กิจกรรมพลศึกษา	1(0-2-1)
	วิชาเลือกเสรี	3(- -)
	รวม	18(- -)

ปีที่ 1	ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต (ชม. บรรยาย-ชม. ปฏิบัติการ-ชม. ศึกษาด้วยตนเอง)
01403152	เคมีเบื้องต้น II	2(2-0-4)
01403116	ปฏิบัติการเคมีสำหรับวิทยาศาสตร์ชีวภาพ	1(0-3-2)
01420115	ฟิสิกส์อย่างสังเขปภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01420119	ฟิสิกส์อย่างสังเขป	3(3-0-6)
01422111	หลักสถิติ	3(3-0-6)
01058123	หลักการคำนวณสำหรับกระบวนการทางอุตสาหกรรมเกษตร	2(2-0-4)
01058152	การออกแบบนวัตกรรมอุตสาหกรรมเกษตรในเชิงสร้างสรรค์	3(3-0-6)
	ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	3(- -)
	รวม	18(- -)

ปีที่ 2	ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต (ชม. บรรยาย-ชม. ปฏิบัติการ-ชม. ศึกษาด้วยตนเอง)
01403124	เคมีอินทรีย์เบื้องต้น	2(2-0-4)
01403231	ปริมาณวิเคราะห์ทางเคมี	2(2-0-4)
01058211	การวางแผนวิจัยสำหรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร	3(2-3-6)
01058223	เทคโนโลยีการแปรรูปที่ใช้ความร้อนทางอุตสาหกรรมเกษตร	2(2-0-4)
01058261	การสร้างและการจัดการแบรนด์	2(2-0-4)
01058321	เทคโนโลยีการบรรจุและอายุการเก็บรักษา	2(2-0-4)
	ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	3(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร (สารสนเทศ/คอมพิวเตอร์)	1(- -)
	รวม	17(- -)

ปีที่ 2	ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต (ชม. บรรยาย-ชม. ปฏิบัติการ-ชม. ศึกษาด้วยตนเอง)
01402301	ชีวเคมีทั่วไป	3(3-0-6)
01058212	จุลินทรีย์เพื่อสุขภาพ	2(2-0-4)
01058224	เทคโนโลยีการแปรรูปที่ไม่ใช้ความร้อนทางอุตสาหกรรมเกษตร	2(2-0-4)
01058225	ปฏิบัติการของเทคโนโลยีการแปรรูปทางอุตสาหกรรมเกษตร	1(0-3-2)
01058244	ปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพทางจุลชีววิทยาในอุตสาหกรรมเกษตร	1(0-3-2)
01058245	การวิเคราะห์คุณภาพทางจุลชีววิทยาในอุตสาหกรรมเกษตร	2(2-0-4)
01058262	ระบบส่งมอบคุณค่าสำหรับนวัตกรรมอุตสาหกรรมเกษตร	3(3-0-6)
	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	3(- -)
	รวม	17(- -)

ปีที่ 3	ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต (ชม. บรรยาย-ชม. ปฏิบัติการ-ชม. ศึกษาด้วยตนเอง)
01051211	วัสดุชีวภาพและกลไก	3(3-0-6)
01058311	เคมีและโภชนศาสตร์สำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร	3(3-0-6)
01058342	การวิเคราะห์คุณภาพทางกายภาพและเคมีในอุตสาหกรรมเกษตร	2(2-0-4)
01058343	ปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพทางกายภาพและเคมีในอุตสาหกรรมเกษตร	1(0-3-2)
01058373	การประกันคุณภาพและการจัดการความปลอดภัยสำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร	3(2-2-5)
	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	2(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	3(- -)
	รวม	17(- -)

ปีที่ 3	ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต (ชม. บรรยาย-ชม. ปฏิบัติการ-ชม. ศึกษาด้วยตนเอง)
01058322	เทคโนโลยีการทำผลิตภัณฑ์ให้บริสุทธิ์และการพัฒนาสูตร	2(2-0-4)
01058344	การประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสสำหรับนวัตกรรมผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร	3(2-3-6)
01058362	การจัดการระบบบริการและผลิตสำหรับนวัตกรรมอุตสาหกรรมเกษตร	3(2-2-5)
01058391	โครงงานพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์	2(0-6-3)
	ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	3(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	3(- -)
	รวม	16(- -)

ปีที่ 4	ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต (ชม. บรรยาย-ชม. ปฏิบัติการ-ชม. ศึกษาด้วยตนเอง)
01058371	มาตรฐานและกฎหมายสำหรับอุตสาหกรรมเกษตร	2(2-0-4)
01058454	กฎหมายสำหรับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเกษตร	3(3-0-6)
01058497	สัมมนา	1(1-0-2)
01058399	การฝึกงาน	1
	วิชาเฉพาะเลือก	3(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร (ภาษาไทย)	3(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก	3(- -)
	รวม	16(- -)

ปีที่ 4	ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต (ชม. บรรยาย-ชม. ปฏิบัติการ-ชม. ศึกษาด้วยตนเอง)
01058422	การออกแบบกระบวนการแปรรูปอุตสาหกรรมเกษตรอย่างยั่งยืน	2(1-3-4)
01058492	โครงงานผู้ประกอบการนวัตกรรมอุตสาหกรรมเกษตร	2(0-6-3)
	วิชาเฉพาะเลือก	3(- -)
	วิชาเลือกเสรี	3(- -)
	รวม	10(- -)

3.1.4.2 แผนการศึกษาสำหรับนิสิตที่เลือกเรียนสหกิจศึกษา

ปีที่ 1	ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต (ชม. บรรยาย-ชม. ปฏิบัติการ-ชม. ศึกษาด้วยตนเอง)
01403151	เคมีเบื้องต้น I	2(2-0-4)
01417106	การประยุกต์เชิงคณิตศาสตร์สำหรับอุตสาหกรรม	1(1-0-2)
01417116	คณิตศาสตร์ประยุกต์เบื้องต้น	3(3-0-6)
01058161	ช่องทางดิจิทัลสำหรับนวัตกรรมอุตสาหกรรมเกษตร	3(2-2-5)
01058111	หลักนวัตกรรมอุตสาหกรรมเกษตร	1(1-0-2)
01058151	ปฏิบัติการสร้างสรรค์เพื่อการกินดีอยู่ดี	2(1-2-3)
01999111	ศาสตร์แห่งแผ่นดิน	2(2-0-4)
01175xxx	กิจกรรมพลศึกษา	1(0-2-1)
	วิชาเลือกเสรี	3(- -)
	รวม	18(- -)

ปีที่ 1	ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต (ชม. บรรยาย-ชม. ปฏิบัติการ-ชม. ศึกษาด้วยตนเอง)
01403152	เคมีเบื้องต้น II	2(2-0-4)
01403116	ปฏิบัติการเคมีสำหรับวิทยาศาสตร์ชีวภาพ	1(0-3-2)
01420115	ฟิสิกส์อย่างสังเขปภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01420119	ฟิสิกส์อย่างสังเขป	3(3-0-6)
01422111	หลักสถิติ	3(3-0-6)
01058123	หลักการคำนวณสำหรับกระบวนการทางอุตสาหกรรมเกษตร	2(2-0-4)
01058152	การออกแบบนวัตกรรมอุตสาหกรรมเกษตรในเชิงสร้างสรรค์	3(3-0-6)
	ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	3(- -)
	รวม	18(- -)

ปีที่ 2	ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต (ชม. บรรยาย-ชม. ปฏิบัติการ-ชม. ศึกษาด้วยตนเอง)
01403124	เคมีอินทรีย์เบื้องต้น	2(2-0-4)
01403231	ปริมาณวิเคราะห์ทางเคมี	2(2-0-4)
01058211	การวางแผนวิจัยสำหรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร	3(2-3-6)
01058223	เทคโนโลยีการแปรรูปที่ใช้ความร้อนทางอุตสาหกรรมเกษตร	2(2-0-4)
01058261	การสร้างและการจัดการแบรนด์	2(2-0-4)
01058321	เทคโนโลยีการบรรจุและอายุการเก็บรักษา	2(2-0-4)
	ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	3(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก	3(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร (สารสนเทศ/คอมพิวเตอร์)	1(- -)
	รวม	20(- -)

ปีที่ 2	ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต (ชม. บรรยาย-ชม. ปฏิบัติการ-ชม. ศึกษาด้วยตนเอง)
01402301	ชีวเคมีทั่วไป	3(3-0-6)
01058212	จุลินทรีย์เพื่อสุขภาพ	2(2-0-4)
01058224	เทคโนโลยีการแปรรูปที่ไม่ใช้ความร้อนทางอุตสาหกรรมเกษตร	2(2-0-4)
01058225	ปฏิบัติการของเทคโนโลยีการแปรรูปทางอุตสาหกรรมเกษตร	1(0-3-2)
01058244	ปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพทางจุลชีววิทยาในอุตสาหกรรมเกษตร	1(0-3-2)
01058245	การวิเคราะห์คุณภาพทางจุลชีววิทยาในอุตสาหกรรมเกษตร	2(2-0-4)
01058262	ระบบส่งมอบคุณค่าสำหรับนวัตกรรมอุตสาหกรรมเกษตร	3(3-0-6)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร (ภาษาไทย)	3(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	2(- -)
	รวม	19(- -)

ปีที่ 3	ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต (ชม. บรรยาย-ชม. ปฏิบัติการ-ชม. ศึกษาด้วยตนเอง)
01051211	วัสดุชีวภาพและกลไก	3(3-0-6)
01058311	เคมีและโภชนศาสตร์สำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร	3(3-0-6)
01058342	การวิเคราะห์คุณภาพทางกายภาพและเคมีในอุตสาหกรรมเกษตร	2(2-0-4)
01058343	ปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพทางกายภาพและเคมีในอุตสาหกรรมเกษตร	1(0-3-2)
01058373	การประกันคุณภาพและการจัดการความปลอดภัยสำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร	3(2-2-5)
01058454	กฎหมายสำหรับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเกษตร	3(3-0-6)
01058497	สัมมนา	1(1-0-2)
	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	3(- -)
	รวม	19(- -)

ปีที่ 3	ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต (ชม. บรรยาย-ชม. ปฏิบัติการ-ชม. ศึกษาด้วยตนเอง)
01058322	เทคโนโลยีการทำผลิตภัณฑ์ให้บริสุทธิ์และการพัฒนาสูตร	2(2-0-4)
01058344	การประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสสำหรับนวัตกรรมผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร	3(2-3-6)
01058362	การจัดการระบบบริการและผลิตสำหรับนวัตกรรมอุตสาหกรรมเกษตร	3(2-2-5)
01058371	มาตรฐานและกฎหมายสำหรับอุตสาหกรรมเกษตร	2(2-0-4)
01058390	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา	1(1-0-2)
01058391	โครงงานพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์	2(0-6-3)
	ภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	3(- -)
	รวม	16(- -)

ปีที่ 4	ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต (ชม. บรรยาย-ชม. ปฏิบัติการ-ชม. ศึกษาด้วยตนเอง)
01058490	สหกิจศึกษา	6
	รวม	6

ปีที่ 4	ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต (ชม. บรรยาย-ชม. ปฏิบัติการ-ชม. ศึกษาด้วยตนเอง)
01058399	การฝึกงาน	1
01058422	การออกแบบกระบวนการแปรรูปอุตสาหกรรมเกษตรอย่างยั่งยืน	2(1-3-4)
01058492	โครงงานผู้ประกอบการนวัตกรรมอุตสาหกรรมเกษตร	2(0-6-3)
	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	3(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	3(- -)
	วิชาเลือกเสรี	3(- -)
	รวม	14(- -)

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

3.1.5.1 คำอธิบายรายวิชาในหลักสูตร

01058111 หลักนวัตกรรมอุตสาหกรรมเกษตร 1(1-0-2)

(Principles of Agro-Industrial Innovation)

บทนำสู่อุตสาหกรรมเกษตร ห่วงโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมเกษตร ความปลอดภัยและความมั่นคงทางอาหาร การเพิ่มมูลค่าสินค้าและบริการและการแก้ปัญหาด้วยเทคโนโลยี การใช้เทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

Introduction to agro-industry. Agro-Industrial supply chain. Food safety and food security. Value addition to products and service and problems solving through technology. Application of technology for sustainable development.

01058123 หลักการคำนวณสำหรับกระบวนการทางอุตสาหกรรมเกษตร 2(2-0-4)

(Principles of Calculation for Agro-Industrial Processing)

มิติและหน่วยทางวิศวกรรม สมดุลของมวลและพลังงาน การถ่ายโอนความร้อนและมวลที่ใช้สำหรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร การไหลของของไหล ไซโครเมตริก การวัดขนาดอนุภาคและการกระจายขนาดของอนุภาค

Dimension and engineering unit. Mass and energy balance. Heat and mass transfer used for innovation and technology in agro-industry. Fluid flow. Psychrometrics. Determination of particle size and particle size distribution.

01058151* ปฏิบัติการสร้างสรรค์เพื่อการกินดีอยู่ดี 2(1-2-3)

(Creative Studio for Well-Being)

การสำรวจและเข้าถึงศาสตร์ของการออกแบบ การสร้างนวัตกรรมอุตสาหกรรมเกษตรเพื่อการกินดีอยู่ดี หลักการออกแบบ รสนิยม การจัดการทรัพยากร มรดกทางวัฒนธรรม สังคม วิถีชีวิต การสื่อสารด้วยการฝึกปฏิบัติการและร่วมกันทำงานเป็นทีมในหัวข้อที่สร้างสรรค์ การศึกษานอกสถานที่

Exploration and access design principles. Agro-industrial innovation for well-being. Principles of design, taste, resource management, culture heritage, society, lifestyle, communication by studio practicing and collaboration in the team, based on creative issues. Field trip required.

---

* รายวิชาปรับปรุง

01058152* การออกแบบนวัตกรรมอุตสาหกรรมเกษตรในเชิงสร้างสรรค์ 3(3-0-6)
(Creative Design of Agro-Industrial Innovation)

ความหมายและความสำคัญของนวัตกรรม กระบวนการพัฒนานวัตกรรมโดยวิธีการออกแบบแนวความคิด เครื่องมือวิเคราะห์ปัญหาเพื่อการสร้างแนวความคิดนวัตกรรม กระบวนการพัฒนาแนวความคิดของนวัตกรรมเพื่อให้ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค กระบวนการกลั่นกรองแนวความคิด การพัฒนาทักษะการสร้างแนวความคิดนวัตกรรมผ่านการประชุมเชิงปฏิบัติการร่วมกับสถานประกอบการ

Definition and importance of innovation. Process of innovation development by using designing thinking method. Problem analysis tools for developing innovation concept. Process of concept development of innovation to meet the consumers' demand. Process of idea screening. Developing the innovation concept development skill through a workshop jointly organized with entrepreneurs.

01058161 ช่องทางดิจิทัลสำหรับนวัตกรรมอุตสาหกรรมเกษตร 3(2-2-5)
(Digital Channel for Agro-Industrial Innovation)

การใช้ช่องทางดิจิทัลเพื่อการจัดการระบบส่งมอบคุณค่า เครื่องมือและดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการแลกเปลี่ยนคุณค่า การออกแบบเนื้อหาการสื่อสารและประสบการณ์เพื่อการรับรู้คุณค่าที่ส่งมอบ กลยุทธ์การเลือกช่องทางดิจิทัลและการสร้างเนื้อหาเพื่อการสื่อสาร การประเมินผลและการวิเคราะห์ข้อมูลจากช่องทางดิจิทัล

Applications of digital channel for value delivery system management. Digital tools and platform for value exchange. Communication and experience content design for the awareness of value proposition. Strategies for digital channel selection and content creation for communication.

01058211 การวางแผนการวิจัยสำหรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร 3(2-3-6)
(Research Design for Agro-Industrial Innovation and Technology)

สถิติเชิงบรรยาย การวางแผนการทดลอง การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ผล และการจัดการในการวิจัยเชิงคุณภาพและปริมาณ การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติในการวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล กรณีศึกษา

Descriptive statistics. Experimental design. Data collection, analysis, and management in qualitative and quantitative research. Application of statistical package program for data analysis and interpretation. Case study.

---

* รายวิชาปรับปรุง

01058212 จุลินทรีย์เพื่อสุขภาพ 2(2-0-4)
(Microorganisms for Health)
ไมโครไบโอมลำไส้ของมนุษย์และสัตว์เศรษฐกิจ โพรไบโอติก พรีไบโอติก และซินไบโอติก จุลินทรีย์ที่เกี่ยวข้องกับการหมักและอาหารฟังก์ชั่น ชีวเคมีการหมักเพื่อการผลิตที่มีประสิทธิภาพและความปลอดภัยของผู้บริโภค การปรับปรุงการรอดชีวิตของจุลินทรีย์โพรไบโอติก
Human and livestock gut microbiome. Probiotics, prebiotics, and synbiotics. Microorganisms related to fermentation and functional food. Biochemistry of fermentation for efficient production and safety of consumers. Improvement on the viability of probiotics.

01058223 เทคโนโลยีการแปรรูปที่ใช้ความร้อนทางอุตสาหกรรมเกษตร 2(2-0-4)
(Agro-Industrial Thermal Processing Technology)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01058123
เทคโนโลยีการแปรรูปที่ใช้ความร้อน และนวัตกรรมการแปรรูปทางอุตสาหกรรมเกษตรที่ใช้ความร้อน การทำแห้ง การระเหย การสกัด เอ็กทรูชัน พาสเจอไรเซชัน สเตอริไรเซชัน กระบวนการฆ่าเชื้อที่อุณหภูมิสูง การทอด การกลั่น การให้ความร้อนแบบโอห์มมิก การแปรรูปขั้นต่ำและเทคโนโลยีเฮอเดิล
Thermal process technology and innovative thermal processing for agro-industry; drying, evaporation, extraction, extrusion, pasteurization, sterilization, ultra-high temperature process, frying, distillation, ohmic heating, minimal processing and hurdle technology.

01058224 เทคโนโลยีการแปรรูปที่ไม่ใช้ความร้อนทางอุตสาหกรรมเกษตร 2(2-0-4)
(Agro-Industrial Non-Thermal Processing Technology)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01058123
เทคโนโลยีการแปรรูปที่ไม่ใช้ความร้อน และนวัตกรรมการแปรรูปทางอุตสาหกรรมเกษตรที่ไม่ใช้ความร้อน การแปรรูปโดยใช้ความดันสูง การใช้การฉายรังสี การหมัก การสกัดด้วยของไหลที่ภาวะยิ่งยวด การแช่เย็น และการแช่เยือกแข็ง
Non-thermal process technology and innovative non-thermal processing for agro-industry; high pressure processing, radiation, fermentation, supercritical fluid extraction, chilling and freezing.

01058225* ปฏิบัติการของเทคโนโลยีการแปรรูปทางอุตสาหกรรมเกษตร 1(0-3-2)
(Laboratory of Agro-Industrial Processing Technology)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01058123
ปฏิบัติการเทคโนโลยีการแปรรูปที่ใช้ความร้อนและไม่ใช้ความร้อน และนวัตกรรมการแปรรูปในอุตสาหกรรมเกษตร การศึกษาในสถานประกอบการ
Laboratory on thermal and non-thermal process technology and innovative processing in agro-industry. Study in a business establishment required.

---

* รายวิชาปรับปรุง

01058244* ปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพทางจุลชีววิทยาในอุตสาหกรรมเกษตร 1(0-3-2)
(Laboratory in Microbiological Quality Analysis in Agro-Industry)
วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน: 01058245
ปฏิบัติการในเรื่องที่สอดคล้องกับวิชาการวิเคราะห์คุณภาพทางจุลชีววิทยาในอุตสาหกรรมเกษตร การศึกษาในสถานประกอบการ

Laboratory practices related to microbiological quality analysis in agro-industry. Study in a business establishment required.

01058245 การวิเคราะห์คุณภาพทางจุลชีววิทยาในอุตสาหกรรมเกษตร 2(2-0-4)
(Microbiological Quality Analysis in Agro-Industry)
ความสำคัญของจุลินทรีย์ที่มีต่อผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรมเกษตร จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดการเน่าเสีย และแบคทีเรียก่อโรคในผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร ปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญ การมีชีวิตรอด และการตายของจุลินทรีย์ หลักและวิธีการสำหรับการวิเคราะห์คุณภาพทางจุลชีววิทยา มาตรฐานและข้อกำหนดทางจุลชีววิทยาสำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร

Importance of microorganisms for agro-industrial products. Spoilage microorganisms and pathogenic bacteria in agro-industrial products. Factors affecting growth, survival, and death of microorganisms. Principles and methods for analyzing microbiological quality. Microbiological standards and specifications for Agro-Industrial products.

01058261* การสร้างและการจัดการแบรนด์ 2(2-0-4)
(Brand Building and Management)
บทนำสู่หลักการสร้างและการจัดการแบรนด์ การหาความต้องการของผู้บริโภคเชิงลึก การวิเคราะห์แนวโน้ม การสร้างกลยุทธ์ให้กับแบรนด์ การวางโครงสร้างแบรนด์ อัตลักษณ์ของแบรนด์ การสื่อสารแบรนด์ การวางแผนการตลาดและนำไปประยุกต์ใช้ การสร้างประสบการณ์และการขยายขอบเขตแบรนด์ แผนผังโมเดลธุรกิจ การทำโครงงานระยะสั้นร่วมกับผู้ประกอบการ

Introduction to principles of brand building and management. Finding customer insight. Trend analysis. Brand strategy. Brand architecture. Brand identity. Brand communication. Marketing plan and implementation. Brand experience and extension. Business model canvas. Short-term project with entrepreneurs required.

01058262* ระบบส่งมอบคุณค่าสำหรับนวัตกรรมอุตสาหกรรมเกษตร 3(3-0-6)
(Value Delivery System for Agro-Industrial Innovation)
คำจำกัดความและการส่งมอบคุณค่าที่สำคัญสำหรับงานนวัตกรรม พฤติกรรมผู้บริโภคและการกำหนดตำแหน่งคุณค่า การออกแบบระบบส่งมอบคุณค่าบนหลักความยั่งยืน ดิจิทัลแพลตฟอร์ม การทำโครงงานระยะสั้นร่วมกับผู้ประกอบการ

Definition and meaningful value proposition for innovation. Customer behavior and value positioning. Value delivery system design based on the sustainability. Digital platform. Short-term project with entrepreneurs required.

* รายวิชาปรับปรุง

01058311 เคมีและโภชนศาสตร์สำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร 3(3-0-6)
(Chemistry and Nutrition for Agro-Industrial Product)

สถานการณ์โภชนาการปัจจุบัน ความต้องการสารอาหารและพลังงาน ความสำคัญและคุณค่าทางโภชนาการของสารอาหาร อาหารแลกเปลี่ยน โภชนาการสำหรับแต่ละวัย โภชนาการกับการออกกำลังกาย สารออกฤทธิ์ทางชีวภาพที่สำคัญในอาหารและกิจกรรมต่อสิ่งมีชีวิต สารอาหารและโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง การเปลี่ยนแปลงคุณค่าทางโภชนาการระหว่างการแปรรูปอาหาร ฉลากโภชนาการและการคำนวณคุณค่าทางอาหาร อาหารเพื่อสุขภาพและการกล่าวอ้าง

Current nutritional status. Nutritional and energy requirement. Importance and nutritional value of nutrients. Food exchange. Lifespan nutrition. Nutrition and exercise. Important bioactive compounds in foods and biological activity. Nutrients and non-communicable diseases. Changes of nutritional value upon food processing. Nutritional labeling and nutritional quality calculation. Health food and health claim.

01058321 เทคโนโลยีการบรรจุและอายุการเก็บรักษา 2(2-0-4)
(Packaging Technology and Shelf Life)

ชนิดและคุณสมบัติของวัสดุบรรจุ และเทคโนโลยีการบรรจุสำหรับนวัตกรรมผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร การคัดเลือกวัสดุบรรจุและเทคโนโลยีการบรรจุสำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร การบรรจุกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อการรักษาสิ่งแวดล้อม ปัจจัยที่มีผลต่ออายุการเก็บรักษา และความสัมพันธ์ของภาชนะบรรจุกับอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร

Types and properties of packaging materials and packaging technology for Agro-Industrial product innovation. Selection of packaging materials and technology for Agro-Industrial products. Packaging and product development for environment conservation. Factors affecting shelf life and relationship between package and shelf life of Agro-Industrial products.

01058322 เทคโนโลยีการทำผลิตภัณฑ์ให้บริสุทธิ์และการพัฒนาสูตร 2(2-0-4)
(Product Purification and Formulation Technology)

เทคโนโลยีการทำผลิตภัณฑ์ให้บริสุทธิ์ การพัฒนาสูตรผลิตภัณฑ์ของเหลว การพัฒนาสูตรผลิตภัณฑ์กึ่งของแข็ง การพัฒนาสูตรผลิตภัณฑ์ของแข็ง การพัฒนาสูตรผลิตภัณฑ์พิเศษ อนุภาคขนาดไมครอน อนุภาคขนาดนาโนเมตร ไลโพโซม และเทคโนโลยีการห่อหุ้ม

Product purification technology. Development of liquid formulations. Development of semi-solid formulations. Development of solid formulation. Development of special formulation; microparticles, nanoparticles, liposomes and encapsulation technology.

01058342 การวิเคราะห์คุณภาพทางกายภาพและเคมีในอุตสาหกรรมเกษตร 2(2-0-4)
(Physical and Chemical Quality Analysis in Agro-Industry)

ความหมายและความสำคัญของคุณภาพ คุณภาพทางกายภาพและเคมีที่สำคัญของวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร หลักและเทคนิคในการวิเคราะห์คุณสมบัติทางกายภาพและเคมีด้วยเครื่องมือที่แตกต่างกัน การเลือกใช้วิธีวิเคราะห์และเครื่องมือให้เหมาะสมกับตัวอย่าง

Definition and importance of quality. Important physical and chemical qualities of Agro-Industrial raw materials and products. Principles and techniques in the analysis of physical and chemical properties with different instrumental devices. Selection of appropriate analysis methods and instruments for specific samples.

01058343* ปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพทางกายภาพและเคมีในอุตสาหกรรมเกษตร 1(0-3-2)
(Laboratory in Physical and Chemical Quality Analysis in Agro-Industry)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01403116
วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน: 01058342

ปฏิบัติการในเรื่องที่การวิเคราะห์คุณภาพทางกายภาพและเคมีในอุตสาหกรรมเกษตร การศึกษาในสถานประกอบการ

Laboratory practices physical and chemical quality analysis in agro-industry. Study in a business establishment required.

01058344 การประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสสำหรับนวัตกรรมผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร 3(2-3-6)
(Sensory Evaluation of Quality for Agro-Industrial Product Innovation)

บทบาทและความสำคัญของการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสสำหรับนวัตกรรมผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร สรีรวิทยาของอวัยวะรับสัมผัส ปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้และการตอบสนองทางประสาทสัมผัส หลักปฏิบัติที่ดีในการดำเนินการทดสอบทางประสาทสัมผัส การคัดเลือกและฝึกฝนผู้ทดสอบ การทดสอบความแตกต่าง การวิเคราะห์เชิงพรรณนา การทดสอบการยอมรับ การวางแผนและการวิเคราะห์ผลทางสถิติ

Role and importance of sensory evaluation for agro-industrial product innovation. Physiology of sense organs. Factors influencing sensory perceptions and responses. Good practices in conducting a sensory test. Selection and training of panelists. Discrimination tests. Descriptive analysis. Affective tests. Statistical planning and analysis.

---

* รายวิชาปรับปรุง

01058362* การจัดการระบบบริการและผลิตสำหรับนวัตกรรมอุตสาหกรรมเกษตร 3(2-2-5)
(Service and Production System Management for Agro-Industrial Innovation)
การออกแบบองค์ประกอบระบบบริการตามคุณค่าส่งมอบ การทดสอบการให้บริการและการประกันคุณค่าส่งมอบของบริการ การวางแผนการจัดการทรัพยากรการบริการและผลิต วัตถุดิบ คน เครื่องจักร และวิธีการเพื่อพัฒนาขั้นตอนกระบวนการอย่างเป็นระบบ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและระบบวางแผนทรัพยากรองค์กรในรูปแบบดิจิทัล การจัดการต้นทุน การทำโครงงานระยะสั้นร่วมกับผู้ประกอบการ

Design of service system based on value proposition. Service implementation test and assuring for the value proposition of service. Resource for service and production management planning: material, man, machine and approach for systematic process flow development. Application of information technology and digital enterprise resource planning system. Cost management. Short-term project with entrepreneurs required.

01058371 มาตรฐานและกฎหมายสำหรับอุตสาหกรรมเกษตร 2(2-0-4)
(Standards and Laws for Agro-Industry)
มาตรฐานและกฎหมายที่เกี่ยวข้องสำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตรในประเทศไทยและระหว่างประเทศ ฉลากสำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร การขอขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร

Related standards and laws for agro-industrial product in Thailand and international. Labelling for agro-industrial products. Agro-industrial product legislation.

01058373* การประกันคุณภาพและการจัดการความปลอดภัยสำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร 3(2-2-5)
(Quality Assurance and Safety Management for Agro-Industrial Product)
การควบคุมคุณภาพและการประกันคุณภาพ การบริหารคุณภาพทั้งองค์กรและมาตรฐานการบริหารคุณภาพ ระบบการติดตามข้อมูลคุณภาพผลิตภัณฑ์สมัยใหม่ สุขาภิบาลโรงงาน หลักปฏิบัติที่ดีในการผลิต การวิเคราะห์อันตรายและจุดวิกฤตที่ต้องควบคุม การบริหารความเสี่ยง ระบบการจัดการความปลอดภัยและมาตรฐานสากลสำหรับการจัดการความปลอดภัยในอุตสาหกรรมเกษตร การทำโครงงานระยะสั้นร่วมกับผู้ประกอบการ

Quality control and assurance. Total quality management and quality management standard. Modern product quality data tracking system. Plant sanitation. Good Manufacturing Practices (GMP). Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP). Risk management. Safety management system and international standard on safety management in agro-industry. Short-term project with entrepreneurs required.

* รายวิชาปรับปรุง

01058390 การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา 1(1-0-2)
(Cooperative Education Preparation)
หลักการ แนวคิด และกระบวนการของสหกิจศึกษา ระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง ความรู้พื้นฐานและเทคนิคในการสมัครงานอาชีพ ความรู้พื้นฐานในการปฏิบัติงาน การสื่อสารและมนุษยสัมพันธ์ การพัฒนาบุคลิกภาพ ระบบการบริหารคุณภาพในสถานประกอบการ เทคนิคการนำเสนอ การเขียนรายงาน
Principles, concepts and processes of cooperative education. Related rules and regulations. Basic knowledge and techniques in job application. Basic knowledge and techniques in working. Communication and human relations. Personality development. Quality management system in work place. Presentations techniques. Report writing.

01058391 โครงงานพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์ 2(0-6-3)
(Development of Product Innovation Project)
โครงงานสร้างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ที่ครอบคลุมตั้งแต่ความสำคัญของการสร้างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ การสร้างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์โดยกระบวนการออกแบบเชิงสร้างสรรค์และกระบวนการคิดอย่างมีเหตุผล การทดสอบนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ จนถึงการวางแผนการตลาดและการนำผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาด
Innovative product development project which covers from the importance of development of product innovation, development of product innovation by creative design process and logical thinking process, product innovation testing until market plan and product launch plan.

01058395 การศึกษาในต่างประเทศ 1-6
(Overseas Studies)
การเรียนรู้และพัฒนาตนเองจากรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนในมหาวิทยาลัยต่างประเทศ การเทียบเคียงหน่วยกิตเป็นไปตามเกณฑ์ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
Learning and self development from courses taken in oversea universities. Credit equivalence according to Kasetsart University regulation.

01058396 องค์ความรู้จากการศึกษาในต่างประเทศ 1-15
(Body of Knowledge from Overseas Studies)
ความรู้ในสาขาวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร ในระดับปริญญาตรี ที่นิสิตลงทะเบียนเรียนในมหาวิทยาลัยต่างประเทศ การเทียบเคียงหน่วยกิตเป็นไปตามเกณฑ์ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
Knowledge in Agro-Industrial Innovation and Technology at the bachelor's degree level taken in overseas universities. Credit equivalent according to Kasetsart University regulation.

01058399 การฝึกงาน 1
(Practicum)
การฝึกงานสำหรับสาขานวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตรในโรงงาน หน่วยวิจัย หน่วยงานราชการ หรือหน่วยงานเอกชน โดยมีระยะเวลาไม่น้อยกว่า 200 ชั่วโมง
Practicum for Agro-Industrial innovation and technology in plant, research unit, government or private sectors for at least 200 hours.

01058422 การออกแบบกระบวนการแปรรูปอุตสาหกรรมเกษตรอย่างยั่งยืน 2(1-3-4)
(Sustainable Agro-Industrial Processing Design)
หลักการออกแบบกระบวนการแปรรูปในอุตสาหกรรมเกษตรอย่างยั่งยืน ฝึกปฏิบัติการออกแบบผ่านกระบวนการผลิตทางอุตสาหกรรมเกษตรที่กำหนด กระบวนการที่นำไปใช้ได้ การเลือกกระบวนการ การคำนวณดุลวัสดุและพลังงาน การเตรียมแผ่นภาพแสดงลำดับกระบวนการ การออกแบบอุปกรณ์เครื่องมือที่กำหนด การประเมินปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของโรงงาน ความยั่งยืนและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม การประเมินต้นทุนและเศรษฐศาสตร์กระบวนการ
Principles of sustainable processing design in agro-industry. Design practice through a nominated agro-industrial manufacturing process. Available processes, process selection, calculation of material and energy balances, preparation of flow sheets, design of selected plant items, an assessment of factors affecting plant safety, sustainability and environmental impact, estimation of cost and process economics.

01058423 เทคโนโลยีไบโอรีไฟเนอรี่ 3(3-0-6)
(Biorefinery Technology)
ความหมายและความสำคัญของไบโอรีไฟเนอรี่ วัตถุดิบและกระบวนการที่ใช้ในไบโอรีไฟเนอรี่ การผลิตและลักษณะของชีวมวล วิธีการพรีทรีตเมนต์ ระบบไบโอรีไฟเนอรี่ที่หลากหลายและผลิตภัณฑ์ ตัวอย่างโครงการไบโอรีไฟเนอรี่ การวิเคราะห์ทางการเงินและวงจรชีวิตด้านสิ่งแวดล้อม
Definition and importance of biorefinery. Raw materials and processes used in biorefinery. Biomass production and characterization. Pre-treatment methods. Various biorefinery systems and products. Biorefinery project examples. Financial and environmental life cycle analysis.

01058424 อุตสาหกรรมเกษตรข้ามพรหมแดน 3(1-4-4)
(Cross Border Agro-Industry)
ความแตกต่างทางเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตรและวัฒนธรรมในต่างประเทศ วิธีการแปรรูปดั้งเดิม การพัฒนาทางเทคโนโลยีการแปรรูป การใช้เทคโนโลยีเพื่อการผลิตและรักษาผลิตภัณฑ์พื้นเมือง
Differences on Agro-Industrial technology and cultural in international countries. Traditional process methods. Development of processing technology. Application of technology to produce and preserve traditional products.

01058452 นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ทางโภชนาการสำหรับอุตสาหกรรมเกษตร 3(2-3-6)
(Nutritional Product Innovation for Agro-Industry)

โภชนาการต่อการเจริญเติบโตของมนุษย์ การเลือกใช้วัตถุดิบเกษตร เพื่อการพัฒนาสูตรผลิตภัณฑ์ที่มีคุณค่าทางโภชนาการ การเปลี่ยนแปลงคุณค่าทางโภชนาการ การเติมสารอาหาร ฉลากโภชนาการ เทคนิคการสร้างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ทางโภชนาการ มีการศึกษานอกสถานที่

Nutrition to human growth. Selection of agricultural raw materials for formulation development of nutritional products. Changing in nutritional qualities. Fortification. Nutritional labeling. Techniques in development of nutritional product innovation. Field trip required.

01058453 นวัตกรรมผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์และเนื้อสัตว์ปีกสำหรับอุตสาหกรรมเกษตร 3(3-0-6)
(Meat and Poultry Product Innovation for Agro-Industry)

ภาพรวมในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์และเนื้อสัตว์ปีก วิทยาศาสตร์ของเนื้อสัตว์ หลักการแปรรูปเนื้อสัตว์ แนวโน้มตลาดและผลิตภัณฑ์มูลค่าเพิ่ม การพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์และเนื้อสัตว์ปีก เทคโนโลยีสมัยใหม่และนวัตกรรมสำหรับผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์และเนื้อสัตว์ปีก การตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์

Overview in meat and poultry product development. Meat science. Principle of meat processing. Market trend and value added product. of meat and poultry products. Development of meat and poultry product innovation. Emerging technology and innovation for meat and poultry product. Quality determination of products.

01058454 กฎหมายสำหรับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเกษตร 3(3-0-6)
(Laws for Agro-Industrial Entrepreneurs)

ประมวลกฎหมายพาณิชย์ที่สำคัญสำหรับนวัตกรรมอุตสาหกรรมเกษตร บัญชีบริหารเบื้องต้นเพื่อบริหารต้นทุน กลยุทธ์ทางการบริหารบัญชีและการเงิน

The important commercial codes for Agro-Industrial innovation. Basic managerial accounting for cost management. Strategic accounting and financial management.

01058465 การออกแบบการสื่อสารด้วยภาพและการนำเสนอ 3(2-2-5)
(Visual Communication and Presentation Design)

พื้นฐานการสื่อสารด้วยภาพและเทคนิคการนำเสนอโดยการใช้เครื่องมือและการปฏิบัติจริง เทคนิคการออกแบบและแสดงภาพเพื่อการสื่อสาร หลักการออกแบบ การใช้สีเพื่อการนำเสนอ การรับรู้จากการมองเห็น การนำเสนอแบรนด์ และการออกแบบการสื่อสารสำหรับเครื่องมือทางการตลาด

Basic visual communication and presentation technique using tools and hands-on approach. Design and visualization techniques for communication. Principles of design, color for presentation, visual perception, brand presentation and communication design for marketing tools.

01058490 สหกิจศึกษา 6
(Cooperative Education)
การปฏิบัติงานในลักษณะพนักงานชั่วคราวตามโครงงานที่ได้รับมอบหมาย ตลอดจนการจัดทำรายงาน และการนำเสนอ

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

01058492 โครงงานผู้ประกอบการนวัตกรรมอุตสาหกรรมเกษตร 2(0-6-3)
(Agro-Industrial Innovative Entrepreneur Project)
โครงงานฝึกทักษะการเป็นผู้ประกอบการ การออกแบบและจัดการโครงการ การสร้างระบบทีม การดำเนินการโครงการ และการใช้ข้อมูลเชิงปริมาณเพื่อตัดสินใจในการดำเนินการโครงการ การเรียนรู้จากข้อผิดพลาดและการเห็นโอกาสในการสร้างรูปแบบการส่งมอบคุณค่าที่ซับซ้อน

Entrepreneurial competency practice project; project design and management, team system building, project operation and using quantitative data to make decisions on project operation. Learning from mistakes and seeing opportunities in developing complex value delivery style.

01058496 เรื่องเฉพาะทางนวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร 1-3
(Selected Topics in Agro-Industrial Innovation and Technology)
เรื่องเฉพาะทางนวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตรในระดับปริญญาตรี หัวข้อเรื่องเปลี่ยนไปในแต่ละภาคการศึกษา

Selected topics in Agro-Industrial innovation and technology at the bachelor's degree level. Topics are subject to change each semester.

01058497 สัมมนา 1(1-0-2)
(Seminar)
การนำเสนอและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางนวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตรในระดับ ปริญญาตรี

Presentation and discussion on current interesting topics in Agro-Industrial innovation and technology at the bachelor's degree level.

01058498 ปัญหาพิเศษ 1-3
(Special Problems)
การศึกษาค้นคว้าทางนวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตรระดับปริญญาตรี และเรียบเรียง เขียนเป็นรายงาน

Study and research in Agro-Industrial innovation and technology at the bachelor's degree level and compile into a written report.

3.1.5.2 คำอธิบายรายวิชาที่ไม่ใช่รหัสวิชาของหลักสูตร

01051211 วัสดุชีวภาพและกลไก 3(3-0-6)

(Biological Materials and Their Mechanisms)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01402311 หรือ 01402301

โครงสร้างทางเคมีและสมบัติของวัสดุชีวภาพที่มีความสำคัญต่อกระบวนการชีวภาพทางอุตสาหกรรม โปรตีน น้ำตาล แป้ง ไขมันและน้ำมัน เพกติน ยางไม้ และน้ำมันหอมระเหย พอลิเมอร์ กรดจากพืช เม็ดสี และสารขม

Chemical structure and properties of biological materials important for industrial biological processes: protein, sugar, starch, fat and oil, pectin, gum, essential oil, polymers, plant acids, pigments and bitter substances.

01051487 เทคโนโลยีเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ 3(2-3-6)

(Alcoholic Beverage Technology)

ชนิดและกระบวนการผลิตเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การควบคุมคุณภาพของวัตถุดิบ กระบวนการและผลิตภัณฑ์ขั้นสำเร็จ มีการศึกษานอกสถานที่

Types and production processes of alcoholic beverages. Quality control of raw material, processes and finished products. Field trip required.

01402301 ชีวเคมีทั่วไป 3(3-0-6)

(General Biochemistry)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01403111 หรือ 01403152

บทบาทของน้ำและสารละลายบัฟเฟอร์ โครงสร้าง หน้าที่ และเมแทบอลิซึมของคาร์โบไฮเดรต โปรตีน กรดนิวคลีอิก และลิพิด เอนไซม์ โคเอนไซม์ และชีวพลังงานในระบบชีวภาพ

Role of water and buffer solution; structure, function and metabolism of carbohydrates, proteins, nucleic acids and lipids; enzymes, coenzymes and bioenergetics in biological systems.

01403116 ปฏิบัติการเคมีสำหรับวิทยาศาสตร์ชีวภาพ 1(0-3-2)

(Chemical Laboratory for Biological Sciences)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01403119 หรือพร้อมกัน หรือ 01403111 หรือพร้อมกัน หรือ 01403152 หรือพร้อมกัน

ปฏิบัติการทดลองเคมีสำหรับวิทยาศาสตร์ชีวภาพ

Chemical laboratory for biological sciences

01403124 เคมีอินทรีย์เบื้องต้น 2(2-0-4)

(Elementary Organic Chemistry)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01403152

การอ่านชื่อ สมบัติทางกายภาพและโครงสร้างทางเคมีของสารอินทรีย์สำหรับอาหาร และการเกษตร สเตอริโอเคมี ปฏิกิริยาเคมีของสารอินทรีย์ และเทคนิคทางสเปคโทรสโกปีที่ใช้หาโครงสร้างสารอินทรีย์

Nomenclature, physical properties and chemical structures of organic compounds for food and agriculture, stereochemistry, chemical reactions of organic compounds and structural determination of organic compounds by spectroscopic technic.

01403151 เคมีเบื้องต้น I 2(2-0-4)

(Elementary Chemistry I)

แนวคิดพื้นฐานของการจัดอิเล็กตรอนในอะตอมและสมบัติของธาตุตามตารางธาตุ พันธะในโมเลกุล แรงระหว่างโมเลกุล สถานะของสสารและผลกระทบของพันธะเคมีที่มีต่อคุณสมบัติของโมเลกุล ปฏิสัมพันธ์ระหว่างโมเลกุล จุดเยือกแข็ง จุดเดือด การกลายเป็นไอ ความสามารถของสารในการละลายน้ำ ความสัมพันธ์เชิงปริมาณ

Basic concepts of electron configuration and periodic properties, bonding in molecules, intermolecular force, states of matter and the effects of their bonding on the properties of molecules, intermolecular interactions, freezing points, boiling points, evaporation, water solubility, stoichiometric relationship.

01403152 เคมีเบื้องต้น II 2(2-0-4)

(Elementary Chemistry II)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01403151

คุณสมบัติของสารละลาย อุณหเคมี อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมีและปัจจัยที่มีผลกระทบ สมดุลเคมีในระบบชีวภาพ พฤติกรรมของกรด-เบส เคมีไฟฟ้า การประยุกต์ทางเคมีในอุตสาหกรรมเกษตร

Properties of solution, thermochemistry, chemical reaction rates and affected factors, chemical equilibrium in biological systems, acid-based behaviour, electrochemistry, application of chemistry in agro-industry.

01403231 ปริมาณวิเคราะห์ทางเคมี 2(2-0-4)
(Chemical Quantitative Analysis)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01403115 หรือ 01403111 หรือ 01403152
หลักการและกระบวนการวิเคราะห์ทางเคมี สถิติศาสตร์ในระเบียบวิธีวิเคราะห์ ทฤษฎีในปริมาณวิเคราะห์ การวิเคราะห์โดยน้ำหนัก การวิเคราะห์โดยการไทเทรต การไทเทรตกรด-เบส การไทเทรตโดยการเกิดตะกอน การไทเทรตโดยการเกิดสารเชิงซ้อน การไทเทรตรีดอกซ์ หลักการพื้นฐานของสเปคโทรโฟโตเมทรีแบบดูดกลืน

Principles and processes in chemical analysis, statistics in analytical methods, theories in quantitative analysis, gravimetric analysis, titrimetric analysis, acid-base titrations, precipitation titrations, complexation titrations, redox titrations, basic principles of absorption spectrophotometry.

01417106 การประยุกต์เชิงคณิตศาสตร์สำหรับอุตสาหกรรม 1(1-0-2)
(Mathematical Application for Industry)
วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน 01417116
การแก้ปัญหาทางอุตสาหกรรม โดยประยุกต์ใช้กำหนดการเชิงเส้น อนุพันธ์ ปริพันธ์ และสมการเชิงอนุพันธ์

Problem solving in industry applying linear programming, derivatives, integration and differential equations.

01417116 คณิตศาสตร์ประยุกต์เบื้องต้น 3(3-0-6)
(Introductory Applied Mathematics)
กำหนดการเชิงเส้น ลิมิตและความต่อเนื่องของฟังก์ชันตัวแปรเดียว อนุพันธ์และการประยุกต์ ปริพันธ์และการประยุกต์ สมการเชิงอนุพันธ์มูลฐาน

Linear programming, limits and continuity of functions of one variable, derivatives and applications, integration and applications, elementary differential equations.

01420115 ฟิสิกส์อย่างสังเขปภาคปฏิบัติการ 1(0-3-2)
(Laboratory in Abridged Physics)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 01420119 หรือพร้อมกัน
ปฏิบัติการสำหรับวิชาฟิสิกส์อย่างสังเขป
Laboratory for Abridged Physics.

01420119 ฟิสิกส์อย่างสังเขป 3(3-0-6)

(Abridged Physics)

กลศาสตร์ อุณหพลศาสตร์ คลื่น เสียง ไฟฟ้าสถิต ไฟฟ้ากระแส แม่เหล็ก คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า แสง ฟิสิกส์ยุคใหม่เบื้องต้น

Mechanics, thermodynamics, wave, sound, static electricity, current, magnetic, electromagnetic wave, light, introduction to modern physics.

01422111 หลักสถิติ 3(3-0-6)

(Principles of Statistics)

แนวความคิดเกี่ยวกับวิชาสถิติ ตัววัดตำแหน่งที่ ตัววัดค่ากลาง ตัววัดการกระจาย ตัวแปรสุ่มและการแจกแจงความน่าจะเป็นของตัวแปรสุ่ม การแจกแจงทวินาม การแจกแจงปัวซง การแจกแจงปกติ การแจกแจงตัวอย่าง สถิติ อนุมานสำหรับประชากรเดียวและสองประชากร การวิเคราะห์ข้อมูลความถี่ การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบง่าย

Concept of statistics, measures of relative standing, measures of center, measures of dispersion, random variables and their probability distributions, binomial distribution, Poisson distribution, normal distribution, sampling distribution, statistical inference for one and two populations, analysis of frequency data, one-way analysis of variance, simple linear regression analysis.

3.2 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์ผู้สอน

สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ - 5 พ.ค. 2564
โดยระบบ CHECO

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรปรับปรุง
1	นายกฤษกมล ณ จอม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (วิทยาศาสตร์ทั่วไป) เกียรตินิยมอันดับ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2547 วท.ม. (เทคโนโลยีชีวภาพ) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2550 Dr. rer. nat. (General Food Technology) Munich University of Technology, Germany, 2555	งานวิจัย 1. Influence of roasting condition on flavor profile of sunflower Seeds: A flavoromics approach, 2562 2. Solvent fractionation of rambutan (*Nephelium lappaceum* L.) kernel fat for production of non-hydrogenated solid fat: Influence of time and solvent type, 2560 3. Effect of sprouting temperature and air relative humidity on metabolic profiles of sprouting black gram (*Vigna mungo* L.), 2559 4. Differentiation of four varieties of germinating Thai colored indica rice (*Oryza sativa* L.) by metabolite profiling, 2559	01058371 01058391 01058496 01058497 01058498	01058371 01058391 01058496 01058497 01058498
2	นายกิติพงษ์ รัตนาภรณ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เทคโนโลยีชีวภาพ) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2541 วศ.ม. (วิศวกรรมเคมี) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545 Ph.D. (Chemical Engineering) University of California, Davis, USA., 2556	งานวิจัย 1. Transient recombinant human osteopontin expression in non-transgenic *Nicotiana benthamiana* plants, 2561 2. Organic acid pretreatment of oil palm trunk: effect on enzymatic saccharification and ethanol production, 2561 3. Optimization for organic acids pretreatment of oil palm trunk by response surface methodology, 2560 4. Rubber particle proteins REF1 and SRPP1 interact differently with native lipids extracted from *Hevea brasiliensis* latex, 2560	01058123 01058223 01058224 01058225 01058322 01058391 01058422 01058497	01058123 01058223 01058224 01058225 01058322 01058391 01058422 01058497
3	นางจิตศิริ ราชตนะพันธุ์ * ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (จุลชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2539 วท.ม. (วิทยาศาสตร์การอาหาร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543 ปร.ด. (วิทยาศาสตร์การอาหาร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548	งานวิจัย 1. Biodegradable rice starch/carboxymethyl chitosan films with added propolis extract for potential use as active food packaging, 2561 2. Antimicrobial activity of collagen casing impregnated with nisin against foodborne microorganisms associated with ready-to-eat sausage, 2560 3. Effect of packaging film and oxygen absorber on shelf life extension of Chinese pastry (Kha-nom pia), 2560 4. Effect of chitosan on physical properties, texture and shelf life of sushi rice, 2560	01058244 01058245 01058371 01058373 01058496 01058497 01058498	01058244 01058245 01058371 01058373 01058496 01058497 01058498

* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรปรับปรุง
4	นายจุมพล วรสายัณห์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (พัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2539 M.S. (Industrial Engineering) Iowa State University, USA., 2545 Ph.D. (Industrial Engineering) Iowa State University, USA., 2549	งานวิจัย 1. A model for restocking and harvesting aquaculture: A case of multi-pond, multi-cycle, and multi-fish type farming, 2561 2. A simulation to compare single-loop and double-loop sugarcane transportation protocols, 2561 3. Price and profitability from two-quality retread tire, 2559	01058362 01058492 01058497	01058211 01058362 01058492 01058497
5	นางสาวชุติมา ไวศรายุทธ์ * ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร) เกียรตินิยมอันดับ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2537 M.S. (Food Science) University of Wisconsin-Madison, USA., 2540 Ph.D. (Food Science) University of Wisconsin-Madison, USA., 2545	งานวิจัย The opportunity of premium beef in Phnom Penh, 2560	01058395 01058396 01058399 01058492 01058496 01058497 01058498	01058395 01058396 01058399 01058492 01058496 01058497 01058498
6	นางสาวณัฐกานต์ นิตยพัธน์ * ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เทคโนโลยีชีวภาพ) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2538 M.Sc. (Environmental Science) University of Strathclyde, UK., 2542 Ph.D. (Environmental Biotechnology) University of Strathclyde, UK., 2546	งานวิจัย 1. Biodegradation of terephthalic acid by *Rhodococcus biphenylivorans* isolated from soil, 2562 2. Temperature and de-icing salt, effect on the activated sludge respiration, 2561 3. Enhancement of biogas production from lipid-rich substrates by bioaugmentation, 2560 4. Effects of de-icing salts on the respiration of the microorganisms of activated sludge, 2559	01058111 01058245 01058342 01058343 01058390 01058399 01058423 01058424 01058490 01058492 01058496 01058497 01058498	01058111 01058245 01058342 01058343 01058390 01058399 01058423 01058424 01058490 01058492 01058496 01058497 01058498
7	นายณัฐดนัย หาญการสุจริต ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2550 ปร.ด. (วิทยาศาสตร์การอาหาร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2555 น.บ. (นิติศาสตร์) มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2559	งานวิจัย 1. Effects of plasticizers on water sorption and aging stability of whey protein/carboxy methyl cellulose films, 2563 2. Effects of maltodextrin and pulp on the water sorption, glass transition, and caking properties of freeze-dried mango powder, 2562 3. Thermoplastic starch and green tea blends with LLDPE films for active packaging of meat and oil-based products, 2562	01058321 01058391 01058492 01058496 01058497 01058498	01058321 01058391 01058492 01058496 01058497 01058498

* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรปรับปรุง
8	นางทานตะวัน พิรักษ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (อาหารและโภชนาการ) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2544 วท.ด. (เทคโนโลยีทางอาหาร) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550	งานวิจัย 1. Ohmic heating effects on *Listeria monocytogenes* inactivation, and chemical, physical, and sensory characteristic alterations for vacuum packaged sausage during post pasteurization, 2562 2. Effects of high pressure processing and hot water pasteurization of cooked sausages on inactivation of inoculated *Listeria monocytogenes*, natural populations of lactic acid bacteria, *Pseudomonas* spp. and coliforms and their recovery during storage at 4 and 10°C, 2561 3. Hoary basil seed mucilage as fat replacer and its effect on quality characteristics of chicken meat model, 2561 4. Antioxidant properties of Karanda (*Carissa carandas* Linn.) extracts and its application in Thai traditional fermented pork sausage (Nham), 2561	01058311 01058391 01058396 01058399 01058452 01058453 01058496 01058497 01058498	01058311 01058391 01058396 01058399 01058452 01058453 01058496 01058497 01058498
9	นางเทพภัญญา หาญศีลวัต ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (วิศวกรรมแปรรูปอาหาร) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2540 วท.ม. (พัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545 ปร.ด. (พัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549	งานวิจัย Effect of sucrose ester and carboxymethyl cellulose on physical properties of coconut milk, 2562	01058242 01058371 01058372 01058399 01058491 01058496 01058497 01058498	01058371 01058496 01058497 01058498
10	นายธนัท อ้วนอ่อน อาจารย์ วท.บ. (ประมง) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543 วท.ม. (พัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545 Dr.-Ing. (Food Technology) Technical University of Berlin, Germany, 2552	งานวิจัย 1. Effects of transglutaminase and kappa-carrageenan on the physical and sensory qualities of fish (*Pangasiamonodon hypophthalmus*) patties, 2561 2. Extraction and characterization of zein protein from corn for controlled drug release, 2561 3. Effects of pineapple pomace fibre on physicochemical properties of composite flour and dough, and consumer acceptance of fibre-enriched wheat bread, 2559	01058152 01058211 01058342 01058343 01058391 01058492 01058496 01058497 01058498	01058152 01058211 01058342 01058343 01058391 01058492 01058496 01058497 01058498

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรปรับปรุง
11	นางสาวนันทวัน เทอดไทย รองศาสตราจารย์ วท.บ. (พัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2537 วท.ม. (พัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2540 M.App.Sc. (Food Science and Technology) University of Western Sydney, Australia, 2543 Ph.D. (Food Science and Technology) University of Western Sydney, Australia, 2547	งานวิจัย 1. Improvement of structure and cooking quality of brown rice using ultrasonic and enzymatic treatments, 2561 2. Effect of precooking and superheated steam treatment on quality of black glutinous rice, 2561 3. Effect of hydroxypropyl methylcellulose, whey protein concentrate and soy protein isolate enrichment on characteristics of gluten-free rice dough and bread, 2561 4. Rapid and nondestructive analysis of deep-fried taro chip qualities using near infrared spectroscopy, 2560	01058123 01058223 01058224 01058225 01058322 01058496 01058497 01058498	01058123 01058223 01058224 01058225 01058322 01058496 01058497 01058498
12	นายนันธวุฒิ ลือมรสิริ อาจารย์ บธ.บ. (การจัดการ) มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, 2542 M.S. (Human Resource Development) Pittsburg State University, USA., 2544 Ph.D. (Human Resource Development and Business Policy Studies) The Ohio State University, USA., 2548	งานวิจัย 1. การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลของบุคลากรเจนเนอเรชั่นวาย กับความผูกพันต่อองค์กร และประสิทธิภาพการทำงาน: บริษัทเอกชนในกลุ่มอุตสาหกรรมอาหาร ในเขตกรุงเทพและปริมณฑล, 2560 2. การศึกษาการวิเคราะห์องค์กรด้วยระบบการบริหารผลการปฏิบัติงานเพื่อการพัฒนาไปสู่การเป็นศูนย์แห่งความเป็นเลิศ กรณีศึกษา โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่ง ในจังหวัดกรุงเทพฯ, 2560	01058454 01058492 01058496 01058497 01058498	01058454 01058492 01058496 01058497 01058498
13	นางสาวบุศรินทร์ จงเจริญยานนท์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549 M.Sc. (Bioscience and Biotechnology) Kyushu University, Japan, 2551 Ph.D. (Agricultural Science) Kyushu University, Japan, 2554	งานวิจัย 1. คุณสมบัติเชิงหน้าที่ของถั่วขาวและการประยุกต์แป้งถั่วขาวในผลิตภัณฑ์ขนมอบ, 2559 2. Product development and nutrition evaluation of white kidney bean cookies, 2560	01053111 01053315 01053421 01053491 01053511 01999111	01058342 01058343 01058391 01058496 01058497 01058498
14	นางสาวพิณทิพย์ รัมภกาภรณ์ อาจารย์ วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2535 วท.ม. (วิทยาศาสตร์การอาหาร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2547 Ph.D. (Food Science) Purdue University, USA., 2554	งานวิจัย 1. Physical inaccessibility of a resistant starch shifts mouse gut microbiota to butyrogenic Firmicutes, 2562 2. Oligosaccharides preparation from rice bran arabinoxylan by two different commercial endoxylanase enzymes, 2562 3. Preparation and purification of oligosaccharides from commercially defatted rice bran, 2561 4. Arabinoxylans preparation from commercially defatted rice bran with two different extraction methods, 2561	01058311 01058371 01058496 01058497 01058498	01058311 01058342 01058343 01058496 01058497 01058498

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรปรับปรุง
15	นางสาวพิธาลัย ผู้พัฒน์ * อาจารย์ ออ.บ. (การออกแบบอุตสาหกรรม) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2548 M.F.A. (Textile-Garment-Design) Gothenburg University, Sweden, 2554 Ph.D. (Advanced Fibro-Science) Kyoto Institute of Technology, Japan, 2561	งานวิจัย 1. การศึกษาการรับรู้ผิวสัมผัสของผ้า ของเสื้อผ้าสำหรับตลาดออนไลน์, 2562 2. Application of Kawabata evaluation system for the tactile properties of woven silk fabrics in textile industry, 2563 3. UV-protection property of Eri silk fabric dyed with natural dyes for eco-friendly textiles, 2563	01058151 01058261 01058391 01058399 01058465 01058492 01058496 01058497 01058498	01058151 01058261 01058391 01058399 01058465 01058492 01058496 01058497 01058498
16	นางสาวภคมน จิตประเสริฐ รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เทคโนโลยีชีวภาพ) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2537 M.S. (Chemical Engneering) University of Michigan, USA., 2543 Ph.D. (Chemical Engineering) University of Michigan, USA., 2546	งานวิจัย 1. Ultrasound-assisted extraction of antioxidant and antibacterial phenolic compounds from steam-exploded sugarcane bagasse, 2561 2. Scale-up of xylanase production by *Thermobifida fusca* PA 1-1 using delignified sugarcane bagasse in fermenter, 2561 3. Stability enhancement of *Ocimum sanctum* Linn. essential oils using stearic acid in aluminum carboxymethyl cellulose film-coated gelatin microcapsules, 2560	01058322 01058391 01058422 01058496 01058497 01058498	01058322 01058391 01058422 01058496 01058497 01058498
17	นางสาวมัสลิน นาคไพจิตร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เทคโนโลยีชีวภาพ) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2547 วท.ม. (เทคโนโลยีชีวภาพ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, 2550 ปร.ด. (เทคโนโลยีชีวภาพ) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2555	งานวิจัย 1. Urban diets linked to gut microbiome and metabolome alterations in children: a comparative cross-sectional study in Thailand, 2561 2. Protective effect of *Lactobacillus reuteri* KUB-AC5 against *Salmonella enteritidis* challenge in chickens, 2561	01058212 01058343 01058391 01058496 01058497 01058498	01058212 01058343 01058391 01058496 01058497 01058498
18	นายเลอพงศ์ จารุพันธ์ รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เทคโนโลยีการบรรจุ) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2537 M.S. (Mechanical Engineering) Syracuse University, USA., 2542 Ph.D. (Mechanical Engineering) Northeastern University, USA., 2548	งานวิจัย 1. Mechanical, thermal, and biodegradation behaviors of poly(vinyl alcohol) biocomposite with reinforcement of oil palm frond fiber, 2562 2. Seal strength evaluation of flexible plastic films by machine testing and human peeling, 2561	01058321 01058391 01058496 01058497 01058498	01058321 01058391 01058496 01058497 01058498
19	นางวลัยรัตน์ จันทรปานนท์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (พัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2538 M.S. (Food Science and Technology) University of Georgia, USA., 2541 Ph.D. (Food Science and Technology) University of Georgia, USA., 2545	งานวิจัย 1. Comparative study in survival of mild heat treated *Lactobacillus acidophilus* after spray dry with different binders, 2560 2. Study effect of addition *Lactobacillus plantarum* TISTR1331, *Lactobacillus fermentum* TISTR937 and commercial starter on quality of Thai fermented sausage (Nham) product, 2560	01058244 01058245 01058391 01058496 01058497 01058498	01058244 01058245 01058391 01058496 01058497 01058498

* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรปรับปรุง
20	นางสาววศะพร จันทร์พุฒ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เทคโนโลยีชีวภาพ) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2543 วท.ม. (วิทยาศาสตร์การอาหาร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549 Ph.D. (Food Technology, Agrobiotechnology, Nutrition and Health Sciences), Wageningen University, Netherlands, 2555	งานวิจัย 1. Structure-dependent immune modulating activity of okra polysaccharide on THP-1 macrophages, 2562 2. Controlled release and macrophage polarizing activity of cold-pressed rice bran oil in a niosome system, 2562 3. Rapid analysis of chemical composition in intact and milled rice cookies using near infrared spectroscopy, 2560	01058212 01058311 01058373 01058391 01058496 01058497 01058498	01058212 01058311 01058373 01058391 01058496 01058497 01058498
21	นางสาววิษฐิตา จันทราพรชัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เทคโนโลยีทางอาหารและชีวภาพ) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534 วท.ม. (พัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2537 Ph.D. (Food Science) University of Massachusetts, USA., 2544	งานวิจัย 1. Effect of carrier type and concentration on the properties, anthocyanins and antioxidant activity of freeze-dried mao [*Antidesma bunius* (L.) Spreng] powders, 2561 2. Stability of mao (*Antidesma bunius* (L.) Spreng) powder in different food process models, 2561 3. Comparison of anthocyanin extraction methods from high anthocyanin purple corn hybrid: KPSC 901, and quality of the extracted powder, 2559	01058344 01058391 01058496 01058497 01058498	01058344 01058391 01058496 01058497 01058498
22	นางศศิธร ตรงจิตภักดี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร) เกียรตินิยมอันดับ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2540 M.S. (Food Science) University of California, Davis, USA., 2543 Ph.D. (Food Science) Cornell University, USA., 2548	งานวิจัย 1. Effect of ethylene concentration on the quality and enzyme activity of dragon fruit (*Hylocereus undatus*), 2560 2. The effect of pasteurization on enzyme activity and quality of aromatic coconut water, 2560 3. Distribution of microorganisms and quality changes of commercial trimmed aromatic coconut, 2560 4. The effect of calcium lactate dipping on quality and total anthocyanin content of frozen red supersweet corn kernel. (*Zea Mays L. Saccharata*), 2560 5. Effect of ohmic heating on tyrosol and antioxidant activity in aromatic coconut water, 2560	01058223 01058224 01058225 01058322 01058391 01058496 01058497 01058498	01058223 01058224 01058225 01058322 01058391 01058496 01058497 01058498
23	นางสาวศิวาพร โอเจริญ * อาจารย์ วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2551 M.S. (Agriculture) Kagawa University, Japan, 2554 Ph.D. (Food Science) Ehime University, Japan, 2557	งานวิจัย 1. Combination effect of natural antioxidant and modified atmosphere packaging on qualities and melanosis inhibition of Pacific white shrimp (*Litopenaeus vannamei*), 2560 2. Modification of the physical properties of egg white protein using rare sugars, 2560 3. Effects of rare sugar d-allulose on heat-induced gelation of surimi prepared from marine fish, 2560	01058111 01058152 01058391 01058399 01058424 01058492 01058496 01058497 01058498	01058152 01058391 01058399 01058424 01058492 01058496 01058497 01058498

* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรปรับปรุง
24	นางสาวสุดาทิพย์ แซ่ตั้น อาจารย์ วท.บ. (พัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548 วท.ม. (พัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2550 Ph.D. (Food Science) The Pennsylvania State University, USA., 2556	งานแต่งเรียบเรียง 1. Plant-based food taboos in pregnancy and the postpartum period in Southeast Asia - a systematic review of literature, 2561 2. Systematic Review: Hypolipidemic activity of Oolong tea polymerized polyphenols, 2559 งานวิจัย สารสกัดน้ำจากใบและก้านจิงจูฉ่ายยับยั้งฤทธิ์ของเอนไซม์แอลฟ่า-อะไมเลส และแอลฟ่า-กลูโคซิเดส, 2560	01058311 01058391 01058496 01058497 01058498	01058311 01058391 01058496 01058497 01058498
25	นางสุนทรี สุวรรณลิชณน์ รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เทคโนโลยีทางอาหารและชีวภาพ) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534 วท.ม. (เทคโนโลยีทางอาหาร) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537 Ph.D. (Food Science) Kansas State University, USA., 2544	งานวิจัย 1. Determination of intrinsic appearance properties that drive dry dog food acceptance by pet owners in Thailand, 2561 2. Influence of crystal promoters on sensory characteristics of heat-resistant compound chocolate, 2561 3. Effects of aging on taste thresholds: A case of Asian people, 2561	01058344 01058391 01058496 01058497 01058498	01058344 01058391 01058496 01058497 01058498
26	นางสาวสุมัลลิกา โมรากุล อาจารย์ วท.บ. (เทคโนโลยีชีวภาพทางอุตสาหกรรมเกษตร) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2541 วท.ม. (เทคโนโลยีชีวภาพ) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545 Ph.D. (Biotechnology Microbiology) Montpellier SupAgro, France, 2554	งานวิจัย 1. Optimization for organic acids pretreatment of oil palm trunk by response surface methodology, 2560 2. Optimization of dextrinizing enzymes production from *Aspergillus oryzae* in koji machine by Taguchi method, 2560	01058212 01058391 01058496 01058497 01058498	01058212 01058391 01058496 01058497 01058498
27	นายอนุวัตร แจ้งชัด รองศาสตราจารย์ วท.บ. (พัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2530 วท.ม. (พัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2533 Ph.D. (Food Science and Technology) University of Georgia, USA., 2540	งานวิจัย 1. Influences of different freezing and thawing methods on the physico-chemical, flavor, and sensory properties of durian puree (cv. Monthong), 2561 2. Comparisons of physicochemical properties and antioxidant activities among pumpkin (*Cucurbita moschata* L.) flour and isolated starches from fresh pumpkin or flour, 2560 3. Comparison of methods for dextran analysis: Effect of sugar and dextran concentrations, 2559 4. Functional properties of protein hydrolysates from Riceberry ricebran, 2559	01058211 01058496 01058497 01058498	01058211 01058496 01058497 01058498

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรปรับปรุง
28	นางสาวอภิชญา สีลาวณิชกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เทคโนโลยีทางอาหาร) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550 M.Sc. (Food Agricultural and Resource Economics) University of Guelph, Canada, 2553 Ph.D. (Food Agricultural and Resource Economics) University of Guelph, Canada, 2557	งานวิจัย Classifying consumer purchasing decision for imported ready-to-eat foods in China using comparative models, 2561	01058161 01058492 01058496 01058497 01058498	01058161 01058492 01058496 01058497 01058498
29	นางสาวอัจฉรา เกษสุวรรณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศ.บ. (เศรษฐศาสตร์การเงินการคลังและการระหว่างประเทศ) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2533 M.B.A. (Management) University of Wisconsin at Milwaukee, USA., 2537 D.B.A. (Marketing) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2554	งานวิจัย 1. Classifying consumer purchasing decision for imported ready-to-eat foods in China using comparative models, 2561	01058262 01058492 01058496 01058497 01058498 01057699	01058262 01058492 01058496 01058497 01058498
30	นางสาวอุทัย กลิ่นเกษร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (อุตสาหกรรมเกษตร) เกียรตินิยมอันดับ 1 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2541 ปร.ด. (เทคโนโลยีอาหาร) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2548	งานวิจัย 1. การสกัดและสมบัติของน้ำมันเหลือค้างจากดินฟอกสีใช้แล้ว, 2561 2. Ethanol-in-oil emulsion (E/O) stabilized by polyglycerol polyricinoleate: A potential delivery system for ethanolic extract, 2561 3. Iron encapsulation in water-in-oil emulsions: effect of ferrous sulfate concentration and fat crystal formation on oxidative stability, 2561 4. Influence of crystal promoters on sensory characteristics of heat-resistant compound chocolate, 2561	01058371 01058391 01058496 01058497 01058498	01058371 01058391 01058496 01058497 01058498
31	นางอุลัยวรรณ์ วิทยเกียรติ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เทคโนโลยีอาหาร) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, 2540 วท.ม. (เทคโนโลยีชีวภาพ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, 2547 วท.ด. (เทคโนโลยีชีวภาพ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, 2552	งานวิจัย 1. Characterisation and utilization of fly ash for treatment of brine wastewater in sugar factories", Desalination and water treatment, 2562 2. Comparison of synbiotic beverages produced from riceberry malt extract using selected free and encapsulated probiotic lactic acid bacteria, 2561	01058123 01058223 01058224 01058225 01058322 01058391 01058496 01058497 01058498	01058123 01058223 01058224 01058225 01058322 01058391 01058496 01058497 01058498

3.2.2 อาจารย์ผู้สอน

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรปรับปรุง
1	นางสาวเจนจิรา เหลืองวัฒนะ อาจารย์ วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งทอ) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2556 MA Fashion Marketing and Branding, University of Southampton, UK, 2560	-	01055361 01055442 01055342 01055463 01055464 01055449	01058151 01058261 01058492 01058496 01058497 01058498

3.2.3 อาจารย์พิเศษ

ไม่มี

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

หลักสูตรกำหนดให้มีการฝึกงานจำนวน 1 หน่วยกิต (ไม่น้อยกว่า 200 ชั่วโมง) เป็นวิชาเฉพาะบังคับ และสหกิจศึกษาจำนวน 6 หน่วยกิต เป็นวิชาเฉพาะเลือก ภายใต้การดูแลของคณะกรรมการการฝึกงานและสหกิจศึกษาและตัวแทนจากหน่วยงาน นิสิตจะได้ฝึกงานในโรงงานหรือธุรกิจการผลิตหรือบริการ หรือหน่วยงานวิจัยทั้งภาครัฐและเอกชน หรือหน่วยงานที่เห็นชอบโดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ทั้งในและต่างประเทศ ที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเกษตร โดยมีมาตรฐานผลการเรียนรู้ดังนี้

- สามารถนำความรู้และทักษะที่ได้จากการเรียนในชั้นเรียนมาใช้ในสิ่งแวดล้อมของการทำงานจริง
- ได้รับความรู้ใหม่ที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร
- มีการพัฒนาทักษะความรับผิดชอบ การตรงต่อเวลา และความอดทน
- มีการพัฒนาทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น
- มีการพัฒนาทักษะการกล้าแสดงความคิดเห็น

นอกจากนี้ นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนวิชาเฉพาะที่ระบุข้อความ มีการศึกษาในสถานประกอบการ หรือมีการทำโครงงานระยะสั้นร่วมกับผู้ประกอบการ ในคำอธิบายรายวิชา ต้องมีการฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการหรือร่วมกับผู้ประกอบการแปรรูปอาหาร หรือที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเกษตร ซึ่งคณะกรรมการดำเนินโครงการฯ เห็นชอบ ทั้งนี้ ขอบข่ายของการปฏิบัติงาน และการปฏิบัติงาน ต้องได้รับการเห็นชอบและอยู่ภายใต้การดูแลของอาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชานั้นๆ และ/หรือครูพี่เลี้ยง (ตัวแทนจากสถานประกอบการ) รวมระยะเวลาในการปฏิบัติงานไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของเวลาเรียนในรายวิชานั้น

4.2 ช่วงเวลา

ตามแผนการศึกษา

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

กรณีฝึกงาน: 5-6 วันต่อสัปดาห์ เป็นเวลา 8 สัปดาห์

กรณีสหกิจศึกษา: 1 ภาคการศึกษา

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงงานหรืองานวิจัย

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

การทำโครงงานมีทั้งหมด 2 รายวิชา ได้แก่ วิชา 01058391 โครงงานพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์ และ 01058492 โครงงานผู้ประกอบการนวัตกรรมอุตสาหกรรมเกษตร ซึ่งเป็นการทำโครงงานที่มีความต่อเนื่องกัน โดยนิสิตทำโครงงานวิจัยเชิงทดลองเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์และ/หรือกระบวนการนวัตกรรมอุตสาหกรรมเกษตร ตามโจทย์ที่สนใจภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา ในวิชา 01058391 โครงงานพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์ และมีการนำเสนอผลงานวิจัยในรูปแบบรายงานวิชาการ วาจา และ/หรือโปสเตอร์หรือวาจาในการประกวดแข่งขันทางนวัตกรรมอุตสาหกรรมเกษตรที่มีการประเมินผลงานวิจัย และนำผลิตภัณฑ์ และ/หรือบริการที่ได้พัฒนาขึ้นจากวิชา 01058391 โครงงานพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์ ไปทำโครงงานทดลองทำการตลาดและจำหน่าย ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา ในวิชา 01058492 โครงงานผู้ประกอบการนวัตกรรมอุตสาหกรรมเกษตร และมีการนำเสนอผลงานในรูปแบบรายงานวิชาการ และวาจา

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

1) สามารถวิเคราะห์ปัญหาและหาแนวทางแก้ไขปัญหาโดยการวิจัย
2) ใช้องค์ความรู้ทางสถิติ คณิตศาสตร์ ในการศึกษาค้นคว้าและแก้ไขปัญหา

3) สามารถพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์และ/หรือบริการ จากการบูรณาการความรู้ที่ได้ศึกษา
4) นำเสนองานและสื่อสารได้อย่างเหมาะสมกับบุคคลที่แตกต่างกันโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
5) สามารถทำงานเป็นทีม และสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งในการดำเนินงานโดยคำนึงถึงความรู้สึกของผู้อื่น
6) มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม และมีความซื่อสัตย์

5.3 ช่วงเวลา

ตามแผนการศึกษา

5.4 จำนวนหน่วยกิต หรือจำนวนชั่วโมง

วิชา 01058391 โครงงานพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์ 2 หน่วยกิต

วิชา 01058492 โครงงานผู้ประกอบการนวัตกรรมอุตสาหกรรมเกษตร 2 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

1) จัดอาจารย์ทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาโครงงานเพื่อให้คำแนะนำแก่นิสิตทุกคน
2) มีการจัดเวลาเพื่อให้คำปรึกษาแก่นิสิตและติดตามการทำงานของนิสิต
3) มีแหล่งข้อมูลด้านวิชาการ
4) จัดเตรียมอุปกรณ์ เครื่องมือ สารเคมีให้มีสภาพพร้อมใช้งานและมีจำนวนเพียงพอต่อการปฏิบัติการ
5) มีเจ้าหน้าที่ดูแลและให้คำแนะนำการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือ
6) มีการดูแลความปลอดภัยของนิสิตในการใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ สารเคมี การทำงานนอกเวลา

5.6 กระบวนการประเมินผล

1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ที่ปรึกษาโครงงานฯ ประเมินคุณภาพข้อเสนอโครงการ

2) อาจารย์ที่ปรึกษาโครงงานฯ ประเมินความก้าวหน้าในระหว่างการทำงานวิจัยตามแบบฟอร์มที่ได้รับจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

3) อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ที่ปรึกษาโครงงานฯ ประเมินการนำเสนอผลงานวิจัยในรูปแบบรายงานวิชาการ และวาจา และ/หรือโปสเตอร์หรือวาจาในการประกวดแข่งขันทางนวัตกรรมอุตสาหกรรมเกษตรที่มีการประเมินผลงานวิจัย

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนิสิต
1) เป็นผู้สามารถบูรณาการองค์ความรู้ไปสร้างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการจากวัตถุดิบทางการเกษตร ที่มีคุณภาพ เป็นที่ยอมรับในระดับสากล	- การจัดการเรียนการสอน ที่มีการบูรณาการความรู้ทางวิชาการ ประกอบกับกรณีศึกษา หรือ การศึกษาดูงานนอกสถานที่ กับผู้ประกอบการทั้งภาครัฐและเอกชน รวมถึงในต่างประเทศ
2) สามารถสร้างแผนดำเนินการธุรกิจนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ หรือกระบวนการ	- การจัดการเรียนการสอนที่มีวิชาโครงงานเพื่อฝึกทักษะการเป็นผู้ประกอบการ ทดลองดำเนินธุรกิจจากนวัตกรรมที่นิสิตสร้าง
3) ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการทำงานและการตัดสินใจได้อย่างคล่องแคล่ว	- การจัดการเรียนการสอนที่สอดแทรกการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ - การสื่อสารระหว่างอาจารย์ผู้สอนและนิสิตผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ
4) มีความสามารถทางภาษาอังกฤษ และมีความฉลาดทางวัฒนธรรม สามารถทำงานร่วมกับผู้ร่วมงานจากหลากหลายวัฒนธรรม	- การจัดการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษทั้งหมด และให้มีกิจกรรมร่วมกับนิสิตจากหลากหลายประเทศ

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมินผล
1) มีความสามารถในการจัดการปัญหาโดยคำนึงถึงความรู้สึกของผู้อื่น 2) สำนึกดี สามัคคี มีวินัย และมีความซื่อสัตย์ มีความรับผิดชอบต่อสังคม เคารพกฎระเบียบ	- การเรียนรู้จากสถานการณ์จริง - การสอดแทรกในเนื้อหาวิชาเรียน และกิจกรรมการเรียนการสอน - การเป็นแบบอย่างที่ดีของอาจารย์	- นำผลสรุปการประเมินการสอนในประเด็นที่เกี่ยวกับการสอดแทรกเรื่องคุณธรรม จริยธรรมของแต่ละรายวิชา และจำนวนการทุจริตในการสอบ มาพิจารณาเพื่อใช้ประกอบการปรับปรุงในแต่ละรายวิชาต่อไป

2.2 ด้านความรู้

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมินผล
1) มีความรู้ในหลักการและทฤษฎี	- การให้ภาพรวมของความรู้ก่อนเข้าสู่บทเรียน การสรุปย้ำความรู้ใหม่หลังบทเรียนพร้อมกับเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม การเชื่อมโยงความรู้จากวิชาหนึ่งไปสู่อีกวิชาหนึ่งในระดับที่สูงขึ้น - ใช้การสอนหลายรูปแบบ ให้เหมาะสม	- ประเมินจากผลงาน เช่น การบ้าน แบบฝึกหัด การเขียนรายงาน การสอบย่อย การนำเสนอรายงานการค้นคว้าหน้าชั้น - ประเมินจากการสอบข้อเขียน การสอบปฏิบัติ

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมินผล
	กับเนื้อหาสาระ ได้แก่ การบรรยาย การทบทวน การฝึกปฏิบัติการ และเทคนิคการสอนอื่น ๆ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เช่น การเรียนแบบร่วมมือ การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน การเรียนโดยการค้นคว้าด้วยตนเอง - การเรียนรู้จากวิทยากรภาคอุตสาหกรรมและนักวิชาการภายนอกสถาบัน ทั้งในและต่างประเทศ	- ประเมินความรู้ของบัณฑิตโดยการสำรวจความคิดเห็นของผู้ใช้บัณฑิต

2.3 ด้านทักษะทางปัญญา

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมินผล
1) สามารถนำความรู้จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายไปประยุกต์ใช้แก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้องและเหมาะสม 2) สามารถคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุมีผลและเป็นระบบ	- การฝึกกระบวนการคิดอย่างสร้างสรรค์ และวิเคราะห์ปัญหาในรายวิชาที่เหมาะสม - การจัดให้มีรายวิชาโครงงาน ซึ่งต้องมีการบูรณาการความรู้จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายมาใช้แก้ปัญหา - การสอนแบบผู้เรียนเป็นสำคัญ ที่เปิดโอกาสให้มีการอภิปรายแสดงความคิดเห็นได้มากขึ้น	- ประเมินจากผลงานการแก้ไขปัญหาที่ได้รับมอบหมาย - ประเมินโดยการสอบข้อเขียนด้วยโจทย์ที่ต้องใช้ทักษะทางปัญญา - ประเมินรายงานผลการวิจัยในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง

2.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมินผล
1) มีภาวะความเป็นผู้นำและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี 2) มีความรับผิดชอบ มุ่งมั่นที่จะพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง	- ใช้การสอนแบบกลุ่มร่วมมือ ซึ่งต้องแนะนำกฎกติกา มารยาท บทบาท และความรับผิดชอบของแต่ละคนในการเรียนรู้ร่วมกัน - มอบหมายการทำงานแบบกลุ่มย่อย ที่สลับหมุนเวียนสมาชิกกลุ่ม รวมถึงตำแหน่งหน้าที่ในกลุ่ม - พัฒนาทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่นและตระหนักถึงการแข่งขันในการทำงานผ่านการฝึกงานภายนอก ซึ่งจะทำให้นิสิตมุ่งมั่นที่จะพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง	- มอบหมายนิสิตประเมินตนเองและเพื่อนในกลุ่ม สรุปผลการประเมินโดยใช้เสียงส่วนใหญ่ - สังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน - การตรงต่อเวลาในการส่งงานที่ได้รับมอบหมาย

2.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมินผล
1) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนำเสนองานและสื่อสารได้อย่างเหมาะสมกับบุคคลที่แตกต่างกัน 2) ใช้องค์ความรู้ทางสถิติ คณิตศาสตร์ในการศึกษาค้นคว้าและแก้ไขปัญหา 3) สามารถสื่อสารทั้งการพูดและการเขียนด้วยภาษาอังกฤษ	- กำหนดให้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนำเสนองาน รวมถึงนำเสนองานเป็นภาษาอังกฤษ - อาจารย์มอบหมายงานและสื่อสารกับนิสิตผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ - มีรายวิชาโครงงาน ที่ต้องใช้องค์ความ รู้ทางสถิติ และคณิตศาสตร์ในการวิเคราะห์ผลการทดลอง - การจัดการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษทั้งหมด และเข้มงวดกับการสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษในชั้นเรียน - การสอนโดยวิทยากรพิเศษ และการเรียนร่วมกับนิสิตจากต่างประเทศซึ่งไม่สามารถสื่อสารด้วยภาษาไทย	-ประเมินจากความสามารถในการนำเสนอในชั้นเรียน เช่นในวิชาสัมมนา - ประเมินผลงานวิจัยส่วนที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ผลเชิงตัวเลข - ประเมินทักษะการสื่อสารผ่านผลการทดสอบความสามารถทางภาษาอังกฤษมาตรฐาน เช่น TOEIC ซึ่งกำหนดให้นิสิตทุกคนต้องแสดงผลการทดสอบก่อนจบการศึกษา - ประเมินทักษะการสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษ โดยสังเกตจากพัฒนาการการนำเสนองานในชั้นเรียน การนำเสนอสัมมนา การนำเสนอนิทรรศ-การงานวิจัยต่อผู้เยี่ยมชมด้วยวาจา

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม		2. ความรู้	3. ทักษะทางปัญญา		4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	1	2	1	1	2	1	2	1	2	3
01051211		○	●	●			○	○	○	○
01051487	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○
01058111		●	●		○	○	●	○	○	○
01058123		○	●		○		○		●	○
01058151	●	●	●	○		●	○	○		○
01058152	●	●	●	○	●	●	○	○		○
01058161	○	○	●	○			○	●		○
01058211		○	●		●	●	○	○	●	●
01058212		○	●	○		○	●	○		○
01058223		○	●	○	●	○	○	○	●	●
01058224		○	●	○	●	○	○	○	●	●
01058225	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○
01058244	○	○	●		●	●	○	○	○	○
01058245		○	●		●	○	○	○	○	○
01058261	●	○	●	●		●	○	●		●
01058262	○	○	●	○			○	●		○
01058311	○	○	●	●		○	○	○		○
01058321	○	●	●	○			○	○		●
01058322		○	●		○		○	○	●	●
01058342		○	●		○	○	○	○		●
01058343	○	●	●		●	●	○		●	○
01058344		○	●		○	○	○		●	○
01058362		○	●		○		○	●		○
01058371	●	●	●	○			○		○	○
01058373	○	●	●	○		○	○	●		○
01058390		●	●	○			●	○		
01058391	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
01058395	○	●	●	○		●	●	●		●
01058396	○	●	●	○		●	●	●		●

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม		2. ความรู้	3. ทักษะทาง ปัญญา		4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ		5.ทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และการ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	1	2	1	1	2	1	2	1	2	3
01058399	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
01058422	○	○	●	○	○	●	○	●	●	●
01058423		○	●	○		○	○	●		●
01058424	●	○	●	○		●		●		●
01058452		○	●	○			○	●		●
01058453		○	●	○			○	●		●
01058454		○	●		○		○	○	●	●
01058465	○	○	●	○		○	○	●		●
01058490	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
01058492	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
01058496		○	●	○			○	●		●
01058497		○	●	○			●	●		●
01058498		○	●	●	●		●	●		○
01402301		○	●		○		○			○
01403116		○	●		○		○		○	○
01403124		●	●	●		○	○		●	○
01403151	●	●	●	●			●	○		○
01403152		○	●		○		○		●	○
01403231		○	●		○		○		●	○
01417106		○	●		○		○		●	○
01417116		○	●		○		○		●	○
01420115		○	●		○		○		○	○
01420119		○	●		○		○		●	○
01422111		○	●		○		○		●	○

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต

1. **กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)**

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดังนี้

14. การวัดและประเมินผลการศึกษา

14.1 การประเมินผลการศึกษาของแต่ละรายวิชาจะกระทำได้เป็นระดับคะแนนต่าง ๆ ซึ่งมีความหมาย และแต้มคะแนนดังต่อไปนี้

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

ระดับคะแนน I ใช้เฉพาะกรณีที่นิสิตมีงานบางส่วนในวิชานั้นยังไม่สมบูรณ์ แต่มีการวัดผลอย่างอื่นของวิชานั้นตลอดภาคการศึกษา และเป็นที่พอใจของอาจารย์ผู้สอน

ระดับคะแนน S และ U ใช้สำหรับรายวิชาที่นิสิตลงทะเบียนเรียนประเภทไม่นับหน่วยกิต (Audit)

ระดับคะแนน P ใช้สำหรับรายวิชาที่ไม่นำค่าของหน่วยกิตมาคำนวณแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม การฝึกงานที่ไม่มีหน่วยกิตหรือรายวิชาที่มีการเทียบโอนจากการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบัน

ระดับคะแนน N ใช้เฉพาะกรณีที่ยังไม่ได้รับรายงานการประเมินผลการศึกษา

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

14.3 การแก้ไขระดับคะแนนต้องมีเหตุผลความจำเป็นพร้อมเอกสารประกอบการพิจารณา โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา คณะกรรมการประจำคณะเจ้าสังกัดรายวิชานั้น และได้รับอนุมัติจากรองอธิการบดีที่ได้รับมอบหมายให้ดูแลงานด้านวิชาการ

14.4 การคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

14.4.1 การคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมของนิสิต ให้คิดจากแต้มคะแนนทุกรายวิชาที่นิสิตลงทะเบียนเรียนประเภทนับหน่วยกิต (credit) ทั้งรายวิชาที่สอบได้ และรายวิชาที่สอบตก

14.4.2 การคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมของนิสิตที่ย้ายสาขาวิชเอก ย้ายหลักสูตร ย้ายคณะ ให้คิดแต้มคะแนนของทุกรายวิชาที่มีปรากฏในหลักสูตรสาขาวิชาเอกที่รับเข้า ไม่ว่าจะเป็นรายวิชาที่เทียบให้ หรือไม่ก็ตาม ส่วนรายวิชาที่ไม่ปรากฏในหลักสูตรสาขาวิชาเอกที่รับเข้า ไม่สามารถนำมาคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

14.4.3 การคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมของนิสิตที่โอนมาจากสถานศึกษาอื่น และนิสิตที่จบอนุปริญญาหรือเทียบเท่า และได้รับอนุมัติให้เข้าศึกษาต่อ ให้คิดเฉพาะแต้มคะแนนของรายวิชาที่เรียนใหม่เท่านั้น

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

14.5 คณะสามารถระงับการประกาศ หรือการคัดผลการศึกษาให้แก่นิสิต หากนิสิตค้างชำระหนี้สิ้นในภาควิชา และในคณะนั้น ๆ

14.6 มหาวิทยาลัยสามารถระงับหรือเพิกถอนการออกใบแสดงผลการศึกษา และใบรับรองใด ๆ ให้แก่นิสิต หากนิสิตค้างชำระหนี้สินภายใน หรือภายนอกมหาวิทยาลัยที่มหาวิทยาลัยรับทราบ ถึงแม้ได้มีการประกาศผลการศึกษาไปแล้วก็ตาม

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต

การทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่ครอบคลุมผลการเรียนรู้ทุกด้าน เป็นส่วนหนึ่งของระบบประกันคุณภาพภายในของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2.1 การทวนสอบระดับรายวิชา ขณะนิสิตยังไม่สำเร็จการศึกษา

มีคณะกรรมการทวนสอบในระดับรายวิชา ตามระบบประกันคุณภาพภายในของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยคัดเลือกบางรายวิชาเป็นจำนวนอย่างน้อยร้อยละ 25 ของจำนวนวิชาที่เปิดสอนโดยหลักสูตรในปีการศึกษานั้น ๆ และให้มีอย่างน้อยหนึ่งรายวิชาจากทุกชั้นปีและทุกภาคการศึกษาต่อการทวนสอบในแต่ละปีการศึกษา และใช้วิธีการทวนสอบที่เหมาะสมต่อลักษณะของรายวิชา เช่น ทวนสอบจากการให้นิสิตประเมินการเรียนการสอน สัมภาษณ์นิสิต เป็นต้น โดยดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 30 วันหลังปิดภาคการศึกษาภาคปลาย และรายงานผลการทวนสอบต่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตร หลังดำเนินการแล้วเสร็จภายใน 30 วัน

2.2 การทวนสอบระดับหลักสูตร หลังจากนิสิตสำเร็จการศึกษา

ทวนสอบโดยใช้วิธีการที่เหมาะสมกับผู้ให้การประเมิน เช่น แบบสอบถาม การสัมภาษณ์ เป็นต้น ผู้ให้การประเมินคือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่าง ๆ ได้แก่

- บัณฑิตเก่าที่ไปประกอบอาชีพแล้วในประเด็นสัมฤทธิ์ผลของการประกอบอาชีพของบัณฑิต
- บัณฑิตใหม่ด้านภาวะการได้งานทำของบัณฑิต
- ผู้ใช้บัณฑิต ในประเด็นความรู้ ความสามารถ และคุณลักษณะของบัณฑิต
- ผลงาน รางวัล ของนิสิต

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดังนี้

28.1 นิสิตต้องยื่นคำร้องแสดงความจำนงขอจบการศึกษาต่ออาจารย์ที่ปรึกษา และคณบดีเจ้าสังกัดนิสิต ภายใน 30 วัน นับแต่วันเปิดเรียนของภาคการศึกษาสุดท้าย ที่นิสิตคาดว่าจะสอบได้หน่วยกิตครบถ้วนตามหลักสูตร

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

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

28.4 นิสิตอาจยื่นคำร้องขอรับอนุปริญญาได้ กรณีเมื่อเรียนครบหลักสูตรและเงื่อนไขว่าด้วยอนุปริญญาที่กำหนดไว้ในแต่ละหลักสูตร หรือกรณีที่นิสิตเรียนครบตามหลักสูตรในข้อ 28.2 และปฏิบัติครบตามข้อกำหนดและระเบียบ แต่ได้แต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 2.00

28.5 นิสิตต้องชำระหนี้สินทั้งหมดที่มีต่อมหาวิทยาลัย ต่อคณะ หรือต่อภาควิชาให้เรียบร้อยเสร็จสิ้นก่อน จึงจะได้รับการเสนอชื่อเพื่อขอรับปริญญาหรืออนุปริญญา

28.6 นิสิตที่สมควรได้รับการเสนอชื่อให้ได้รับปริญญาหรืออนุปริญญาต้องเป็นผู้ที่มีความประพฤติที่ไม่ขัดต่อระเบียบของมหาวิทยาลัยและวินัยของนิสิต

28.7 สภามหาวิทยาลัย เป็นผู้พิจารณาอนุมัติปริญญาหรืออนุปริญญา

28.8 ผู้สำเร็จการศึกษาที่จะได้รับการเสนอชื่อเพื่อขอเข้ารับพระราชทานปริญญาหรืออนุปริญญาได้ต้องผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมสิสิตและต้องเข้าร่วมทดสอบความรู้หรือทักษะอื่นตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

28.9 พิธีประสาทปริญญากำหนดปีละหนึ่งครั้ง

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1) ปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่ ในเรื่องบทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของนิสิต

2) ชี้แจงและมอบเอกสารที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ รายละเอียดหลักสูตร ซึ่งแสดงถึงปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร กฎระเบียบการศึกษา คู่มือนิสิต คู่มืออาจารย์ ฯลฯ ให้อาจารย์ใหม่

3) ชี้แจงและมอบเอกสารรายละเอียดรายวิชาที่ได้รับมอบหมาย ซึ่งแสดงถึงผลการเรียนรู้ที่คาดหวังจากรายวิชา และกลยุทธ์การสอนและการประเมินผล ให้แก่อาจารย์อาจารย์ใหม่

4) กำหนดให้อาจารย์ใหม่ต้องผ่านการฝึกอบรม (หลักสูตรสำหรับอาจารย์ใหม่) เรื่องกลยุทธ์และวิธีการสอนแบบต่าง ๆ กลยุทธ์การประเมินผลสัมฤทธิ์ของนิสิต การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาและการปรับปรุงและอยู่ในการดูแลของอาจารย์พี่เลี้ยงอย่างน้อย 1 ภาคการศึกษา ก่อนปฏิบัติหน้าที่ตามลำพัง

5) มอบหมายอาจารย์พี่เลี้ยงให้คำแนะนำและติดตามการทำงานของอาจารย์ใหม่ อย่างน้อย 1 ภาคการศึกษา

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

- สนับสนุนการเข้าฝึกอบรมด้านการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล ที่จัดโดยหน่วยงานทั้งภายในและภายนอก

- สนับสนุนการดูงานในสถานประกอบการ และการเข้าพบหารือกับผู้ประกอบการ เพื่อให้คณาจารย์เข้าใจและรับทราบปัญหาที่เกิดขึ้นในการทำงานของบัณฑิตมากขึ้น

- สนับสนุนการเข้าเยี่ยมชมงานแสดงสินค้าอุตสาหกรรมเกษตรในระดับภูมิภาค เพื่อให้คณาจารย์ได้ทราบถึงแนวโน้มของนวัตกรรมอุตสาหกรรมเกษตรในประเทศต่าง ๆ

- จัดให้มีการพบปะพูดคุย เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ อภิปรายปัญหาและแนวทางแก้ไขระหว่างคณาจารย์

- การให้อาจารย์อาวุโสและอาจารย์ใหม่ร่วมสอนในวิชาเดียวกัน เพื่อให้อาจารย์ใหม่ได้เห็นตัวอย่างการสอน และการประเมินผล

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ

- สนับสนุนการเข้าร่วมประชุม และนำเสนอผลงานทางวิชาการในที่ประชุมวิชาการ

- สนับสนุนการฝึกอบรมการพัฒนาข้อเสนอโครงการวิจัยและการเขียนบทความวิจัยเพื่อตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ

- สนับสนุนการร่วมมือในงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศ

- สนับสนุนการเข้ารับการฝึกอบรม การประชุมสัมมนาเพิ่มพูนความรู้

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

มีการบริหารจัดการหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่ประกาศใช้และตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติตลอดระยะเวลาที่มีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตร โดยมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเป็นผู้บริหารหลักสูตรโดยทำหน้าที่

- ดูแลรับผิดชอบการบริหารจัดการการเรียนการสอนให้เป็นไปตามข้อกำหนดของหลักสูตรและกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ การออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตร การปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัย

- ประชุมพิจารณาการวางระบบผู้สอน และกระบวนการจัดการเรียนการสอน ร่วมกับคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

- กำกับและติดตามการจัดทำ มคอ.3-7 วางแผนการจัดการเรียนการสอนร่วมกับอาจารย์ผู้สอนดำเนินการจัดการเรียนการสอน และติดตามการประเมินผลรายวิชาที่รับผิดชอบให้เป็นไปอย่างมีคุณภาพ

- กำกับ ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานของหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ

- ติดตามประเมินผลความพึงพอใจของหลักสูตรและการเรียนการสอน จากนิสิตปีสุดท้าย ผู้ใช้บัณฑิต อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อนำผลมาปรับปรุง พัฒนาการบริหารหลักสูตรให้มีคุณภาพ

- ดำเนินงานตามระบบประกันคุณภาพการศึกษา ระดับหลักสูตร และรายงานผลต่อสถาบัน

- นำผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับหลักสูตรรายปีมาปรับปรุงการบริหารจัดการหลักสูตร รวมถึงการปรับปรุงหลักสูตรตามรอบเวลา 5 ปี

2. บัณฑิต

มุ่งเน้นการผลิตบัณฑิต ให้มีคุณลักษณะตามที่หลักสูตรกำหนด โดยมีการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตบัณฑิตตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ซึ่งมีผลการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับผลลัพธ์ผู้เรียนตามมาตรฐานการอุดมศึกษา พ.ศ. 2561 ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ผู้เรียนรู้ ผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม และพลเมืองที่เข้มแข็ง มีแผนทำการสำรวจจำนวนร้อยละของบัณฑิตที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี และการประเมินบัณฑิตโดยผู้ใช้บัณฑิต ที่ครอบคลุมตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ 5 ด้าน คือ (1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม (2) ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาการ (3) ด้านทักษะทางปัญญา (4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ รวมถึงลักษณะพิเศษของบัณฑิต ว่าตรงตามผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรหรือไม่ และนำผลการประเมินมาวิเคราะห์และปรับปรุงหลักสูตรและบัณฑิตต่อไป

3. นิสิต

3.1 การรับนิสิตและการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

การรับนิสิต

มีระบบการรับนิสิตที่สอดคล้องกับนโยบายการรับนิสิตของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์และคณะอุตสาหกรรมเกษตร มีคุณสมบัติเบื้องต้นของผู้สมัครเข้าเรียนในหลักสูตรและคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ระบุไว้อย่างชัดเจนใน มคอ.2 กล่าวคือ

- กำหนดเป้าหมายจำนวนรับนิสิต โดยในแต่ละปีการศึกษาตามแผนการรับนิสิตของหลักสูตร
- มีกระบวนการคัดเลือกนิสิตที่จะเข้าเรียนในหลักสูตรให้มีคุณสมบัติและศักยภาพในการเรียนจนสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด

การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

หลักสูตรสนับสนุนให้นิสิตใหม่ทุกคนได้รับการเตรียมความพร้อมในการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัยได้อย่างมีความสุข ด้วยการเข้าร่วมกิจกรรมในโครงการของมหาวิทยาลัยและคณะ โดยทางมหาวิทยาลัยได้ส่งเสริมให้นิสิตร่วมโครงการปฐมนิเทศของนิสิตใหม่ ต้อนรับนิสิตใหม่ การจัดกิจกรรมระดับคณะ และหลักสูตรได้ส่งเสริมให้นิสิตเข้าร่วมโครงการปฐมนิเทศนิสิต โดยมีการแนะนำแนวทางการศึกษา การใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย พร้อมทั้งให้คำแนะนำเกี่ยวกับแผนการเรียน และข้อกำหนดต่าง ๆ เพื่อเตรียมความพร้อมทั้งการเรียนและการใช้ชีวิต และมีการจัดทบทวนเนื้อหาวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ที่ต้องเรียนในภาคการศึกษาที่ 1 ให้กับนิสิตที่มีความจำเป็น

3.2 การควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นิสิตปริญญาตรี

ใช้ระบบอาจารย์ที่ปรึกษา โดยกำหนดให้มีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาให้นิสิตทุกคน อาจารย์ที่ปรึกษาสามารถใช้ระบบการจัดเก็บข้อมูลของมหาวิทยาลัย ซึ่งมีข้อมูลด้านการเรียน ด้านครอบครัว และข้อมูลของนิสิตซึ่งสามารถติดต่อได้เมื่อนิสิตมีปัญหา เพื่อประสานงานให้ความช่วยเหลือ และสนับสนุนให้อาจารย์ที่ปรึกษาได้พบนิสิตในที่ปรึกษาอย่างน้อยภาคการศึกษาละ 1 ครั้ง

3.3 มีกระบวนการหรือผลการดำเนินงานของหลักสูตร

การคงอยู่ การสำเร็จการศึกษา

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ประชุม ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานด้านการคงอยู่ของนิสิต และการสำเร็จการศึกษา อย่างสม่ำเสมอ

ความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนิสิต

หลักสูตรทำการสอบถามและให้นิสิตประเมินความพึงพอใจเกี่ยวกับหลักสูตรในด้านต่าง ๆ เป็นประจำทุกปี เช่น การรับนิสิต การส่งเสริมและพัฒนานิสิต การจัดการข้อร้องเรียนต่าง ๆ ของนิสิต เพื่อนำมาพัฒนาและควบคุมการบริหารหลักสูตรให้มีคุณภาพ โดยมีระบบและกลไกการรับเรื่องร้องเรียนของนิสิต ดังนี้

1) ช่องทางการจัดการรับเรื่องร้องเรียนจากนิสิต โดยผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา หรือ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร หรือประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

2) เมื่อมีเรื่องร้องเรียนที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการบริหารหลักสูตร จะมีการนำเรื่องร้องเรียนเข้าหารือในที่ประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อรับทราบและพิจารณาหาทางแก้ไข หากข้อร้องเรียนเกี่ยวข้องระดับคณะประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรจะนำข้อร้องเรียนดังกล่าว เข้าพิจารณาในระดับคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและคณะต่อไป

3) มีการติดตามรับฟังความพึงพอใจต่อผลการจัดการข้อร้องเรียนของนิสิต

4. อาจารย์

4.1 มีการบริหารและพัฒนาอาจารย์ตั้งแต่ระบบการรับอาจารย์ใหม่ และมีกลไกการคัดเลือกอาจารย์ที่เหมาะสม โปร่งใส

การบริหารดำเนินการโดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ภายใต้การกำกับดูแลและติดตามการบริหารงานของคณบดี เนื่องจากเป็นหลักสูตรบูรณาการความรู้จากหลายสาขาวิชาในอุตสาหกรรมเกษตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรเป็นอาจารย์สังกัดภาควิชาต่าง ๆ ภายใต้คณะอุตสาหกรรมเกษตร ระบบการรับอาจารย์ใหม่ จึงเป็นไปตามระเบียบและขั้นตอนของภาควิชา คณะและมหาวิทยาลัย ซึ่งมีระบบการรับและขั้นตอนดังนี้

1. คณะกรรมการบริหารหลักสูตรวิเคราะห์อัตรากำลัง และส่งเรื่องขออัตรากำลังผ่านคณะและมหาวิทยาลัยตามระบบ

2. เมื่อได้อัตรา คณะกรรมการบริหารคณะประชุมเพื่อพิจารณาสาขาที่ต้องการรับหรือสาขาขาดแคลน โดยพิจารณาจากแผนอัตรากำลัง และกำหนดคุณสมบัติของผู้สมัครอาจารย์ใหม่ เพื่อให้มีจำนวนอาจารย์ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญทางสาขาวิชา เสริมสร้างความเข้มแข็งของหลักสูตร

3. ประกาศรับอาจารย์ตามระเบียบของคณะและมหาวิทยาลัยฯ โดยมีการคัดเลือกอาจารย์ที่เหมาะสมตามคุณสมบัติที่กำหนด

4. แต่งตั้งคณะกรรมการสัมภาษณ์อาจารย์ใหม่ โดยกำหนดให้กรรมการสัมภาษณ์ประกอบด้วยอาจารย์ในสาขาวิชาที่รับเข้าอย่างน้อย 1 คน ประธานบริหารหลักสูตร และผู้บริหารของคณะ

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

การสรรหาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร ดำเนินการโดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ซึ่งมีการวางแผนอัตรากำลัง 5 ปี ทบทวนแผนอัตรากำลังประจำปี และทำการพิจารณาคัดสรรอาจารย์ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมจากภาควิชาต่าง ๆ เสนอคณบดีเพื่อพิจารณาและมอบหมายหน้าที่ผ่านหัวหน้าภาควิชาต้นสังกัด ขั้นตอนการแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรดำเนินการโดยผ่านการเสนอฝ่ายวิชาการคณะ และกรรมการประจำคณะ เพื่อนำเสนอคณะกรรมการวิชาการ โดยสภามหาวิทยาลัยฯ พิจารณาอนุมัติ ตามลำดับ แล้วแจ้งสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาเพื่อรับทราบต่อไป

คณะกรรมการบริหารหลักสูตร มีการทำแผนพัฒนาอาจารย์ให้สอดคล้องกับลักษณะจำเพาะและความต้องการของหลักสูตร ซึ่งเป็นหลักสูตรนานาชาติและจัดการเรียนการสอนโดยมุ่งเน้นผลลัพธ์ และแผนกลยุทธ์ของคณะดำเนินการตามแผนและทบทวนผลการดำเนินงาน เพื่อใช้ในการปรับปรุงแผนพัฒนาอาจารย์ในปีต่อไป

4.2 คุณสมบัติที่เหมาะสมของอาจารย์ในหลักสูตร

อาจารย์ในหลักสูตรมีคุณสมบัติที่เหมาะสมตามลักษณะจำเพาะและความต้องการของหลักสูตร เนื่องจากเป็นหลักสูตรนานาชาติที่มุ่งเน้นการสร้างนวัตกรรมและจัดการเรียนการสอนโดยมุ่งเน้นผลลัพธ์ ในการสรรหา คัดกรองอาจารย์ในหลักสูตร นอกจากจะต้องการอาจารย์ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญทางสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องแล้ว ยังต้องมีความสามารถในการสื่อสารเป็นภาษาอังกฤษในระดับดีมาก มีความยืดหยุ่นในการทำงาน และมีความสนใจติดตามการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีอย่างสม่ำเสมอ

4.3 ความก้าวหน้าในการผลิตผลงานทางวิชาการ

หลักสูตรสนับสนุนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร ให้ดำเนินการพัฒนาตนเองตามความต้องการที่เหมาะสม เพื่อใช้ในการผลิตผลงานทางวิชาการ เป็นประจำทุกปี มีการติดตามความก้าวหน้าในการผลิตผลงานทางวิชาการและการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

5.1 มีการออกแบบหลักสูตร ควบคุม กำกับการจัดทำรายวิชาต่าง ๆ ให้มีเนื้อหาที่ทันสมัย

หลักสูตรมีการออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาดังนี้

1) แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรเพื่อจัดทำหลักสูตรให้สอดคล้องกับนโยบายการศึกษาชาติและมหาวิทยาลัยเพื่อกำหนดปรัชญา วิสัยทัศน์ จุดประสงค์และโครงร่างของหลักสูตร

2) คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิเคราะห์หลักสูตรเดิม และนำข้อมูลจากการสำรวจความคิดเห็นของศิษย์เก่าและการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต โดยสอบถามถึงคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ ความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน รวมถึงนโยบายประเทศ การเปลี่ยนแปลงที่เกี่ยวข้องในระดับภูมิภาคมาประกอบการพิจารณา

3) คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนประชุมร่วมกัน เพื่อพิจารณามาตรฐานผลการเรียนรู้ (curriculum mapping) ในภาพรวม เพื่อให้หลักสูตรครอบคลุม learning outcome

4) คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรยกร่างหลักสูตรฉบับปรับปรุงใหม่ เสนอความเห็นชอบตามลำดับขั้นตอนในมหาวิทยาลัย และส่งให้ สกอ.รับทราบหลักสูตร

5) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรนำหลักสูตรไปดำเนินการ และกำกับติดตามการจัดการเรียนการสอน (มคอ.3 - 6)

6) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสรุปผลการดำเนินการประจำปี (มคอ.7) และรายงานต่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

7) มีการนำผลการประเมิน มคอ.7 ความคิดเห็นของนิสิตเกี่ยวกับหลักสูตร และความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต มาปรับปรุงพัฒนาในปีการศึกษาต่อไป

5.2 มีการวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา

1) คณะกรรมการบริหารหลักสูตรประชุมร่วมกับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อพิจารณากำหนดผู้สอนตามความรู้ความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาและประสบการณ์การทำงานของแต่ละคนให้เหมาะสมกับสาระรายวิชาที่ได้รับมอบหมาย

2) อาจารย์ผู้สอนชี้แจงแผนการเรียน เกณฑ์การวัดและประเมินผล ในวันแรกของการเรียนการสอน

5.3 มีการประเมินผู้เรียน กำกับให้มีการประเมินตามสภาพจริง มีวิธีการประเมินที่หลากหลาย

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

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

2) มหาวิทยาลัยมีกลไกกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนส่ง มคอ.3 ก่อนเปิดภาคการศึกษา

3) หลังจากครบกำหนดการเพิ่ม/ถอนรายวิชา อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาจะแจ้งต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรให้ดำเนินการปิดรายวิชาหากไม่มีนิสิตลงทะเบียนในรายวิชานั้น เพื่อไม่ให้มีปัญหาในการกำกับติดตาม มคอ.5

4) กำหนดให้มีการประเมินการสอนโดยนิสิต เพื่อให้ผู้สอนและผู้รับผิดชอบรายวิชานำไปปรับปรุงการสอนรายวิชา และมคอ.3 ในปีการศึกษาถัดไป

การประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

1) มีการกำหนดวิธีการที่ใช้ในการประเมินและเกณฑ์การประเมินใน มคอ.3 ของแต่ละรายวิชา

2) หลักสูตรกำหนดให้มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยคณะกรรมการทวนสอบที่แต่งตั้งโดยประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร โดยใช้วิธีการที่หลากหลายเพื่อให้เหมาะสมกับลักษณะของรายวิชา เช่น การทำแบบประเมินการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามมาตรฐานการเรียนรู้ การสัมภาษณ์นิสิต เป็นต้น

3) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรร่วมกับคณะกรรมการบริหารหลักสูตรมีการประชุมพิจารณาผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิต ตามรายวิชาที่เปิดสอน เพื่อหาแนวทางพัฒนาต่อไป

การตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิต

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาทุกวิชา ส่งผลการประเมินผลการเรียนของนิสิตและชี้แจงวิธีการตัดสินผลการเรียน ให้แก่คณะกรรมการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนของนิสิต ซึ่งแต่งตั้งโดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เมื่อได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการดังกล่าว อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาจึงจะสามารถส่งผลการตัดสินผลการเรียนให้มหาวิทยาลัยเพื่อทำการประกาศผลการเรียนต่อไป

ในรายวิชาที่ต้องการแก้ไขการตัดสินผลการเรียน อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาต้องชี้แจงเหตุผลและนำเข้าที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะเห็นชอบก่อนทำการแก้ไข

5.4 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

หลักสูตรจัดการเรียนการสอนที่ตอบสนองต่อความต้องการของตลาดแรงงาน มุ่งเน้นให้นิสิตมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถสร้างนวัตกรรม ซึ่งนำไปแก้ไขปัญหาได้จริง ผ่านการจัดการเรียนการสอนโดยมุ่งเน้นผลลัพธ์ นอกจากนี้ หลักสูตรยังมีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร โดยการศึกษา ดูงาน และฝึกประสบการณ์ด้านวิชาการและวิชาชีพให้แก่นิสิต เพื่อให้นิสิตสามารถปฏิบัติงานได้จริงเมื่อจบการศึกษา

5.5 มีผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

การกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตร (มคอ.5 มคอ.6 และ มคอ.7)

1) มหาวิทยาลัยมีกลไกกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนจะต้องส่ง มคอ.5 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษา

2) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร กำกับให้ผู้สอนจัดทำ มคอ.5

3) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการประชุมร่วมกันเพื่อจัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบ มคอ. 7 ภายใน 60 วัน หลังปีการศึกษา และมีการประเมินหลักสูตร

4) เสนอที่ประชุมภาคพิจารณาเพื่อนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุง/พัฒนาผลการดำเนินงานต่อไป

6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

6.1 มีระบบการดำเนินงานของภาควิชา คณะ สถาบัน

มีระบบการดำเนินงานของภาควิชา/คณะ/สถาบันโดยการมีส่วนร่วมของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ทั้งความพร้อมทางกายภาพและความพร้อมของอุปกรณ์เทคโนโลยีและสิ่งอำนวยความสะดวกหรือทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ผ่านกระบวนการเสนอของบประมาณประจำปี ดังนี้

1) สำรวจความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ รวมถึงเจ้าหน้าที่วิทยาศาสตร์ ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

2) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประชุมร่วมกันเพื่อพิจารณาสรุปความต้องการของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน จากผลการสำรวจความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

3) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเสนอความต้องการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ไปยังคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อรวบรวมเข้าที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะ

4) คณะกรรมการบริหารหลักสูตรดำเนินการจัดทำร่างคำของบประมาณประจำปีส่งไปยังคณะ สำหรับการจัดซื้อครุภัณฑ์ การปรับปรุงอาคารสถานที่และการจัดโครงการสนับสนุนการเรียนรู้ โดยการมีส่วนร่วมของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อร่วมพิจารณาการจัดลำดับความจำเป็นในการดำเนินการเสนอของบประมาณสำหรับการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ต่าง ๆ

6.2 มีจำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน

หลักสูตรดำเนินการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่สอดคล้องอย่างเพียงพอเหมาะสมและสามารถตอบสนองความต้องการและความจำเป็นพื้นฐานด้านการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการทางวิชาการแก่สังคม

6.3 มีการดำเนินการปรับปรุงจากผลการประเมินความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

มีการสำรวจความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ รวมถึงเจ้าหน้าที่วิทยาศาสตร์ ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ในแต่ละปีการศึกษา เพื่อนำเสนอที่ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อพิจารณาปรับปรุงหรือให้ข้อเสนอแนะ หากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรไม่สามารถดำเนินการได้จะประสานงานต่อไปยังคณะและติดตามผลการดำเนินการ

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปี พ.ศ.				
	2563	2564	2565	2566	2567
1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุม วางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	X	X	X	X	X
2. มีรายละเอียดของหลักสูตรตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือ มาตรฐานคุณวุฒิ สาขา/ สาขาวิชา (ถ้ามี)	X	X	X	X	X
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอน ให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	X	X	X	X	X
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิตตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	X	X	X	X	X
7. มีการพัฒนา/ ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงาน ที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะให้ดำเนินการ	X	X	X	X	X
8. อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศโดยเฉพาะเป้าประสงค์ของหลักสูตรหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	X	X	X	X	X
9. อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/ หรือ วิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์ที่สอนหรือเทคนิคการเรียนการสอนอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	X	X	X	X	X
10. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอนทุกคน ที่ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ให้กับนิสิต (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/ หรือวิชาชีพ ภายใต้ความรับผิดชอบของส่วนงานต้นสังกัด และมีการนำผลไปปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน	X	X	X	X	X
11. ระดับความพึงพอใจของนิสิตปีสุดท้าย/ บัณฑิตใหม่ ที่มีต่อคุณภาพการบริหารหลักสูตรโดยรวม เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	X*	X*	X*	X	X
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	X*	X*	X*	X*	X

* เป็นการประเมินตัวชี้วัดต่อเนื่องจากหลักสูตรเล่มก่อนหน้านี้

หมวดที่ 8 กระบวนการการประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

1) หลักสูตรกำหนดให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาส่งประมวลการสอน (coure syllabus) ของรายวิชาที่จะเปิดสอนทุกรายวิชา ซึ่งประกอบด้วยรายละเอียดของแผนกลยุทธ์การสอน ก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษา

2) การสังเกตพฤติกรรมและการโต้ตอบของนิสิต

3) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประชุมร่วมกันพิจารณากลยุทธ์การสอนของแต่ละรายวิชาว่าสอดคล้องกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ของวิชานั้น ๆ หรือไม่ และประชุมร่วมกับอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการเลือกใช้กลยุทธ์การสอน

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

1) นิสิตประเมินการสอนของอาจารย์ทุกคน เมื่อสิ้นสุดรายวิชาโดยใช้แบบประเมินการสอนตามที่กำหนดโดยประเมินเกี่ยวกับการสอนของอาจารย์ทุกด้าน เช่น กลวิธีการสอน การตรงต่อเวลา การชี้แจงเป้าหมาย วัตถุประสงค์ของรายวิชา เกณฑ์การวัดและประเมินผล และการใช้สื่อการสอน

2) อาจารย์นำผลการประเมิน มาวางแผนปรับปรุงการเรียนการสอน

3) ประเมินการสอนโดยตัวอาจารย์เองและเพื่อนร่วมงาน

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินหลักสูตรประกอบด้วยตัวแทนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมด โดยคณะกรรมการทำการประเมินจากข้อมูลผลการประเมินที่ได้จาก

- นิสิตชั้นปีสุดท้าย มีการประเมินหลักสูตรโดยนิสิตก่อนจบการศึกษา โดยใช้แบบสอบถามมีการนำผลการประเมินของนิสิตที่ได้มาปรับปรุงหลักสูตรต่อไป

- บัณฑิตใหม่ นายจ้าง และ/หรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอื่น ๆ มีการประเมินหลักสูตรโดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจต่อคุณภาพของบัณฑิต มีการนำผลการประเมินของผู้ใช้บัณฑิตที่ได้มาปรับปรุงหลักสูตร

3. การประเมินผลการดำเนินการตามรายละเอียดหลักสูตร

การประกันคุณภาพการศึกษาประจำปี ตามดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในหมวดที่ 7 ข้อที่ 7 โดย คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาจัดทำ มคอ.5 เพื่อรายงานผลการดำเนินการรายวิชาประจำภาคการศึกษาเสนออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

2) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสรุปผลการดำเนินการประจำปี ผ่านการทำ มคอ.7 เสนอคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

3) มีการประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อพิจารณาทบทวนผลการดำเนินงานหลักสูตรในทุกภาคการศึกษา

วช.มก. 1-2

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
คณะอุตสาหกรรมเกษตร

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

1. **รหัสวิชา** 01058151 2(1-2-3)
   ชื่อวิชาภาษาไทย ปฏิบัติการสร้างสรรค์เพื่อการกินดีอยู่ดี
   ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Creative Studio for Well-Being
2. **รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้**
   ( ) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
   (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร (หลักสูตรนานาชาติ)
   (✓) วิชาเฉพาะบังคับ
   ( ) วิชาเฉพาะเลือก
   ( ) หมวดวิชาเลือกเสรี
   ( ) วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. **วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน** ไม่มี
4. **วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน** ไม่มี
5. **วันที่จัดทำรายวิชา** วันที่ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2563
6. **วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา**

   6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

   ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาเพื่อแสดงให้เห็นว่ามีการจัดกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้ลงมือกระทำภายนอกห้องเรียน

   6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

   6.2.1 ใช้แนวคิดความคิดเชิงออกแบบ (design thinking) ในกระบวนการคิดและออกแบบ

   6.2.2 อธิบายความหมายและความเชื่อมโยงของความรู้สึกของสี รูปร่าง เสียง เนื้อสัมผัส และกลิ่นได้

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01058151 ปฏิบัติการสร้างสรรค์เพื่อการกินดี 2(1-2-3) อยู่ดี Creative Studio for Well-Being วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การสำรวจและเข้าถึงศาสตร์ของการออกแบบ การสร้างนวัตกรรมอุตสาหกรรมเกษตรเพื่อการกินดีอยู่ดี หลักการออกแบบ รสนิยม การจัดการทรัพยากร มรดกทางวัฒนธรรม สังคม วิถีชีวิต การสื่อสาร ด้วยการฝึกปฏิบัติการและร่วมกันทำงานเป็นทีมในหัวข้อที่สร้างสรรค์ Exploration and access design principles; agro-industrial innovation for well-being, principles of design, taste, resource management, culture heritage, society, lifestyle and communication by studio practicing and collaboration in the team, based on creative issues.	01058151 ปฏิบัติการสร้างสรรค์เพื่อการกินดี 2(1-2-3) อยู่ดี Creative Studio for Well-Being วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การสำรวจและเข้าถึงศาสตร์ของการออกแบบ การสร้างนวัตกรรมอุตสาหกรรมเกษตรเพื่อการกินดีอยู่ดี หลักการออกแบบ รสนิยม การจัดการทรัพยากร มรดกทางวัฒนธรรม สังคม วิถีชีวิต การสื่อสาร ด้วยการฝึกปฏิบัติการและร่วมกันทำงานเป็นทีมในหัวข้อที่สร้างสรรค์ การศึกษานอกสถานที่ Exploration and access design principles. Agro-industrial innovation for well-being. Principles of design, taste, resource management, culture heritage, society, lifestyle, communication by studio practicing and collaboration in the team, based on creative issues. Field trip required.	ปรับปรุง คำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

วช.มก. 1-2

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
คณะอุตสาหกรรมเกษตร

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

1. **รหัสวิชา** 01058152 3(3-0-6)
   ชื่อวิชาภาษาไทย การออกแบบนวัตกรรมอุตสาหกรรมเกษตรในเชิงสร้างสรรค์
   ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Creative Design of Agro-Industrial Innovation
2. **รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้**
   ( ) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
   (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร (หลักสูตรนานาชาติ)
   (✓) วิชาเฉพาะบังคับ
   ( ) วิชาเฉพาะเลือก
   ( ) หมวดวิชาเลือกเสรี
   ( ) วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. **วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน** ไม่มี
4. **วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน** ไม่มี
5. **วันที่จัดทำรายวิชา** วันที่ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2563
6. **วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา**
   6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง
   ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาเพื่อแสดงการจัดกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่มีความร่วมมือกับสถานประกอบการ
   6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต
   6.2.1 ระบุความแตกต่างระหว่าง “innovation” และ “invention” ได้
   6.2.2 ใช้แนวคิด design thinking ในกระบวนการคิดและออกแบบนวัตกรรม
   6.2.3 อธิบายความหมายและความเชื่อมโยงของความรู้สึกของสี รูปร่าง เสียง เนื้อสัมผัส และกลิ่นได้

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01058152 การออกแบบนวัตกรรม 3(3-0-6) อุตสาหกรรมเกษตรในเชิงสร้างสรรค์ Creative Design of Agro-Industrial Innovation วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ความหมายและความสำคัญของนวัตกรรม กระบวนการพัฒนานวัตกรรมโดยวิธีการออกแบบแนวความคิด เครื่องมือวิเคราะห์ปัญหาเพื่อการสร้างแนวความคิดนวัตกรรม กระบวนการพัฒนาแนวความคิดของนวัตกรรมเพื่อให้ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค กระบวนการกลั่นกรองแนวความคิด Definition and importance of innovation. Process of innovation development by using designing thinking method. Problem analysis tools for developing innovation concept. Process of concept development of innovation to meet the consumers' demand. Process of idea screening.	01058152 การออกแบบนวัตกรรม 3(3-0-6) อุตสาหกรรมเกษตรในเชิงสร้างสรรค์ Creative Design of Agro-Industrial Innovation วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ความหมายและความสำคัญของนวัตกรรม กระบวนการพัฒนานวัตกรรมโดยวิธีการออกแบบแนวความคิด เครื่องมือวิเคราะห์ปัญหาเพื่อการสร้างแนวความคิดนวัตกรรม กระบวนการพัฒนาแนวความคิดของนวัตกรรมเพื่อให้ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค กระบวนการกลั่นกรองแนวความคิด การพัฒนาทักษะการสร้างแนวความคิดนวัตกรรมผ่านการประชุมเชิงปฏิบัติการร่วมกับสถานประกอบการ Definition and importance of innovation. Process of innovation development by using designing thinking method. Problem analysis tools for developing innovation concept. Process of concept development of innovation to meet the consumers' demand. Process of idea screening. Developing the innovation concept development skill through a workshop jointly organized with entrepreneurs.	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

วช.มก. 1-2

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
คณะอุตสาหกรรมเกษตร

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

1. **รหัสวิชา** 01058225 1(0-3-2)
   ชื่อวิชาภาษาไทย ปฏิบัติการของเทคโนโลยีการแปรรูปทางอุตสาหกรรมเกษตร
   ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Laboratory of Agro-Industrial Processing Technology
2. **รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้**
   ( ) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
   (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร (หลักสูตรนานาชาติ)
   (✓) วิชาเฉพาะบังคับ
   ( ) วิชาเฉพาะเลือก
   ( ) หมวดวิชาเลือกเสรี
   ( ) วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. **วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน** ไม่มี
4. **วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน** ไม่มี
5. **วันที่จัดทำรายวิชา** วันที่ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2563
6. **วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา**

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาเพื่อแสดงการจัดกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้ลงมือกระทำในสถานประกอบการ

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

6.2.1 บอกความแตกต่าง ข้อดี ข้อด้อยหรือข้อจำกัดของเทคโนโลยีที่ใช้เพื่อการแปรรูปทางอุตสาหกรรมเกษตรแต่ละประเภทได้

6.2.2 ใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อเลือกวัตถุดิบ เครื่องมือ เครื่องจักร เทคโนโลยีการแปรรูป ในการสร้างนวัตกรรม ได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการ

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01058225 ปฏิบัติการของเทคโนโลยีการแปรรูปทางอุตสาหกรรมเกษตร 1(0-3-2) Laboratory of Agro-Industrial Processing Technology วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01058123 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ปฏิบัติการเทคโนโลยีการแปรรูปที่ใช้ความร้อนและไม่ใช้ความร้อน และนวัตกรรมการแปรรูปในอุตสาหกรรมเกษตร Laboratory on thermal and non-thermal process technology and innovative processing in agro-industry.	01058225 ปฏิบัติการของเทคโนโลยีการแปรรูปทางอุตสาหกรรมเกษตร 1(0-3-2) Laboratory of Agro-Industrial Processing Technology วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01058123 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ปฏิบัติการเทคโนโลยีการแปรรูปที่ใช้ความร้อนและไม่ใช้ความร้อน และนวัตกรรมการแปรรูปในอุตสาหกรรมเกษตร การศึกษาในสถานประกอบการ Laboratory on thermal and non-thermal process technology and innovative processing in agro-industry. Study in a business establishment required.	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

วช.มก. 1-2

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
คณะอุตสาหกรรมเกษตร

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

1. รหัสวิชา 01058244 1(0-3-2)
   ชื่อวิชาภาษาไทย ปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพทางจุลชีววิทยาในอุตสาหกรรมเกษตร
   ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Laboratory in Microbiological Quality Analysis in Agro-Industry
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้
   ( ) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
   (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร (หลักสูตรนานาชาติ)
   (✓) วิชาเฉพาะบังคับ
   ( ) วิชาเฉพาะเลือก
   ( ) หมวดวิชาเลือกเสรี
   ( ) วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน 01058245 การวิเคราะห์คุณภาพทางจุลชีววิทยาในอุตสาหกรรมเกษตร (Microbiological Quality Analysis in Agro-Industry)
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2563
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

   6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

   ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาเพื่อแสดงการจัดกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้ลงมือกระทำในสถานประกอบการ

   6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

   6.2.1 ใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางด้านจุลชีววิทยา เพื่อนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจเลือกใช้วัตถุดิบ เครื่องมือ เครื่องจักร เทคโนโลยีการแปรรูป ในการสร้างนวัตกรรม

   6.2.2 ใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านการวิเคราะห์คุณภาพทางจุลชีววิทยา เพื่อประเมินและรักษาคุณภาพและความปลอดภัยของวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ในอุตสาหกรรมเกษตร

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01058244 ปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพทาง จุลชีววิทยาในอุตสาหกรรมเกษตร 1(0-3-2) Laboratory in Microbiological Quality Analysis in Agro-industry วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน 01058245 คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ปฏิบัติการในเรื่องที่สอดคล้องกับวิชาการวิเคราะห์คุณภาพทางจุลชีววิทยาในอุตสาหกรรมเกษตร Laboratory practices related to Microbiological Quality Analysis in Agro-Industry.	01058244 ปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพทาง จุลชีววิทยาในอุตสาหกรรมเกษตร 1(0-3-2) Laboratory in Microbiological Quality Analysis in Agro-industry วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน 01058245 คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ปฏิบัติการในเรื่องที่สอดคล้องกับวิชาการวิเคราะห์คุณภาพทางจุลชีววิทยาในอุตสาหกรรมเกษตร การศึกษาในสถานประกอบการ Laboratory practices related to microbiological quality analysis in agro-industry. Study in a business establishment required.	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

วช.มก. 1-2

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
คณะอุตสาหกรรมเกษตร

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

1. **รหัสวิชา** 01058261 2(2-0-4)
   ชื่อวิชาภาษาไทย การสร้างและการจัดการแบรนด์
   ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Brand Building and Management
2. **รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้**
   ( ) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
   (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร (หลักสูตรนานาชาติ)
   (✓) วิชาเฉพาะบังคับ
   ( ) วิชาเฉพาะเลือก
   ( ) หมวดวิชาเลือกเสรี
   ( ) วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. **วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน** ไม่มี
4. **วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน** ไม่มี
5. **วันที่จัดทำรายวิชา** วันที่ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2563
6. **วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา**

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาเพื่อแสดงการจัดกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้ลงมือกระทำร่วมกับสถานประกอบการ

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

6.2.1 อธิบายตัวอย่างการนำแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนไปใช้ในธุรกิจเพื่อก่อให้เกิดผลกำไรได้

6.2.2 อธิบายห่วงโซ่อุปทาน และระบุ value chain ของผลิตภัณฑ์/บริการอุตสาหกรรมเกษตรที่กำหนดได้

6.2.3 วิเคราะห์/วิจารณ์ห่วงโซ่อุปทาน และ value chain ของผลิตภัณฑ์/บริการอุตสาหกรรมเกษตรที่กำหนดได้

6.2.4 จัดการและวางแผนทางการตลาด รวมถึงกำหนดกลยุทธ์ทางธุรกิจ อย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม

6.2.5 ใช้ระบบสารสนเทศในการจัดการงานด้านธุรกิจ การวางแผนการผลิต การบริหาร value chain และการวางแผนการตลาด อย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01058261 การสร้างและการจัดการแบรนด์ 2(2-0-4) Brand Building and Management วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) บทนำสู่หลักการสร้างและการจัดการแบรนด์ การหาความต้องการของผู้บริโภคเชิงลึก การวิเคราะห์แนวโน้ม การสร้างกลยุทธ์ให้กับแบรนด์ การวางโครงสร้างแบรนด์ อัตลักษณ์ของแบรนด์ การสื่อสารแบรนด์ การวางแผนการตลาดและนำไปประยุกต์ใช้ การสร้างประสบการณ์และการขยายขอบเขตแบรนด์ แผนผังโมเดลธุรกิจ Introduction to principles of brand building and management. Finding customer insight. Trend analysis. Brand strategy. Brand architecture. Brand identity. Brand communication. Marketing plan and implementation. Brand experience and extension. Business model canvas.	01058261 การสร้างและการจัดการแบรนด์ 2(2-0-4) Brand Building and Management วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) บทนำสู่หลักการสร้างและการจัดการแบรนด์ การหาความต้องการของผู้บริโภคเชิงลึก การวิเคราะห์แนวโน้ม การสร้างกลยุทธ์ให้กับแบรนด์ การวางโครงสร้างแบรนด์ อัตลักษณ์ของแบรนด์ การสื่อสารแบรนด์ การวางแผนการตลาดและนำไปประยุกต์ใช้ การสร้างประสบการณ์และการขยายขอบเขตแบรนด์ แผนผังโมเดลธุรกิจ การทำโครงงานระยะสั้นร่วมกับผู้ประกอบการ Introduction to principles of brand building and management. Finding customer insight. Trend analysis. Brand strategy. Brand architecture. Brand identity. Brand communication. Marketing plan and implementation. Brand experience and extension. Business model canvas. Short-term project with entrepreneurs required.	ปรับปรุง คำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

วช.มก. 1-2

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
คณะอุตสาหกรรมเกษตร

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

1. **รหัสวิชา** 01058262 3(3-0-6)
   ชื่อวิชาภาษาไทย ระบบส่งมอบคุณค่าสำหรับนวัตกรรมอุตสาหกรรมเกษตร
   ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Value Delivery System for Agro-Industrial Innovation
2. **รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้**
   ( ) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
   (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร (หลักสูตรนานาชาติ)
   (✓) วิชาเฉพาะบังคับ
   ( ) วิชาเฉพาะเลือก
   ( ) หมวดวิชาเลือกเสรี
   ( ) วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. **วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน** ไม่มี
4. **วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน** ไม่มี
5. **วันที่จัดทำรายวิชา** วันที่ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2563
6. **วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา**

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาเพื่อแสดงการจัดกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้ลงมือกระทำร่วมกับสถานประกอบการ

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

6.2.1 อธิบายตัวอย่างการนำแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนไปใช้ในธุรกิจเพื่อก่อให้เกิดผลกำไรได้

6.2.2 อธิบายห่วงโซ่อุปทาน และระบุ value chain ของผลิตภัณฑ์/บริการอุตสาหกรรมเกษตรที่กำหนดได้

6.2.3 วิเคราะห์/วิจารณ์ห่วงโซ่อุปทาน และ value chain ของผลิตภัณฑ์/บริการอุตสาหกรรมเกษตรที่กำหนดได้

6.2.4 จัดการและวางแผนทางการตลาด รวมถึงกำหนดกลยุทธ์ทางธุรกิจ อย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม

6.2.5 ใช้ระบบสารสนเทศในการจัดการงานด้านธุรกิจ การวางแผนการผลิต การบริหาร value chain และการวางแผนการตลาด อย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01058262 ระบบส่งมอบคุณค่าสำหรับนวัตกรรมอุตสาหกรรมเกษตร 3(3-0-6) Value Delivery System for Agro-Industrial Innovation วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) คำจำกัดความและการส่งมอบคุณค่าที่สำคัญสำหรับงานนวัตกรรม พฤติกรรมผู้บริโภคและการกำหนดตำแหน่งคุณค่า การออกแบบระบบส่งมอบคุณค่าบนหลักความยั่งยืน ดิจิทัลแพลตฟอร์ม Definition and meaningful value proposition for innovation. Customer behavior and value positioning. Value delivery system design based on the sustainability. Digital platform.	01058262 ระบบส่งมอบคุณค่าสำหรับนวัตกรรมอุตสาหกรรมเกษตร 3(3-0-6) Value Delivery System for Agro-Industrial Innovation วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) คำจำกัดความและการส่งมอบคุณค่าที่สำคัญสำหรับงานนวัตกรรม พฤติกรรมผู้บริโภคและการกำหนดตำแหน่งคุณค่า การออกแบบระบบส่งมอบคุณค่าบนหลักความยั่งยืน ดิจิทัลแพลตฟอร์ม การทำโครงงานระยะสั้นร่วมกับผู้ประกอบการ Definition and meaningful value proposition for innovation. Customer behavior and value positioning. Value delivery system design based on the sustainability. Digital platform. Short-term project with entrepreneurs required.	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

วช.มก. 1-2

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
คณะอุตสาหกรรมเกษตร

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

1. **รหัสวิชา** 01058343 1(0-3-2)
   ชื่อวิชาภาษาไทย ปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพทางกายภาพและเคมีในอุตสาหกรรมเกษตร
   ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Laboratory in Physical and Chemical Quality Analysis in Agro-Industry
2. **รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้**
   ( ) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
   (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร (หลักสูตรนานาชาติ)
   (✓) วิชาเฉพาะบังคับ
   ( ) วิชาเฉพาะเลือก
   ( ) หมวดวิชาเลือกเสรี
   ( ) วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. **วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน** 01403116 ปฏิบัติการเคมีสำหรับวิทยาศาสตร์ชีวภาพ (Chemical Laboratory for Biological Sciences)
4. **วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน** 01058342 การวิเคราะห์คุณภาพทางกายภาพและเคมีในอุตสาหกรรมเกษตร (Physical and Chemical Quality Analysis in Agro-Industry)
5. **วันที่จัดทำรายวิชา** วันที่ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2563
6. **วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา**

   6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

   ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาเพื่อแสดงการจัดกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้ลงมือกระทำในสถานประกอบการ

   6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

   6.2.1 ใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางด้านกายภาพและเคมี เพื่อนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจเลือกใช้วัตถุดิบ เครื่องมือ เครื่องจักร เทคโนโลยีการแปรรูป ในการสร้างนวัตกรรม

   6.2.2 ใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านการวิเคราะห์คุณภาพทางกายภาพและเคมี เพื่อประเมินและรักษาคุณภาพและความปลอดภัยของวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ในอุตสาหกรรมเกษตร

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01058343 ปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพทางกายภาพและเคมีในอุตสาหกรรมเกษตร 1(0-3-2) Laboratory in Physical and Chemical Quality Analysis in Agro-Industry วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01403116 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน 01058342 คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ปฏิบัติการในเรื่องที่สอดคล้องกับวิชา 01058342 การวิเคราะห์คุณภาพทางกายภาพและเคมีในอุตสาหกรรมเกษตร Laboratory practices related to 01058342 Physical and Chemical Quality Analysis in Agro-Industry.	01058343 ปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพทางกายภาพและเคมีในอุตสาหกรรมเกษตร 1(0-3-2) Laboratory in Physical and Chemical Quality Analysis in Agro-Industry วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01403116 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน 01058342 คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ปฏิบัติการในเรื่องการวิเคราะห์คุณภาพทางกายภาพและเคมีในอุตสาหกรรมเกษตร การศึกษาในสถานประกอบการ Laboratory practices physical and chemical quality analysis in agro-industry. Study in a business establishment required.	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

วช.มก. 1-2

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
คณะอุตสาหกรรมเกษตร

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

1. **รหัสวิชา** 01058362 3(2-2-5)
   ชื่อวิชาภาษาไทย การจัดการระบบบริการและผลิตสำหรับนวัตกรรมอุตสาหกรรมเกษตร
   ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Service and Production System Management for Agro-industrial Innovation
2. **รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้**
   ( ) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
   (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร (หลักสูตรนานาชาติ)
   (✓) วิชาเฉพาะบังคับ
   ( ) วิชาเฉพาะเลือก
   ( ) หมวดวิชาเลือกเสรี
   ( ) วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. **วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน** ไม่มี
4. **วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน** ไม่มี
5. **วันที่จัดทำรายวิชา** วันที่ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2563
6. **วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา**

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาเพื่อแสดงการจัดกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้ลงมือกระทำร่วมกับสถานประกอบการ

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

6.2.1 วางแผนการผลิตโดยครอบคลุมทั้งห่วงโซ่อุปทาน ใช้แนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน และถูกต้องตามกฎหมาย

6.2.2 วิเคราะห์/วิจารณ์ห่วงโซ่อุปทาน และ value chain ของผลิตภัณฑ์/บริการอุตสาหกรรมเกษตรที่กำหนดได้

6.2.3 ใช้ระบบสารสนเทศในการจัดการงานด้านธุรกิจ การวางแผนการผลิต การบริหาร value chain อย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01058362 การจัดการระบบบริการและผลิต 3(2-2-5) สำหรับนวัตกรรมอุตสาหกรรม เกษตร Service and Production System Management for Agro-industrial Innovation วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การออกแบบองค์ประกอบระบบบริการตามคุณค่าส่งมอบ การทดสอบการให้บริการและการประกันคุณค่าส่งมอบของบริการ การวางแผนการจัดการทรัพยากรการบริการและผลิต วัตถุดิบ คน เครื่องจักรและวิธีการเพื่อพัฒนาขั้นตอนกระบวนการอย่างเป็นระบบ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและระบบวางแผนทรัพยากรองค์กรในรูปแบบดิจิทัล การจัดการต้นทุน Design of service system based on value proposition. Service Implementation test and assuring for the value proposition of service. Resource for service and production management planning: material, man, machine and approach for systematic process flow development. Application of information technology and digital enterprise resource planning system. Cost management.	01058362 การจัดการระบบบริการและผลิต 3(2-2-5) สำหรับนวัตกรรมอุตสาหกรรม เกษตร Service and Production System Management for Agro-industrial Innovation วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การออกแบบองค์ประกอบระบบบริการตามคุณค่าส่งมอบ การทดสอบการให้บริการและการประกันคุณค่าส่งมอบของบริการ การวางแผนการจัดการทรัพยากรการบริการและผลิต วัตถุดิบ คน เครื่องจักรและวิธีการเพื่อพัฒนาขั้นตอนกระบวนการอย่างเป็นระบบ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและระบบวางแผนทรัพยากรองค์กรในรูปแบบดิจิทัล การจัดการต้นทุน การทำโครงงานระยะสั้นร่วมกับผู้ประกอบการ Design of service system based on value proposition. Service implementation test and assuring for the value proposition of service. Resource for service and production management planning: material, man, machine and approach for systematic process flow development. Application of information technology and digital enterprise resource planning system. Cost management. Short-term project with entrepreneurs required.	ปรับปรุง คำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

วช.มก. 1-2

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี
คณะอุตสาหกรรมเกษตร

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

1. **รหัสวิชา** 01058373 3(2-2-5)
   ชื่อวิชาภาษาไทย การประกันคุณภาพและการจัดการความปลอดภัยสำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร
   ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Quality Assurance and Safety Management for Agro-industrial Product
2. **รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้**
   ( ) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
   (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร (หลักสูตรนานาชาติ)
   (✓) วิชาเฉพาะบังคับ
   ( ) วิชาเฉพาะเลือก
   ( ) หมวดวิชาเลือกเสรี
   ( ) วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. **วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน** ไม่มี
4. **วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน** ไม่มี
5. **วันที่จัดทำรายวิชา** วันที่ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2563
6. **วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา**

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาเพื่อแสดงการจัดกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้ลงมือกระทำร่วมกับสถานประกอบการ

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

6.2.1 ใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อประเมินและรักษาคุณภาพและความปลอดภัยของวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ในอุตสาหกรรมเกษตร

6.2.2 แสดงแหล่งข้อมูลในการสืบค้นข้อมูลด้านกฎหมายและมาตรฐานสากลด้านการประกันคุณภาพและการจัดการความปลอดภัย ที่เกี่ยวข้องกับการผลิต นำเข้าและส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมเกษตรได้

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01058373 การประกันคุณภาพและการจัดการความปลอดภัยสำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร Quality Assurance and Safety Management for Agro-industrial Product วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การควบคุมคุณภาพและการประกันคุณภาพ การบริหารคุณภาพทั้งองค์กรและมาตรฐานการบริหารคุณภาพ ระบบการติดตามข้อมูลคุณภาพผลิตภัณฑ์สมัยใหม่ สุขาภิบาลโรงงาน หลักปฏิบัติที่ดีในการผลิต การวิเคราะห์อันตรายและจุดวิกฤตที่ต้องควบคุม การบริหารความเสี่ยง ระบบการจัดการความปลอดภัยและ มาตรฐานสากลสำหรับการจัดการความปลอดภัยในอุตสาหกรรมเกษตร Quality control and assurance. Total quality management and quality management standard. Modern product quality data tracking system. Plant sanitation. Good Manufacturing Practices. Hazard analysis and critical control point. Risk management. Safety management system and international standard on safety management in agro-industry.	01058373 การประกันคุณภาพและการจัดการความปลอดภัยสำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร Quality Assurance and Safety Management for Agro-industrial Product วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การควบคุมคุณภาพและการประกันคุณภาพ การบริหารคุณภาพทั้งองค์กรและมาตรฐานการบริหารคุณภาพ ระบบการติดตามข้อมูลคุณภาพผลิตภัณฑ์สมัยใหม่ สุขาภิบาลโรงงาน หลักปฏิบัติที่ดีในการผลิต การวิเคราะห์อันตรายและจุดวิกฤตที่ต้องควบคุม การบริหารความเสี่ยง ระบบการจัดการความปลอดภัยและ มาตรฐานสากลสำหรับการจัดการความปลอดภัยในอุตสาหกรรมเกษตร การทำโครงงานระยะสั้นร่วมกับผู้ประกอบการ Quality control and assurance. Total quality management and quality management standard. Modern product quality data tracking system. Plant sanitation. Good manufacturing practices. Hazard analysis and critical control point. Risk management. Safety management system and international standard on safety management in agro-industry. Short-term project with entrepreneurs required.	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☑อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐อาจารย์ผู้สอน ☐อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล นายกฤษกมล ณ จอม

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาปริญญาเอก พ.ศ. 2555

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. **ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือ หรือบทความวิชาการ** ไม่มี		
2. **ผลงานวิจัย** Guo, S., K. Na Jom and Y. Ge. 2019. Influence of roasting condition on flavor profile of sunflower Seeds: A flavoromics approach. **Scientific Reports** 9: 11295 (1-10).	M	1
Mahisanunt, B., K. Na Jom, S. Matsukawa and U. Klinkesorn. 2017. Solvent fractionation of rambutan (*Nephelium lappaceum* L.) kernel fat for production of non-hydrogenated solid fat: Influence of time and solvent type. **Journal of King Saud University – Science** 29(1): 32-46.	M	1
Limwiwattana, D., K. Tongkhao and K. Na Jom. 2016. Effect of sprouting temperature and air relative humidity on metabolic profiles of sprouting black gram (*Vigna mungo* L.). **Journal of Food Processing and Preservation** 40(2): 306-315.	M	1
Na Jom, K., Y. Lorjaroenphon and P. Udompijitkul. 2016. Differentiation of four varieties of germinating Thai colored indica rice (*Oryza sativa* L.) by metabolite profiling. **Food Science and Technology Research** 22(1): 65-73.	M	1
3. **ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น** ไม่มี		
4. **ผลงานวิชาการรับใช้สังคม** ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☑อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐อาจารย์ผู้สอน ☐อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล นายกิติพงษ์ รัตนาภรณ์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาปริญญาเอก พ.ศ. 2556

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือ หรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย Boonyayothin, W., K. Siriwattananon, K. Rattanapisit, W. Phoolcharoen and K. Rattanaporn. 2018. Transient recombinant human osteopontin expression in non-transgenic *Nicotiana benthamiana* plants, pp. 20 – 23. *In* the International Conference on Agriculture and Natural Resources 2018 (ANRES 2018). 26 - 28 April 2018, Bangkok, Thailand.	L	0.4
Rattanaporn, K., P. Tantayotai, T. Phusantisampan, P. Pornwongthong, and M. Sriariyanun. 2018. Organic acid pretreatment of oil palm trunk: effect on enzymatic saccharification and ethanol production. Bioprocess and Biosystem Engineering 41(4): 467-477.	M	1
Jarastrakull, P., P. Parasukulsatid, S. Morakul, M. Sriariyanun and K. Rattanaporn. 2017. Optimization for organic acids pretreatment of oil palm trunk by response surface methodology. pp. 80 – 90. *In* The 29th Annual Meeting of the Thai Society for Biotechnology and International Conference (TSB 2017). 23 - 25 November 2017, Bangkok, Thailand.	L	0.4
Wadeesirisak, K., S. Casteno, K. Berthelot, L. Vaysse, F. Bonfils, Fr. Peruch, K. Rattanaporn, S. Liengprayoon, S. Lecomte and C. Bottier. 2017. Rubber particle proteins REF1 and SRPP1 interact differently with native lipids extracted from *Hevea brasiliensis* latex. Biochimica et Biophysica Acta - Biomembranes. 1859(2): 201-210.	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☑อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☑อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐อาจารย์ผู้สอน ☐อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล นางจิตศิริ ราชตนะพันธุ์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาปริญญาเอก พ.ศ. 2548

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. **ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือ หรือบทความวิชาการ** ไม่มี		
2. **ผลงานวิจัย** Suriyatem, R., R. A. Auras, C. Rachtanapun and P. Rachtanapun. 2018. Biodegradable rice starch/carboxymethyl chitosan films with added propolis extract for potential use as active food packaging. **Polymers** 10(9): 1 – 14.	M	1
Batpho, K., W. Boonsuptip and C. Rachtanapun. 2017. Antimicrobial activity of collagen casing impregnated with nisin against foodborne microorganisms associated with ready-to-eat sausage. **Food Control** 73(3): 1342-1352.	M	1
Chuaythong, C., and C. Rachtanapun. 2017. Effect of packaging film and oxygen absorber on shelf life extension of Chinese pastry (Kha-nom pia). **Italian Journal of Food Science** 29(5): 51-56.	M	1
Rachtanapun, C., K. Aroonsakul, N. Rattanamanee, C. Augkarawat and S. Ratanasumawong. 2017. Effect of chitosan on physical properties, texture and shelf life of sushi rice. **Italian Journal of Food Science** 29(5): 82 - 87.	M	1
3. **ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น** ไม่มี		
4. **ผลงานวิชาการรับใช้สังคม** ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☑อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐อาจารย์ผู้สอน ☐อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล นายจุมพล วรสายัณห์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาปริญญาเอก พ.ศ. 2549

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. **ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือ หรือบทความวิชาการ** ไม่มี		
2. **ผลงานวิจัย** Wonginyoo, K., K. Piewthongngam, P. Chatavithee, and J. Vorasayan. 2018. A model for restocking and harvesting aquaculture: A case of multi-pond, multi-cycle, and multi-fish type farming. **Biosystems Engineering** 174: 134-143.	M	1
Vorasayan, J. 2018. A simulation to compare single-loop and double-loop sugarcane transportation protocols, pp. 309-313. *In* **Proceedings of the 2018 7th International Conference on Industrial Technology and Management (ICITM 2018).** 7-9 March 2018, Oxford University, Oxford, United Kingdom.	L	0.4
Vorasayan, J. 2016. Price and profitability from two-quality retread tire. **KnE Life Sciences** 3(3): 159-164.	L	0.4
3. **ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น** ไม่มี		
4. **ผลงานวิชาการรับใช้สังคม** ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☑อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☑อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐อาจารย์ผู้สอน ☐อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล นางสาวชุติมา ไวศรายุทธ์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาปริญญาเอก พ.ศ. 2545

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานวิจัย Soeng, M., Lilavanichakul, A., and Waisarayutt, C. 2017. The opportunity of premium beef in Phnom Penh. pp. 328-337. *In* RSU National and International Research Conference 2017. 28 April 2017. Bangkok, Thailand.	L	0.4
2. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
3. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☑อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☑อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐อาจารย์ผู้สอน ☐อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล นางสาวณัฐกานต์ นิตยพัธน์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาปริญญาเอก พ.ศ. 2546

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือ หรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย Suwanawat, N., P. Parakulsuksatid, N. Nitayapat and W. Sanpamongkolchai. 2019. Biodegradation of terephthalic acid by *Rhodococcus biphenylivorans* isolated from soil. International Journal of Environmental Science and Development 10: 30-33.	M	1
Vítězová, M., N. Nitayapat and T. Vítěz and. 2018. Temperature and de-icing salt, effect on the activated sludge respiration. Clean Soil Air Water 46: 1800050 (1-5).	M	1
Paramatikul, M., T. Tangyoo, W. Sintuprapa and N. Nitayapat. 2017. Enhancement of biogas production from lipid-rich substrates by bioaugmentation. pp. 157-159. *In* 3rd Symposium of Asian Regional Branch of International Waste Working Group Proceedings. 12-14 April 2017. Seoul, Korea.	L	0.4
Vítězová, M., T. Vítěz and N. Nitayapat. 2016. Effects of de-icing salts on the respiration of the microorganisms of activated sludge. Water, Air, and Soil Pollution 227: 416 (1-7).	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☑อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐อาจารย์ผู้สอน ☐อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล นายณัฐดนัย หาญการสุจริต
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาปริญญาเอก พ.ศ. 2555

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. **ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือ หรือบทความวิชาการ** ไม่มี		
2. **ผลงานวิจัย** Huntrakul, K. and N. Harnkarnsujarit. 2020. Effects of plasticizers on water sorption and aging stability of whey protein/carboxy methyl cellulose films. **Journal of Food Engineering** 272: 109809 (1-11).	M	1
Fongin, S., A.E.A. Granados, N. Harnkarnsujarit, Y. Hagura and K. Kawai. 2019. Effects of maltodextrin and pulp on the water sorption, glass transition, and caking properties of freeze-dried mango powder. **Journal of Food Engineering** 247: 95-103.	M	1
Panrong, T., T. Karbowiak and N. Harnkarnsujarit. 2019. Thermoplastic starch and green tea blends with LLDPE films for active packaging of meat and oil-based products. **Food Packaging and Shelf Life** 21: 100331 (1-9).	M	1
3. **ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น** ไม่มี		
4. **ผลงานวิชาการรับใช้สังคม** ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☑อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐อาจารย์ผู้สอน ☐อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล นางทานตะวัน พิรักษ์ (คเชนทร์ชัย)

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาปริญญาเอก พ.ศ. 2549

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือ หรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย Inmanee, P., P. Kamonpatana and T. Pirak. 2019. Ohmic heating effects on Listeria monocytogenes inactivation, and chemical, physical, and sensory characteristic alterations for vacuum packaged sausage during post pasteurization. **LWT - Food Science and Technology** 108: 183-189.	M	1
Balamurugan, S., P. Inmanee, J. De Souza, P. Strange, T. Pirak and S. Barbut. 2018. Effects of high pressure processing and hot water pasteurization of cooked sausages on inactivation of inoculated *Listeria monocytogenes*, natural populations of lactic acid bacteria, *Pseudomonas* spp. and coliforms and their recovery during storage at 4 and 10°C. **Journal of Food Protection** 81(8): 1245-1251.	M	1
Saengphol, E. and T. Pirak. 2018. Hoary basil seed mucilage as fat replacer and its effect on quality characteristics of chicken meat model. **Agriculture and Natural Resources** 52(4): 382-387.	M	1
Sueprasarn, J., S. Reabroy and T. Pirak. 2018. Antioxidant properties of Karanda (Carissa carandas Linn.) extracts and its application in Thai traditional fermented pork sausage (Nham). **International Journal of Food Science and Technology** 24(4): 1667-1675.	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☑อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐อาจารย์ผู้สอน ☐อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล นางเทพกัญญา หาญศีลวัต

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาปริญญาเอก พ.ศ. 2549

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. **ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือ หรือบทความวิชาการ** ไม่มี		
2. **ผลงานวิจัย** Thanatrungrueang, N. and T. Harnsilawat. 2019. Effect of sucrose ester and carboxymethyl cellulose on physical properties of coconut milk. Journal of Food Science and Technology 56: 607-613.	M	1
3. **ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น** ไม่มี		
4. **ผลงานวิชาการรับใช้สังคม** ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☑อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐อาจารย์ผู้สอน ☐อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล นายธนัท อ้วนอ่อน

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาปริญญาเอก พ.ศ. 2552

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือ หรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย Charoenthaikij P., J. Srilarp, N. Winnavoravej, T. Uan-on, D. Torrico and C. Phitchayaphon. 2018. Effects of transglutaminase and kappa-carrageenan on the physical and sensory qualities of fish (*Pangasiamonodon hypophthalmus*) patties. **Current Applied Science and Technology** 18 (1): 12-23.	N	0.8
Uanon, T., C. Baibang and D. Shywitkul. 2018. Extraction and characterization of zein protein from corn for controlled drug release. **Current Applied Science and Technology** 18: 167-179.	N	0.8
Chareonthaikij, P, T. Uan-On and W. Prinyawiwatkul. 2016. Effects of pineapple pomace fibre on physicochemical properties of composite flour and dough, and consumer acceptance of fibre-enriched wheat bread. **International Journal of Food Science and Technology** 51(5): 1120-1129.	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☑อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐อาจารย์ผู้สอน ☐อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล นางสาวนันทวัน เทอดไทย

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาปริญญาเอก พ.ศ. 2547

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือ หรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย Dang, L.T.K., N. Therdthai and W. Ratphitagsanti. 2018. Improvement of structure and cooking quality of brown rice using ultrasonic and enzymatic treatments. **Journal of Food Processing and Preservation** 42(11): e13814 (1-8).	M	1
Piyawanitpong, C., N. Therdthai and W. Ratphitagsanti. 2018. Effect of precooking and superheated steam treatment on quality of black glutinous rice. **Journal of Food Quality** 2018: 8496723 (1-9).	M	1
Srikanlaya, C., N. Therdthai, P. Ritthiruangdej and W. Zhou. 2018. Effect of hydroxypropyl methylcellulose, whey protein concentrate and soy protein isolate enrichment on characteristics of gluten-free rice dough and bread. **International Journal of Food Science and Technology** 53(7): 1760-1770.	M	1
Areekij, S., P Ritthiruangdej, S. Kasemsumran, N. Therdthai, V. Haruthaithanasan and Y. Ozaki. 2017. Rapid and nondestructive analysis of deep-fried taro chip qualities using near infrared spectroscopy. **Journal of Near Infrared Spectroscopy.** 25: 127-137.	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☑อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐อาจารย์ผู้สอน ☐อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล นายนันธวุฒิ ลีอมรสิริ

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาปริญญาเอก พ.ศ. 2548

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือ หรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย นพปฏล ลอยแก้ว, นันธวุฒิ ลีอมรสิริ และ ธนิต พุทธพงษ์ศิริพร. 2560. การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลของบุคลากรเจนเนอเรชั่นวาย กับความผูกพันต่อองค์กร และประสิทธิภาพการทำงาน: บริษัทเอกชนในกลุ่มอุตสาหกรรมอาหาร ในเขตกรุงเทพและปริมณฑล, น. 242-261. *ใน* **การประชุมทางวิชาการทรัพยากรมนุษย์ระดับชาติ ครั้งที่ 1.** 13-14 กรกฎาคม 2560. โรงแรมเซ็นทารา แกรนด์ แอท เซ็นทรัลพลาซ่าลาดพร้าว, กรุงเทพฯ.	K	0.2
นิธิกาญจน์ พุฒิพุฒชาติ, นันธวุฒิ ลีอมรสิริ และ ธนิต พุทธพงษ์ศิริพร. 2560. การศึกษาการวิเคราะห์องค์กรด้วยระบบการบริหารผลการปฏิบัติงานเพื่อการพัฒนาไปสู่การเป็นศูนย์แห่งความเป็นเลิศกรณีศึกษา โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่ง ในจังหวัดกรุงเทพฯ, น. 316-339. *ใน* **การประชุมทางวิชาการทรัพยากรมนุษย์ระดับชาติ ครั้งที่ 1.** 13-14 กรกฎาคม 2560. โรงแรมเซ็นทารา แกรนด์ แอท เซ็นทรัลพลาซ่าลาดพร้าว, กรุงเทพฯ.	K	0.2
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☑อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐อาจารย์ผู้สอน ☐อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล นางสาวบุศรินทร์ จงเจริญยานนท์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาปริญญาเอก พ.ศ. 2554

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือ หรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย บุศรินทร์ จงเจริญยานนท์. 2559. คุณสมบัติเชิงหน้าที่ของถั่วขาวและการประยุกต์แป้งถั่วขาวในผลิตภัณฑ์ขนมอบ. **วารสารเทคโนโลยีการอาหาร มหาวิทยาลัยสยาม** 11(1): 1-12.	N	0.8
Chongcharoenyanon, B. and J. Sritongmai. 2016. Product development and nutrition evaluation of white kidney bean cookies, pp. 751-756. *In* **Proceedings of the 6th International Conference on Sciences and Social Sciences 2016: Mutual Community Engagement toward Global Understanding and Sustainable Well-being.** 22-23 September 2016, Rajabhat Maha Sarakham University, Maha Sarakham.	L	0.4
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☑อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐อาจารย์ผู้สอน ☐อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล นางสาวพิณทิพย์ รัมภกาภรณ์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาปริญญาเอก พ.ศ. 2554

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือ หรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย Kuar, A., T. Chen, S.J. Green, E. Mutlu, B.R. Martin, P. Rumpagaporn, J.A. Patterson, A. Keshavarzian and B.R. Hamaker. 2019. Physical inaccessibility of a resistant starch shifts mouse gut microbiota to butyrogenic Firmicutes. **Molecular and Food Nutrition Research** 63(7): e1801012 (1-8)	M	1
Truong K.T.P. and R. Rumpagaporn. 2019. Oligosaccharides preparation from rice bran arabinoxylan by two different commercial endoxylanase enzymes. **Journal of Nutritional Science and Vitaminology** 65(Supplement): S171-S174.	M	1
Jirakulkanok K, L.S. Wattanasiritham and P. Rumpagaporn 2018. Preparation and purification of oligosaccharides from commercially defatted rice bran, pp. 801-809. *In* **Proceedings of the 56 th Kasetsart University Annual Conference (Agro-Industry).** 30 January - 2 February 2018, Kasetsart University, Bangkok.	K	0.2
Nakpong P, L.S. Wattanasiritham and P. Rumpagaporn. 2018. Arabinoxylans preparation from commercially defatted rice bran with two different extraction methods, pp. 871-879. *In* **Proceedings of the 56th Kasetsart University Annual Conference (Agro-Industry).** 30 January - 2 February 2018, Kasetsart University, Bangkok.	K	0.2
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☑อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☑อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐อาจารย์ผู้สอน ☐อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล นางสาวพิธาลัย ผู้พัฒน์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาปริญญาเอก พ.ศ. 2561

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือ หรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย Phoophat, P., P. Kumphai, S. Suwonsichon, J. Boonyarit, C. Plangmon and R. Chollakup. 2020. Application of Kawabata evaluation system for the tactile properties of woven silk fabrics in textile industry. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 773: 012035 (1-5).	L	0.4
Rungruangkitkrai, N., R. Mongkholrattanasit, P. Phoophat, N. Chartvivatpornchai, S. Sirimungkararat, K. Wongkasem, P. Tuntariyanond, N. Nithithongsakol and R. Chollakup. 2020. UV-protection property of Eri silk fabric dyed with natural dyes for eco-friendly textiles. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 773: 012027 (1-4).	L	0.4
ธีริศรา เลาะมะ, ปีติชา สายสิทธิ์, อรเทวี คงสว่าง และ พิธาลัย ผู้พัฒน์. 2562. การศึกษาการรับรู้ผิวสัมผัสของผ้า ของเสื้อผ้าสำหรับตลาดออนไลน์, น. 2272-2281. *ใน* **การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 16.** 3-4 ธันวาคม 2562. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน, นครปฐม.	K	0.2
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☑อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐อาจารย์ผู้สอน ☐อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล นางสาวภคมน จิตประเสริฐ

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาปริญญาเอก พ.ศ. 2546

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือ หรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย Juttuporn, W, P. Thiengkaew, A. Rodklongtan, M. Rodprapakorn and P. Chitprasert. 2018. Ultrasound-assisted extraction of antioxidant and antibacterial phenolic compounds from steam-exploded sugarcane bagasse. Sugar Technology 20(5): 599-608.	M	1
Rodprapakorn, M., D. Khoprasert, P. Khorbhuddee, P. Chitprasert and W. Sanpamongkolcha. 2018. Scale-up of xylanase production by *Thermobifida fusca* PA 1-1 using delignified sugarcane bagasse in fermenter, pp. 504-508. *In* 6 th IAPSIT International Sugar Conference. 6 - 9 March 2018, Udon Thani, Thailand.	L	0.4
Chitprasert, P. and N. Ngamekaue. 2017. Stability enhancement of *Ocimum sanctum* Linn. essential oils using stearic acid in aluminum carboxymethyl cellulose film-coated gelatin microcapsules. Journal of Food Science 82(6): 1310-1319.	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☑อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐อาจารย์ผู้สอน ☐อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล นางสาวมัสลิน นาคไพจิตร

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาปริญญาเอก พ.ศ. 2555

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. **ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือ หรือบทความวิชาการ** ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย Kisuse, J., O. La-ongkham, M. Nakphaichit, P. Therdtatha, R. Momoda, M. Tanaka, S. Fukuda, S. Popluechai, K. Kespechara, K. Sonomoto, Y. K. Lee, S. Nitisinprasert and J. Nakayama. 2018. Urban Diets Linked to Gut Microbiome and Metabolome Alterations in Children: A Comparative Cross-sectional Study in Thailand. **Frontiers in Microbiology** 9: 1-16.	M	1
Nakphaichit, M., S. Sobanbau, S. Siemuang, W. Vongsangnak. J. Nakayama and S. Nitisinprasert. 2018. Protective effect of *Lactobacillus reuteri* KUB-AC5 against *Salmonella enteritidis* challenge in chickens. **Beneficial Microbes** 10 (1): 43-54.	M	1
3. **ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น** ไม่มี		
4. **ผลงานวิชาการรับใช้สังคม** ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☑อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐อาจารย์ผู้สอน ☐อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล นายเลอพงศ์ จารุพันธ์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาปริญญาเอก พ.ศ. 2548

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือ หรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย Sukudom, N., P. Jariyasakoolroj, L. Jarupan and K. Tansin. 2019. Mechanical, thermal, and biodegradation behaviors of poly(vinyl alcohol) biocomposite with reinforcement of oil palm frond fiber. **Journal of Material Cycles and Waste Management** 21: 125-133.	M	1
Nilmanee, S., T. Jinkarn, L. Jarupan, S. Pisuchpen, and A. Yoxall. 2018. Seal strength evaluation of flexible plastic films by machine testing and human peeling. **Journal of Testing and Evaluation** 46(4): 1508-1517.	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☑อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐อาจารย์ผู้สอน ☐อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล นางวลัยรัตน์ จันทรปานนท์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาปริญญาเอก พ.ศ. 2545

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือ หรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย Siriprukpong, K. and W. Chantarapanont. 2017. Comparative study in survival of mild heat treated *Lactobacillus acidophilus* after spray dry with different binders. pp. 1-6. *In* The 19th Food Innovation Asia Conference 2017 (FIAC 2017). 15 - 17 June 2017, Bangna, Bangkok, Thailand.	L	0.4
Suwansaksin, P. and W. Chantarapanont. 2017. Study effect of addition *Lactobacillus plantarum* TISTR1331, *Lactobacillus fermentum* TISTR937 and commercial starter on quality of Thai fermented sausage (Nham) product. pp. 694 -702. *In* The 5 5 th Kasetsart University Annual Conference. 31 January - 3 Febuary 2017, Chatuchak, Bangkok, Thailand.	K	0.2
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☑อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐อาจารย์ผู้สอน ☐อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล นางสาววศะพร จันทร์พุฒ

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาปริญญาเอก พ.ศ. 2555

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือ หรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย Trakoolpolpruek, T., S. Moonmangme and W. Chanput. 2019. Structure-dependent immune modulating activity of okra polysaccharide on THP-1 macrophages. **Bioactive Carbohydrates and Dietary Fibre** 17: 100173 (1-6).	M	1
Hunthayung, K., U. Klinkesorn and W. Chanput. 2019. Controlled release and macrophage polarizing activity of cold-pressed rice bran oil in a niosome system. **Food and Function** 10(6): 3272-3281	M	1
Wimonsiri, L., P. Ritthiruangdej, S Kasemsumran, N. Therdthai, W. Chanput and Y. Ozaki. 2017. Rapid analysis of chemical composition in intact and milled rice cookies using near infrared spectroscopy. **Journal of Near Infrared Spectroscopy** 25(5): 330-337.	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☑อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐อาจารย์ผู้สอน ☐อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล นางวิษฐิดา จันทราพรชัย

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาปริญญาเอก พ.ศ. 2544

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. **ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือ หรือบทความวิชาการ** ไม่มี		
2. **ผลงานวิจัย** Suravanichnirachorn, W., V. Haruthaithanasan, S. Suwonsichon, U. Sukatta, T. Maneeboon and W. Chantrapornchai. 2018. Effect of carrier type and concentration on the properties, anthocyanins and antioxidant activity of freeze-dried mao [*Antidesma bunius* (L.) Spreng] powder. **Agriculture and Natural Resources** 52(4): 354-360.	M	1
Suravanichnirachorn, W., V. Haruthaithanasan, S. Suwonsichon, U. Sukatta and W. Chantrapornchai. 2018. Stability of mao (*Antidesma bunius* (L.) Spreng) powder in different food process models. **International Food Research Journal** 25(6): 2666-2673.	M	1
Piyapanrungrueang, W., W. Chantrapornchai, V. Haruthaithanasan, U. Sukatta and C. Aekatasanawan. 2016. Comparison of anthocyanin extraction methods from high anthocyanin purple corn cob hybrid: KPSC 901, and quality of the extract powder. **Journal of Food Processing and Preservation** 40(5): 1125-1133.	M	1
3. **ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น** ไม่มี		
4. **ผลงานวิชาการรับใช้สังคม** ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☑อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐อาจารย์ผู้สอน ☐อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล นางศศิธร ตรงจิตภักดี

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาปริญญาเอก พ.ศ. 2548

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือ หรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย Nguyen, T.D., A. Mongkolchaiyaphruek, V. Srilaong and S. Tongchitpakdee. 2017. Effect of ethylene concentration on the quality and enzyme activity of dragon fruit (*Hylocereus Undatus*). Italian Journal of Food Science 29(5): 77-81.	M	1
Thaisakornphun, P. and S. Tongchitpakdee. 2017. The Effect of pasteurization on enzyme activity and quality of aromatic coconut Water. Italian Journal of Food Science 29(5): 95-99.	M	1
Treesuwan, Kh., K. Tongkhao, S. Tongchitpakdee, W. Jirapakkul, M.R. Khan and V. Chonhenchob. 2017. Distribution of microorganisms and quality changes of commercial trimmed aromatic coconut. Italian Journal of Food Science 29(5): 105-109.	M	1
Usha, W, T. Pulam and S. Tongchitpakdee. 2017. The effect of calcium lactate dipping on quality and total anthocyanin content of frozen red supersweet corn kernel. (*Zea Mays L. Saccharata*). Italian Journal of Food Science 29(5): 110-114.	M	1
Zulekha, Z, P. Kamonpatana and S. Tongchitpakdee. 2017. Effect of ohmic heating on tyrosol and antioxidant activity in aromatic coconut water. Italian Journal of Food Science 29(5): 132-136.	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☑อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☑อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐อาจารย์ผู้สอน ☐อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล นางสาวศิวาพร โอเจริญ

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาปริญญาเอก พ.ศ. 2557

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือ หรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย Kimbuathong N., S. O'Charoen and N. Harnkarnsujarit. 2017. Combination effect of natural antioxidant and modified atmosphere packaging on qualities and melanosis inhibition of Pacific white shrimp (*Litopenaeus vannamei*), pp. 811-820. *In* Proceedings of the 19th Food Innovation Asia Conference 2017 (FIAC 2017). 15-17 June 2017, Bangkok, Thailand.	L	0.4
O'Charoen S., S. Hayakawa and M. Ogawa. 2017. Modification of the physical properties of egg white protein using rare sugars, pp. 28-34. *In* Proceedings of the 19th Food Innovation Asia Conference 2017 (FIAC 2017). 15-17 June 2017, Bangkok, Thailand.	L	0.4
Ogawa M., M. Inoue, S. Hayakawa, S. O'Charoen and M. Ogawa. 2017. Effects of rare sugar D-Allulose on heat-induced gelation of surimi prepared from marine fish. Journal of the Science of Food and Agriculture 97: 5014 - 5020.	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☑อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐อาจารย์ผู้สอน ☐อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล นางสาวสุดาทิพย์ แซ่ตั้น

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาปริญญาเอก พ.ศ. 2556

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. **ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือ หรือบทความวิชาการ** Sae-tan S. 2016. Systematic Review: Hypolipidemic activity of Oolong tea polymerized polyphenols. Journal of Health Research 30(6): 451-459.	N	0.8
Köhler, R. S. Sae-tan, C. Lambert and H.K. Biesalski. 2018. Plant-based food taboos in pregnancy and the postpartum period in Southeast Asia - a systematic review of literature. Nutrition & Food Science 48(6): 949-961.	M	1
2. **ผลงานวิจัย** สุดาทิพย์ แซ่ตั้น และ ประภาพร คุณปัญญา. 2560. สารสกัดน้ำจากใบและก้านจิงจูฉ่ายยับยั้งฤทธิ์ของเอนไซม์แอลฟ่า-อะไมเลส และแอลฟ่า-กลูโคซิเดส. วารสารโภชนาการ 52(2): 16-22.	J	0.6
3. **ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น** ไม่มี		
4. **ผลงานวิชาการรับใช้สังคม** ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☑อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐อาจารย์ผู้สอน ☐อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล นางสุนทรี สุวรรณสิชณน์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาปริญญาเอก พ.ศ. 2544

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. **ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือ หรือบทความวิชาการ** ไม่มี		
2. **ผลงานวิจัย** Koppel, K., S. Suwonsichon, D. Chambers and E. Chambers. 2018. Determination of intrinsic appearance properties that drive dry dog food acceptance by pet owners in Thailand. Journal of Food Products Marketing 24(7): 830-845.	M	1
Rosales, C.K., S. Suwonsichon and U. Klinkesorn. 2018. Influence of crystal promoters on sensory characteristics of heat-resistant compound chocolate. International Journal of Food Science and Technology 53(6): 1459-1467.	M	1
Wiriyawattana, P., S. Suwonsichon and T. Suwonsichon. 2018. Effects of aging on taste thresholds: A case of Asian people. Journal of Sensory Studies 33(4): 1-9.	M	1
3. **ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น** ไม่มี		
4. **ผลงานวิชาการรับใช้สังคม** ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☑อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐อาจารย์ผู้สอน ☐อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล นางสาวสุมัลลิกา โมรากุล

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาปริญญาเอก พ.ศ. 2554

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือ หรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย Jarastrakull, P., P. Parasukulsatid, S. Morakul, M. Sriariyanun and K. Rattanaporn. 2017. Optimization for organic acids pretreatment of oil palm trunk by response surface methodology. pp. 80 – 90. *In* The 29th Annual meeting of the Thai Society for Biotechnology and International Conference (TSB 2017). 23 - 25 November 2017, Bangkok, Thailand.	L	0.4
Sanpamongkolcha, W., P. Wiwekprommarach, P. Parasukulsatid, M. Rodprapakorn and S. Morakul. 2017. Optimization of dextrinizing enzymes production from *Aspergillus oryzae* in koji machine by Taguchi method, pp. 738 – 745. *In* The 55th Kasetsart University Annual Conference. 31 January - 3 February 2017, Bangkok, Thailand.	K	0.2
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☑อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐อาจารย์ผู้สอน ☐อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล นายอนุวัตร แจ้งชัด

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาปริญญาเอก พ.ศ. 2540

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. **ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือ หรือบทความวิชาการ** ไม่มี		
2. **ผลงานวิจัย** Pupan, N., P. Dhamvithee, A. Jangchud and S. Boonbumrung. 2018. Influences of different freezing and thawing methods on the physic-chemical, flavor, and sensory properties of durian puree (cv. Monthong). **Journal of Food Processing and Preservation** 42: 1-12. DOI: 10.1111/jfpp.13669	M	1
Promsakha na Sakon Nakhon, P., K. Jangchud, A. Jangchud and W. Prinyawiwatkul. 2017. Comparisons of physicochemical properties and antioxidant activities among pumpkin (*Cucurbita moschata* L.) flour and isolated starches from fresh pumpkin or flour. **International Journal of Food Science and Technology** 52(11): 2436-2444.	M	1
Ninchan, B, P. Saothong, C. Sirisatesuwan, A. Jangchud, and W.O.S. Doherty. 2016. Comparison of methods for dextran analysis: Effect of sugar and dextran concentrations. **International Sugar Journal** 118(1408): 260-267.	M	1
Thamnarathip, P., K. Jangchud, A. Jangchud and B. Vardhanabhuti. 2016. Functional properties of protein hydrolysates from Riceberry ricebran. **International Journal of Food Science and Technology** 51(5): 1110-1119.	M	1
3. **ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น** ไม่มี		
4. **ผลงานวิชาการรับใช้สังคม** ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☑อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐อาจารย์ผู้สอน ☐อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล นางสาวอภิชญา ลีลาวณิชกุล

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาปริญญาเอก พ.ศ. 2557

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือ หรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย Lilavanichakul, A., Chaveesuk, R., and Kessuvan, A. 2018. Classifying consumer purchasing decision for imported ready-to-eat foods in China using comparative models. Journal of Asia-Pacific Business 19(4): 286-298.	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☑อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐อาจารย์ผู้สอน ☐อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล นางสาวอัจฉรา เกษสุวรรณ

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาปริญญาเอก พ.ศ. 2554

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือ หรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย Lilavanichakul, A., R. Chaveesuk and A. Kessuvan. 2018. Classifying consumer purchasing decision for imported ready-to-eat foods in China using comparative models. Journal of Asia-Pacific Business 19(4): 286-298.	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☑อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐อาจารย์ผู้สอน ☐อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล นางสาวอุทัย กลิ่นเกษร

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาปริญญาเอก พ.ศ. 2548

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือ หรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย ณัชชา ภิรักจรรยากุล และอุทัย กลิ่นเกษร. 2561. การสกัดและสมบัติของน้ำมันเหลือค้างจากดินฟอกสีใช้แล้ว. วารสารวิชาการพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. 28(3): 687-698.	N	0.8
Duangkaew, S., B. Mahisanunt, N. Prichapan and U. Klinkesorn. 2018. Ethanol-in-oil emulsion (E/O) stabilized by polyglycerol polyricinoleate: A potential delivery system for ethanolic extract. Journal of Dispersion Science and Technology 39(2): 234-240.	M	1
Prichapan, N., D. J. McClements and U. Klinkesorn. 2018. Iron encapsulation in water-in-oil emulsions: effect of ferrous sulfate concentration and fat crystal formation on oxidative stability. Journal of Food Science 83(2): 309-317.	M	1
Rosales, C.K., S. Suwonsichon and U. Klinkesorn. 2018. Influence of crystal promoters on sensory characteristics of heat-resistant compound chocolate. International Journal of Food Science and Technology 53(6): 1459-1467.	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☑อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐อาจารย์ผู้สอน ☐อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล นางอุลัยวรรณ์ วิทยเกียรติ

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาปริญญาเอก พ.ศ. 2552

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. **ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือ หรือบทความวิชาการ** ไม่มี		
2. **ผลงานวิจัย** Ngasan, C., C. Areeprasert, G.R.E. Lionnet, P. Busayapongchai, A. Pattamasuwan and U. Withayagiat. 2019. Characterisation and utilisation of fly ash for treatment of brine wastewater in sugar refineries. Desalination and Water Treatment 167: 133-144.	M	1
Nakkarach, A. and U. Withayagiat. 2018. Comparison of synbiotic beverages produced from riceberry malt extract using selected free and encapsulated probiotic lactic acid bacteria. Agriculture and Natural Resources 52(5): 467-476.	M	1
3. **ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น** ไม่มี		
4. **ผลงานวิชาการรับใช้สังคม** ไม่มี		

คำสั่งโครงการหลักสูตรนวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร (หลักสูตรนานาชาติ)

คณะอุตสาหกรรมเกษตร

ที่ ๐๐๑/๒๕๖๓

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร (หลักสูตรนานาชาติ)

.....

เพื่อให้การดำเนินการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร (หลักสูตรนานาชาติ) ไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ จึงขอแต่งตั้งผู้มีรายนามต่อไปนี้เป็นคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร ประกอบด้วย

นางสาวณัฐกานต์ นิตยพัธน์	ที่ปรึกษา
นางจิตศิริ ราชตนะพันธุ์	ประธานกรรมการ
นางสาวชุติมา ไวศรายุทธ์	กรรมการ
นายกิติพงษ์ รัตนาภรณ์	กรรมการ
นางสาวพิธาลัย ผู้พัฒน์	กรรมการ
นางสาวศิวาพร โอเจริญ	กรรมการและเลขานุการ
นายกิตติพร พันธุ์วิจิตรศิริ	ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
นายกิตตน์ปวิธ เจียรนิลกุลชัย	ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
Mr. Keshavan Niranjan	ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๓

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐกานต์ นิตยพัธน์)
ประธานคณะกรรมการดำเนินงาน
โครงการหลักสูตรนวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร
(หลักสูตรนานาชาติ)