



รายงานการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน
ระดับหลักสูตร
ตามเกณฑ์คุณภาพ AUN-QA

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชานวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร

มหาวิทยาลัยแม่โจ้
Maejo University

ปีการศึกษา 2567 (30 พฤษภาคม 2567 ถึง 29 พฤษภาคม 2568)

Academic Year 2023 (30 May 2024 to 29 May 2025)

คำนำ

รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ สำหรับผลการดำเนินงานรอบปีการศึกษา 2567 (ระหว่างวันที่ 30 พฤษภาคม 2567 ถึง วันที่ 29 พฤษภาคม 2568) จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อแสดงผลการประเมินตนเองในการดำเนินกิจกรรมการประกันคุณภาพของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ตามเกณฑ์การประเมินของ สป.อว. ตาม องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน และเกณฑ์คุณภาพ ASEAN University Network – Quality Assurance และนำเสนอต่อคณะกรรมการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายในที่มหาวิทยาลัยแม่โจ้แต่งตั้ง นำเสนอรายงานต่อคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ซึ่งเป็นหน่วยงานต้นสังกัดของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ อีกทั้งเป็นการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผลการดำเนินการประกันคุณภาพสู่สาธารณชน

สาระสำคัญของรายงานการประเมินตนเองหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ปีการศึกษา 2567 ฉบับนี้ แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 โครงร่างหลักสูตร (Program Profile) ส่วนที่ 2 ผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ ส่วนที่ 3 สรุปผลการประเมินตนเอง และส่วนที่ 4 ภาคผนวก

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต นวัตกรรมการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มีความคาดหวังว่า รายงานการประเมินตนเอง ระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2567 ฉบับนี้ จะเป็นเอกสารสำคัญที่แสดงถึงการมีคุณภาพตามมาตรฐานในการจัดการศึกษา อันจะนำไปสู่การสร้างความเชื่อมั่น และความมั่นใจในมาตรฐานและคุณภาพบัณฑิตของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ รวมทั้งเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจ



.....
(นายธีระพล เสน่ห์)

ประธานกรรมการหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชานวัตกรรมการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร

สารบัญ

	หน้า
ส่วนที่ 1 ส่วนนำ	ก
1.1 บทสรุปผู้บริหาร	ข
1.2 วิธีการจัดทำรายงานการประเมินตนเอง	ค
1.3 ข้อมูลพื้นฐาน	ค
1.3.1 ภาพรวมของมหาวิทยาลัย	ค
1.3.2 ภาพรวมของคณะ	ง
1.3.3 ภาพรวมของหลักสูตร	ง
ส่วนที่ 2 การประเมินตนเอง	1
ตัวบ่งชี้ 1.1 การกำกับมาตรฐานหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สป.อว.	4
Criterion 1 Expected Learning Outcome	37
Criterion 2 Programme Structure and Content	49
Criterion 3 Teaching and Learning Approach	65
Criterion 4 Student Assessment	81
Criterion 5 Academic Staff	94
Criterion 6 Student Support Services	112
Criterion 7 Facilities and Infrastructure	123
Criterion 8 Output and Outcomes	137
ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์จุดแข็งและข้อจำกัดของหลักสูตร	136
3.1 จุดแข็งและข้อจำกัดของหลักสูตร	166
3.2 แผนการพัฒนาของหลักสูตร	166
3.3 ผลการประเมินตนเองของหลักสูตร	167
ส่วนที่ 4 ภาคผนวก	174
รายการเอกสารอ้างอิง	174

ส่วนที่ 1

ส่วนนำ

1.1 บทสรุปผู้บริหาร

รายงานการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เป็นหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567 จัดทำขึ้นเพื่อรายงานผลการประเมินตนเองตามเกณฑ์การประเมินของ สป.อว. ในองค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน และเกณฑ์คุณภาพ ASEAN University Network – Quality Assurance at Programme Level Version 4.0 ในรอบปีการศึกษา 2567 หลักสูตร วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร มีนักศึกษาในหลักสูตรจำนวน 5 คน เป็นนักศึกษาปี 2 จำนวน 2 คน และนักศึกษาปี 1 จำนวน 3 คน ทั้งนี้ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทั้ง 3 คน มีคุณวุฒิปริญญาเอกทั้ง 3 คน และมีตำแหน่งทางวิชาการระดับรองศาสตราจารย์ จำนวน 1 คน และผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวน 2 คน ได้รับงบประมาณในการบริหารจัดการหลักสูตร รวมทั้งสิ้น 65,000 บาท ซึ่งมาจากงบประมาณเงินแผ่นดิน – บาท และเงินรายได้ 65,000 บาท โดยมีผลการประเมินจำนวน 8 Criteria พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับ 3 เมื่อพิจารณาเป็นราย Criteria แสดงผลดังนี้

การประเมินตนเองของหลักสูตร

ตัวบ่งชี้ / Criteria		ประเมินตนเอง
ตัวบ่งชี้ 1.1	การกำกับมาตรฐานหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สป.อว.	ผ่าน
Criterion 1	Expected Learning Outcome	4
Criterion 2	Programme Structure and Content	4
Criterion 3	Teaching and Learning Approach	4
Criterion 4	Student Assessment	4
Criterion 5	Academic Staff	4
Criterion 6	Student Support Services	4
Criterion 7	Facilities and Infrastructure	4
Criterion 8	Output and Outcomes	4
Overall opinion		4

1.2 วิธีการจัดทำรายงานการประเมินตนเอง

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร ได้มีวิธีการจัดทำรายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร หลังจากนั้นทางอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้ประชุมเพื่อแบ่งและมอบหมายงานการจัดทำรายงานการประเมินตนเองในหัวข้อต่างๆ ดังนี้

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีระพล แสนพันธุ์ ตำแหน่ง ประธานอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรฯ รับผิดชอบ ส่วนที่ 1 ส่วนนำ 1.1 บทสรุปผู้บริหาร 1.2 ข้อมูลพื้นฐาน ส่วนที่ 2 การประเมินตนเอง ตัวบ่งชี้ 1.1 การกำกับมาตรฐานหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ที่กำหนดโดย สป.อว. Criterion 1 Expected Learning Outcome Criterion 2 Programme Structure and Content Criterion 8 Output and Outcomes ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์จุดแข็งและข้อจำกัดของหลักสูตร 3.1 จุดแข็งและข้อจำกัดของหลักสูตร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กรรพกา อรรถนิตย ตำแหน่ง รองประธานอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรฯ รับผิดชอบส่วนที่ 2 การประเมินตนเอง Criterion 3 Teaching and Learning Approach Criterion 4 Student Assessment ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์จุดแข็งและข้อจำกัดของหลักสูตร 3.1 จุดแข็งและข้อจำกัดของหลักสูตร

รองศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ หวังเจริญ ตำแหน่ง เลขานุการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรฯ รับผิดชอบ ส่วนที่ 2 การประเมินตนเอง Criterion 5 Academic Staff Criterion 6 Student Support Services Criterion 7 Facilities and Infrastructure ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์จุดแข็งและข้อจำกัดของหลักสูตร 3.1 จุดแข็งและข้อจำกัดของหลักสูตร

ท้ายสุดอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้มีการประชุมเพื่อให้ความคิดเห็น และพิจารณาจัดทำเล่มรายงานการประเมินตนเองร่วมกัน

1.3 ข้อมูลพื้นฐาน

1.3.1 ภาพรวมของมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยแม่โจ้เป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยแม่โจ้ พ.ศ. 2560

ปรัชญา (Philosophy): “มุ่งมั่นพัฒนাবัณฑิตสู่ความเป็นผูุ้ดมด้วยปัญญา อดทน สู้งาน เป็นผู้มีคุณธรรมและจริยธรรมเพื่อความเจริญรุ่งเรืองวัฒนาของสังคมไทยที่มีการเกษตรเป็นรากฐาน”

วิสัยทัศน์ (Vision): “เป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำที่มีความเป็นเลิศทางการเกษตรในระดับนานาชาติ”

ปรัชญาการศึกษา: “จัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างปัญญาในรูปแบบการเรียนรู้จากการปฏิบัติ ที่บูรณาการกับการทำงานตามอมติโรวาท งานหนักไม่เคยฆ่าคน มุ่งให้ผู้เรียน มีทักษะการเรียนรู้ ตลอดชีวิต สามารถพัฒนาทักษะเดิม สร้างเสริมทักษะใหม่ มีวิธีคิดของการเป็นผู้ประกอบการ มีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและการสื่อสาร มีความตระหนักรู้ต่อสังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม ยึดมั่นในความสัมพันธ์ระหว่างมหาวิทยาลัยกับชุมชน ตามเจตนารมณ์ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่ว่ามหาวิทยาลัยแห่งชีวิต” (ที่ประชุมสภามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ให้ความเห็นชอบ ในการประชุมครั้งที่ 7/2563 เมื่อวันที่ 8 กันยายน 2563 ตามรายละเอียดหนังสือที่ อว 68.1.1.2/ว142 ลงวันที่ 11 กันยายน 2563)

1.3.2 ภาพรวมของคณะ

คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ได้รับการจัดตั้งตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 114 ตอนที่ 19 ก เมื่อวันที่ 10 มิถุนายน 2540 เพื่อผลิตบัณฑิตในสาขาที่ขาดแคลน คือ สาขาวิศวกรรมศาสตร์และสาขาอุตสาหกรรมเกษตร เป็นการรวมภาควิชาเกษตรกลวิธานซึ่งเดิมสังกัดคณะผลิตกรรมการเกษตร และภาควิชาอุตสาหกรรมเกษตรซึ่งเดิมสังกัดในคณะธุรกิจการเกษตร เข้าด้วยกัน

วิสัยทัศน์ (Vision): “สร้างและพัฒนาบัณฑิตให้เป็นนักปฏิบัติที่มุ่งมั่น ซื่อสัตย์ เชี่ยวชาญ รวมทั้งเสริมสร้างนวัตกรรม ด้านวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตรให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงตามบริบทของมหาวิทยาลัยในกำกับ”

ปรัชญาการศึกษา (Philosophy of Education): “บัณฑิตผู้มีความรู้และความเชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร อุดมด้วยคุณธรรมและจริยธรรม”

1.3.3 ภาพรวมของหลักสูตร

ชื่อหลักสูตร : หลักสูตร วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร

ชื่อปริญญา : วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (นวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร)

หลักสูตรได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย : ในคราวประชุมครั้งที่ 7/2561 เมื่อวันที่ 16 กันยายน พ.ศ. 2561

ความเป็นมาของหลักสูตร : วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร มุ่งผลิตบัณฑิตหรือการสร้างคนสู่ไทยแลนด์ 4.0 โดยสร้างคนเพื่อตอบสนอง 2 ทาง คือ ผลิตคนที่มีความรู้ในวิชาชีพตรงตามความต้องการตลาดแรงงาน ซึ่งเป็นคนที่ทำหน้าที่หลักเป็นหัวใจที่ทิ้งไม่ได้ และผลิตคนเพื่อพรุ่งนี้ โดยสร้าง “แนวคิดของผู้ประกอบการใหม่” ให้บัณฑิตทุกคน โดยเน้นเรื่องการเพิ่มศักยภาพในด้านความคิดให้กับนักศึกษาและผลักดันการต่อยอดทางด้าน

ความคิดเพื่อให้เกิดนวัตกรรม และเป็นนวัตกรรมที่นำมาใช้เสริมการผลิตบัณฑิตเพื่อให้พร้อมทำงานทันทีที่สำเร็จการศึกษา ถือเป็นสิ่งสำคัญในการสร้างคนในยุคที่เศรษฐกิจของประเทศต้องขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรมทำให้มหาวิทยาลัยจำเป็นต้องผลิตบุคลากรทางด้านนี้ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการทางเศรษฐกิจและการพัฒนาประเทศในปัจจุบันและอนาคต รวมทั้งสอดคล้องกับพฤติกรรมการบริโภควิถีชีวิตที่เปลี่ยนไปในปัจจุบัน

ปรัชญาของหลักสูตร : “มุ่งผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถทางด้านนวัตกรรมวิทยาศาสตร์อาหาร มีทักษะการวิจัยเพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมอาหาร การประกอบการธุรกิจนวัตกรรมอาหาร ความพร้อมในการปฏิบัติงาน การแก้ปัญหา และสามารถนำผลงานนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของท้องถิ่นและการพัฒนาประเทศ ตลอดจนการมีคุณธรรม จริยธรรม มีความสามารถในการปรับตัว และเท่าทันการเปลี่ยนแปลงของนวัตกรรมวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีสมัยใหม่” ซึ่งมีความสอดคล้องกับปรัชญาการศึกษาของคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร และมหาวิทยาลัยแม่โจ้

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร :

1. เพื่อผลิตบัณฑิตที่สามารถพิจารณาและเลือกองค์ความรู้ที่เหมาะสมจากการศึกษาค้นคว้าและเรียนรู้เพิ่มเติมด้วยตนเอง ในการประกอบวิชาชีพทั้งในและต่างประเทศ
2. เพื่อผลิตบัณฑิตที่สามารถวิจัยและประยุกต์ใช้องค์ความรู้ทางด้านนวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร
3. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความสามารถในการคิด และใช้สารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และสังเคราะห์ได้ ตลอดจนพร้อมในการประกอบการธุรกิจอิสระ
4. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ

อาชีพหลังสำเร็จการศึกษา : นวัตกรรมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหารของภาครัฐและภาคเอกชน ผู้ประกอบการใหม่ด้านนวัตกรรมอาหาร พนักงานในโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร นักวิจัย ครู อาจารย์ นักวิชาการ ข้าราชการ ตัวแทนจำหน่าย

OBE ของหลักสูตร:

1. พัฒนาหลักสูตรเพื่อให้มหาบัณฑิตมีความรู้ ความเชี่ยวชาญในด้านนวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ในการสร้างนวัตกรรมในการแปรรูปและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารที่ตอบสนองต่อความต้องการของสังคมและประเทศชาติ
2. พัฒนาหลักสูตรเพื่อให้มหาบัณฑิตมีความสามารถด้านการวิจัยและพัฒนา การใช้หลักการทางวิทยาศาสตร์ในการวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาแก่อุตสาหกรรมการแปรรูปอาหาร โดยพัฒนาโจทย์วิจัยร่วมกับอุตสาหกรรมหรือธุรกิจภาคเอกชน

3. ให้มีทักษะ (Skill) ด้านการประกอบกิจการธุรกิจ (Entrepreneur) ด้านจิตวิทยาสังคม (Social Psychology) และด้านสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) ต่างๆ
4. สร้างคนให้มีศักยภาพเป็นผู้ประกอบการธุรกิจ การประกอบธุรกิจเป็นอาชีพอิสระ

PLOs ของหลักสูตร:

1. สามารถสร้างนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร
2. สามารถใช้เทคโนโลยีในการประเมินคุณภาพอาหาร
3. สามารถดำเนินการตามกระบวนการวิจัยเกี่ยวกับนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร
4. มีความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิต (lifelong learning) โดยใช้สารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์และสังเคราะห์เกี่ยวกับนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหารได้
5. มีแนวความคิดของการเป็นผู้ประกอบการใหม่ (New Startups)

จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร : 36 หน่วยกิต

รูปแบบการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร :

หลักสูตรระดับปริญญา : ปริญญาโท

ระยะเวลาที่ต้องใช้ในการศึกษาตามหลักสูตร : 2 ปี

ภาษาที่ใช้ในการเรียนการสอน : ภาษาไทย

ความร่วมมือกับสถาบันอื่นในการจัดการเรียนการสอน : -

การให้ใบปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา : ให้ปริญญาสาขาวิชาเดียว

แสดงจำนวนนักศึกษาแต่ละชั้นปี ในปีการศึกษา 2567

ระดับชั้นปี (ปีที่รับเข้า)								รวม
ปี 1 (2567)	ปี 1 (2566)	ปี 2 (2565)	ปี 3 (2564)	ปี 4 (2563)	ปี 5 (2562)	ปี 6 (2559)	ปี 7 (2551)	
3 (37.5)	3 (37.5)	2 (25)	-	-	-	-	-	8 (คน) (100) (ร้อยละ)

แสดงจำนวนบุคลากรสายสนับสนุนในหลักสูตร (ถ้ามี)

ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	วุฒิการศึกษาสูงสุด (สาขาวิชาที่จบ)	สถานภาพการ ว่างจ้าง	อายุการทำงาน (ปี)
ทำหน้าที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนในหลักสูตร				
1. นายสมิตร เชื้อมชัยตระกูล	นักวิทยาศาสตร์	วศ.ม. (วิศวกรรม อาหาร)	พนักงาน มหาวิทยาลัย	23
2. นางจันทร์จิรา วันชนะ	นักวิทยาศาสตร์	ศศ.บ. (อาหารและ โภชนาการ)	พนักงาน มหาวิทยาลัย	24
3. นางสาวนันทณัฏฐ์ ระหงษ์	นักวิทยาศาสตร์	วทบ. (วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีการ อาหาร)	พนักงาน มหาวิทยาลัย	13
ทำหน้าที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการในหลักสูตร				
1. นางเยาวลักษณ์ ลีลิต	ผู้ปฏิบัติงาน บริหาร	ปวส. (คอมพิวเตอร์ ธุรกิจ)	พนักงาน มหาวิทยาลัย	2

ห้องสมุด

- 1) ห้องสมุดคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร
- 2) สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ห้องปฏิบัติการ

- 1) ห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยาทางอุตสาหกรรม EA204
- 2) ห้องปฏิบัติการแปรรูปผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์ EA207
- 3) ห้องปฏิบัติการแปรรูปผักและผลไม้ EA209
- 4) ห้องปฏิบัติการสำหรับปริญญาโท 1 EA303
- 5) ห้องเครื่องมือกลาง EA305
- 6) ห้องปฏิบัติการประกันคุณภาพทางอาหาร EA306
- 7) ห้องปฏิบัติการสำหรับปริญญาโท 2 (EA308)
- 8) ห้องปฏิบัติการสำหรับปริญญาตรี (EA404)
- 9) ห้องปฏิบัติการธัญพืช (EA406)
- 10) ห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยาทางอาหาร (EA407)
- 11) ห้องปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์ (EA409)
- 12) อาคารโรงงานนำร่อง คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร

สถานที่ฝึกภาคปฏิบัติ

กลยุทธ์การจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร เพื่อมุ่งสู่ PLO ที่หลักสูตรกำหนดไว้ :

กลยุทธ์การจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร เพื่อมุ่งสู่ PLO ที่หลักสูตรกำหนดไว้ : หลักสูตรได้เน้นให้ทุกระบวนวิชามีรายวิชาภาคปฏิบัติ สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการค้นคว้า วิจัย และวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสร้างนวัตกรรมและเรียนรู้ด้วยตนเองตลอดชีวิตอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ เพื่อให้บัณฑิตสามารถและประยุกต์ใช้องค์ความรู้ นวัตกรรมทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหารได้ และนอกจากนี้หลักสูตรยังจัดการเรียนการสอนให้นักศึกษามีทักษะและความสามารถในการบูรณาการความรู้ทางด้านวินวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหารสู่การเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurship) ดังเช่นปรากฏอยู่ในรายวิชาเอก บัณฑิต รายวิชา 20402521 กระบวนการสร้างนวัตกรรมและผู้ประกอบการนวัตกรรมทาง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร เป็นต้น

การวัดผลและประเมินผลผู้เรียนให้ได้ตาม PLO ที่กำหนด :

หลักสูตรกำหนดวิธีการวัดผลและประเมินผลผู้เรียนด้วยวิธีที่หลากหลาย ได้แก่ การทดสอบหลักการและทฤษฎีโดยการสอบย่อย การทดสอบโดยการสอบข้อเขียนกลางภาคและปลาย ภาค การประเมินผลจากการทำงานที่ได้รับมอบหมายและรายงานที่ให้ค้นคว้า การประเมินจาก พฤติกรรมในระหว่างการจัดกิจกรรมในห้องเรียนและนอกห้องเรียน การประเมินจากการอภิปราย กลุ่ม การประเมินจากการปฏิบัติงานจริง มีการประกาศช่วงเวลาในการประเมิน วิธีการประเมิน รวมทั้งเกณฑ์การประเมิน (Rubrics) การกระจายน้ำหนักการประเมิน (Marking Scheme) วิธีการตัดเกรด ให้ผู้เรียนทราบตั้งแต่เริ่มเรียนในแต่ละรายวิชา และมีการประกาศผลคะแนนให้ผู้เรียนทราบ เพื่อให้ผู้เรียนมีเวลาในการปรับปรุงตนเอง

การจัดทำ มคอ.2 เมื่อหลักสูตรครบรอบปรับปรุง ทางนวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหารได้ทำการดำเนินการดังนี้

ปรับปรุงหลักสูตร โดย คณะกรรมการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา นวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร ในการประชุม ครั้งที่ 3/2563 เมื่อวันที่ 29 กันยายน 2563



วิพากษ์หลักสูตร โดย คณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร ในการประชุม ครั้งที่ 4/2563 เมื่อวันที่ 13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2563



ผ่านความเห็นชอบจาก คณะกรรมการประจำคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ในการ ในการประชุม ครั้งที่ 1/2565 เมื่อวันที่ 23 มีนาคม 2565



ผ่านความเห็นชอบจาก คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย เห็นชอบและให้นำเสนอต่อ
คณะกรรมการวิชาการ ในการประชุม ครั้งที่ 5/2565 เมื่อวันที่ 5 พฤษภาคม 2565



ผ่านความเห็นชอบจาก คณะกรรมการวิชาการ เห็นชอบและให้นำเสนอคณะกรรมการบริหาร
มหาวิทยาลัย ในการประชุม ครั้งที่ 6/2565 เมื่อวันที่ 18 พฤษภาคม 2565



ผ่านความเห็นชอบจาก คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย เห็นชอบและให้นำเสนอต่อสภา
มหาวิทยาลัย ในการประชุม ครั้งที่ 8/2565 เมื่อวันที่ 25 พฤษภาคม 2565



ผ่านความเห็นชอบจาก สภามหาวิทยาลัย ให้ความเห็นชอบ/อนุมัติหลักสูตร ในการประชุม ครั้งที่
5/2565 เมื่อวันที่ 28 พฤษภาคม 2565

การบริหารจัดการหลักสูตร :

- 1) มีการประชุมหารือระหว่างอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตรและ
อาจารย์ผู้สอน เพื่อให้ได้เนื้อหาความรู้และทักษะที่ตรงตามความต้องการและวัตถุประสงค์ของ
หลักสูตร
- 2) อาจารย์ผู้สอนที่เป็นผู้ประสานงานรายวิชาทุกรายวิชา ทำหน้าที่ประสานงานกับอาจารย์
ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน นักศึกษา ในเรื่องที่เกี่ยวข้อง
รายละเอียดของรายวิชา การจัดการเรียนการสอน และการวัดผลและประเมินผล
- 3) การจัดการเรียนการสอนในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป และกลุ่มวิชาแกน จะดำเนินการโดย
คณะที่เกี่ยวข้อง เช่น คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร คณะวิทยาศาสตร์ คณะผลิต
กรรมการเกษตร วิทยาลัยบริหารศาสตร์ และวิทยาลัยพลังงานทดแทน โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบ
หลักสูตรของแต่ละหลักสูตรจะดำเนินการประสานงาน และแจ้งไปยังคณะที่จัดการเรียนการสอนให้
ทราบล่วงหน้าถึงจำนวนนักศึกษาที่จะลงทะเบียนเรียนในแต่ละปีการศึกษา
- 4) การจัดการเรียนการสอนในกลุ่มวิชาเอกบังคับและเอกเลือก จะดำเนินการโดยหลักสูตร
โดยมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาวางแผนการสอนใน มคอ.3 และ มคอ.4 ให้สอดคล้องกับ มคอ.2
โดยจัดการสอนและการประเมินผลผู้เรียนตามปฏิทินการศึกษา เมื่อสิ้นภาคการศึกษาอาจารย์
ผู้รับผิดชอบรายวิชาจัดทำรายงาน มคอ.5 และ มคอ.6 โดยมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรกำกับ
ติดตาม ทุกสิ้นปีการศึกษาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะจัดทำรายงานผลการดำเนินงานของ
หลักสูตร มคอ.7

แสดงงบประมาณที่ได้รับและใช้จริงในการบริหารจัดการหลักสูตร

ปีการศึกษา ด้านกิจกรรม	2567		2566		2565		2564		2563	
	ได้รับ	ใช้จริง	ได้รับ	ใช้จริง	ได้รับ	ใช้จริง	ได้รับ	ใช้จริง	ได้รับ	ใช้จริง
พัฒนานักศึกษา	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
พัฒนาอาจารย์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
พัฒนาบุคลากร	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
จัดการเรียนการสอน	65,000	65,000	65,000	65,000	75,700	75,700	62,500	62,500	62,500	62,500

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตร : ได้แก่ นักศึกษา มีความ

คาดหวังต่อหลักสูตรที่แตกต่างกัน ดังนี้

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ของหลักสูตร	ความคาดหวังต่อหลักสูตร
นักศึกษา	- ได้ความรู้ มีความรู้ ความสามารถและทักษะทางด้านนวัตกรรม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหารเพิ่มขึ้น เพื่อนำความรู้ที่ได้ไปประกอบอาชีพ มีฐานเงินเดือนสูงขึ้น หรือเป็นผู้ประกอบการที่ดี สามารถใช้ความรู้ในการแก้ปัญหาในด้านวิชาชีพ - เมื่อเรียนจบแล้วจะมีเงินเดือนที่สูงกว่าตอนใช้วุฒิปริญญาตรีในการสมัครงาน

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตร : ได้แก่ อาจารย์ บุคลากรสายสนับสนุน มีความ

คาดหวังต่อหลักสูตรที่แตกต่างกัน ดังนี้

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ของหลักสูตร	ความคาดหวังต่อหลักสูตร
อาจารย์	- ให้หลักสูตรสามารถผลิตมหาบัณฑิตให้มีความรู้ความสามารถ และทักษะทางด้านนวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร เช่น ภาคการผลิต การวิเคราะห์ การควบคุมคุณภาพ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ วิจัย พัฒนาองค์ความรู้ได้ตลอดชีวิต
บุคลากรสายสนับสนุน	- อยากมีโอกาสร่วมทำงานและมีส่วนร่วมทำงานวิจัย และ/หรือ ดีพิมพ์ผลงานวิจัยด้านนวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหารร่วมกับอาจารย์

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ของหลักสูตร	ความคาดหวังต่อหลักสูตร
นักศึกษา	- ได้ความรู้ มีความรู้ ความสามารถและทักษะทางด้านนวัตกรรม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหารเพิ่มขึ้น เพื่อนำความรู้ที่ได้ไปประกอบอาชีพ มีฐานเงินเดือนสูงขึ้น หรือเป็นผู้ประกอบการที่ดี สามารถใช้ความรู้ในการแก้ปัญหาในด้านวิชาชีพ - เมื่อเรียนจบแล้วจะมีเงินเดือนที่สูงกว่าตอนใช้วุฒิปริญญาตรีในการสมัครงาน
ศิษย์เก่า	- มีเนื้อหาเกี่ยวกับ นวัตกรรม แนวการคิดริเริ่ม การวิเคราะห์กลุ่มตลาด ความต้องการของผู้บริโภค รวมไปถึงการศึกษาดูงานโครงสร้างพื้นฐานในด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่มีอยู่ในพื้นที่ภาคเหนือหรือทั่วประเทศ เพื่อที่จะได้มองเห็นโอกาส หรือ การพัฒนาในภาพกว้าง เกิดความคิดริเริ่มที่นอกกรอบมากยิ่งขึ้น - ให้มีวิชาเรียนที่หลากหลายมากกว่าวิชาวิทยาศาสตร์อาหาร แต่ยังเกี่ยวข้องกับสาขาวิชา เพื่อให้บัณฑิตที่จบออกไป สามารถต่อยอดความรู้ได้ง่ายขึ้น เช่น วิชาที่เกี่ยวข้องกับ Biotech หรือ Agriculture - ด้านอุปกรณ์และเครื่องมือในการทำวิจัย ควรมีให้พร้อมและสอดคล้องสำหรับงานวิจัยของนักศึกษา เนื่องจากเป็นปัจจัยที่สำคัญตลอดการศึกษาหลักสูตรนี้ - ควรเน้นงานวิจัยที่หลากหลาย มีคุณค่าทางวิชาการ สนองตอบ ยุทธศาสตร์ด้านความมั่นคงด้านอาหารและโภชนาการของประเทศ เน้นงานวิจัยที่ใช้ประโยชน์ได้จริง และก่อให้เกิดนวัตกรรมที่สามารถต่อยอดเชิงพาณิชย์ได้ - สามารถบูรณาการความรู้ด้านนวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหารเพื่อการวิจัย แก้ไขปัญหา และสามารถประยุกต์ใช้ในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ - เน้นเรื่องของภาษา และเทคโนโลยี เนื่องจากการทำงานจริงหากใครได้ภาษา และรู้จักเทคโนโลยีที่ใช้งานเกี่ยวข้องกับการทำงานก็จะได้รับการยอมรับมากขึ้น โดยเพิ่มการใช้ภาษาอังกฤษให้มากขึ้นในการเรียนการสอนและการนำเสนอของนักศึกษา และเพิ่มทักษะด้านการปฏิบัติและเรียนรู้ระบบการทำงาน ณ สถานประกอบการจริง

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ของหลักสูตร	ความคาดหวังต่อหลักสูตร
	- เน้นการให้ นักศึกษาคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหาต่างๆ ให้เก่ง ไม่อยู่ในกรอบจนเกินไป

กลุ่มผู้ส่งมอบ ได้แก่ ผู้ปกครอง และผู้ให้ทุนการศึกษา เป็นต้น

กลุ่มผู้ส่งมอบ	การให้ข้อมูลย้อนกลับ
ผู้ปกครอง	- มีความรู้มากขึ้น - มีเงินเดือนเพิ่มขึ้น - มีโอกาสก้าวหน้าในการทำงาน และการพัฒนาตนเอง
ผู้ให้ ทุนการศึกษา (แหล่งทุนวิจัย ได้แก่ วช. และ ผู้ประกอบการ)	- สามารถแก้ปัญหาโจทย์วิจัยของภาคอุตสาหกรรมหรือแก้ปัญหาที่ภาคอุตสาหกรรมต้องการคำตอบเป็นการเสริมสร้างศักยภาพในการสร้างความเข้มแข็งต่อภาคอุตสาหกรรม - สามารถเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์ - สามารถสร้างนวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร

กลุ่มคู่ความร่วมมือ : ได้แก่ ผู้ประกอบการ อาจารย์ต่างคณะ ศูนย์เครื่องมือ IQS และสถาบันการศึกษาอื่น และแต่ละกลุ่มย่อยมีความร่วมมือกับหลักสูตรดังนี้

กลุ่มคู่ความร่วมมือ	ความร่วมมือกับหลักสูตร
ผู้ประกอบการ /สถานประกอบการ	- ดึงาน ข้อมูล บริษัท ภาลัษณ์เจริญ จำกัด เลขที่ 348 หมู่ที่ 4 ตำบลพระธาตุ อำเภอแม่ระมาด จังหวัดตาก 63140.
อาจารย์ต่างคณะ	- การสอน การวิจัย การบริการวิชาการ ร่วมกัน - ได้แก่ - การขอทุนและทำงานวิจัยร่วมกับ รองศาสตราจารย์ ดร. ชัยยศ สัมฤทธิ์สกุล คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ได้แก ่ ทุนวิจัยเรื่อง “การพัฒนาผลิตภัณฑ์เสริมอาหารบำรุงสุขภาพจากรากและเหง้ากระชายขาวในรูปแบบลูกอม”
สถาบันบริการตรวจสอบคุณภาพและ	- ไปใช้พื้นที่ เครื่องมือวิทยาศาสตร์สำหรับทำวิจัย และการบริการวิเคราะห์ในการทำวิทยานิพนธ์

กลุ่มความร่วมมือ	ความร่วมมือกับหลักสูตร
มาตรฐานผลิตภัณฑ์ (IQS) มหาวิทยาลัยแม่โจ้	
ศูนย์บริการวิชาการ ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยแม่โจ้	- ไปใช้พื้นที่ เครื่องมือวิทยาศาสตร์สำหรับทำวิจัย และการบริการวิเคราะห์ในการทำวิทยานิพนธ์
สถาบันการศึกษาอื่น	แลกเปลี่ยนเรียนรู้และใช้บริการขอใช้เครื่องมือ เช่น เครื่อง XRD, SEM, ICP-OES, GC-MS MS, HPLC และ FTIR spectra ที่ศูนย์เครื่องมือกลาง มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา

ส่วนที่ 2

การประเมินตนเอง

รายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร
ของสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (สป.อว.)
เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558

ตารางสรุปผลการดำเนินงานตามเกณฑ์การประเมินองค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน
หลักสูตร : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต นวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565
คณะ/วิทยาลัย : วิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร

การกำกับให้เป็นไปตามมาตรฐาน

ข้อ	เกณฑ์การประเมิน	ผ่านเกณฑ์/ไม่ผ่านเกณฑ์
1	จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	ผ่าน
2	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	ผ่าน
3	คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร	ผ่าน
4	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน	ผ่าน
5	คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและ อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ	ผ่าน
6	คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี)	ผ่าน
7	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์	ผ่าน
8	การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา	ผ่าน
9	ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และ การค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา	ผ่าน
10	การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	ผ่าน

สรุปผลการดำเนินงานองค์ประกอบที่ 1

☒ เป็นไปตามเกณฑ์

☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ในข้อที่[คลิกพิมพ์]

ข้อสังเกต : [คลิกพิมพ์] ถ้ามี-ระบุ..

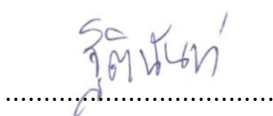
จากรายงานผลการดำเนินงานตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร พบว่า มีผลการดำเนินงานเป็นไปตามเกณฑ์การประเมินองค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐานหลักสูตร



(ผศ.ดร.ธีระพล เสนพันธุ)

ประธานอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ผู้ให้ข้อมูล



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิตินันท์ รัตนพรหม)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการและการต่างประเทศ

ผู้ตรวจสอบข้อมูล



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา นาคประสม)

คณบดี

ผู้รับรองข้อมูล

ตัวบ่งชี้ 1.1 : การกำกับมาตรฐานหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สป.อว.

(ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการเรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2558)

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตามเล่ม มคอ 2 :

ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	วันบรรจุเป็นอาจารย์	ระดับผลการทดสอบความสามารถภาษาอังกฤษ	วันที่ได้รับการแต่งตั้งให้ทำหน้าที่
1. นายวิวัฒน์ หวังเจริญ	รองศาสตราจารย์	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (เทคโนโลยีอาหาร)	1 เม.ย. 2536	C1	1 ก.ค. 65
2.นางสาวกรรพกา อรรถนิตย์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปริญญาเอก : ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การอาหาร) ปริญญาโท : วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การอาหาร) ปริญญาตรี : วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เทคโนโลยีอาหาร)	1 เม.ย. 2536	C1	1 ก.ค. 65
3. นายธีระพล เสน่ห์พันธุ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร)	21 ก.ค. 2559	B2	1 ก.ค. 65

ที่มา: http://personnel.mju.ac.th/structure/list_person_a.php?group=all&fact=20400&educ=all&show=1

หมายเหตุ ดำเนินการจัดสอบโดยศูนย์ภาษา มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เป็นค่าที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานของบุคลากรสายวิชาการของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่กำหนดไว้ที่ระดับ B2 เป็นอย่างน้อย

*วันที่เปลี่ยนเป็นพนักงานมหาวิทยาลัย

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ณ สิ้นปีการศึกษา :

ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	วันบรรจุเป็นอาจารย์	ระดับผลการทดสอบความสามารถภาษาอังกฤษ	วันที่ได้รับการแต่งตั้งให้ทำหน้าที่
1. นายวิวัฒน์ หวังเจริญ	รองศาสตราจารย์	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (เทคโนโลยีอาหาร)	1 เม.ย. 2536	C1	1 ก.ค. 65
2.นางสาวกรรพกา อรรถนิตย์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปริญญาเอก : ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การอาหาร) ปริญญาโท : วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การอาหาร) ปริญญาตรี : วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เทคโนโลยีอาหาร)	1 เม.ย. 2536	C1	1 ก.ค. 65

ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	วันบรรจุเป็นอาจารย์	ระดับผลการทดสอบความสามารถภาษาอังกฤษ	วันที่ได้รับการแต่งตั้งให้ทำหน้าที่
3. นายธีระพล เสน่ห์พันธุ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร)	21 ก.ค. 2559	B2	1 ก.ค. 65

ที่มา: http://personnel.mju.ac.th/structure/list_person_a.php?group=all&fact=20400&educ=all&show=1

หมายเหตุ ดำเนินการจัดสอบโดยศูนย์ภาษา มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เป็นค่าที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานของบุคลากรสายวิชาการของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่กำหนดไว้ที่ระดับ B2 เป็นอย่างน้อย

อาจารย์ประจำหลักสูตร :

ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	สถานภาพ	
			สังกัดหลักสูตร	นอกหลักสูตร
1. นายวิวัฒน์ หวังเจริญ	รองศาสตราจารย์	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (เทคโนโลยีอาหาร)	✓	
2.นางสาวกรรพกา อรรถนิตย์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การอาหาร)	✓	
3. นายธีระพล เสน่ห์พันธุ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร)	✓	
4. นายชนันท์ภัทร์ ราษฎร์นิยม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	Doctor of Philosophy (Packaging Technology)		✓
5. นางสาวกนกวรรณ ดาลดี	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	Doctor of Philosophy (Food Science)		✓
6. นางสาวจิตราพร งามพิระพงศ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (โภชนศาสตร์)		✓

อาจารย์ผู้สอนในหลักสูตร :

รายชื่ออาจารย์ผู้สอน	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	สถานภาพ		
			อาจารย์ประจำ		ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก (อาจารย์พิเศษ)
			สังกัดหลักสูตร	นอกหลักสูตร	
1. นายวิวัฒน์ หวังเจริญ	รองศาสตราจารย์	ปริญญาเอก : ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (เทคโนโลยีอาหาร) ปริญญาโท : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีการอาหาร) ปริญญาตรี : วิทยาศาสตรบัณฑิต (อุตสาหกรรมเกษตร)	✓		
2.นางสาวกรรพกา อรรถนิตย์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปริญญาเอก : ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การอาหาร) ปริญญาโท : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การอาหาร) ปริญญาตรี : วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีอาหาร)	✓		

รายชื่ออาจารย์ผู้สอน	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	สถานภาพ		
			อาจารย์ประจำ		ผู้ทรงคุณวุฒิ ภายนอก (อาจารย์พิเศษ)
			สังกัด หลักสูตร	นอก หลักสูตร	
3. นายธีระพล เสน่ห์พันธุ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปริญญาเอก : ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร) ปริญญาโท : - ปริญญาตรี : วิทยาศาสตร์บัณฑิต (อุตสาหกรรมเกษตร)	✓		
4. นายชนันท์ภัสร์ ราษฎร์นิยม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปริญญาเอก : Doctor of Philosophy (Packaging Technology) ปริญญาโท : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร) ปริญญาตรี : วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เคมี อุตสาหกรรม)		✓	
5. นางสาวกนกวรรณ ตาลดี	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปริญญาเอก : Doctor of Philosophy (Food Science) ปริญญาโท : - ปริญญาตรี : วิทยาศาสตร์บัณฑิต (ชีววิทยา)		✓	
6.นางสาวจิตราพร งามพิระ พงศ์	ไม่มี	ปริญญาเอก : ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (โภชน ศาสตร์) ปริญญาโท : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (อาหาร และโภชนาการเพื่อการพัฒนา) ปริญญาตรี : วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เทคโนโลยี อุตสาหกรรมเกษตร)		✓	

1. จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

- 1.1 ไม่น้อยกว่า 3 คน และ
- 1.2 เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเกินกว่า 1 หลักสูตรไม่ได้ และ
- 1.3 ประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรนั้น

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ณ สิ้นปีการศึกษา :

ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2567 หลักสูตร วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา
นวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจำนวน 3 คน ดังนี้

- 1) รองศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ หวังเจริญ
- 2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กรรพกา อรรถนิตย์
- 3) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีระพล เสน่ห์พันธุ์

2. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

- 2.1 คุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือชั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งทางวิชาการรองศาสตราจารย์ขึ้นไป

2.2 มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง (พ.ศ. 2563–2567 หรือ ค.ศ. 2020–2024) โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ณ สิ้นปีการศึกษา :

ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ (รายการ)	
			ผลงานวิจัย	ผลงานวิชาการ
1. นายวิวัฒน์ หวังเจริญ	รองศาสตราจารย์	ปริญญาเอก: ปรัชญาดุสิตบัณฑิต (เทคโนโลยีอาหาร) ปริญญาโท: วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เทคโนโลยีการอาหาร) ปริญญาตรี: วิทยาศาสตร์บัณฑิต (อุตสาหกรรมเกษตร)	12	-
ผลงานวิชาการ (อย่างน้อย 1 รายการ ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง) - รัตนกรณ จันทศิริ, นริศรา ไล่เลิศ, เกียรติศักดิ์ เม่งอาพัน, วิวัฒน์ หวังเจริญ และ ดวงพร อมรเลิศพิศาล. (2563). ผลของสารผสมจากสารสกัดสาหร่ายน้ำจืด <i>Rhizoclonium hieroglyphicum</i> และ <i>Spirogyra neglecta</i> ต่อการลดระดับน้ำตาลและไขมันในเลือดหนูเบาหวาน. วารสารวิจัยเทคโนโลยีการประมง, 14(2), 97–108. - วิจิตรา แดงปรก, วิวัฒน์ หวังเจริญ, ชีระพล แสนพันธุ์, มงคล ถิระบุญยานนท์ และสุทธิดา สุทธิเลิศ. (2564). การเตรียมสารประกอบพืชน้ำและฤทธิ์การต้านออกซิเดชันของสารสกัดพอลิแซคคาไรด์จากเห็ดถั่งเช่าสีทอง. ใน การประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ ครั้งที่ 7 (CRCI 2021) (หน้า 452–267). ออนไลน์: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จ.เชียงใหม่. 12–14 พฤษภาคม 2564. - รัชฎาภรณ์ ลีนฤทัย, วิจิตรา แดงปรก, วิวัฒน์ หวังเจริญ, กนกวรรณ ตาลดี, จิตราพร งามพิระพงศ์, ศรีญา สุวรรณอังกูร, วชิระ ชุ่มมงคล และ ชีระพล แสนพันธุ์. (2565). การปรับปรุงคุณภาพลิ้นในผลิตภัณฑ์น้ำพริกหนุม. วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา, 27(2), 885–899. - Wangmooklang, C., Inmano, N., & Wangcharoen, W. (2020). Purple sweet potato flavoured chewy candy. In The 12th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB XII) (pp.130–134). Online: Silpakorn University, Nakhon Prathom, Thailand. 24 July 2020. - Ngampeeraopong, C., Wangcharoen, W., Daengprok, W., & Saengthong, W. (2020). Chemical characterization and pasting property of original and breeding rice. In The 12th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB XII) (pp.166–172). Online: Silpakorn University, Nakhon Prathom, Thailand. 24 July 2020. - Janthip, R., Lailerd, N., Wangchareon, W., Mengumphan, K., & Amornlerdpison, D. (2020). Effects of <i>Rhizoclonium hieroglyphicum</i> and <i>Spirogyra neglecta</i> combined freshwater algal extract on blood glucose, lipids and oxidative markers in diabetic rats. Maejo International Journal of Science and Technology, 14(2), 184–194. - Makhmrueng, N., Sirilun, S., Sirithunyalug, J., Chaiyana, W., Wangcharoen, W., Peerajan, S., & Chaiyasut, C. (2021). Effect of pretreatment processes on biogenic amines content and some bioactive compounds in <i>Hericium erinaceus</i> extract. Foods, 10, 996. - Makhmrueng, N., Sirilun, S., Sirithunyalug, J., Chaiyana, W., Wangcharoen, W., Peerajan, S., & Chaiyasut, C. (2021). <i>Lactobacillus plantarum</i> SK15 as a starter culture for prevention of biogenic amine accumulation in fermented beverage containing <i>Hericium erinaceus</i> mushroom. Applied Science, 11, 6680. - Boonjunta, P., Inthima, A., Senphan, T., Buttaraj, K., & Wangcharoen, W. (2022). Low carb avocado ice cream. In The 14th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB XIV) (pp. 9–13). Pakse, Laos. 17–20 August 2022. - Rukmaeng, N., Somrit, N., Buttaraj, K. and Wangcharoen, W. (2023). Sensory and chemical analysis of reduced fat and low carb avocado ice cream. In The 15th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB XV) (pp. 2–7). Luang Prabang, Laos. 8–10 August 2023. - Cheenacharoen, S., Suwarat, S., Saengtong, V., Lanumteang, K., Wangcharoen, W., Chainurak, K., Prachakbunchetsad, V., Arthan, T. and Kophimai, Y. (2023). Molecular markers for resistant starch content in Thai rice. <i>Asia-Pacific Journal of Science and Technology</i>, 28 (6), APST–28–06–15. - Wangcharoen, W., Suasangei, N., Saeyang, S., Ngampeeraopong, C. and Tangsuphoom, N. (2024). Sensory and chemical analysis of low fat date palm ice cream. In The 16th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB2024) (pp. 476–481). Nha Trang, Vietnam. 14–17 July 2024.				
ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ (รายการ)	

			ผลงานวิจัย	ผลงานวิชาการ
2. นางสาวกรพกา อรรถนิตย์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปริญญาเอก : ปร.ด. วิทยาศาสตร์การอาหาร ปริญญาโท : วท.ม. วิทยาศาสตร์การอาหาร ปริญญาตรี : วท.บ. เทคโนโลยีอาหาร	วุฒิตรง	10
ผลงานวิชาการ (อย่างน้อย 1 รายการ ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง)				
1. กิตติพงษ์ จิระพงษ์สุวรรณ, เจนจิรา นิเวศน์, ดารชาต์ เทียมเมือง, กรพกา อรรถนิตย์ และ กานต์ ทิพย์ไกรศรี. (2563). การเปรียบเทียบวิธีเตรียมอกปูนาทอดต่อฤทธิ์การต้านอนุมูลอิสระและการเกิดออกซิเดชันของไขมัน. ใน การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 58 (หน้า 329-337). ออนไลน์: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ. 5-7 กุมภาพันธ์ 2563. 2. ธัญลักษณ์ สายสืบ, พัชรเมณี อุณหพิพัฒพงศ์ และ กรพกา อรรถนิตย์. (2564). ผลของการเพิ่มความคงตัวของคุณสมบัติทางกายภาพและประสาทสัมผัสของไอศกรีมกะทิ. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติประจำปี 2564 นวัตกรรมเกษตร อาหาร และสุขภาพ (หน้า 1226-1234). ออนไลน์: มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เชียงใหม่. 24-25 ธันวาคม 2564. 3. Thongngamkham, K., Meemak, R., Unhapitpong, P., and Arkanit, K. (2021). Effects of partial replacement of wheat flour with pumpkin flour and hydrocolloids on cooking yield, textural and sensory properties of pasta. <i>In Food Innovation Asia Conference 2021</i> (pp.143-152). Online: BITEC, Bangkok, Thailand. 17-18 June 2021. 4. Niwet, J. and Arkanit, K. (2023). Application of basil seed powder and gelatin as an alternative to phosphate in chicken meatball. <i>In The 25th Food Innovation Asia Conference 2023: The Future Food for Sustainability, Health and Well-being</i>. BITEC, Bangkok, Thailand. 15-17 June 2023. 5. Saekhow, K., Thongchachot, R., and Arkanit, K. (2023). Production of spreadable unsalted butter using different types of oils. <i>In The 25th Food Innovation Asia Conference 2023: The Future Food for Sustainability, Health and Well-being</i>. BITEC, Bangkok, Thailand. 15-17 June 2023. 6. Hongkheaw, R., Wongsingham, R., Thongpoeng, S., and Arkanit, K. (2024). Effects of maltodextrin and air inlet temperature on the properties of spray-dried Chrysanthemum juice powder. <i>In The 26th Food Innovation Asia Conference 2024: Food Innovation: Trends, Impacts and Solutions for a Sustainable Future</i>, BITEC, Bangkok, Thailand. 13-14 June 2024, 335-347. 7. Thongpoeng, S., and Arkanit, K. (2024). Improvement of Tamarind seed flour by pre-gelatinization treatment. <i>In The 26th Food Innovation Asia Conference 2024: Food Innovation: Trends, Impacts and Solutions for a Sustainable Future</i>, BITEC, Bangkok, Thailand. 13-14 June 2024, 322-334. 8. Arkanit, K., Senphan, T., Issapap, N., Mungmueang, N., Sriket, P., Benjakul, S., and Sriket, C. (2025). Physicochemical properties and bioavailability of bio-calcium products from tilapia bone: A comparative study with synthetic hydroxyapatite. <i>Journal of Agriculture and Food Research</i>, 19, 101708. 9. Belonio, L. S. H., Varith, J., Jaturonglumiert, S., Narkprasom, K., Narkprasom, N., Arkanit, K., and Sujinda, N. (2025). Performance of microwave-vacuum drying on flavonoids and saponins availability in Carica papaya leaves. <i>Results in Engineering</i>, doi: https://doi.org/10.1016/j.rineng.2025.104909. 10. Suwanangul, S., Arkanit, K., Kraithong, S., Sorndech, W., Tastub, S., Rungraeng, N., Narkprasom, K., Laosam, P., and Sangsawad, P. (2025). Impact of an innovative two-step temperature-controlled accelerated germination process on phytochemical enhancement, digestibility, and morphological changes in colored rice. <i>Food Chemistry</i>, 478, 143558.				
ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ (รายการ)	
			ผลงานวิจัย	ผลงานวิชาการ
3. นายธีระพล เสนพันธุ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปริญญาเอก : ปรัชญาคุณูปบัณฑิต (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร ปริญญาโท : - ปริญญาตรี : วิทยาศาสตร์บัณฑิต (อุตสาหกรรมเกษตร)	39	-
ผลงานวิชาการ (อย่างน้อย 1 รายการ ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง)				
1. เจนจิรา นิเวศน์, เกรียงศักดิ์ เม่งอำพัน, วิจิตรา แดงปรก, กิตติมา สีละพงศ์วัฒนา, สุชาลีนีญาณักดี และ ธีระพล เสนพันธุ (2564). การพัฒนากระบวนการผลิตไบโอแคลเซียมจากกระดูกปลาลูกผสมปลีกสยาม. <i>วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา</i>, 26(3), 1532-1544. 2. รัชฎาภรณ์ ลิ่นถาญี, วิจิตรา แดงปรก, วิวัฒน์ หวังเจริญ, กนกวรรณ ตาลดี, จิตราพร งามพิระพงศ์, ศรีญา สุวรรณอังกูร, วชิระ ชุ่มมงคล และ ธีระพล เสนพันธุ. (2565). การปรับปรุงคุณภาพลิ้นในผลิตภัณฑ์น้ำพริกหนุม. <i>วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา</i>, 27(2), 885-899. 3. รัชฎาภรณ์ ลิ่นถาญี, วิจิตรา แดงปรก, กนกวรรณ ตาลดี, วชิระ ชุ่มมงคล, ดลลิตา โชติพิพัฒพงศ์, จักรสุมา พงศ์เศรษฐกุล และ ธีระพล เสนพันธุ. (2565). อิทธิพลของการใช้กรดอินทรีย์ชนิดต่างๆ ต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์น้ำพริกหนุมชนิดปรับปรุงกรดบรรจุขวดปิดสนิท. <i>วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา</i>, 27(2), 966-980.				

4. รัชฎาภรณ์ ลีนญาณี, วิจิตรา แดงปรก, กนกวรรณ ตาลดี, วชิระ ชุ่มมงคล, สุธาสินี ญาณภักดี, โชชน ศรีเกตุ และ ชีระพล เสนพันธ์. (2065). ผลของสารให้ความคงตัวชนิดต่างๆต่อการ ปรับปรุงคุณภาพของผลิตภัณฑ์น้ำพริกหนุ่มที่ผ่านการแปรรูปบรรจุขวดปิดสนิท. วารสาร วิทยาศาสตร์ บุรพา , 27(3), 2076–2088.
5. กัญญาวิทย์ คันทะมูล, ชีระพล เสนพันธ์, กาญจนา นาคประสม และ หยาตผน ทนงการกิจ. (2565). ผลของวิธีการสกัดและทำแห้งต่อสมบัติของโปรตีนผงจากถั่วเหลือง, วารสาร วิทยาศาสตร์บุรพา, 27(3), 1746–1764.
6. เทิดศักดิ์ โทณลักษณ์, วชิระ ชุ่มมงคล และ ชีระพล เสน พันธ์. (2566). การขยายพันธุ์พืช สมุนไพรข้าวเย็นเหนือโดยวิธีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ. วารสาร เกษตร, 39(1), 105–115.
7. ณัฐพงษ์ มุ่งเมือง, วิจิตรา แดงปรก, จิตราพร งามพิระพงศ์, มงคล ถิรบุญยา นนท์, กิตติมา สิละพงศ์วัฒนา, สิริมาสินธุ์ สำนราญ, สิรินท ร์ ปัญญาคม และ ชีระพล เสนพันธ์ (2567). การคัดเลือก สาร ห่อหุ้มที่ เหมาะสมในกระบวนการ ไมโคร เอนแคปซูลโปรตีนไอโซ เลตจากเห็ดถั่งเช่าสีทองด้วย มอลโทเดกซ์ทริน และ เบต้า-ไซโคลเดกซ์ทริน. วารสารวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีมหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 43(4), 257–268.
8. ณัฐพงษ์ มุ่งเมือง, จุฬาลักษณ์ จันทรหอม, ภาณุพงศ์ น้อยผล, จุฑาวุฒิ อุชุปัจ, กิตติมา สิละพงศ์วัฒนา และ ชีระพล เสนพันธ์. (2568). การศึกษาการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของคุกกี้คัสตาร์ดในระหว่างการผลิต, รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการโครงการประชุมวิชาการระดับชาติ เพาะกายวิจัย ครั้งที่ 14. น.1080 – 1082 . มหาวิทยาลัยพะเยา.
9. Mungmuang, N., Senphan, T., & Daengprok, W. (2023). Use of Edible Coating Agents on Ready to Eat Fresh–Cut Pineapple. *Burapha Science Journal*, 384–402.
10. Senphan, T., Mungmueang, N., Sriket, C., Sriket, P., Sinthusamran, S., & Narkthewan, P. (2025). Influence of extraction methods and temperature on hemp seed oil stability: A comprehensive quality assessment. *Applied Food Research*, 5(1), 100702.
11. Petsong, K., Yarnpakdee, S., Senphan, T., Sriket, C., Kingwascharapong, P., Moula Ali, A.M., Surya, R. & Karnjanapratum, S. (2025). Impact of Bio–calcium from Nile Tilapia Bone as a Supporting Material on the Stability Enhancement of Immobilized Probiotics. *Food and Bioprocess Technology*, 1–12. Doi: 10.1007/s11947–025–03837–2.
12. Senphan, T., Puangtong, K., Namdamrassiri, B., Sriket, C., Hoque, S., Karnjanapratum, S., & Narkthewan, P. (2025). Low–sodium chaya leaf seasoning powder with potassium chloride substitution: nutritional, antioxidant, and microbial quality assessment. *Pertanika Journal of Tropical Agricultural Science*, 48(1). 77–90.
13. Mungmueang, N., Senphan, T., Daengprok, W., Ngampeerapong, C., Thirabunyanon, M., Benjakul, S., Kishimura, H., Kumagai, Y. & Sriket, C. (2025). A Comparative study of different precipitation techniques for protein isolation from *Cordyceps militaris*: effects on functional and structural properties. *Food Biophysics*, 20(54), 1–14.
14. Yarnpakdee, S., Senphan, T., Karnjanapratum, S., Jaisan, C., & Wangtueai, S. (2025). Structural characterization and antibacterial activity of pearl oyster (*Pinctada maxima*) shell as affected by calcination temperature. *Journal of Agriculture and Food Research*, 19, 101551.
15. Arkanit, K., Senphan, T., Issapap, N., Mungmueang, N., Sriket, P., Benjakul, S., & Sriket, C. (2025). Physicochemical properties and bioavailability of bio–calcium products from tilapia bone: A comparative study with synthetic hydroxyapatite. *Journal of Agriculture and Food Research*, 101708.
16. Chotphrueithipong, L., Senphan, T., Sigh, A., Hutamekalin, P., Nuthong, P., & Benjakul, S. (2024). Characteristics and bioactivities of protein hydrolysate from cricket (*Acheta domesticus*) powder defatted using ethanol with aid of vacuum impregnation. *Foods*, 13(20), 3250.
17. Thirabunyanon, M., Mungmueang, N., Daengprok, W., Ngampeerapong, C., Karnjanapratum, S., Benjakul, S., Panyakom, S., Senphan, T. & Sriket, C., (2024). Antioxidant and anticancer activities on HT–29 colon cancer cells of protein isolate extracted from *Cordyceps militaris* fruiting body using diverse isolation methods. *Process Biochemistry*, 146, 473–483.
18. Kuangkam, P., Whangchai, N., Pimpimol, T., Senphan, T., Puntharod, R., & Sompong, U. (2024). Enhancing enzyme digestibility of red tilapia (*Oreochromis niloticus* and *O. mossambicus*) and improving water quality in fish farming using Napier grass silage. *Agriculture and Natural Resources*, 58(1), 89–100.
19. Senphan, T., Benjakul, S., Sukketsiri, W., Chotphrueithipong, L., & Sriket, C. (2024). Comparative studies on characterizations and cytotoxicity of oil extracted from Lingzhi (*Ganoderma lucidum*) G2 spore using Soxhlet extraction and microwave–assisted extraction. *Applied Food Research*, 100483.
20. Sinthusamran, S., Chotphrethipong, L., Benjakul, S., Hutamekalin, P., Champoochana, N., Senphan, T., & Nalinanon, S. (2024). Pulsed electric field–assisted extraction of Djenkol (*Archidendron pauciflorum*) peel: Characterization, suppression of intracellular ROS generation and inflammatory cytokines in LPS–activated RAW264. 7 macrophage cells. *Applied Food Research*, 4(1), 100428.
21. Sriket, C., Kuimalee, S., Yarnpakdee, S., Benjakul, S., Sriket, P., Kishimura, H., Senphan, T. and Nalinanon, S. (2024). Elucidating the physicochemical and structural properties of *Ganoderma lucidum* spores: Comparative analysis of various disruption techniques. *Powder Technology*, 439, 119731.
22. Leelapongwattana, K., Linruesee, R., Benjakul, S., Yarnpakdee, S., Kishimura, H., Senphan, T., & Sriket, C. (2024). Impact of different smoke flavors on the quality of hermetically sealed green chili paste (Nam Prik Num). *Future Foods*, 9, 100341.

23. Sriket, C., Niwet, J., Kuimalee, S., Benjakul, S., Yarnpakdee, S., Karnjanapratum, S., & Senphan, T. (2023). A comprehensive study of diverse techniques for enhanced physicochemical and structural properties of bio-calcium from hybrid catfish bone. *Food Bioscience*, 56, 103398.
24. Sriket, C., Kittiphattanabawon, P., Patil, U., Benjakul, S., Senphan, T., & Nalinanon, S. (2023). Development of yellow discoloration in sawai (*Pangasianodon hypophthalmus*) muscle due to lipid oxidation. *Preventive Nutrition and Food Science*, 28(4), 483.
25. Sriket, C., Niwet, J., Pui, L. P., Yarnpakdee, S., & Senphan, T. (2023). Effects of different processes on characteristics and properties of bio-calcium from hybrid catfish (*Pangasianodon gigas* × *Pangasianodon hypophthalmus*). *International Journal of Food Science & Technology*, 58(4), 2161–2169.
26. Maser, W. H., Maiyah, N., Nagarajan, M., Kingwascharapong, P., Senphan, T., Ali, A. M. M., & Bavisetty, S. C. B. (2023). Effect of different extraction solvents on the yield and enzyme inhibition (α -amylase, α -glucosidase, and lipase) activity of some vegetables. *Biodiversitas Journal of Biological Diversity*, 24(6).
27. Sriket, C., Kittiphattanabawon, P., Patil, U., Benjakul, S., Senphan, T., & Nalinanon, S. (2023). Development of Yellow Discoloration in Sawai (*Pangasianodon hypophthalmus*) Muscle due to Lipid Oxidation. *Preventive Nutrition and Food Science*, 28(4), 483.
28. Bavisetty, S.C.B., Maiyah, N., Ab Karim, S., Pinakin, D.J., Maser, W.H., Petsong, K., Senphan, T. and Ali, A.M.M., (2023). Microbial Enzymes for the Recovery of Nutraceuticals from Agri-Food Waste. In *Microbial Enzymes in Production of Functional Foods and Nutraceuticals* (pp. 219–247). CRC Press.
29. Sai-Ut, S., Senphan, T., Pongsetkul, J., Kaewthong, P., Tuntivisoottikul, K., Sinthusamran, S., & Nalinanona, S. (2023). Oxidative stability of Iresine herbstii extract-containing coconut oil during storage.
30. Yarnpakdee, S., Kaewprachu, P., Jaisan, C., Senphan, T., Nagarajan, M., & Wangtueai, S. (2022). Extraction and physico-chemical characterization of chitosan from mantis shrimp (*Oratosquilla nepa*) shell and the development of bio-composite film with agarose. *Polymers*, 14(19), 3983.
31. Pongsetkul, J., Kingwascharapong, P., & Senphan, T. (2022). Biochemical changes of Nile Tilapia (*Oreochromis niloticus*) meat during ice storage: A comparison between slurry ice vs flake ice. *Journal of Aquatic Food Product Technology*, 31(8), 814–827.
32. Yarnpakdee, S., Senphan, T., Wangtueai, S., Jaisan, C., & Nalinanon, S. (2021). Characteristic and antioxidant activity of *Cladophora glomerata* ethanolic extract as affected by prior chlorophyll removal and drying methods. *Journal of Food Processing and Preservation*, <https://doi.org/10.1111/jfpp.15534>
33. Senphan, T., Takeungwongtrakul, S., & Kaewthong, P. (2021). Extraction and antioxidant activities of broken *Ganoderma lucidum* spore. *International Journal of Agricultural Technology*, 17(6), 2303–2316.
34. Bavisetty, S.C.B., Maiyah, N., Ab Karim, S., Pinakin, D.J., Maser, W.H., Petsong, K., Senphan, T. and Ali, A.M.M. (2023). Microbial Enzymes for the Recovery of Nutraceuticals from Agri-Food Waste. In *Microbial Enzymes in Production of Functional Foods and Nutraceuticals* (pp. 219–247). CRC Press.
35. Senphan, T., Ketnawa K., Phimchaimuam, J., Wangcharoen, W., Daengprok, W. and Sriket, C. Enhancing protein and calcium content of Nam Phrik Nam Yoi with cricket powder. A study on drying methods and product development. In *Proceedings of the 16th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB 2024) July 14th–17th 2024, Nha Trang, Vietnam*, pp. 213–222.
36. Mungmuang, N., Boonpan, C., Warin, T., Leelapongwattana, K., Panyakom P., and Senphan, T., Comparative study of stabilizers on the quality characteristics of plant-based hamburger patties. In *Proceedings of the 16th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB 2024) July 14th–17th 2024, Nha Trang, Vietnam*, pp. 223–229.
37. Chotphruethipong, L., Sinthusamran, S., Benjakul, S., Senphan, T., Nalinanon, S., & Sriket, C. (2025). Development of djenkol peel extract-loaded liposome as functional food ingredients: Physicochemical characteristic, antioxidant activities, and cytotoxicity. *Journal of Agriculture and Food Research*, 102003.
38. Petsong, K., Yarnpakdee, S., Senphan, T., Sriket, C., Kingwascharapong, P., Moola Ali, A. M., & Karnjanapratum, S. (2025). Impact of Bio-calcium from Nile Tilapia Bone as a Supporting Material on the Stability Enhancement of Immobilized Probiotics. *Food and Bioprocess Technology*, 1–12.
39. Senphan T, Mungmueang N, Karnjanapratum S, Wangtueai S, Jongjareonrak A, Yarnpakdee S. Characterization of Biocalcium Microparticles from Saltwater Crocodile (*Crocodylus porosus*) Bone and Their Potential for Enhancing Fish Bologna Quality. *Foods*. 2025; 14(10):1732.

3. คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร

3.1 คุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า

3.2 มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ (รายการ)	
			ผลงานวิจัย	ผลงานวิชาการ
1. นางวิจิตรา แดงปรก	รองศาสตราจารย์	ปริญญาเอก: ปรัชญาดุสิตบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การอาหาร) ปริญญาโท: วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การอาหาร) ปริญญาตรี: วิทยาศาสตร์บัณฑิต (อุตสาหกรรมเกษตร)	16	-
ผลงานวิชาการ (อย่างน้อย 1 รายการ ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง) - จุฑามาศ วงศ์จักร, วิจิตรา แดงปรก, ชลิตา อริยเดช และ มงคล ธีรบุญยานนท์. (2563). ฤทธิ์การต้านอนุมูลอิสระและความเป็นพิษต่อเซลล์มะเร็งลำไส้ของสารสกัดหยาบจากเห็ดชาน้ำมัน. ใน การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา ครั้งที่ 12 (หน้า 707-714). มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี จ.อุบลราชธานี. 28 มีนาคม 2563. - รณชัย จันทน์ตน, ศรัณย์ สิทธิชัย และ วิจิตรา แดงปรก. (2563). การพัฒนาผลิตภัณฑ์เค้กเสริมเพคตินสกัดจากเปลือกส้มโอ. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด, 1(2), 27-35. - ชนันท์ภัสร์ ราษฎร์นิยม, จารุมาตย์ ห้วยไชย, เจนจิรา สายจีน และ วิจิตรา แดงปรก. (2564). ฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์แอลฟาอะไมเลสและฤทธิ์ต้านออกซิเดชันของบะหมี่ข้าวกล้องเสริมเห็ดหอม. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 6 ด้านสารสนเทศ การเกษตร การจัดการ บริหารธุรกิจ วิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี: IAMBEST 2021 (หน้า 555-562). ออนไลน์: สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ จ.ชุมพร. 27-28 พฤษภาคม 2564. - เจนจิรา นิเวศน์, เกียรติศักดิ์ เม่งอำพัน, วิจิตรา แดงปรก, กิตติมา สิละพงษ์วัฒนา, สุธาสินี ญาณภักดี และ ชีระพล เสนพันธ์. (2564). การพัฒนากระบวนการผลิตไบโอแคลเซียมจากกระดูกปลาลูกผสมบิกสยาม. วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา, 26(3), 1532-1544. - รัชฎาภรณ์ ลีนฤณี, วิจิตรา แดงปรก, วิวัฒน์ หวังเจริญ, กนกวรรณ ตาลดี, จิตราพร งามพิระพงศ์, ศรัณญา สุวรรณอังกูร, วชิระ ชุ่มมงคล และ ชีระพล เสนพันธ์. (2565). การปรับปรุงคุณภาพลิ้นในผลิตภัณฑ์น้ำพริกหนุ่ม. วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา, 27(2), 885-899. - รัชฎาภรณ์ ลีนฤณี, วิจิตรา แดงปรก, กนกวรรณ ตาลดี, วชิระ ชุ่มมงคล, จักรสุมา พงศ์เศรษฐกุล และ ชีระพล เสนพันธ์. (2565). อิทธิพลของการใช้กรดอินทรีย์ชนิดต่างๆ ต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์น้ำพริกหนุ่มชนิดปรับกรดบรรจุขวดปิดสนิท. วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา, 27(2), 966-980. - รัชฎาภรณ์ ลีนฤณี, วิจิตรา แดงปรก, กนกวรรณ ตาลดี, วชิระ ชุ่มมงคล, สุธาสินี ญาณภักดี, โชษณ ศรีเกตุ และ ชีระพล เสนพันธ์. (2565). ผลของสารให้ความคงตัวชนิดต่างๆ ต่อการปรับปรุงคุณภาพของผลิตภัณฑ์น้ำพริกหนุ่มที่ผ่านการปรับกรดบรรจุขวดปิดสนิท. วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา, 27(3), 2076-2088. - ณัฐพงษ์ มุ่งเมือง ชีระพล เสนพันธ์และวิจิตรา แดงปรก. 2566. การใช้สารเคลือบผิวชนิดไบโอดีกับสับปะรดตัดแต่งพร้อมบริโภค. วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา. 28 (1) มกราคม-เมษายน. 384-402. - Rardniyom, C., Meta-anankul, N., Keokamnerd, T., & Daengprok, W. (2021). Alpha-amylase inhibition and antioxidant activity of Shiitake (<i>Lentinus edodes</i>) mushroom. In The 13th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB 2021) (pp.15-22). Online: Thailand. 18 September 2021. - Srikham, K., Daengprok, W., Niamsup, P., & Thirabunyanon, M. (2021). Characterization of <i>Streptococcus salivarius</i> as new probiotics derived from human breast milk and their potential on proliferative inhibition of liver and breast cancer cells and antioxidant activity. Frontiers in Microbiology, 12, 797445. - Daengprok, W., Rardniyom, C., Keokamnerd, T., & Intharapongnuwat, W. (2021). Effects of mince washing and packaging on physicochemical quality changes of fish burger made from African catfish (<i>Clarias gariepinus</i>) during frozen storage. Food and Applied Bioscience Journal, 9(3), 27-43. - Wasunan, P., Maneewong, C., Daengprok, W., & Thirabunyanon, M. (2022). Bioactive earthworm peptides produced by novel protease-producing <i>Bacillus velezensis</i> PM 35 and its bioactivities on liver cancer cell death via apoptosis, antioxidant activity, protection against oxidative stress, and immune cell activation. Frontiers in Microbiology, 13, 892945.				

13. Wasunan, P., Maneewong, C., **Daengprok, W.** and Thirabunyanon, M. (2023). Biotechnology approach of various biorefinery substrates for Thai native earthworm cultivation. *Biomass Conversion and Biorefinery*.
14. Mungmueang, N., Senphan, T., Daengprok, W., Ngampeerapong, C., Thirabunyanon, M., Benjakul, S., Kishimura, H., Kumagai, Y. & Sriket, C. (2025). A Comparative study of different precipitation techniques for protein isolation from *Cordyceps militaris*: effects on functional and structural properties. *Food Biophysics*, 20(54), 1–14.
15. Thirabunyanon, M., Mungmueang, N., Daengprok, W., Ngampeerapong, C., Karnjanapratum, S., Benjakul, S., Senphan, T. & Sriket, C. (2024). Antioxidant and anticancer activities on HT-29 colon cancer cells of protein isolate extracted from *Cordyceps militaris* fruiting body using diverse isolation methods. *Process Biochemistry*, 146, 473–483.
16. Wasunan, P., Maneewong, C., Daengprok, W., & Thirabunyanon, M. (2024). Biotechnology approach of various biorefinery substrates for Thai native earthworm cultivation. *Biomass Conversion and Biorefinery*, 14(18), 23151–23161.

2. นายวิวัฒน์ หวังเจริญ	รองศาสตราจารย์	ปริญญาเอก: ปรัชญาคหกรรมศาสตร์ (เทคโนโลยีอาหาร) ปริญญาโท: วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เทคโนโลยีการอาหาร) ปริญญาตรี: วิทยาศาสตร์บัณฑิต (อุตสาหกรรมเกษตร)	12	–
-------------------------	----------------	--	----	---

ผลงานวิชาการ (อย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง)

1. รัตนารักษ์ จันทน์ทิพย์, นริศรา ไส้เลิศ, เกียรติศักดิ์ เม่งอาพันธ์, วิวัฒน์ หวังเจริญ และ ดวงพร อมรเลิศพิศาล. (2563). ผลของสารผสมจากสารสกัดสาหร่ายน้ำจืด *Rhizoclonium hieroglyphicum* และ *Spirogyra neglecta* ต่อการลดระดับน้ำตาลและไขมันในเลือดหนูเบาหวาน. วารสารวิจัยเทคโนโลยีการประมง, 14(2), 97–108.
2. วิจิตรา แดงปรก, วิวัฒน์ หวังเจริญ, ชีระพล แสนพันธุ์, มงคล ธิบุญยานนท์ และสุทธิดา สุทธิเลิศ. (2564). การเตรียมสารประกอบฟีนอลิกและฤทธิ์การต้านออกซิเดชันของสารสกัดพอลิแซคคาไรด์จากเห็ดถั่งเช่าสีทอง. ใน การประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ ครั้งที่ 7 (CRCI 2021) (หน้า 452–267). ออนไลน์: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จ.เชียงใหม่. 12–14 พฤษภาคม 2564.
3. รัชฎาภรณ์ ลีนฤณี, วิจิตรา แดงปรก, วิวัฒน์ หวังเจริญ, กนกวรรณ ตาลดี, จิตราพร งามพิระพงศ์, ศรัญญา สุวรรณอังกูร, วชิระ ชุ่มมงคล และ ชีระพล แสนพันธุ์. (2565). การปรับปรุงคุณภาพลิ้นในผลิตภัณฑ์น้ำพริกหนุ่ม. วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา, 27(2), 885–899.
4. Wangmooklang, C., Inmano, N., & Wangcharoen, W. (2020). Purple sweet potato flavoured chewy candy. In The 12th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB XII) (pp.130–134). Online: Silpakorn University, Nakhon Prathom, Thailand. 24 July 2020.
5. Ngampeerapong, C., Wangcharoen, W., Daengprok, W., & Saengthong, W. (2020). Chemical characterization and pasting property of original and breeding rice. In The 12th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB XII) (pp.166–172). Online: Silpakorn University, Nakhon Prathom, Thailand. 24 July 2020.
6. Janthip, R., Lailerd, N., Wangchareon, W., Mengumphan, K., & Amornlerdpison, D. (2020). Effects of *Rhizoclonium hieroglyphicum* and *Spirogyra neglecta* combined freshwater algal extract on blood glucose, lipids and oxidative markers in diabetic rats. Maejo International Journal of Science and Technology, 14(2), 184–194.
7. Makhmruang, N., Sirilun, S., Sirithunyalug, J., Chaiyana, W., Wangcharoen, W., Peerajan, S., & Chaiyasut, C. (2021). Effect of pretreatment processes on biogenic amines content and some bioactive compounds in *Hericium erinaceus* extract. Foods, 10, 996.
8. Makhmruang, N., Sirilun, S., Sirithunyalug, J., Chaiyana, W., Wangcharoen, W., Peerajan, S., & Chaiyasut, C. (2021). *Lactobacillus plantarum* SK15 as a starter culture for prevention of biogenic amine accumulation in fermented beverage containing *Hericium erinaceus* mushroom. Applied Science, 11, 6680.
9. Boonjunta, P., Inthima, A., Senphan, T., Buttaraj, K., & Wangcharoen, W. (2022). Low carb avocado ice cream. In The 14th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB XIV) (pp. 9–13). Pakse, Laos. 17–20 August 2022.
10. Rukmaeng, N., Somrit, N., Buttaraj, K. and Wangcharoen, W. (2023). Sensory and chemical analysis of reduced fat and low carb avocado ice cream. In The 15th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB XV) (pp. 2–7). Luang Prabang, Laos. 8–10 August 2023.
11. Cheenacharoen, S., Suwarat, S., Saengtong, V., Lanumteang, K., Wangcharoen, W., Chainurak, K., Prachakbunchetsad, V., Arthan, T. and Kophimai, Y. (2023). Molecular markers for resistant starch content in Thai rice. *Asia-Pacific Journal of Science and Technology*, 28 (6), APST–28–06–15.
12. Wangcharoen, W., Suasangei, N., Saeyang, S., Ngampeerapong, C. and Tangsuphoom, N. (2024). Sensory and chemical analysis of low fat date palm ice cream. In The 16th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB2024) (pp. 476–481). Nha Trang, Vietnam. 14–17 July 2024.

ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ (รายการ)	
			ผลงานวิจัย	ผลงานวิชาการ
3. นายธีระพล เสน่ห์พันธุ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปริญญาเอก : ปรัชญาคุณฐิบัณฑิต (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร) ปริญญาโท : - ปริญญาตรี : วิทยาศาสตร์บัณฑิต (อุตสาหกรรมเกษตร)	39	-
ผลงานวิชาการ (อย่างน้อย 1 รายการ ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง)				
1. เจนจิรา นิเวศน์, เกรียงศักดิ์ เม่งอำพัน, วิจิตรา แดงปรก, กิตติมา สิละพงศ์วัฒนา, สุธาสินีญาณักดี และ ธีระพล เสน่ห์พันธุ์ (2564). การพัฒนากระบวนการผลิตไบโอแคสเซียมจากกระดูกปลาลูกผสมปึกสยาม. วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา, 26(3), 1532-1544. 2. รัชฎาภรณ์ ลิ่นถาญี, วิจิตรา แดงปรก, วิวัฒน์ ทวีงเจริญ, กนกวรรณ ตาลดี, จิตราพร งามพิระพงศ์, ศรัญญา สุวรรณอังกูร, วชิระ ชุ่มมงคล และ ธีระพล เสน่ห์พันธุ์. (2565). การปรับปรุงคุณภาพลิ้นในผลิตภัณฑ์น้ำพริกหนุ่ม. วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา, 27(2), 885-899. 3. รัชฎาภรณ์ ลิ่นถาญี, วิจิตรา แดงปรก, กนกวรรณ ตาลดี, วชิระ ชุ่มมงคล, ดลลิตา โชติพฤตพงศ์, จักรสุมา พงศ์เศรษฐกุล และ ธีระพล เสน่ห์พันธุ์. (2565). อิทธิพลของการใช้กรดอินทรีย์ชนิดต่างๆ ต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์น้ำพริกหนุ่มชนิดปรับกรดบรรจุขวดปิดสนิท. วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา, 27(2), 966-980. 4. รัชฎาภรณ์ ลิ่นถาญี, วิจิตรา แดงปรก, กนกวรรณ ตาลดี, วชิระ ชุ่มมงคล, สุธาสินี ญาณักดี, โษณ ศรีเกตุ และ ธีระพล เสน่ห์พันธุ์. (2065). ผลของสารให้ความคงตัวชนิดต่างๆต่อการ ปรับปรุงคุณภาพของผลิตภัณฑ์น้ำพริกหนุ่มที่ผ่านการปรับกรดบรรจุขวดปิดสนิท. วารสาร วิทยาศาสตร์ บูรพา , 27(3), 2076-2088. 5. กัญญาวิทย์ คันทะมูล, ธีระพล เสน่ห์พันธุ์, กาญจนา นาคประสม และ หยาตผน ทนการกิจ. (2565). ผลของวิธีการสกัดและทำแห้งต่อสมบัติของโปรตีนผงจากถั่วเหลือง, วารสาร วิทยาศาสตร์บูรพา, 27(3), 1746-1764. 6. เทิดศักดิ์ โทณลักษณ์, วชิระ ชุ่มมงคล และ ธีระพล เสน่ห์พันธุ์. (2566). การขยายพันธุ์พืช สมุนไพรข้าวเย็นเหนือโดยวิธีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ. วารสาร เกษตร, 39(1), 105-115. 7. ณัฐพงษ์ มุ่งเมือง, วิจิตรา แดงปรก, จิตราพร งามพิระพงศ์, มงคล ธิรบุญยา นนท์, กิตติมา สิละพงศ์วัฒนา, สิริมาสินธุ์ สำราญ, สิริพันธ์ ปัญญาคม และ ธีระพล เสน่ห์พันธุ์ (2567). การคัดเลือก สาร ห่อหุ้มที่ เหมาะสมในกระบวนการ ไมโคร เอนแคปซูลโปรตีนไอโซ เลตจากเห็ดถั่งเช่าสีทองด้วยมอลโทเดกซ์ทริน และ เบต้า-ไซโคลเดกซ์ทริน. วารสารวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีมหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 43(4), 257-268. 8. ณัฐพงษ์ มุ่งเมือง, จุฬาลักษณ์ จันทร์หอม, ภาณุพงศ์ น้อยผล, จุฬาวุฒิ อุชุปัจ, กิตติมา สิละพงศ์วัฒนา และ ธีระพล เสน่ห์พันธุ์. (2568). การศึกษาการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของคุกกี้คัสตาร์ดในระหว่างการผลิต, รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการโครงการประชุมวิชาการระดับชาติ เพาะวิจัย ครั้งที่ 14. น.1080 – 1082 . มหาวิทยาลัยพะเยา. 9. Mungmuang, N., Senphan, T., & Daengprok, W. (2023). Use of Edible Coating Agents on Ready to Eat Fresh-Cut Pineapple. Burapha Science Journal, 384-402. 10. Senphan, T., Mungmueang, N., Sriket, C., Sriket, P., Sinthusamran, S., & Narkthewan, P. (2025). Influence of extraction methods and temperature on hemp seed oil stability: A comprehensive quality assessment. Applied Food Research, 5(1), 100702. 11. Petsong, K., Yarnpakdee, S., Senphan, T., Sriket, C., Kingwascharapong, P., Moula Ali, A.M., Surya, R. & Karnjanapratum, S. (2025). Impact of Bio-calcium from Nile Tilapia Bone as a Supporting Material on the Stability Enhancement of Immobilized Probiotics. Food and Bioprocess Technology, 1-12. Doi: 10.1007/s11947-025-03837-2. 12. Senphan, T., Puangtong, K., Namdamrassiri, B., Sriket, C., Hoque, S., Karnjanapratum, S., & Narkthewan, P. (2025). Low-sodium chaya leaf seasoning powder with potassium chloride substitution: nutritional, antioxidant, and microbial quality assessment. Pertanika Journal of Tropical Agricultural Science, 48(1). 77-90. 13. Mungmueang, N., Senphan, T., Daengprok, W., Ngampeerapong, C., Thirabunyanon, M., Benjakul, S., Kishimura, H., Kumagai, Y. & Sriket, C. (2025). A Comparative study of different precipitation techniques for protein isolation from Cordyceps militaris: effects on functional and structural properties. Food Biophysics, 20(54), 1-14. 14. Yarnpakdee, S., Senphan, T., Karnjanapratum, S., Jaisan, C., & Wangtueai, S. (2025). Structural characterization and antibacterial activity of pearl oyster (Pinctada maxima) shell as affected by calcination temperature. Journal of Agriculture and Food Research, 19, 101551. 15. Arkanit, K., Senphan, T., Issapap, N., Mungmueang, N., Sriket, P., Benjakul, S., & Sriket, C. (2025). Physicochemical properties and bioavailability of bio-calcium products from tilapia bone: A comparative study with synthetic hydroxyapatite. Journal of Agriculture and Food Research, 101708. 16. Chotphrueithipong, L., Senphan, T., Sigh, A., Hutamekalin, P., Nuthong, P., & Benjakul, S. (2024). Characteristics and bioactivities of protein hydrolysate from cricket (Acheta domesticus) powder defatted using ethanol with aid of vacuum impregnation. Foods, 13(20), 3250. 17. Thirabunyanon, M., Mungmueang, N., Daengprok, W., Ngampeerapong, C., Karnjanapratum, S., Benjakul, S., Panyakom, S., Senphan, T. & Sriket, C., (2024). Antioxidant and anticancer activities on HT-29 colon cancer cells of protein isolate extracted from Cordyceps militaris fruiting body using diverse isolation methods. Process Biochemistry, 146, 473-483.				

18. Kuangkam, P., Whangchai, N., Pimpimol, T., Senphan, T., Puntharod, R., & Sompong, U. (2024). Enhancing enzyme digestibility of red tilapia (*Oreochromis niloticus* and *O. mossambicus*) and improving water quality in fish farming using Napier grass silage. *Agriculture and Natural Resources*, 58(1), 89–100.
19. Senphan, T., Benjakul, S., Sukketsiri, W., Chotphrueithipong, L., & Sriket, C. (2024). Comparative studies on characterizations and cytotoxicity of oil extracted from Lingzhi (*Ganoderma lucidum*) G2 spore using Soxhlet extraction and microwave-assisted extraction. *Applied Food Research*, 100483.
20. Sinthusamran, S., Chotphrueithipong, L., Benjakul, S., Hutamekalin, P., Champoochana, N., Senphan, T., & Nalinanon, S. (2024). Pulsed electric field-assisted extraction of Djenkol (*Archidendron pauciflorum*) peel: Characterization, suppression of intracellular ROS generation and inflammatory cytokines in LPS-activated RAW264.7 macrophage cells. *Applied Food Research*, 4(1), 100428.
21. Sriket, C., Kuimalee, S., Yarnpakdee, S., Benjakul, S., Sriket, P., Kishimura, H., Senphan, T. and Nalinanon, S. (2024). Elucidating the physicochemical and structural properties of *Ganoderma lucidum* spores: Comparative analysis of various disruption techniques. *Powder Technology*, 439, 119731.
22. Leelapongwattana, K., Linruesee, R., Benjakul, S., Yarnpakdee, S., Kishimura, H., Senphan, T., & Sriket, C. (2024). Impact of different smoke flavors on the quality of hermetically sealed green chili paste (Nam Prik Num). *Future Foods*, 9, 100341.
23. Sriket, C., Niwet, J., Kuimalee, S., Benjakul, S., Yarnpakdee, S., Karnjanapratum, S., & Senphan, T. (2023). A comprehensive study of diverse techniques for enhanced physicochemical and structural properties of bio-calcium from hybrid catfish bone. *Food Bioscience*, 56, 103398.
24. Sriket, C., Kittiphattanabawon, P., Patil, U., Benjakul, S., Senphan, T., & Nalinanon, S. (2023). Development of yellow discoloration in sawai (*Pangasianodon hypophthalmus*) muscle due to lipid oxidation. *Preventive Nutrition and Food Science*, 28(4), 483.
25. Sriket, C., Niwet, J., Pui, L. P., Yarnpakdee, S., & Senphan, T. (2023). Effects of different processes on characteristics and properties of bio-calcium from hybrid catfish (*Pangasianodon gigas* × *Pangasianodon hypophthalmus*). *International Journal of Food Science & Technology*, 58(4), 2161–2169.
26. Maser, W. H., Maiyah, N., Nagarajan, M., Kingwascharapong, P., Senphan, T., Ali, A. M. M., & Bavisetty, S. C. B. (2023). Effect of different extraction solvents on the yield and enzyme inhibition (α-amylase, α-glucosidase, and lipase) activity of some vegetables. *Biodiversitas Journal of Biological Diversity*, 24(6).
27. Sriket, C., Kittiphattanabawon, P., Patil, U., Benjakul, S., Senphan, T., & Nalinanon, S. (2023). Development of Yellow Discoloration in Sawai (*Pangasianodon hypophthalmus*) Muscle due to Lipid Oxidation. *Preventive Nutrition and Food Science*, 28(4), 483.
28. Bavisetty, S.C.B., Maiyah, N., Ab Karim, S., Pinakin, D.J., Maser, W.H., Petsong, K., Senphan, T. and Ali, A.M.M., (2023). Microbial Enzymes for the Recovery of Nutraceuticals from Agri–Food Waste. In *Microbial Enzymes in Production of Functional Foods and Nutraceuticals* (pp. 219–247). CRC Press.
29. Sai-Ut, S., Senphan, T., Pongsetkul, J., Kaewthong, P., Tuntivisoottikul, K., Sinthusamran, S., & Nalinanon, S. (2023). Oxidative stability of Iresine herbstii extract-containing coconut oil during storage.
30. Yarnpakdee, S., Kaewprachu, P., Jaisan, C., Senphan, T., Nagarajan, M., & Wangtueai, S. (2022). Extraction and physico-chemical characterization of chitosan from mantis shrimp (*Oratosquilla nepa*) shell and the development of bio-composite film with agarose. *Polymers*, 14(19), 3983.
31. Pongsetkul, J., Kingwascharapong, P., & Senphan, T. (2022). Biochemical changes of Nile Tilapia (*Oreochromis niloticus*) meat during ice storage: A comparison between slurry ice vs flake ice. *Journal of Aquatic Food Product Technology*, 31(8), 814–827.
32. Yarnpakdee, S., Senphan, T., Wangtueai, S., Jaisan, C., & Nalinanon, S. (2021). Characteristic and antioxidant activity of *Cladophora glomerata* ethanolic extract as affected by prior chlorophyll removal and drying methods. *Journal of Food Processing and Preservation*, <https://doi.org/10.1111/jfpp.15534>
33. Senphan, T., Takeungwongtrakul, S., & Kaewthong, P. (2021). Extraction and antioxidant activities of broken *Ganoderma lucidum* spore. *International Journal of Agricultural Technology*, 17(6), 2303–2316.
34. Bavisetty, S.C.B., Maiyah, N., Ab Karim, S., Pinakin, D.J., Maser, W.H., Petsong, K., Senphan, T. and Ali, A.M.M. (2023). Microbial Enzymes for the Recovery of Nutraceuticals from Agri–Food Waste. In *Microbial Enzymes in Production of Functional Foods and Nutraceuticals* (pp. 219–247). CRC Press.
35. Senphan, T., Ketnawa K., Phimchaimuam, J., Wangcharoen, W., Daengprok, W. and Sriket, C. Enhancing protein and calcium content of Nam Phrik Nam Yoi with cricket powder. A study on drying methods and product development. In *Proceedings of the 16th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB 2024) July 14th–17th 2024, Nha Trang, Vietnam*, pp. 213–222.
36. Mungmuang, N., Boonpan, C., Warin, T., Leelapongwattana, K., Panyakom P., and Senphan, T., Comparative study of stabilizers on the quality characteristics of plant-based hamburger patties. In *Proceedings of the 16th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB 2024) July 14th–17th 2024, Nha Trang, Vietnam*, pp. 223–229.

37. Chotphruethipong, L., Sinthumarn, S., Benjakul, S., Senphan, T., Nalinanon, S., & Sriket, C. (2025). Development of djenkol peel extract-loaded liposome as functional food ingredients: Physicochemical characteristic, antioxidant activities, and cytotoxicity. <i>Journal of Agriculture and Food Research</i>, 102003. 38. Petsong, K., Yarnpakdee, S., Senphan, T., Sriket, C., Kingwascharapong, P., Moula Ali, A. M., & Karnjanapratum, S. (2025). Impact of Bio-calcium from Nile Tilapia Bone as a Supporting Material on the Stability Enhancement of Immobilized Probiotics. <i>Food and Bioprocess Technology</i>, 1–12. 39. Senphan T, Mungmueang N, Karnjanapratum S, Wangtueai S, Jongjareonrak A, Yarnpakdee S. Characterization of Biocalcium Microparticles from Saltwater Crocodile (<i>Crocodylus porosus</i>) Bone and Their Potential for Enhancing Fish Bologna Quality. <i>Foods</i>. 2025; 14(10):1732.				
ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ (รายการ)	
			ผลงานวิจัย	ผลงานวิชาการ
4. นายชนันท์ภัสร์ ราชบุรีนิม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปริญญาเอก : Doctor of Philosophy (Packaging Technology) ปริญญาโท : วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร) ปริญญาตรี: วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เคมีอุตสาหกรรม)	9	–
ผลงานวิชาการ (อย่างน้อย 1 รายการ ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง) 1. กชพร พรหมรัตน์, จุฑามาศ กัดผุ, ธเนศ แก้วกำเนิด, ชนันท์ภัสร์ ราชบุรีนิม และ วิจิตรา แดงปรก. (2562). คุณภาพทางกายภาพและทางประสาทสัมผัสของคุกกี้ปราศจากกลูเตนจากแป้งข้าวอินทรีย์ผสมและกากมะพร้าว. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ พะเยาวิจัย ครั้งที่ 8 (หน้า 1316–1322). มหาวิทยาลัยพะเยา จ.พะเยา. 24–25 มกราคม 2562. 2. ชนันท์ภัสร์ ราชบุรีนิม, จารุมาตย์ ห้วยไชย, เจนจิรา สายจีน และ วิจิตรา แดงปรก. (2564).ฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์แอลฟาอะไมเลสและฤทธิ์ต้านออกซิเดชันของบะหมี่ข้าวกล้องเสริมเห็ดหอม. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 6 ด้านสารสนเทศ การเกษตร การจัดการ บริหารธุรกิจ วิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี: IAMBEST 2021 (หน้า 555–562). ออนไลน์: สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ จ.ชุมพร. 27–28 พฤษภาคม 2564. 3. Rardniyom, C., Keokamnerd, T., Phanchaisri, C., Intharapongnuwat, W., & Daengprok, W. (2020). Quality changes of fish fingers from African catfish (<i>Clarias gariepinus</i>) during frozen storage (–20°C). In The 12th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB XII) (pp.154–160). Online: Silpakorn University, Nakhon Prathom, Thailand. 24 July 2020. 4. Daengprok, W., Rardniyom, C., Keokamnerd, T., & Intharapongnuwat, W. (2021). Effects of mince washing and packaging on physicochemical quality changes of fish burger made from African catfish (<i>Clarias gariepinus</i>) during frozen storage. <i>Food and Applied Bioscience Journal</i>, 9(3), 27–43. 5. Rardniyom, C., Meta-anankul, N., Keokamnerd, T., & Daengprok, W. (2021). Alpha-amylase inhibition and antioxidant activity of Shiitake (<i>Lentinus edodes</i>) mushroom. In The 13th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB 2021) (pp.15–22). Online: Thailand. 18 September 2021. 6. Warsiki, E., Asfiani, A., & Rardniyom, C. (2023). A Tablet Formulation of Mango Ripeness Indicator Made from Tapioca–Ammonium Molybdate and Its Color Changing. In The 9th International Conference Sustainable Agriculture, Food, and Energy (SAFE2023). Chiang Mai, Thailand. 28–29 May 2023. 7. Warsiki, E., Asfiani, A., & Rardniyom, C. (2024) Softness indicator made from tapioca and ammonium molybdate for avocado. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Volume 1358, 012014, The 3rd International Conference on Innovation in Technology and Management for Sustainable Agroindustry (ITAMSA–2023). Online: Indonesia. 19–20 September 2023. 8. Warsiki, E., Jayanegara, A., Juniati, I., Thamrin, E. S., Nisrina, A., & Rardniyom, C. (2024). The Effect of Temperature on Thermochromic Leuco Dyes: A Meta-Analysis. <i>Journal of Applied Agricultural Science and Technology</i>, 8(2), 130–143. 9. Warsiki, E., Hanniyah, C. P., Suparno, O., Taksaudom, N., & Rardniyom, C. (2025). Assessing properties of solar-dried banana with white chocolate coating. In BIO Web of Conferences, Volume 159, 01001, The 10th International Conference on Sustainable Agriculture, Food, and Energy (SAFE 2024). South Korea. 28 June 2024.				
ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ (รายการ)	
			ผลงานวิจัย	ผลงานวิชาการ
5. นางสาวกนกวรรณ ดาลดี	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปริญญาเอก: Doctor of Philosophy (Food Science) ปริญญาโท: – ปริญญาตรี: วิทยาศาสตร์บัณฑิต (ชีววิทยา)	14	–

ผลงานวิชาการ (อย่างน้อย 1 รายการ ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง)

1. รัชฎาภรณ์ ลิ่นถาญี, วิจิตรา แดงปรก, วิวัฒน์ หวังเจริญ, กนกวรรณ ตาลดี, จิตราพร งามพีระพงศ์, ศรัญญา สุวรรณอังกูร, วชิระ ชุ่มมงคล และ ชีระพล เสนพันธ์. (2565). การปรับปรุงคุณภาพลิ้นในผลิตภัณฑ์น้ำพริกหนุ่ม. วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา, 27(2), 885–899.
2. รัชฎาภรณ์ ลิ่นถาญี, วิจิตรา แดงปรก, กนกวรรณ ตาลดี, วชิระ ชุ่มมงคล, จักรสุมา พงศ์เศรษฐกุล และ ชีระพล เสนพันธ์. (2565). อิทธิพลของการใช้กรดอินทรีย์ชนิดต่างๆ ต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์น้ำพริกหนุ่มชนิดปรับกรดบรรจุขวดปิดสนิท. วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา, 27(2), 966–980.
3. รัชฎาภรณ์ ลิ่นถาญี, วิจิตรา แดงปรก, กนกวรรณ ตาลดี, วชิระ ชุ่มมงคล, สุธาสินี ญาณภักดิ์, โษณ ศรีเกตุ และ ชีระพล เสนพันธ์. (2565). ผลของสารให้ความคงตัวชนิดต่างๆ ต่อการปรับปรุงคุณภาพของผลิตภัณฑ์น้ำพริกหนุ่มที่ผ่านการปรับกรดบรรจุขวดปิดสนิท. วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา, 27(3), 2076–2088.
4. Tande, K., Nettiya, K., Duangchan, L., & Wunchana, J. (2020). Selection of starter culture for soybean tempeh production. *In The 12th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB XII)* (pp.143–148). Online: Silpakorn University, Nakhon Prathom, Thailand. 24 July 2020.
5. Nguyen, T.V.T., Unpaprom, Y., Tande, K., Whangchai, K., & Ramaraj, R. (2020). Physical pretreatment and algal enzyme hydrolysis of dried low-grade and waste longan fruits to enhance its fermentable sugar production. *Biomass Conversion and Biorefinery*. doi: 10.1007/s13399-020-01176-0.
6. Tande, K., Chaikantha, W., Khotbua, W., Rahong, N., & Wunchana, J. (2021). Ultrasonic extraction of Cape gooseberry for production of calcium alginate bead. *In The 13th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB 2021)* (pp.63–71). Online: Thailand. 18 September 2021.
7. Tande, K., Kittiwachana, S., & Mahatheeranont, S. (2021). Antioxidant activities and volatile compounds in longan (*Dimocarpus longan* Lour.) wine produced by incorporating longan seeds. *Food Chemistry*, 348(6). doi: 10.1016/j.foodchem.2020.128921.
8. Tande, K., Chuamuangphan, J., Pongpiyane, C., Rahong, N., & Wunchana, J. (2022). Malt beverage from glutinous rice cultivated in Northern Thailand. *In The 14th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB XIV)* (pp. 14–20). Pakse, Laos. 17–20 August 2022.
9. Mungmuang, N., Inpang, B., Senphan, T., & Tande, K. (2022). Selection of commercial molds and yeasts for sato production. *In The 24th Food Innovation Asia Conference 2022 (FIAC 2022)* (pp. 331–338). Online: Thailand. 16–17 June 2022.
10. Tande, K., Suwannakart, S., Wannathai, S., Ounya, S., Rahong, N., & Wunchana, J. (2023). Development of yogurt fortified with polysaccharide extract from longan pulp. *Proceedings of the 1st International MJU–Phrae Conference* (pp. 4–11). Maejo University Phrae Campus, Thailand. 21 July 2023.
11. Tande, K., Sanginn, A., Thongsangiam, P., Rahong, N., & Wunchana, J. (2023). Quality of yogurt fortified with different polysaccharides. *Proceedings of the 15th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB2023)* (pp. 8–14). Luang Prabang, Laos. 9–10 August 2023.
12. Nguyễn, C. T., Gammattanrawet, N., Susawaengsup, C., Tande, K., Ramli, A. N. M., Tongkoom, K., Chatsungnoen, T., Dangtungee, R., & Bhuyar, P. (2024). Drought-ready plant resilience: Harnessing nano-biotechnology techniques for swift screening and selection of organic crop varieties. *South African Journal of Botany*, 169, 553–566.
14. Tande, K., Wanchana, J., Rahong, N., Choocherd, R., Chouypradit, W., Sumritsakun, C., Kittiwachana, S., & Mahatheeranon, S. (2024). Development of date fruit (*Phoenix dactylifera* L.) wine. *Research on Modern science and Utilizing Technological Innovation Journal (RMUTI Journal)*, 17(3), 100–113.

ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ (รายการ)	
			ผลงานวิจัย	ผลงานวิชาการ
6. นางสาวจิตราพร งามพีระพงศ์	อาจารย์	ปริญญาเอก : ปร.ด. โภชนศาสตร์ ปริญญาโท : วท.ม. อาหารและโภชนาการเพื่อการพัฒนา ปริญญาตรี : วท.บ. เทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร	10	–

ผลงานวิชาการ (อย่างน้อย 1 รายการ ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง)

1. Petchoo, J., Jittinandana, S., Tuntipipat, S., Ngampeerapong, C., & Tangsuphoom, N. (2021). Effect of partial substitution of wheat flour with resistant starch on physicochemical, sensorial, and nutritional properties of breadsticks. *International Journal of Food Science and Technology*, 56, 1750–1758.
2. Ngampeerapong, C., Daengprok, W., Keokamnerd, T., Upara, U., & Phanchaisri, C. (2021). Effect of sweetener on physio-chemical properties of concentrated makiang juice. *In The 13th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB 2021)* (pp.29–35). Online: Thailand. 18 September 2021.

3. Ngampeerapong, C., Maneerat, N., Sitkongden, P., Saiyart, R., & Tangsuphoom, N. (2022). Formulation of reduced-sugar, fiber-enriched Thai traditional sweet egg yolk cake 'Thong Ake'. *Food and Applied Bioscience Journal*, 10(1), 30–42.
4. Ngampeerapong, C., Chueamchaitrakun, S., Rahong, N., Wunchana, J., Pomsri, S., & Nitassanagul, S. (2022). Development of veggie and fruit softened texture pudding for Thai elderly. *In The 14th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB XIV)* (pp. 21–29). Pakse, Laos. 17–20 August 2022.
5. Ngampeerapong, C., Kabkhum, O., Tanalit, A., & Tangsuphoom, N. (2022). Development of branched-chain amino acid rich pudding for the elderly using silkworm pupae. *In The 22nd IUNS–International Congress of Nutrition*. Tokyo, Japan. 6–11 December 2022.
6. Julai, K., Sridonpai, P., Ngampeerapong, C., Tongdonpo, K., Suttisansanee, U., Kriengsinoy, W., On-Nom, N., & Tangsuphoom, N. (2023). Effects of Extraction and Evaporation Methods on Physico-Chemical, Functional, and Nutritional Properties of Syrups from Barhi Dates (*Phoenix dactylifera* L.). *Foods*, 12(6), 1268.
7. Ngampeerapong C*, Sumritsakun C, Chatvuttinun S, and Tangsuphoom N. Formulation of meal supplement for fat malabsorption problems patients using plant based protein instead of cow milk. *In The 15th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB2023)* (pp. 15–22). 9–10 August 2023, Luang Prabang, Lao P.D.R.
8. Ngampeerapong C*, Chueamchaitrakun S, Rahong N, Wanchana J, Pomsri S & Nitassanagul S. Texture modified fish balls for elderly with difficulty chewing and swallowing. The 3rd National and The 1st International MJU–Phrae Conference. Maejo University Phrae Campus, (pp. 12–22). 21 July 2023, Thailand.
9. Ngampeerapong C, Nakprasom K, Wangcharoen W, Rahong R, Changpradit T, Waseeanuruk T & Tangsuphoom N. (2024). Effect of extraction methods on fatty acid composition, and chemical and physical characteristics of oil from house crickets (*acheta domesticus*). *The Journal of Food Technology Siam University*, 19(2), 87–101.
10. Mungmueang, N., Senphan, T., Daengprok, W., Ngampeerapong, C., Thirabunyanon, M., Benjakul, S., & Sriket, C. (2025). A Comparative study of different precipitation techniques for protein isolation from *Cordyceps militaris*: Effects on functional and structural properties. *Food Biophysics*, 20(1), 1–14.

7. นางสาวกรรพกา อรรถนิตย์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปริญญาเอก : ป.ร. วิทยาศาสตร์การอาหาร ปริญญาโท : วท.ม. วิทยาศาสตร์การอาหาร ปริญญาตรี : วท.บ. เทคโนโลยีอาหาร	วุฒิตรง	10
---------------------------	--------------------	--	---------	----

ผลงานวิชาการ (อย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง)

1. กิตติพงษ์ จิระพงษ์สุวรรณ, เจนจิรา นิเวศน์, ดารชาติ เทียมเมือง, กรรพกา อรรถนิตย์ และ กานต์ ทิพย์ไกรศรี. (2563). การเปรียบเทียบวิธีเตรียมอกปูนาทอดต่อฤทธิ์การต้านอนุมูลอิสระและการเกิดออกซิเดชันของไขมัน. ใน การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 58 (หน้า 329–337). ออนไลน์: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ. 5–7 กุมภาพันธ์ 2563.
2. ธัญลักษณ์ สายสืบ, พัชรณิ อุณหพิพัฒพงศ์ และ กรรพกา อรรถนิตย์. (2564). ผลของสารเพิ่มความคงตัวต่อคุณสมบัติทางกายภาพและประสาทสัมผัสของไอศกรีมกะทิ. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติประจำปี 2564 นวัตกรรมเกษตร อาหาร และสุขภาพ (หน้า 1226–1234). ออนไลน์: มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เชียงใหม่. 24–25 ธันวาคม 2564.
3. Thongngamkham, K., Meemak, R., Unhapitpong, P., and Arkanit, K. (2021). Effects of partial replacement of wheat flour with pumpkin flour and hydrocolloids on cooking yield, textural and sensory properties of pasta. *In Food Innovation Asia Conference 2021* (pp.143–152). Online: BITEC, Bangkok, Thailand. 17–18 June 2021.
4. Niwet, J. and Arkanit, K. (2023). Application of basil seed powder and gelatin as an alternative to phosphate in chicken meatball. *In The 25th Food Innovation Asia Conference 2023: The Future Food for Sustainability, Health and Well-being*. BITEC, Bangkok, Thailand. 15–17 June 2023.
5. Saekhow, K., Thongchachot, R., and Arkanit, K. (2023). Production of spreadable unsalted butter using different types of oils. *In The 25th Food Innovation Asia Conference 2023: The Future Food for Sustainability, Health and Well-being*. BITEC, Bangkok, Thailand. 15–17 June 2023.
6. Hongkheaw, R., Wongsingham, R., Thongpoeng, S., and Arkanit, K. (2024). Effects of maltodextrin and air inlet temperature on the properties of spray-dried Chrysanthemum juice powder. *In The 26th Food Innovation Asia Conference 2024: Food Innovation: Trends, Impacts and Solutions for a Sustainable Future*, BITEC, Bangkok, Thailand. 13–14 June 2024, 335–347.
7. Thongpoeng, S., and Arkanit, K. (2024). Improvement of Tamarind seed flour by pre-gelatinization treatment. *In The 26th Food Innovation Asia Conference 2024: Food Innovation: Trends, Impacts and Solutions for a Sustainable Future*, BITEC, Bangkok, Thailand. 13–14 June 2024, 322–334.
8. Arkanit, K., Senphan, T., Issapap, N., Mungmueang, N., Sriket, P., Benjakul, S., and Sriket, C. (2025). Physicochemical properties and bioavailability of bio-calcium products from tilapia bone: A comparative study with synthetic hydroxyapatite. *Journal of Agriculture and Food Research*, 19, 101708.
9. Belonio, L. S. H., Varith, J., Jaturonglumlert, S., Narkprasom, K., Narkprasom, N., Arkanit, K., and Sujinda, N. (2025). Performance of microwave-vacuum drying on flavonoids and saponins availability in *Carica papaya* leaves. *Results in Engineering*, doi: <https://doi.org/10.1016/j.rineng.2025.104909>.

10. Suwanagul, S., Arkanit, K., Kraithong, S., Somdech, W., Tastub, S., Rungraeng, N., Narkprasom, K., Laosam, P., and Sangsawad, P. (2025). Impact of an innovative two-step temperature-controlled accelerated germination process on phytochemical enhancement, digestibility, and morphological changes in colored rice. Food Chemistry, 478, 143558.

4. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน

4.1 อาจารย์ประจำ

- 4.1.1 คุณวุฒิระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน
- 4.1.2 ต้องมีประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง

4.2 อาจารย์พิเศษ

- 4.2.1 คุณวุฒิระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน
- 4.2.2 มีประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอนและมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง
- 4.2.3 ทั้งนี้ มีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ 50 ของรายวิชา โดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบวิชานั้น

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร มีอาจารย์ผู้สอนทั้งหมดจำนวน 6 คน จำแนกเป็น

1. อาจารย์ประจำ จำนวน 8 คน

ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	ประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาสอน (ปี)	รายวิชาที่สอน
1. นางวิจิตรา แดงปรก	รองศาสตราจารย์	ปริญญาเอก : ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การอาหาร) ปริญญาโท : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การอาหาร) ปริญญาตรี : วิทยาศาสตรบัณฑิต (อุตสาหกรรมเกษตร)	1 ปี	1/67 20402591 สัมมนา 1 2/67 20402592 สัมมนา 2
ผลงานวิชาการ (อย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง)				
1. จุฑามาศ วงศ์จักร, วิจิตรา แดงปรก, ชลิตดา อริยเดช และ มงคล ธีรบุญยานนท์. (2563). การศึกษาด้านอนุมูลอิสระและความเป็นพิษต่อเซลล์มะเร็งลำไส้ของสารสกัดหยาบจากเห็ดอัญชันขาว. ใน การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา ครั้งที่ 12 (หน้า 707-714). มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี จ.อุบลราชธานี. 28 มีนาคม 2563.				

2. รณชัย จันทร์ตน, ศรัณย์ ลิทธิชัย และ วิจิตรา แดงปรก. (2563). การพัฒนาผลิตภัณฑ์เค้กเสริมเพคตินสกัดจากเปลือกส้มโอ. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด, 1(2), 27–35.
3. ชนนัทธัฏฐ์ ราชภูริณม, จารุมาตย์ ห้วยไชย, เจนจิรา สายจีน และ วิจิตรา แดงปรก. (2564).ฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์แอลฟาอะมัยเลสและฤทธิ์ต้านออกซิเดชันของบะหมี่ข้าวกล้องเสริมเห็ดหอม. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 6 ด้านสารสนเทศ การเกษตร การจัดการ บริหารธุรกิจ วิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี: IAMBEST 2021 (หน้า 555–562). ออนไลน์: สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ จ.ชุมพร. 27–28 พฤษภาคม 2564.
4. เจนจิรา นิเวศน์, เกรียงศักดิ์ เม่งอำพัน, วิจิตรา แดงปรก, กิตติมา สิละพงศ์วัฒนา, สุธาสินี ญาณภักดี และ ชีระพล เสนพันธ์. (2564). การพัฒนากระบวนการผลิตไบโอแคสเซียมจากกระดูกปลาลูกผสมปลากลาย. วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา, 26(3), 1532–1544.
5. รัชฎาภรณ์ ลั่นฤาษี, วิจิตรา แดงปรก, วิวัฒน์ หวังเจริญ, กนกวรรณ ตาลดี, จิตราพร งามพิระพงศ์, ศรัญญา สุวรรณอังกูร, วชิระ ชุ่มมงคล และ ชีระพล เสนพันธ์. (2565). การปรับปรุงคุณภาพลิ้นในผลิตภัณฑ์น้ำพริกหนุ่ม. วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา, 27(2), 885–899.
6. รัชฎาภรณ์ ลั่นฤาษี, วิจิตรา แดงปรก, กนกวรรณ ตาลดี, วชิระ ชุ่มมงคล, จักรสุมา พงศ์เศรษฐกุล และ ชีระพล เสนพันธ์. (2565). อิทธิพลของการใช้กรดอินทรีย์ชนิดต่างๆ ต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์น้ำพริกหนุ่มชนิดปรับกรดบรรจุขวดปิดสนิท. วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา, 27(2), 966–980.
7. รัชฎาภรณ์ ลั่นฤาษี, วิจิตรา แดงปรก, กนกวรรณ ตาลดี, วชิระ ชุ่มมงคล, สุธาสินี ญาณภักดี, โชนณ ศรีเกตุ และ ชีระพล เสนพันธ์. (2565). ผลของสารให้ความคงตัวชนิดต่างๆ ต่อการปรับปรุงคุณภาพของผลิตภัณฑ์น้ำพริกหนุ่มที่ผ่านการปรับกรดบรรจุขวดปิดสนิท. วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา, 27(3), 2076–2088.
8. ณัฐพงษ์ มุ่งเมือง ชีระพล เสนพันธ์และ**วิจิตรา แดงปรก**. 2566. การใช้สารเคลือบผิวชนิดบริโภคได้กับสับประรดตัดแต่งพร้อมบริโภค. *วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา*. 28 (1) มกราคม-เมษายน. 384–402.
9. Rardniyom, C., Meta-anankul, N., Keokamnerd, T., & Daengprok, W. (2021). Alpha-amylase inhibition and antioxidant activity of Shiitake (*Lentinus edodes*) mushroom. In The 13th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB 2021) (pp.15–22). Online: Thailand. 18 September 2021.
10. Srikham, K., Daengprok, W., Niamsup, P., & Thirabunyanon, M. (2021). Characterization of *Streptococcus salivarius* as new probiotics derived from human breast milk and their potential on proliferative inhibition of liver and breast cancer cells and antioxidant activity. *Frontiers in Microbiology*, 12, 797445.
11. Daengprok, W., Rardniyom, C., Keokamnerd, T., & Intharapongnuwat, W. (2021). Effects of mince washing and packaging on physicochemical quality changes of fish burger made from African catfish (*Clarias gariepinus*) during frozen storage. *Food and Applied Bioscience Journal*, 9(3), 27–43.
12. Wasunan, P., Maneewong, C., Daengprok, W., & Thirabunyanon, M. (2022). Bioactive earthworm peptides produced by novel protease-producing *Bacillus velezensis* PM 35 and its bioactivities on liver cancer cell death via apoptosis, antioxidant activity, protection against oxidative stress, and immune cell activation. *Frontiers in Microbiology*, 13, 892945.
13. Wasunan, P., Maneewong, C., **Daengprok, W.** and Thirabunyanon, M. (2023). Biotechnology approach of various biorefinery substrates for Thai native earthworm cultivation. *Biomass Conversion and Biorefinery*.
14. Mungmueang, N., Senphan, T., Daengprok, W., Ngampeerapong, C., Thirabunyanon, M., Benjakul, S., Kishimura, H., Kumagai, Y. & Sriket, C. (2025). A Comparative study of different precipitation techniques for protein isolation from *Cordyceps militaris*: effects on functional and structural properties. *Food Biophysics*, 20(54), 1–14.
15. Thirabunyanon, M., Mungmueang, N., Daengprok, W., Ngampeerapong, C., Karnjanapratum, S., Benjakul, S., Senphan, T. & Sriket, C. (2024). Antioxidant and anticancer activities on HT-29 colon cancer cells of protein isolate extracted from *Cordyceps militaris* fruiting body using diverse isolation methods. *Process Biochemistry*, 146, 473–483.
16. Wasunan, P., Maneewong, C., Daengprok, W., & Thirabunyanon, M. (2024). Biotechnology approach of various biorefinery substrates for Thai native earthworm cultivation. *Biomass Conversion and Biorefinery*, 14(18), 23151–23161.

ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	ประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาสอน (ปี)	รายวิชาที่สอน
2. นายวิวัฒน์ หวังเจริญ	รองศาสตราจารย์	ปริญญาเอก: ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (เทคโนโลยีอาหาร)	1 ปี	1/67 20402501 ระเบียบวิธีวิจัยนวัตกรรมการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร 20402593 สัมมนา 3

		ปริญญาโท: วิทยาศาสตร์ มหาบัณฑิต (เทคโนโลยีการ อาหาร) ปริญญาตรี: วิทยาศาสตร์ บัณฑิต (อุตสาหกรรมเกษตร)		2/67 20402594 สัมนา 4
ผลงานวิชาการ (อย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง) 1. รัตนารักษ์ จันทร์ทิพย์, นริศรา โลเลิศ, เกียรติศักดิ์ เม่งอาพันธ์, วิวัฒน์ หวังเจริญ และ ดวงพร อมรเลิศพิศาล. (2563). ผลของสารผสมจากสารสกัดสาหร่ายน้ำจืด <i>Rhizoclonium hieroglyphicum</i> และ <i>Spirogyra neglecta</i> ต่อการลดระดับน้ำตาลและไขมันในเลือดหนูเบาหวาน. วารสารวิจัยเทคโนโลยีการประมง, 14(2), 97–108. 2. วิจิตรา แดงปรก, วิวัฒน์ หวังเจริญ, ชีระพล แสนพันธุ์, มงคล ธีรบุญยานนท์ และสุทธิดา สุทธิเลิศ. (2564). การเตรียมสารประกอบฟีนอลิกและฤทธิ์การต้านออกซิเดชันของสารสกัดพอลิแซคคาไรด์จากเห็ดถั่งเช่าสีทอง. ใน การประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ ครั้งที่ 7 (CRCI 2021) (หน้า 452–267). ออนไลน์: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จ.เชียงใหม่. 12–14 พฤษภาคม 2564. 3. รัชฎาภรณ์ ลีนฤทัย, วิจิตรา แดงปรก, วิวัฒน์ หวังเจริญ, กนกวรรณ ตาลดี, จิตราพร งามพิระพงศ์, ศรีญา สุวรรณอังกูร, วชิระ ชุ่มมงคล และ ชีระพล แสนพันธุ์. (2565). การปรับปรุงคุณภาพสีในผลิตภัณฑ์น้ำพริกหนุ่ม. วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา, 27(2), 885–899. 4. Janthip, R., Lailerd, N., Wangchareon, W., Mangumphan, K., & Amornlerdpison, D. (2018). Chemical compound and biological properties of freshwater macroalgae extracts from <i>Spirogyra neglecta</i> and <i>Rhizoclonium hieroglyphicum</i> . In The 2nd National Graduate Research Conference and Creative Innovation Competition (pp.189–195). Chiang Mai, Thailand. 17–18 May 2018. 5. Sathonghon, K., Poonoppakhun, K., & Wangchareon, W. (2018). Development of local Thai traditional cough drop. In The 10th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB 2018) (pp.496–499). Vientiane, Lao PDR. 9–11 May 2018. 6. Thongchun, W., Kuntajai, S., Maikaewsuk, D., Klipo, T., & Wangchareon, W. (2019). Pumpkin flavoured chewy candy. In the 11th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB XI) (pp.803–807). Johor Bahru, Malaysia. 29 July – 2 August 2019. 7. Wangmooklang, C., Inmano, N., & Wangchareon, W. (2020). Purple sweet potato flavoured chewy candy. In The 12th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB XII) (pp.130–134). Online: Silpakorn University, Nakhon Prathom, Thailand. 24 July 2020. 8. Ngampeeraopong, C., Wangchareon, W., Daengprok, W., & Saengthong, W. (2020). Chemical characterization and pasting property of original and breeding rice. In The 12th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB XII) (pp.166–172). Online: Silpakorn University, Nakhon Prathom, Thailand. 24 July 2020. 9. Janthip, R., Lailerd, N., Wangchareon, W., Mengumphan, K., & Amornlerdpison, D. (2020). Effects of <i>Rhizoclonium hieroglyphicum</i> and <i>Spirogyra neglecta</i> combined freshwater algal extract on blood glucose, lipids and oxidative markers in diabetic rats. Maejo International Journal of Science and Technology, 14(2), 184–194. 10. Makhamrueang, N., Sirilun, S., Sirithunyalug, J., Chaiyana, W., Wangchareon, W., Peerajan, S., & Chaiyasut, C. (2021). Effect of pretreatment processes on biogenic amines content and some bioactive compounds in <i>Hericium erinaceus</i> extract. Foods, 10, 996. 11. Makhamrueang, N., Sirilun, S., Sirithunyalug, J., Chaiyana, W., Wangchareon, W., Peerajan, S., & Chaiyasut, C. (2021). <i>Lactobacillus plantarum</i> SK15 as a starter culture for prevention of biogenic amine accumulation in fermented beverage containing <i>Hericium erinaceus</i> mushroom. Applied Science, 11, 6680. 12. Boonjunta, P., Inthima, A., Senphan, T., Buttaraj, K., & Wangchareon, W. (2022). Low carb avocado ice cream. In The 14th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB XIV) (pp. 9–13). Pakse, Laos. 17–20 August 2022.				
ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	ประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาสอน (ปี)	รายวิชาที่สอน
3. นายชีระพล แสนพันธุ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปริญญาเอก: ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร) ปริญญาโท: – ปริญญาตรี: วิทยาศาสตร์บัณฑิต (อุตสาหกรรมเกษตร)	2 ปี	1/67 20402591 สัมนา 1
ผลงานวิชาการ (อย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง)				

1. เจนจิรา นิเวศน์, เกรียงศักดิ์ เม่งอำพัน, วิจิตรา แดงปรก, กิตติมา สิละพงศ์วัฒนา, สุธาสินี ญาณภักดี และ ชีระพล เสนพันธ์. (2564). การพัฒนากระบวนการผลิตไบโอแคสเซียมจากกระดูกปลาลูกผสมปักสยาม. วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา, 26(3), 1532–1544.
2. รัชฎาภรณ์ ลีนฤาณี, วิจิตรา แดงปรก, วิวัฒน์ หวังเจริญ, กนกวรรณ ตาลดี, จิตราพร งามพิระพงศ์, ศรัญญา สุวรรณอังกู, วชิระ ชุ่มมงคล และ ชีระพล เสนพันธ์. (2565). การปรับปรุงคุณภาพลิ้นในผลิตภัณฑ์น้ำพริกหนุ่ม. วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา, 27(2), 885–899.
3. รัชฎาภรณ์ ลีนฤาณี, วิจิตรา แดงปรก, กนกวรรณ ตาลดี, วชิระ ชุ่มมงคล, ดลลิตา ชาติพิณพิพงศ์, จักรสุมา พงศ์เศรษฐ์กุล และ ชีระพล เสนพันธ์. (2565). อิทธิพลของการใช้กรดอินทรีย์ชนิดต่างๆ ต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์น้ำพริกหนุ่มชนิดปรับกรดบรรจขวดปิดสนิท. วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา, 27(2), 966–980.
4. รัชฎาภรณ์ ลีนฤาณี, วิจิตรา แดงปรก, กนกวรรณ ตาลดี, วชิระ ชุ่มมงคล, สุธาสินี ญาณภักดี, โชชน ศรีเกตุ และ ชีระพล เสนพันธ์. (2065). ผลของการให้ความคงตัวชนิดต่างๆต่อการ ปรับปรุงคุณภาพของผลิตภัณฑ์น้ำพริกหนุ่มที่ผ่านการปรับกรดบรรจขวดปิดสนิท. วารสาร วิทยาศาสตร์ บูรพา, 27(3), 2076–2088.
5. กัญญาวิทย์ คันทะมูล, ชีระพล เสนพันธ์, กาญจนา นาคประสม และ หยาตผน ทนการกิจ. (2565). ผลของวิธีการสกัดและทำแห้งต่อสมบัติของโปรตีนผงจากถั่วเหลือง, วารสาร วิทยาศาสตร์บูรพา, 27(3), 1746–1764.
6. เทิดศักดิ์ โทณลักษณ์, วชิระ ชุ่มมงคล และ ชีระพล เสน พันธ์. (2566). การขยายพันธุ์พืช สมุนไพรข้าวเย็นเหนือโดยวิธีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ. วารสารเกษตร , 39(1), 105–115.
7. ณัฐพงษ์ มุ่งเมือง, วิจิตรา แดงปรก, จิตราพร งามพิระพงศ์, มงคล ถิรบุญญา นนท์, กิตติมา สิละพงศ์วัฒนา, สิริมาสินธุ์ สำราญ, สิริทรรพ์ ปัญญาคม และ ชีระพล เสนพันธ์ (2567). การคัดเลือก สาร ห่อหุ้มที่ เหมาะสมในกระบวนการ ไมโคร เอนแคปซูลโปรตีนไอโซ เลตจากเห็ดถั่งเช่าสีทองด้วยมอลโทเดกซ์ทริน และ เบต้า-ไซโคลเดกซ์ทริน. วารสารวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีมหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 43(4), 257–268.
8. ณัฐพงษ์ มุ่งเมือง, จุฬาลักษณ์ จันทร์หอม, ภาณุพงศ์ น้อยผล, จุฑาวุฒิ อุชุปัจ, กิตติมา สิละพงศ์วัฒนา และ ชีระพล เสนพันธ์. (2568). การศึกษาการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของคุกกี้คัสตาร์ดในระหว่างการผลิต, รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการโครงการประชุมวิชาการระดับชาติพะเยาวิจัย ครั้งที่ 14. น.1080 – 1082 . มหาวิทยาลัยพะเยา.
9. Mungmuang, N., Senphan, T., & Daengprok, W. (2023). Use of Edible Coating Agents on Ready to Eat Fresh-Cut Pineapple. Burapha Science Journal, 384–402.
10. Senphan, T., Mungmueang, N., Sriket, C., Sriket, P., Sinthusamran, S., & Narkthewan, P. (2025). Influence of extraction methods and temperature on hemp seed oil stability: A comprehensive quality assessment. Applied Food Research, 5(1), 100702.
11. Petsong, K., Yarnpakdee, S., Senphan, T., Sriket, C., Kingwascharapong, P., Moulali, A.M., Surya, R. & Karnjanapratum, S. (2025). Impact of Bio-calcium from Nile Tilapia Bone as a Supporting Material on the Stability Enhancement of Immobilized Probiotics. Food and Bioprocess Technology, 1–12. Doi: 10.1007/s11947-025-03837-2.
12. Senphan, T., Puangtong, K., Namdamrassiri, B., Sriket, C., Hoque, S., Karnjanapratum, S., & Narkthewan, P. (2025). Low-sodium chaya leaf seasoning powder with potassium chloride substitution: nutritional, antioxidant, and microbial quality assessment. Pertanika Journal of Tropical Agricultural Science, 48(1). 77–90.
13. Mungmueang, N., Senphan, T., Daengprok, W., Ngampeerapong, C., Thirabunyanon, M., Benjakul, S., Kishimura, H., Kumagai, Y. & Sriket, C. (2025). A Comparative study of different precipitation techniques for protein isolation from Cordyceps militaris: effects on functional and structural properties. Food Biophysics, 20(54), 1–14.
14. Yarnpakdee, S., Senphan, T., Karnjanapratum, S., Jaisan, C., & Wangtueai, S. (2025). Structural characterization and antibacterial activity of pearl oyster (Pinctada maxima) shell as affected by calcination temperature. Journal of Agriculture and Food Research, 19, 101551.
15. Arkanit, K., Senphan, T., Issapap, N., Mungmueang, N., Sriket, P., Benjakul, S., & Sriket, C. (2025). Physicochemical properties and bioavailability of bio-calcium products from tilapia bone: A comparative study with synthetic hydroxyapatite. Journal of Agriculture and Food Research, 101708.
16. Chotphruethipong, L., Senphan, T., Singh, A., Hutamekalin, P., Nuthong, P., & Benjakul, S. (2024). Characteristics and bioactivities of protein hydrolysate from cricket (Acheta domesticus) powder defatted using ethanol with aid of vacuum impregnation. Foods, 13(20), 3250.
17. Thirabunyanon, M., Mungmueang, N., Daengprok, W., Ngampeerapong, C., Karnjanapratum, S., Benjakul, S., Panyakom, S., Senphan, T. & Sriket, C., (2024). Antioxidant and anticancer activities on HT-29 colon cancer cells of protein isolate extracted from Cordyceps militaris fruiting body using diverse isolation methods. Process Biochemistry, 146, 473–483.
18. Kuangkam, P., Whangchai, N., Pimpimol, T., Senphan, T., Puntharod, R., & Sompong, U. (2024). Enhancing enzyme digestibility of red tilapia (Oreochromis niloticus and O. mossambicus) and improving water quality in fish farming using Napier grass silage. Agriculture and Natural Resources, 58(1), 89–100.
19. Senphan, T., Benjakul, S., Sukketsiri, W., Chotphruethipong, L., & Sriket, C. (2024). Comparative studies on characterizations and cytotoxicity of oil extracted from Lingzhi (Ganoderma lucidum) G2 spore using Soxhlet extraction and microwave-assisted extraction. Applied Food Research, 100483.
20. Sinthusamran, S., Chotphrethipong, L., Benjakul, S., Hutamekalin, P., Champoochana, N., Senphan, T., & Nalinanon, S. (2024). Pulsed electric field-assisted extraction of Djenkol (Archidendron pauciflorum) peel: Characterization, suppression of intracellular ROS generation and inflammatory cytokines in LPS-activated RAW264. 7 macrophage cells. Applied Food Research, 4(1), 100428.

21. Sriket, C., Kuimalee, S., Yarnpakdee, S., Benjakul, S., Sriket, P., Kishimura, H., Senphan, T. and Nalinanon, S. (2024). Elucidating the physicochemical and structural properties of *Ganoderma lucidum* spores: Comparative analysis of various disruption techniques. *Powder Technology*, 439, 119731.
22. Leelapongwattana, K., Linruesee, R., Benjakul, S., Yarnpakdee, S., Kishimura, H., Senphan, T., & Sriket, C. (2024). Impact of different smoke flavors on the quality of hermetically sealed green chili paste (Nam Prik Num). *Future Foods*, 9, 100341.
23. Sriket, C., Niwet, J., Kuimalee, S., Benjakul, S., Yarnpakdee, S., Karnjanapratum, S., & Senphan, T. (2023). A comprehensive study of diverse techniques for enhanced physicochemical and structural properties of bio-calcium from hybrid catfish bone. *Food Bioscience*, 56, 103398.
24. Sriket, C., Kittiphattanabawon, P., Patil, U., Benjakul, S., Senphan, T., & Nalinanon, S. (2023). Development of yellow discoloration in sawai (*Pangasianodon hypophthalmus*) muscle due to lipid oxidation. *Preventive Nutrition and Food Science*, 28(4), 483.
25. Sriket, C., Niwet, J., Pui, L. P., Yarnpakdee, S., & Senphan, T. (2023). Effects of different processes on characteristics and properties of bio-calcium from hybrid catfish (*Pangasianodon gigas* × *Pangasianodon hypophthalmus*). *International Journal of Food Science & Technology*, 58(4), 2161–2169.
26. Maser, W. H., Maiyah, N., Nagarajan, M., Kingwascharapong, P., Senphan, T., Ali, A. M. M., & Bavisetty, S. C. B. (2023). Effect of different extraction solvents on the yield and enzyme inhibition (α -amylase, α -glucosidase, and lipase) activity of some vegetables. *Biodiversitas Journal of Biological Diversity*, 24(6).
27. Sriket, C., Kittiphattanabawon, P., Patil, U., Benjakul, S., Senphan, T., & Nalinanon, S. (2023). Development of Yellow Discoloration in Sawai (*Pangasianodon hypophthalmus*) Muscle due to Lipid Oxidation. *Preventive Nutrition and Food Science*, 28(4), 483.
28. Bavisetty, S.C.B., Maiyah, N., Ab Karim, S., Pinakin, D.J., Maser, W.H., Petsong, K., Senphan, T. and Ali, A.M.M., (2023). Microbial Enzymes for the Recovery of Nutraceuticals from Agri-Food Waste. In *Microbial Enzymes in Production of Functional Foods and Nutraceuticals* (pp. 219–247). CRC Press.
29. Sai-Ut, S., Senphan, T., Pongsetkul, J., Kaewthong, P., Tuntivisoottikul, K., Sinthusamran, S., & Nalinanona, S. (2023). Oxidative stability of Iresine herbstii extract-containing coconut oil during storage.
30. Yarnpakdee, S., Kaewprachu, P., Jaisan, C., Senphan, T., Nagarajan, M., & Wangtueai, S. (2022). Extraction and physico-chemical characterization of chitosan from mantis shrimp (*Oratosquilla nepa*) shell and the development of bio-composite film with agarose. *Polymers*, 14(19), 3983.
31. Pongsetkul, J., Kingwascharapong, P., & Senphan, T. (2022). Biochemical changes of Nile Tilapia (*Oreochromis niloticus*) meat during ice storage: A comparison between slurry ice vs flake ice. *Journal of Aquatic Food Product Technology*, 31(8), 814–827.
32. Yarnpakdee, S., Senphan, T., Wangtueai, S., Jaisan, C., & Nalinanon, S. (2021). Characteristic and antioxidant activity of *Cladophora glomerata* ethanolic extract as affected by prior chlorophyll removal and drying methods. *Journal of Food Processing and Preservation*, <https://doi.org/10.1111/jfpp.15534>
33. Senphan, T., Takeungwongtrakul, S., & Kaewthong, P. (2021). Extraction and antioxidant activities of broken *Ganoderma lucidum* spore. *International Journal of Agricultural Technology*, 17(6), 2303–2316.
34. Bavisetty, S.C.B., Maiyah, N., Ab Karim, S., Pinakin, D.J., Maser, W.H., Petsong, K., Senphan, T. and Ali, A.M.M. (2023). Microbial Enzymes for the Recovery of Nutraceuticals from Agri-Food Waste. In *Microbial Enzymes in Production of Functional Foods and Nutraceuticals* (pp. 219–247). CRC Press.
35. Senphan, T., Ketnawa K., Phimchaimuam, J., Wangcharoen, W., Daengprok, W. and Sriket, C. Enhancing protein and calcium content of Nam Phrik Nam Yoi with cricket powder. A study on drying methods and product development. In *Proceedings of the 16th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB 2024) July 14th–17th 2024, Nha Trang, Vietnam*, pp. 213–222.
36. Mungmuang, N., Boonpan, C., Warin, T., Leelapongwattana, K., Panyakom P., and Senphan, T., Comparative study of stabilizers on the quality characteristics of plant-based hamburger patties. In *Proceedings of the 16th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB 2024) July 14th–17th 2024, Nha Trang, Vietnam*, pp. 223–229.
37. Chotphruethipong, L., Sinthusamran, S., Benjakul, S., Senphan, T., Nalinanon, S., & Sriket, C. (2025). Development of djenkol peel extract-loaded liposome as functional food ingredients: Physicochemical characteristic, antioxidant activities, and cytotoxicity. *Journal of Agriculture and Food Research*, 102003.
38. Petsong, K., Yarnpakdee, S., Senphan, T., Sriket, C., Kingwascharapong, P., Moula Ali, A. M., & Karnjanapratum, S. (2025). Impact of Bio-calcium from Nile Tilapia Bone as a Supporting Material on the Stability Enhancement of Immobilized Probiotics. *Food and Bioprocess Technology*, 1–12.
39. Senphan T, Mungmueang N, Karnjanapratum S, Wangtueai S, Jongjareonrak A, Yarnpakdee S. Characterization of Biocalcium Microparticles from Saltwater Crocodile (*Crocodylus porosus*) Bone and Their Potential for Enhancing Fish Bologna Quality. *Foods*. 2025; 14(10):1732.

4. นายชนันท์ภัสร์ ราษฎร์นิยม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปริญญาเอก : Doctor of Philosophy (Packaging Technology) ปริญญาโท : วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร)	1 ปี	1/67 20402501 ระเบียบวิธีวิจัยนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร
------------------------------	--------------------	--	------	--

		ปริญญาตรี : วิทยาศาสตร์ บัณฑิต (เคมีอุตสาหกรรม)		
ผลงานวิชาการ (อย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง) 1. กชพร พรหมารัตน์, จุฑามาศ กัดผุ, ธเนศ แก้วกำเนิด, ชนันทภัทร์ ราษฎร์นิยม และ วิจิตรา แดงปรก. (2562). คุณภาพทางกายภาพและทางประสาทสัมผัสของคุกกี้ปราศจากกลูเตนจากแป้งข้าวอินทรีย์ผสมและกากมะพร้าว. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ พะเยาวิจัย ครั้งที่ 8 (หน้า 1316-1322). มหาวิทยาลัยพะเยา จ.พะเยา. 24-25 มกราคม 2562. 2. ชนันทภัทร์ ราษฎร์นิยม, จารุมาตย์ ห้วยไชย, เจนจิรา สายจีน และ วิจิตรา แดงปรก. (2564).ฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์แอลฟาอะมัยเลสและฤทธิ์ต้านออกซิเดชันของบะหมี่ข้าวกล้องเสริมเห็ดหอม. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 6 ด้านสารสนเทศ การเกษตร การจัดการ บริหารธุรกิจ วิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี: IAMBEST 2021 (หน้า 555-562). ออนไลน์: สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง วิทยาเขตชุมพร เขตอุตสาหกรรม จ.ชุมพร. 27-28 พฤษภาคม 2564. 3. Rardniyom, C., Keokamnerd, T., Phanchaisri, C., Intharapongnuwat, W., & Daengprok, W. (2020). Quality changes of fish fingers from African catfish (<i>Clarias gariepinus</i>) during frozen storage (-20°C). In The 12th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB XII) (pp.154-160). Online: Silpakorn University, Nakhon Prathom, Thailand. 24 July 2020. 4. Daengprok, W., Rardniyom, C., Keokamnerd, T., & Intharapongnuwat, W. (2021). Effects of mince washing and packaging on physicochemical quality changes of fish burger made from African catfish (<i>Clarias gariepinus</i>) during frozen storage. Food and Applied Bioscience Journal, 9(3), 27-43. 5. Rardniyom, C., Meta-anankul, N., Keokamnerd, T., & Daengprok, W. (2021). Alpha-amylase inhibition and antioxidant activity of Shiitake (<i>Lentinus edodes</i>) mushroom. In The 13th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB 2021) (pp.15-22). Online: Thailand. 18 September 2021. 6. Warsiki, E., Asfiani, A., & Rardniyom, C. (2023). A Tablet Formulation of Mango Ripeness Indicator Made from Tapioca-Ammonium Molybdate and Its Color Changing. In The 9th International Conference Sustainable Agriculture, Food, and Energy (SAFE2023). Chiang Mai, Thailand. 28-29 May 2023. 7. Warsiki, E., Asfiani, A., & Rardniyom, C. (2024) Softness indicator made from tapioca and ammonium molybdate for avocado. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Volume 1358, 012014, The 3rd International Conference on Innovation in Technology and Management for Sustainable Agroindustry (ITAMSA-2023). Online: Indonesia. 19-20 September 2023. 8. Warsiki, E., Jayanegara, A., Juniati, I., Thamrin, E. S., Nisrina, A., & Rardniyom, C. (2024). The Effect of Temperature on Thermochromic Leuco Dyes: A Meta-Analysis. Journal of Applied Agricultural Science and Technology, 8(2), 130-143. 9. Warsiki, E., Hanniyah, C. P., Suparno, O., Taksaudom, N., & Rardniyom, C. (2025). Assessing properties of solar-dried banana with white chocolate coating. In BIO Web of Conferences, Volume 159, 01001, The 10th International Conference on Sustainable Agriculture, Food, and Energy (SAFE 2024). South Korea. 28 June 2024.				
5. นางสาวกรรพกา อรรถนิตย์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปริญญาเอก: ปรัชญาศุภภูมิ บัณฑิต (วิทยาศาสตร์การ อาหาร) ปริญญาโท: วิทยาศาสตร์ มหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การ อาหาร) ปริญญาตรี: วิทยาศาสตร์ บัณฑิต (เทคโนโลยีอาหาร)	2 ปี	-
ผลงานวิชาการ (อย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง) 1. กิตติพงษ์ จิระพงษ์สุวรรณ, เจนจิรา นิเวศน์, ดารชาต์ เทียมเมือง, กรรพกา อรรถนิตย์ และ กานต์ ทิพย์ไกรศรี. (2563). การเปรียบเทียบวิธีเตรียมอกปูนาทอดต่อฤทธิ์การต้านอนุมูลอิสระและการเกิดออกซิเดชันของไขมัน. ใน การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 58 (หน้า 329-337). ออนไลน์: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ. 5-7 กุมภาพันธ์ 2563. 2. ธัญลักษณ์ สายสืบ, พัชรมณี อุณหพิพัฒพงศ์ และ กรรพกา อรรถนิตย์. (2564). ผลของสารเพิ่มความคงตัวต่อคุณสมบัติทางกายภาพและประสาทสัมผัสของไอศกรีมกะทิ. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติประจำปี 2564 นวัตกรรมเกษตร อาหาร และสุขภาพ (หน้า 1226-1234). ออนไลน์: มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เชียงใหม่. 24-25 ธันวาคม 2564. 3. Thongngamkham, K., Meemak, R., Unhapitpong, P., and Arkanit, K. (2021). Effects of partial replacement of wheat flour with pumpkin flour and hydrocolloids on cooking yield, textural and sensory properties of pasta. In Food Innovation Asia Conference 2021 (pp.143-152). Online: BITEC, Bangkok, Thailand. 17-18 June 2021. 4. Niwet, J. and Arkanit, K. (2023). Application of basil seed powder and gelatin as an alternative to phosphate in chicken meatball. In The 25th Food Innovation Asia Conference 2023: The Future Food for Sustainability, Health and Well-being. BITEC, Bangkok, Thailand. 15-17 June 2023.				

5. Saekhow, K., Thongchachot, R., and Arkanit, K. (2023). Production of spreadable unsalted butter using different types of oils. <i>In The 25th Food Innovation Asia Conference 2023: The Future Food for Sustainability, Health and Well-being</i> . BITEC, Bangkok, Thailand. 15–17 June 2023.				
6. นางสาวกนกวรรณ ตาลดี	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปริญญาเอก: Doctor of Philosophy (Food Science) ปริญญาโท: – ปริญญาตรี: วิทยาศาสตร์ บัณฑิต (ชีววิทยา)	2 ปี	–
ผลงานวิชาการ (อย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง) 1. นฤมล บุญมี, นักรบ นาคประสม, ชนวัฒน์ นิทัศน์จิตร, พัฒนา เพื่อฟู, จริญญา สังกัรัมย์, กาญจนา นาคประสม และ กนกวรรณ ตาลดี. (2562). การหาสภาวะที่เหมาะสมต่อการผลิตกรดอะซิติกในระหว่างกระบวนการหมักน้ำส้มสายชูจากเนื้อผลกาแฟ. <i>วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</i> , 27(6), 1038–1053. 2. รัชฎาภรณ์ ลิ่นถาญี, วิจิตรา แดงปรก, วิวัฒน์ หวังเจริญ, กนกวรรณ ตาลดี, จิตราพร งามพิระพงศ์, ศรัญญา สุวรรณอังกู, วชิระ ชุ่มมงคล และ ชีระพล เสนพันธ์. (2565). การปรับปรุงคุณภาพลิ้นในผลิตภัณฑ์น้ำพริกหนุ่ม. <i>วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา</i> , 27(2), 885–899. 3. รัชฎาภรณ์ ลิ่นถาญี, วิจิตรา แดงปรก, กนกวรรณ ตาลดี, วชิระ ชุ่มมงคล, จักรลมา พงศ์เศรษฐ์กุล และ ชีระพล เสนพันธ์. (2565). อิทธิพลของการใช้กรดอินทรีย์ชนิดต่างๆ ต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์น้ำพริกหนุ่มชนิดปรับกรดบรรจุขวดปิดสนิท. <i>วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา</i> , 27(2), 966–980. 4. รัชฎาภรณ์ ลิ่นถาญี, วิจิตรา แดงปรก, กนกวรรณ ตาลดี, วชิระ ชุ่มมงคล, สุธาสินี ญาณภักดี, โชษณ ศรีเกตุ และ ชีระพล เสนพันธ์. (2565). ผลของสารให้ความคงตัวชนิดต่างๆ ต่อการปรับปรุงคุณภาพของผลิตภัณฑ์น้ำพริกหนุ่มที่ผ่านการปรับกรดบรรจุขวดปิดสนิท. <i>วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา</i> , 27(3), 2076–2088. 5. Tande, K., Charuphakhaphon, K., Yodwong, A., Saetuang, Y., Jantong, S., Wetpasit, T., Kanittanon, I., & Mahatheeranont, S. (2019). Optimized fermentation of dried longan wine. <i>In The 11th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB XI)</i> (pp.808–811). Johor Bahru, Malaysia. 29 July – 2 August 2019. 6. Tande, K., Kaewket, K., Sarbsirirakul, A., Wunchana, J., & Rahong, N. (2019). Ultrasonic extraction of antioxidants from black soybean. <i>In The 11th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB XI)</i> (pp.812–816). Johor Bahru, Malaysia. 29 July – 2 August 2019. 7. Tande, K., Nettiya, K., Duangchan, L., & Wunchana, J. (2020). Selection of starter culture for soybean tempeh production. <i>In The 12th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB XII)</i> (pp.143–148). Online: Silpakorn University, Nakhon Prathom, Thailand. 24 July 2020. 8. Nguyen, T.V.T., Unpaprom, Y., Tande, K., Whangchai, K., & Ramaraj, R. (2020). Physical pretreatment and algal enzyme hydrolysis of dried low-grade and waste longan fruits to enhance its fermentable sugar production. <i>Biomass Conversion and Biorefinery</i> . doi: 10.1007/s13399-020-01176-0. 9. Tande, K., Chaikantha, W., Khotbua, W., Rahong, N., & Wunchana, J. (2021). Ultrasonic extraction of Cape gooseberry for production of calcium alginate bead. <i>In The 13th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB 2021)</i> (pp.63–71). Online: Thailand. 18 September 2021. 10. Tande, K., Kittiwachana, S., & Mahatheeranont, S. (2021). Antioxidant activities and volatile compounds in longan (<i>Dimocarpus longan</i> Lour.) wine produced by incorporating longan seeds. <i>Food Chemistry</i> , 348(6). doi: 10.1016/j.foodchem.2020.128921. 11. Tande, K., Chuamuangphan, J., Pongpiyane, C., Rahong, N., & Wunchana, J. (2022). Malt beverage from glutinous rice cultivated in Northern Thailand. <i>In The 14th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB XIV)</i> (pp. 14–20). Pakse, Laos. 17–20 August 2022. 12. Mungmuang, N., Inpang, B., Senphan, T., & Tande, K. (2022). Selection of commercial molds and yeasts for sato production. <i>In The 24th Food Innovation Asia Conference 2022 (FIAC 2022)</i> (pp. 331–338). Online: Thailand. 16–17 June 2022. 13. Tande, K., Suwannakart, S., Wannathai, S., Ounya, S., Rahong, N., & Wunchana, J. (2023). Development of yogurt fortified with polysaccharide extract from longan pulp. <i>Proceedings of the 1st International MJU–Phrae Conference</i> (pp. 4–11). Maejo University Phrae Campus, Thailand. 21 July 2023. 14. Tande, K., Sanginn, A., Thongsangiam, P., Rahong, N., & Wunchana, J. (2023). Quality of yogurt fortified with different polysaccharides. <i>Proceedings of the 15th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB2023)</i> (pp. 8–14). Luang Prabang, Laos. 9–10 August 2023.				
7.นางสาวจิตราพร งามพิระพงศ์	อาจารย์	ปริญญาเอก : ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (โภชนศาสตร์) ปริญญาโท : วิทยาศาสตร์ มหาบัณฑิต (อาหารและโภชนาการเพื่อการพัฒนา)	2 ปี	–

		ปริญญาตรี : วิทยาศาสตร์ บัณฑิต (เทคโนโลยีอุตสาหกรรม เกษตร)		
ผลงานวิชาการ (อย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง) 1. จิตราพร งามพิระพงศ์. (2563). หน่วยที่ 13 โรคโภชนาการที่เกิดจากการได้รับพลังงานและสารอาหารที่ไม่สมดุล. ใน เอกสารการสอนชุดวิชาสรีรวิทยาและชีวเคมีทางโภชนาการ หน่วยที่ 11-15 (พิมพ์ครั้งที่ 1, หน้า 13-1 – 13-63). นนทบุรี: สาขาวิชามนุษยนิเวศศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธิราช. 63 หน้า ISBN: 978-616-16-2283-1. 2. รัชฎาภรณ์ ลีนฤทัย, วิจิตรา แดงปรก, วิวัฒน์ หวังเจริญ, กนกวรรณ ตาลดี, จิตราพร งามพิระพงศ์, ศรัญญา สุวรรณอังกู, วชิระ ชุ่มมงคล และ ชีระพล เสนพันธุ์. (2565). การปรับปรุงคุณภาพสีในผลิตภัณฑ์น้ำพริกหม่อม. วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา, 27(2), 885-899. 3. Ngampeerapong, C., Wangcharoen, W., Daengprok, W., & Saengthong, W. (2020). Chemical characterization and pasting property of original and breeding rice. In The 12th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB XII) (pp.166-172). Online: Silpakorn University, Nakhon Prathom, Thailand. 24 July 2020. 4. Petchoo, J., Jittinandana, S., Tuntipopipat, S., Ngampeerapong, C., & Tangsuphoom, N. (2021). Effect of partial substitution of wheat flour with resistant starch on physicochemical, sensorial, and nutritional properties of breadsticks. International Journal of Food Science and Technology, 56, 1750-1758. 5. Ngampeerapong, C., Daengprok, W., Keokamnerd, T., Upara, U., & Phanchaisri, C. (2021). Effect of sweetener on physio-chemical properties of concentrated makiang juice. In The 13th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB 2021) (pp.29-35). Online: Thailand. 18 September 2021. 6. Ngampeerapong, C., Maneerat, N., Sitkongden, P., Saiyart, R., & Tangsuphoom, N. (2022). Formulation of reduced-sugar, fiber-enriched Thai traditional sweet egg yolk cake 'Thong Ake'. Food and Applied Bioscience Journal, 10(1), 30-42. 7. Ngampeerapong, C., Chueamchaitrakun, S., Rahong, N., Wunchana, J., Pomsri, S., & Nitassanagul, S. (2022). Development of veggie and fruit softened texture pudding for Thai elderly. In The 14th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB XIV) (pp. 21-29). Pakse, Laos. 17-20 August 2022. 8. Ngampeerapong, C., Kabkhum, O., Tanalit, A., & Tangsuphoom, N. (2022). Development of branched-chain amino acid rich pudding for the elderly using silkworm pupae. In The 22nd IUNS-International Congress of Nutrition. Tokyo, Japan. 6-11 December 2022. 9. Julai, K., Sridonpai, P., Ngampeerapong, C., Tongdonpo, K., Suttisansanee, U., Kriengsinyos, W., On-Nom, N., & Tangsuphoom, N. (2023). Effects of Extraction and Evaporation Methods on Physico-Chemical, Functional, and Nutritional Properties of Syrups from Barhi Dates (<i>Phoenix dactylifera</i> L.). Foods, 12(6), 1268. 10. Ngampeerapong C*, Sumritsakun C, Chatvuttinun S, and Tangsuphoom N. Formulation of meal supplement for fat malabsorption problems patients using plant based protein instead of cow milk. In The 15 th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB2023) (pp. 15-22). 9-10 August 2023, Luang Prabang, Lao P.D.R. 11. Ngampeerapong C*, Chueamchaitrakun S, Rahong N, Wanchana J, Pomsri S and Nitassanagul S. Texture modified fish balls for elderly with difficulty chewing and swallowing. The 3 rd National and The 1 st International MJU-Phrae Conference. Maejo University Phrae Campus, (pp. 12-22). 21 July 2023, Thailand.				
8. นางสาวกรรพกา อรรถนิธย์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปริญญาเอก : ป.ร.ด. วิทยาศาสตร์การอาหาร ปริญญาโท : วท.ม. วิทยาศาสตร์การอาหาร ปริญญาตรี : วท.บ. เทคโนโลยีอาหาร	2 ปี	-
ผลงานวิชาการ (อย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง) 1. กิตติพงษ์ จิระพงษ์สุวรรณ, เจนจิรา นิเวศน์, ดารชาติ เทียมเมือง, กรรพกา อรรถนิธย์ และ กานต์ ทิพย์ไกรศรี. (2563). การเปรียบเทียบวิธีเตรียมอกปุนาทอดต่อฤทธิ์การต้านอนุมูลอิสระและการเกิดออกซิเดชันของไขมัน. ใน การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 58 (หน้า 329-337). ออนไลน์: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ. 5-7 กุมภาพันธ์ 2563. 2. ธัญลักษณ์ สายสืบ, พัชรเมณี อุณหพิพัฒพงศ์ และ กรรพกา อรรถนิธย์. (2564). ผลของสารเพิ่มความคงตัวต่อคุณสมบัติทางกายภาพและประสาทสัมผัสของไอศกรีมกะทิ. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติประจำปี 2564 นวัตกรรมเกษตร อาหาร และสุขภาพ (หน้า 1226-1234). ออนไลน์: มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เชียงใหม่. 24-25 ธันวาคม 2564. 3. Thongngamkham, K., Meemak, R., Unhapitpong, P., and Arkanit, K. (2021). Effects of partial replacement of wheat flour with pumpkin flour and hydrocolloids on cooking yield, textural and sensory properties of pasta. In Food Innovation Asia Conference 2021 (pp.143-152). Online: BITEC, Bangkok, Thailand. 17-18 June 2021. 4. Niwet, J. and Arkanit, K. (2023). Application of basil seed powder and gelatin as an alternative to phosphate in chicken meatball. In The 25th Food Innovation Asia Conference 2023: The Future Food for Sustainability, Health and Well-being. BITEC, Bangkok, Thailand. 15-17 June 2023. 5. Saekhow, K., Thongchachot, R., and Arkanit, K. (2023). Production of spreadable unsalted butter using different types of oils. In The 25th Food Innovation Asia Conference 2023: The Future Food for Sustainability, Health and Well-being. BITEC, Bangkok, Thailand. 15-17 June 2023.				

6. Hongkheaw, R., Wongsingkharn, R., Thongpoeng, S., and Arkanit, K. (2024). Effects of maltodextrin and air inlet temperature on the properties of spray-dried Chrysanthemum juice powder. In The 26th Food Innovation Asia Conference 2024: Food Innovation: Trends, Impacts and Solutions for a Sustainable Future, BITEC, Bangkok, Thailand. 13–14 June 2024, 335–347.
7. Thongpoeng, S., and Arkanit, K. (2024). Improvement of Tamarind seed flour by pre-gelatinization treatment. In The 26th Food Innovation Asia Conference 2024: Food Innovation: Trends, Impacts and Solutions for a Sustainable Future, BITEC, Bangkok, Thailand. 13–14 June 2024, 322–334.
8. Arkanit, K., Senphan, T., Issapap, N., Mungmueang, N., Sriket, P., Benjakul, S., and Sriket, C. (2025). Physicochemical properties and bioavailability of bio-calcium products from tilapia bone: A comparative study with synthetic hydroxyapatite. Journal of Agriculture and Food Research, 19, 101708.
9. Belonio, L. S. H., Varith, J., Jaturonglumlert, S., Narkprasom, K., Narkprasom, N., Arkanit, K., and Sujinda, N. (2025). Performance of microwave–vacuum drying on flavonoids and saponins availability in Carica papaya leaves. Results in Engineering, doi: <https://doi.org/10.1016/j.rineng.2025.104909>.
10. Suwanangul, S., Arkanit, K., Kraithong, S., Sorndech, W., Tastub, S., Rungraeng, N., Narkprasom, K., Laosam, P., and Sangsawad, P. (2025). Impact of an innovative two-step temperature-controlled accelerated germination process on phytochemical enhancement, digestibility, and morphological changes in colored rice. Food Chemistry, 478, 143558.

2. อาจารย์พิเศษ จำนวน 0 คน

ในปีการศึกษา 2567 หลักสูตรฯ ไม่มีอาจารย์ผู้สอนที่เป็นอาจารย์พิเศษ

5. คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

5.1 เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าและดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และ

5.2 มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

ปีการศึกษา 2567: หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการเกษตรและเทคโนโลยีอาหาร ได้แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก/อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ จำนวน 1 คน ดังนี้

ชื่อ นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	วุฒิการศึกษา	ความสัมพันธ์ (ผู้สมัคร หรือ สัมพันธ์)	ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษา (ชื่อนักศึกษาและหัวข้องาน)
1. นายธีระพล เสน่ห์พันธุ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปริญญาเอก : ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร) ปริญญาโท : – ปริญญาตรี : วิทยาศาสตร์บัณฑิต (อุตสาหกรรมเกษตร)	ผู้สมัคร	1/67 20402591 สัมมนา 1 20402691 วิทยานิพนธ์ 1 20402693 วิทยานิพนธ์ 3 2/67 20402692 วิทยานิพนธ์ 2 20402694 วิทยานิพนธ์ 4
ผลงานวิชาการ (อย่างน้อย 1 รายการ ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง)				
1. เจนจิรา นิเวศน์, เกียรติศักดิ์ เม่งอำพัน, วิจิตรดา แดงปรก, กิตติมา สิละพงษ์วัฒนา, สุธาสินีญาณภักดี และ ธีระพล เสน่ห์พันธุ์ (2564). การพัฒนากระบวนการผลิตไบโอแคสซีเยมจากกระดูกปลาอุกผสมปีกสลาย. วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา, 26(3), 1532–1544.				
2. รัชฎาภรณ์ ลีนฤทัย, วิจิตรดา แดงปรก, วิวัฒน์ หวังเจริญ, กนกวรรณ ตาลดี, จิตราพร งามพิระพงศ์, ศรีญา สุวรรณอังกูร, วชิระ ชุ่มมงคล และ ธีระพล เสน่ห์พันธุ์. (2565). การปรับปรุงคุณภาพลิ้นในผลิตภัณฑ์น้ำพริกหนุ่ม. วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา, 27(2), 885–899.				

3. รัชฎาภรณ์ ลีนฤทัย, วิจิตรา แดงปรก, กนกวรรณ ตาลดี, วชิระ ชุ่มมงคล, ดลลิตา โชติพุดผิงค์, จักรสุมา พงศ์เศรษฐกุล และ ชีระพล เสนพันธ์. (2565). อิทธิพลของการใช้กรดอินทรีย์ชนิดต่างๆ ต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์น้ำพริกหมื่นชนิดปรับกรดบรรจุขวดปิดสนิท. วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา, 27(2), 966–980.
4. รัชฎาภรณ์ ลีนฤทัย, วิจิตรา แดงปรก, กนกวรรณ ตาลดี, วชิระ ชุ่มมงคล, สุทธสินี ญาณภักดี, โชษณ ศรีเกตุ และ ชีระพล เสนพันธ์. (2065). ผลของสารให้ความคงตัวชนิดต่างๆต่อการ ปรับปรุงคุณภาพของผลิตภัณฑ์น้ำพริกหมื่นที่ผ่านการปรับกรดบรรจุขวดปิดสนิท. วารสาร วิทยาศาสตร์ บูรพา , 27(3), 2076–2088.
5. กัญญาวิทย์ คันทะมูล, ชีระพล เสนพันธ์, กาญจนา นาคประสม และ หยาดฝน ทนงการกิจ. (2565). ผลของวิธีการสกัดและทำแห้งต่อสมบัติของโปรตีนผงจากถั่วเหลือง, วารสาร วิทยาศาสตร์บูรพา, 27(3), 1746–1764.
6. เทิดศักดิ์ ไทณลักษณ์, วชิระ ชุ่มมงคล และ ชีระพล เสน พันธ์. (2566). การขยายพันธุ์พืช สมุนไพรข้าวเย็นเหนือโดยวิธีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ. วารสาร เกษตร, 39(1), 105–115.
7. ณัฐพงษ์ มุ่งเมือง, วิจิตรา แดงปรก, จิตราพร งามพิระพงศ์, มงคล ธิรบุญยา นนท์, กิตติมา สิละพงศ์วัฒนา, สิริมาสินธุ์ สาราญ, สิริหน ร์ ปัญญาคม และ ชีระพล เสนพันธ์ (2567). การคัดเลือก สาร ห่อหุ้มที่ เหมาะสมในกระบวนการ ไมโคร เอนแคปซูลโปรตีนโอโซ เลดจากเห็ดถั่งเช่าสีทองด้วย มอลโทเดกซ์ทริน และ เบต้า-ไซโคลเดกซ์ทริน. วารสารวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีมหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 43(4), 257–268.
8. ณัฐพงษ์ มุ่งเมือง, จุฬาลักษณ์ จันทร์หอม, ภาณุพงศ์ น้อยผล, จุฑาวุฒิ อุชุปัจ, กิตติมา สิละพงศ์วัฒนา และ ชีระพล เสนพันธ์. (2568). การศึกษาการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของคุกกี้คัสตาร์ดในระหว่างการเก็บรักษา, รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการโครงการประชุมวิชาการระดับชาติพะเยาวิจัย ครั้งที่ 14. น.1080 – 1082 . มหาวิทยาลัยพะเยา.
9. Mungmuang, N., Senphan, T., & Daengprok, W. (2023). Use of Edible Coating Agents on Ready to Eat Fresh-Cut Pineapple. *Burapha Science Journal*, 384–402.
10. Senphan, T., Mungmueang, N., Sriket, C., Sriket, P., Sinthusamran, S., & Narkthewan, P. (2025). Influence of extraction methods and temperature on hemp seed oil stability: A comprehensive quality assessment. *Applied Food Research*, 5(1), 100702.
11. Petsong, K., Yarnpakdee, S., Senphan, T., Sriket, C., Kingwascharapong, P., Moola Ali, A.M., Surya, R. & Karnjanapratum, S. (2025). Impact of Bio-calcium from Nile Tilapia Bone as a Supporting Material on the Stability Enhancement of Immobilized Probiotics. *Food and Bioprocess Technology*, 1–12. Doi: 10.1007/s11947-025-03837-2.
12. Senphan, T., Puangtong, K., Namdamrassiri, B., Sriket, C., Hoque, S., Karnjanapratum, S., & Narkthewan, P. (2025). Low-sodium chaya leaf seasoning powder with potassium chloride substitution: nutritional, antioxidant, and microbial quality assessment. *Pertanika Journal of Tropical Agricultural Science*, 48(1). 77–90.
13. Mungmueang, N., Senphan, T., Daengprok, W., Ngampeerapong, C., Thirabunyanon, M., Benjakul, S., Kishimura, H., Kumagai, Y. & Sriket, C. (2025). A Comparative study of different precipitation techniques for protein isolation from *Cordyceps militaris*: effects on functional and structural properties. *Food Biophysics*, 20(54), 1–14.
14. Yarnpakdee, S., Senphan, T., Karnjanapratum, S., Jaisan, C., & Wangtueai, S. (2025). Structural characterization and antibacterial activity of pearl oyster (*Pinctada maxima*) shell as affected by calcination temperature. *Journal of Agriculture and Food Research*, 19, 101551.
15. Arkanit, K., Senphan, T., Issapap, N., Mungmueang, N., Sriket, P., Benjakul, S., & Sriket, C. (2025). Physicochemical properties and bioavailability of bio-calcium products from tilapia bone: A comparative study with synthetic hydroxyapatite. *Journal of Agriculture and Food Research*, 101708.
16. Chotphruethipong, L., Senphan, T., Sigh, A., Hutamekalin, P., Nuthong, P., & Benjakul, S. (2024). Characteristics and bioactivities of protein hydrolysate from cricket (*Acheta domesticus*) powder defatted using ethanol with aid of vacuum impregnation. *Foods*, 13(20), 3250.
17. Thirabunyanon, M., Mungmueang, N., Daengprok, W., Ngampeerapong, C., Karnjanapratum, S., Benjakul, S., Panyakom, S., Senphan, T. & Sriket, C., (2024). Antioxidant and anticancer activities on HT-29 colon cancer cells of protein isolate extracted from *Cordyceps militaris* fruiting body using diverse isolation methods. *Process Biochemistry*, 146, 473–483.
18. Kuangkam, P., Whangchai, N., Pimpimol, T., Senphan, T., Puntharod, R., & Sompong, U. (2024). Enhancing enzyme digestibility of red tilapia (*Oreochromis niloticus* and *O. mossambicus*) and improving water quality in fish farming using Napier grass silage. *Agriculture and Natural Resources*, 58(1), 89–100.
19. Senphan, T., Benjakul, S., Sukketsiri, W., Chotphruethipong, L., & Sriket, C. (2024). Comparative studies on characterizations and cytotoxicity of oil extracted from Lingzhi (*Ganoderma lucidum*) G2 spore using Soxhlet extraction and microwave-assisted extraction. *Applied Food Research*, 100483.
20. Sinthusamran, S., Chotphrethipong, L., Benjakul, S., Hutamekalin, P., Champoochana, N., Senphan, T., & Nalinanon, S. (2024). Pulsed electric field-assisted extraction of Djenkol (*Archidendron pauciflorum*) peel: Characterization, suppression of intracellular ROS generation and inflammatory cytokines in LPS-activated RAW264. 7 macrophage cells. *Applied Food Research*, 4(1), 100428.
21. Sriket, C., Kuimalee, S., Yarnpakdee, S., Benjakul, S., Sriket, P., Kishimura, H., Senphan, T. and Nalinanon, S. (2024). Elucidating the physicochemical and structural properties of *Ganoderma lucidum* spores: Comparative analysis of various disruption techniques. *Powder Technology*, 439, 119731.

22. Leelapongwattana, K., Linruesee, R., Benjakul, S., Yarnpakdee, S., Kishimura, H., Senphan, T., & Sriket, C. (2024). Impact of different smoke flavors on the quality of hermetically sealed green chili paste (Nam Prik Num). *Future Foods*, 9, 100341.
23. Sriket, C., Niwet, J., Kuimalee, S., Benjakul, S., Yarnpakdee, S., Kamjanapratum, S., & Senphan, T. (2023). A comprehensive study of diverse techniques for enhanced physicochemical and structural properties of bio-calcium from hybrid catfish bone. *Food Bioscience*, 56, 103398.
24. Sriket, C., Kittiphattanabawon, P., Patil, U., Benjakul, S., Senphan, T., & Nalinanon, S. (2023). Development of yellow discoloration in sawai (Pangasianodon hypophthalmus) muscle due to lipid oxidation. *Preventive Nutrition and Food Science*, 28(4), 483.
25. Sriket, C., Niwet, J., Pui, L. P., Yarnpakdee, S., & Senphan, T. (2023). Effects of different processes on characteristics and properties of bio-calcium from hybrid catfish (Pangasianodon gigas × Pangasianodon hypophthalmus). *International Journal of Food Science & Technology*, 58(4), 2161–2169.
26. Maser, W. H., Maiyah, N., Nagarajan, M., Kingwascharapong, P., Senphan, T., Ali, A. M. M., & Bavisetty, S. C. B. (2023). Effect of different extraction solvents on the yield and enzyme inhibition (α -amylase, α -glucosidase, and lipase) activity of some vegetables. *Biodiversitas Journal of Biological Diversity*, 24(6).
27. Sriket, C., Kittiphattanabawon, P., Patil, U., Benjakul, S., Senphan, T., & Nalinanon, S. (2023). Development of Yellow Discoloration in Sawai (Pangasianodon hypophthalmus) Muscle due to Lipid Oxidation. *Preventive Nutrition and Food Science*, 28(4), 483.
28. Bavisetty, S.C.B., Maiyah, N., Ab Karim, S., Pinakin, D.J., Maser, W.H., Petsong, K., Senphan, T. and Ali, A.M.M., (2023). Microbial Enzymes for the Recovery of Nutraceuticals from Agri-Food Waste. In *Microbial Enzymes in Production of Functional Foods and Nutraceuticals* (pp. 219–247). CRC Press.
29. Sai-Ut, S., Senphan, T., Pongsetkul, J., Kaewthong, P., Tuntivisoottikul, K., Sinthusamran, S., & Nalinanona, S. (2023). Oxidative stability of Iresine herbstii extract-containing coconut oil during storage.
30. Yarnpakdee, S., Kaewprachu, P., Jaisan, C., Senphan, T., Nagarajan, M., & Wangtueai, S. (2022). Extraction and physico-chemical characterization of chitosan from mantis shrimp (Oratosquilla nepa) shell and the development of bio-composite film with agarose. *Polymers*, 14(19), 3983.
31. Pongsetkul, J., Kingwascharapong, P., & Senphan, T. (2022). Biochemical changes of Nile Tilapia (Oreochromis niloticus) meat during ice storage: A comparison between slurry ice vs flake ice. *Journal of Aquatic Food Product Technology*, 31(8), 814–827.
32. Yarnpakdee, S., Senphan, T., Wangtueai, S., Jaisan, C., & Nalinanon, S. (2021). Characteristic and antioxidant activity of Cladophora glomerata ethanolic extract as affected by prior chlorophyll removal and drying methods. *Journal of Food Processing and Preservation*, <https://doi.org/10.1111/jfpp.15534>
33. Senphan, T., Takeungwongtrakul, S., & Kaewthong, P. (2021). Extraction and antioxidant activities of broken Ganoderma lucidum spore. *International Journal of Agricultural Technology*, 17(6), 2303–2316.
34. Bavisetty, S.C.B., Maiyah, N., Ab Karim, S., Pinakin, D.J., Maser, W.H., Petsong, K., Senphan, T. and Ali, A.M.M. (2023). Microbial Enzymes for the Recovery of Nutraceuticals from Agri-Food Waste. In *Microbial Enzymes in Production of Functional Foods and Nutraceuticals* (pp. 219–247). CRC Press.
35. Senphan, T., Ketnawa K., Phimchaimuam, J., Wangcharoen, W., Daengprok, W. and Sriket, C. Enhancing protein and calcium content of Nam Phrik Nam Yoi with cricket powder. A study on drying methods and product development. In *Proceedings of the 16th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB 2024) July 14th–17th 2024, Nha Trang, Vietnam*, pp. 213–222.
36. Mungmuang, N., Boonpan, C., Warin, T., Leelapongwattana, K., Panyakorn P., and Senphan, T., Comparative study of stabilizers on the quality characteristics of plant-based hamburger patties. In *Proceedings of the 16th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB 2024) July 14th–17th 2024, Nha Trang, Vietnam*, pp. 223–229.
37. Chotphruethipong, L., Sinthusamran, S., Benjakul, S., Senphan, T., Nalinanon, S., & Sriket, C. (2025). Development of djenkol peel extract-loaded liposome as functional food ingredients: Physicochemical characteristic, antioxidant activities, and cytotoxicity. *Journal of Agriculture and Food Research*, 102003.
38. Petsong, K., Yarnpakdee, S., Senphan, T., Sriket, C., Kingwascharapong, P., Moola Ali, A. M., & Kamjanapratum, S. (2025). Impact of Bio-calcium from Nile Tilapia Bone as a Supporting Material on the Stability Enhancement of Immobilized Probiotics. *Food and Bioprocess Technology*, 1–12.
39. Senphan T, Mungmueang N, Kamjanapratum S, Wangtueai S, Jongjareonrak A, Yarnpakdee S. Characterization of Biocalcium Microparticles from Saltwater Crocodile (*Crocodylus porosus*) Bone and Their Potential for Enhancing Fish Bologna Quality. *Foods*. 2025; 14(10):1732.

2. นางสาวกรรพกา อรรถนิตย์	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ปริญญาเอก : ปร.ด. วิทยาศาสตร์การอาหาร ปริญญาโท : วท.ม. วิทยาศาสตร์การอาหาร ปริญญาตรี : วท.บ. เทคโนโลยีอาหาร	ผู้สมัคร	1/67 20402691 วิทยานิพนธ์ 1 2/67 20402692 วิทยานิพนธ์ 2
---------------------------	------------------------	--	----------	--

ผลงานวิชาการ (อย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง)

1. กิตติพงษ์ จิระพงษ์สุวรรณ, เจนจิรา นิเวศน์, ดารชาต์ เทียมเมือง, กรพกา อรรถนิตย์ และ กานต์ ทิพย์ไกรศรี. (2563). การเปรียบเทียบวิธีเตรียมอนุภาคนาโนเพื่อฤทธิ์การต้านอนุมูลอิสระและการเกิดออกซิเดชันของไขมัน. ใน การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 58 (หน้า 329–337). ออนไลน์: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ. 5–7 กุมภาพันธ์ 2563.
2. ธัญลักษณ์ สายสืบ, พัชรเมธี อุณหพิพัฒพงศ์ และ กรพกา อรรถนิตย์. (2564). ผลของสารเพิ่มความคงตัวของคุณสมบัติทางกายภาพและประสาทสัมผัสของไอศกรีมกะทิ. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติประจำปี 2564 นวัตกรรมเกษตร อาหาร และสุขภาพ (หน้า 1226–1234). ออนไลน์: มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เชียงใหม่. 24–25 ธันวาคม 2564.
3. Thongngamkham, K., Meemak, R., Unhapitpong, P., and Arkanit, K. (2021). Effects of partial replacement of wheat flour with pumpkin flour and hydrocolloids on cooking yield, textural and sensory properties of pasta. In Food Innovation Asia Conference 2021 (pp.143–152). Online: BITEC, Bangkok, Thailand. 17–18 June 2021.
4. Niwet, J. and Arkanit, K. (2023). Application of basil seed powder and gelatin as an alternative to phosphate in chicken meatball. In The 25th Food Innovation Asia Conference 2023: The Future Food for Sustainability, Health and Well-being. BITEC, Bangkok, Thailand. 15–17 June 2023.
5. Saekhow, K., Thongchachot, R., and Arkanit, K. (2023). Production of spreadable unsalted butter using different types of oils. In The 25th Food Innovation Asia Conference 2023: The Future Food for Sustainability, Health and Well-being. BITEC, Bangkok, Thailand. 15–17 June 2023.
6. Hongkheaw, R., Wongsingham, R., Thongpoeng, S., and Arkanit, K. (2024). Effects of maltodextrin and air inlet temperature on the properties of spray-dried Chrysanthemum juice powder. In The 26th Food Innovation Asia Conference 2024: Food Innovation: Trends, Impacts and Solutions for a Sustainable Future, BITEC, Bangkok, Thailand. 13–14 June 2024, 335–347.
7. Thongpoeng, S., and Arkanit, K. (2024). Improvement of Tamarind seed flour by pre-gelatinization treatment. In The 26th Food Innovation Asia Conference 2024: Food Innovation: Trends, Impacts and Solutions for a Sustainable Future, BITEC, Bangkok, Thailand. 13–14 June 2024, 322–334.
8. Arkanit, K., Senphan, T., Issapap, N., Mungmueang, N., Sriket, P., Benjakul, S., and Sriket, C. (2025). Physicochemical properties and bioavailability of bio-calcium products from tilapia bone: A comparative study with synthetic hydroxyapatite. Journal of Agriculture and Food Research, 19, 101708.
9. Belonio, L. S. H., Varith, J., Jaturonglumlert, S., Narkprasom, K., Narkprasom, N., Arkanit, K., and Sujinda, N. (2025). Performance of microwave-vacuum drying on flavonoids and saponins availability in Carica papaya leaves. Results in Engineering, doi: <https://doi.org/10.1016/j.rineng.2025.104909>.
10. Suwanangul, S., Arkanit, K., Kraithong, S., Sorndech, W., Tastub, S., Rungraeng, N., Narkprasom, K., Laosam, P., and Sangsawad, P. (2025). Impact of an innovative two-step temperature-controlled accelerated germination process on phytochemical enhancement, digestibility, and morphological changes in colored rice. Food Chemistry, 478, 143558.

6. คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี)

6.1 อาจารย์ประจำ

6.1.1 มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า และ ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน

6.1.2 มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

6.2 ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

6.2.1 มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า

6.2.2 มีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับชาติ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ไม่น้อยกว่า 10 เรื่อง

6.2.3 หากไม่มีคุณสมบัติหรือประสบการณ์ตามที่กำหนดจะต้องมีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์สูงเป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือ การค้นคว้าอิสระ โดยผ่านความเห็นชอบของสภาสถาบันและแจ้ง กกอ.ทราบ

ปีการศึกษา 2567: หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร ได้แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์รวม/อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ รวม จำนวน 3 คน โดยเป็นอาจารย์ประจำทั้ง คน ดังนี้

1. อาจารย์ประจำ จำนวน 2 คน

ชื่อ นามสกุล	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	วุฒิการศึกษา	ความสัมพันธ์ (ผู้สมัคร หรือ สัมพันธ์)	ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม (ชื่อนักศึกษาและหัวข้องาน)
1. นางสาวกนกวรรณ ตาลดี	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ปริญญาเอก: Doctor of Philosophy (Food Science) ปริญญาโท: - ปริญญาตรี: วิทยาศาสตร์ บัณฑิต (ชีววิทยา)	ผู้สมัคร	วิทยานิพนธ์: การสกัด การเอนแคปซูเลชันสารสำคัญ ที่ออกฤทธิ์ทางชีวภาพจากดาวเรือง และการประยุกต์ใช้ในผลิตภัณฑ์ เครื่องดื่มสำเร็จรูป
ผลงานวิชาการ (อย่างน้อย 1 รายการ ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง) - นฤมล บุญมี, นักรบ นาคประสม, ชนวัฒน์ นิต์นวิจิตร, พัฒนา เพ็ญฟู, จริยาพร สังข์ภิรมย์, กาญจนา นาคประสม และ กนกวรรณ ตาลดี. (2562). การหาสภาวะที่เหมาะสมต่อการผลิตกรดอะซิติกในระหว่างกระบวนการหมักน้ำส้มสายชูจากเนื้อผลกาแฟ. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 27(6), 1038–1053. - รัชฎาภรณ์ ลิ่นถาญี, วิจิตรา แดงปรก, วิวัฒน์ หวังเจริญ, กนกวรรณ ตาลดี, จิตราพร งามพิระพงศ์, ศรัญญา สุวรรณอังกู, วชิระ ชุ่มมงคล และ ชีระพล เสน่ห์. (2565). การปรับปรุงคุณภาพลิ้นในผลิตภัณฑ์น้ำพริกหนุ่ม. วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา, 27(2), 885–899. - รัชฎาภรณ์ ลิ่นถาญี, วิจิตรา แดงปรก, กนกวรรณ ตาลดี, วชิระ ชุ่มมงคล, จักรสุมา พงศ์เศรษฐกุล และ ชีระพล เสน่ห์. (2565). อิทธิพลของการใช้กรดอินทรีย์ชนิดต่างๆ ต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์น้ำพริกหนุ่มชนิดปรับกรดบรรจุขวดปิดสนิท. วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา, 27(2), 966–980. - รัชฎาภรณ์ ลิ่นถาญี, วิจิตรา แดงปรก, กนกวรรณ ตาลดี, วชิระ ชุ่มมงคล, สุชาลณี ญาณภักดี, โชชน ศรีเกตุ และ ชีระพล เสน่ห์. (2565). ผลของสารให้ความคงตัวชนิดต่างๆ ต่อการปรับปรุงคุณภาพของผลิตภัณฑ์น้ำพริกหนุ่มที่ผ่านการปรับกรดบรรจุขวดปิดสนิท. วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา, 27(3), 2076–2088. - Tandee, K., Charuphakphaphon, K., Yodwong, A., Saetuang, Y., Jantong, S., Wetpasit, T., Kanittanon, I., & Mahatheeranont, S. (2019). Optimized fermentation of dried longan wine. In The 11th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB XI) (pp.808–811). Johor Bahru, Malaysia. 29 July – 2 August 2019. - Tandee, K., Kaewket, K., Sarbsittrakul, A., Wunchana, J., & Rahong, N. (2019). Ultrasonic extraction of antioxidants from black soybean. In The 11th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB XI) (pp.812–816). Johor Bahru, Malaysia. 29 July – 2 August 2019. - Tandee, K., Nettiya, K., Duangchan, L., & Wunchana, J. (2020). Selection of starter culture for soybean tempeh production. In The 12th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB XII) (pp.143–148). Online: Silpakorn University, Nakhon Prathom, Thailand. 24 July 2020. - Nguyen, T.V.T., Unpaprom, Y., Tandee, K., Whangchai, K., & Ramaraj, R. (2020). Physical pretreatment and algal enzyme hydrolysis of dried low-grade and waste longan fruits to enhance its fermentable sugar production. Biomass Conversion and Biorefinery. doi: 10.1007/s13399-020-01176-0. - Tandee, K., Chaikantha, W., Khotbua, W., Rahong, N., & Wunchana, J. (2021). Ultrasonic extraction of Cape gooseberry for production of calcium alginate bead. In The 13th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB 2021) (pp.63–71). Online: Thailand. 18 September 2021. - Tandee, K., Kittiwachana, S., & Mahatheeranont, S. (2021). Antioxidant activities and volatile compounds in longan (<i>Dimocarpus longan</i> Lour.) wine produced by incorporating longan seeds. Food Chemistry, 348(6). doi: 10.1016/j.foodchem.2020.128921.				

11. Tandee, K., Chuamuangphan, J., Pongpiyane, C., Rahong, N., & Wunchana, J. (2022). Malt beverage from glutinous rice cultivated in Northern Thailand. *In The 14th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB XIV)* (pp. 14–20). Pakse, Laos. 17–20 August 2022.
12. Mungmuang, N., Inpang, B., Senphan, T., & Tandee, K. (2022). Selection of commercial molds and yeasts for sato production. *In The 24th Food Innovation Asia Conference 2022 (FIAC 2022)* (pp. 331–338). Online: Thailand. 16–17 June 2022.
13. Tandee, K., Suwannakart, S., Wannathai, S., Ounya, S., Rahong, N., & Wunchana, J. (2023). Development of yogurt fortified with polysaccharide extract from longan pulp. *Proceedings of the 1st International MJU–Phrae Conference* (pp. 4–11). Maejo University Phrae Campus, Thailand. 21 July 2023.
14. Tandee, K., Sanginn, A., Thongsangiam, P., Rahong, N., & Wunchana, J. (2023). Quality of yogurt fortified with different polysaccharides. *Proceedings of the 15th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB2023)* (pp. 8–14). Luang Prabang, Laos. 9–10 August 2023.

ชื่อ นามสกุล	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	วุฒิการศึกษา	ความสัมพันธ์ (วุฒิตรง หรือ สัมพันธ์)	ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษา (ชื่อนักศึกษาและหัวข้องาน)
3. นายธีระพล เสน่ห์พันธุ์	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ปริญญาเอก : ปรัชญาดุษฎี บัณฑิต (วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีอาหาร ปริญญาโท : - ปริญญาตรี : วิทยาศาสตร์ บัณฑิต (อุตสาหกรรมเกษตร)	วุฒิตรง	วิทยานิพนธ์: 1.การสกัด การเอนแคปซูเลชัน สารสำคัญที่ออกฤทธิ์ทางชีวภาพจาก ดาวเรือง และการประยุกต์ใช้ใน ผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มสำเร็จรูป 2.การสกัด การเอนแคปซูเลชัน สารสำคัญที่ออกฤทธิ์ทางชีวภาพจาก กระชายขาว และการประยุกต์ใช้ใน ผลิตภัณฑ์ลูกอม

ผลงานวิชาการ (อย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง)

1. เจนจิรา นิเวศน์, เกียรติศักดิ์ เม่งอำพัน, วิจิตรา แดงปรก, กิตติมา สิละพงศ์วัฒนา, สุทธาสินีญาณภักดี และ ธีระพล เสน่ห์พันธุ์ (2564). การพัฒนากระบวนการผลิตไบโอแคสเซียมจากการดักปลาจากผสมปีกสยาม. *วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา*, 26(3), 1532–1544.
2. รัชฎาภรณ์ ลิ่นถาญี, วิจิตรา แดงปรก, วิวัฒน์ หวังเจริญ, กนกวรรณ ตาลดี, จิตราพร งามพิระพงศ์, ศรัญญา สุวรรณอังกูร, วชิระ ชุ่มมงคล และ ธีระพล เสน่ห์พันธุ์. (2565). การปรับปรุงคุณภาพลิ้นในผลิตภัณฑ์น้ำพริกหนุ่ม. *วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา*, 27(2), 885–899.
3. รัชฎาภรณ์ ลิ่นถาญี, วิจิตรา แดงปรก, กนกวรรณ ตาลดี, วชิระ ชุ่มมงคล, ดลลิตา โชติพิณพงศ์, จักรสุมา พงศ์เศรษฐกุล และ ธีระพล เสน่ห์พันธุ์. (2565). อิทธิพลของการใช้กรดอินทรีย์ชนิดต่างๆ ต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์น้ำพริกหนุ่มชนิดปรับกรดบรรจุขวดปิดสนิท. *วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา*, 27(2), 966–980.
4. รัชฎาภรณ์ ลิ่นถาญี, วิจิตรา แดงปรก, กนกวรรณ ตาลดี, วชิระ ชุ่มมงคล, สุทธาสินี ญาณภักดี, โชชน ศรีเกตุ และ ธีระพล เสน่ห์พันธุ์. (2065). ผลของสารให้ความคงตัวชนิดต่างๆต่อการ ปรับปรุงคุณภาพของผลิตภัณฑ์น้ำพริกหนุ่มที่ผ่านการปรับกรดบรรจุขวดปิดสนิท. *วารสาร วิทยาศาสตร์ บูรพา*, 27(3), 2076–2088.
5. ญัญญาวิชัย ดันทะมูล, ธีระพล เสน่ห์พันธุ์, กาญจนา นาคประสม และ หยาตผ่น ทนการกิจ. (2565). ผลของวิธีการสกัดและทำแห้งต่อสมบัติของโปรตีนผงจากถั่วเหลือง. *วารสาร วิทยาศาสตร์บูรพา*, 27(3), 1746–1764.
6. เทิดศักดิ์ ไทณลักษณ์, วชิระ ชุ่มมงคล และ ธีระพล เสน่ห์พันธุ์. (2566). การขยายพันธุ์พืช สมุนไพรข้าวเย็นเหนือโดยวิธีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ. *วารสาร เกษตร*, 39(1), 105–115.
7. ณัฐพงษ์ มุ่งเมือง, วิจิตรา แดงปรก, จิตราพร งามพิระพงศ์, มงคล ธิบุญญา นนท์, กิตติมา สิละพงศ์วัฒนา, สิริมาลินธุ สาราญ, สิรินท ร์ ปัญญาคม และ ธีระพล เสน่ห์พันธุ์ (2567). การคัดเลือก สาร ห่อหุ้มที่ เหมาะสมในกระบวนการ ไมโคร เอนแคปซูลโปรตีนไอโซ เลตจากเห็ดถั่งเช่าสีทองด้วยมอลโทเดกซ์ทริน และ เบต้า-ไซโคลเดกซ์ทริน. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 43(4), 257–268.
8. ณัฐพงษ์ มุ่งเมือง, จุฬาลักษณ์ จันทร์หอม, ภาณุพงศ์ น้อยผล, จุฑาวุฒิ อุชุปัจ, กิตติมา สิละพงศ์วัฒนา และ ธีระพล เสน่ห์พันธุ์. (2568). การศึกษาการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของคุกกี้คัสตาร์ดในระหว่างการเก็บรักษา, รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการโครงการประชุมวิชาการระดับชาติพะเยาวิชัย ครั้งที่ 14. น.1080 – 1082 . มหาวิทยาลัยพะเยา.
9. Mungmuang, N., Senphan, T., & Daengprok, W. (2023). Use of Edible Coating Agents on Ready to Eat Fresh–Cut Pineapple. *Burapha Science Journal*, 384–402.
10. Senphan, T., Mungmueang, N., Sriket, C., Sriket, P., Sinthusamran, S., & Narkthewan, P. (2025). Influence of extraction methods and temperature on hemp seed oil stability: A comprehensive quality assessment. *Applied Food Research*, 5(1), 100702.
11. Petsong, K., Yampakdee, S., Senphan, T., Sriket, C., Kingwascharapong, P., Mouda Ali, A.M., Surya, R. & Karnjanapratum, S. (2025). Impact of Bio–calcium from Nile Tilapia Bone as a Supporting Material on the Stability Enhancement of Immobilized Probiotics. *Food and Bioprocess Technology*, 1–12. Doi: 10.1007/s11947–025–03837–2.

12. Senphan, T., Puangtong, K., Namdamrassiri, B., Sriket, C., Hoque, S., Karnjanapratum, S., & Narkthewan, P. (2025). Low-sodium chaya leaf seasoning powder with potassium chloride substitution: nutritional, antioxidant, and microbial quality assessment. *Pertanika Journal of Tropical Agricultural Science*, 48(1), 77–90.
13. Mungmueang, N., Senphan, T., Daengprok, W., Ngampeerapong, C., Thirabunyanon, M., Benjakul, S., Kishimura, H., Kumagai, Y. & Sriket, C. (2025). A Comparative study of different precipitation techniques for protein isolation from *Cordyceps militaris*: effects on functional and structural properties. *Food Biophysics*, 20(54), 1–14.
14. Yarnpakdee, S., Senphan, T., Karnjanapratum, S., Jaisan, C., & Wangtueai, S. (2025). Structural characterization and antibacterial activity of pearl oyster (*Pinctada maxima*) shell as affected by calcination temperature. *Journal of Agriculture and Food Research*, 19, 101551.
15. Arkanit, K., Senphan, T., Issapap, N., Mungmueang, N., Sriket, P., Benjakul, S., & Sriket, C. (2025). Physicochemical properties and bioavailability of bio-calcium products from tilapia bone: A comparative study with synthetic hydroxyapatite. *Journal of Agriculture and Food Research*, 101708.
16. Chotphruethipong, L., Senphan, T., Singh, A., Hutamekalin, P., Nuthong, P., & Benjakul, S. (2024). Characteristics and bioactivities of protein hydrolysate from cricket (*Acheta domesticus*) powder defatted using ethanol with aid of vacuum impregnation. *Foods*, 13(20), 3250.
17. Thirabunyanon, M., Mungmueang, N., Daengprok, W., Ngampeerapong, C., Karnjanapratum, S., Benjakul, S., Panyakom, S., Senphan, T. & Sriket, C., (2024). Antioxidant and anticancer activities on HT-29 colon cancer cells of protein isolate extracted from *Cordyceps militaris* fruiting body using diverse isolation methods. *Process Biochemistry*, 146, 473–483.
18. Kuangkam, P., Whangchai, N., Pimpimol, T., Senphan, T., Puntharod, R., & Sompong, U. (2024). Enhancing enzyme digestibility of red tilapia (*Oreochromis niloticus* and *O. mossambicus*) and improving water quality in fish farming using Napier grass silage. *Agriculture and Natural Resources*, 58(1), 89–100.
19. Senphan, T., Benjakul, S., Sukketsiri, W., Chotphruethipong, L., & Sriket, C. (2024). Comparative studies on characterizations and cytotoxicity of oil extracted from Lingzhi (*Ganoderma lucidum*) G2 spore using Soxhlet extraction and microwave-assisted extraction. *Applied Food Research*, 100483.
20. Sinthusamran, S., Chotphrethipong, L., Benjakul, S., Hutamekalin, P., Champoochana, N., Senphan, T., & Nalinanon, S. (2024). Pulsed electric field-assisted extraction of Djenkol (*Archidendron pauciflorum*) peel: Characterization, suppression of intracellular ROS generation and inflammatory cytokines in LPS-activated RAW264. 7 macrophage cells. *Applied Food Research*, 4(1), 100428.
21. Sriket, C., Kuimalee, S., Yarnpakdee, S., Benjakul, S., Sriket, P., Kishimura, H., Senphan, T. and Nalinanon, S. (2024). Elucidating the physicochemical and structural properties of *Ganoderma lucidum* spores: Comparative analysis of various disruption techniques. *Powder Technology*, 439, 119731.
22. Leelapongwattana, K., Linruesee, R., Benjakul, S., Yarnpakdee, S., Kishimura, H., Senphan, T., & Sriket, C. (2024). Impact of different smoke flavors on the quality of hermetically sealed green chili paste (Nam Prik Num). *Future Foods*, 9, 100341.
23. Sriket, C., Niwet, J., Kuimalee, S., Benjakul, S., Yarnpakdee, S., Karnjanapratum, S., & Senphan, T. (2023). A comprehensive study of diverse techniques for enhanced physicochemical and structural properties of bio-calcium from hybrid catfish bone. *Food Bioscience*, 56, 103398.
24. Sriket, C., Kittiphattanabawon, P., Patil, U., Benjakul, S., Senphan, T., & Nalinanon, S. (2023). Development of yellow discoloration in sawai (*Pangasianodon hypophthalmus*) muscle due to lipid oxidation. *Preventive Nutrition and Food Science*, 28(4), 483.
25. Sriket, C., Niwet, J., Pui, L. P., Yarnpakdee, S., & Senphan, T. (2023). Effects of different processes on characteristics and properties of bio-calcium from hybrid catfish (*Pangasianodon gigas* × *Pangasianodon hypophthalmus*). *International Journal of Food Science & Technology*, 58(4), 2161–2169.
26. Maser, W. H., Maiyah, N., Nagarajan, M., Kingwascharapong, P., Senphan, T., Ali, A. M. M., & Bavisetty, S. C. B. (2023). Effect of different extraction solvents on the yield and enzyme inhibition (α -amylase, α -glucosidase, and lipase) activity of some vegetables. *Biodiversitas Journal of Biological Diversity*, 24(6).
27. Sriket, C., Kittiphattanabawon, P., Patil, U., Benjakul, S., Senphan, T., & Nalinanon, S. (2023). Development of Yellow Discoloration in Sawai (*Pangasianodon hypophthalmus*) Muscle due to Lipid Oxidation. *Preventive Nutrition and Food Science*, 28(4), 483.
28. Bavisetty, S.C.B., Maiyah, N., Ab Karim, S., Pinakin, D.J., Maser, W.H., Petsong, K., Senphan, T. and Ali, A.M.M., (2023). Microbial Enzymes for the Recovery of Nutraceuticals from Agri-Food Waste. In *Microbial Enzymes in Production of Functional Foods and Nutraceuticals* (pp. 219–247). CRC Press.
29. Sai-Ut, S., Senphan, T., Pongsetkul, J., Kaewthong, P., Tuntivisootikul, K., Sinthusamran, S., & Nalinanona, S. (2023). Oxidative stability of Iresine herbstii extract-containing coconut oil during storage.
30. Yarnpakdee, S., Kaewprachu, P., Jaisan, C., Senphan, T., Nagarajan, M., & Wangtueai, S. (2022). Extraction and physico-chemical characterization of chitosan from mantis shrimp (*Oratosquilla nepa*) shell and the development of bio-composite film with agarose. *Polymers*, 14(19), 3983.
31. Pongsetkul, J., Kingwascharapong, P., & Senphan, T. (2022). Biochemical changes of Nile Tilapia (*Oreochromis niloticus*) meat during ice storage: A comparison between slurry ice vs flake ice. *Journal of Aquatic Food Product Technology*, 31(8), 814–827.

32. Yarnpakdee, S., Senphan, T., Wagtail, S., Jaisan, C., & Nalinanon, S. (2021). Characteristic and antioxidant activity of *Cladophora glomerata* ethanolic extract as affected by prior chlorophyll removal and drying methods. *Journal of Food Processing and Preservation*, *https://doi.org/10.1111/jfpp.15534*
33. Senphan, T., Takeungwongtrakul, S., & Kaewthong, P. (2021). Extraction and antioxidant activities of broken *Ganoderma lucidum* spore. *International Journal of Agricultural Technology*, *17(6)*, 2303–2316.
34. Bavisetty, S.C.B., Maiyah, N., Ab Karim, S., Pinakin, D.J., Maser, W.H., Petsong, K., Senphan, T. and Ali, A.M.M. (2023). Microbial Enzymes for the Recovery of Nutraceuticals from Agri-Food Waste. In *Microbial Enzymes in Production of Functional Foods and Nutraceuticals* (pp. 219–247). CRC Press.
35. Senphan, T., Ketnawa K., Phimchaimuam, J., Wangcharoen, W., Daengprok, W. and Sriket, C. Enhancing protein and calcium content of Nam Phrik Nam Yoi with cricket powder. A study on drying methods and product development. In *Proceedings of the 16th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB 2024) July 14th–17th 2024, Nha Trang, Vietnam*, pp. 213–222.
36. Mungmuang, N., Boonpan, C., Warin, T., Leelapongwattana, K., Panyakom P., and Senphan, T., Comparative study of stabilizers on the quality characteristics of plant-based hamburger patties. In *Proceedings of the 16th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB 2024) July 14th–17th 2024, Nha Trang, Vietnam*, pp. 223–229.
37. Chotphruethipong, L., Sinthumran, S., Benjakul, S., Senphan, T., Nalinanon, S., & Sriket, C. (2025). Development of djenkol peel extract-loaded liposome as functional food ingredients: Physicochemical characteristic, antioxidant activities, and cytotoxicity. *Journal of Agriculture and Food Research*, 102003.
38. Petsong, K., Yarnpakdee, S., Senphan, T., Sriket, C., Kingwascharapong, P., Moola Ali, A. M., & Kamjanapratum, S. (2025). Impact of Bio-calcium from Nile Tilapia Bone as a Supporting Material on the Stability Enhancement of Immobilized Probiotics. *Food and Bioprocess Technology*, 1–12.
39. Senphan T, Mungmueang N, Kamjanapratum S, Wangtueai S, Jongjareonrak A, Yarnpakdee S. Characterization of Biocalcium Microparticles from Saltwater Crocodile (*Crocodylus porosus*) Bone and Their Potential for Enhancing Fish Bologna Quality. *Foods*. 2025; 14(10):1732.

ชื่อ นามสกุล	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	วุฒิการศึกษา	ความสัมพันธ์ (ผู้สมัคร หรือ สัมพันธ์)	ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม (ชื่อนักศึกษาและหัวข้องาน)
3. นายวิวัฒน์ หวังเจริญ	รอง ศาสตราจารย์	ปริญญาเอก: ปรัชญาดุษฎี บัณฑิต (เทคโนโลยีอาหาร) ปริญญาโท: วิทยาศาสตร์ มหาบัณฑิต (เทคโนโลยีการ อาหาร) ปริญญาตรี: วิทยาศาสตร์ บัณฑิต (อุตสาหกรรม เกษตร)	สัมพันธ์	วิทยานิพนธ์: 1.การสกัด การเอนแคปซูเลชัน สารสำคัญที่ออกฤทธิ์ทางชีวภาพจาก ดาวเรือง และการประยุกต์ใช้ใน ผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มสำเร็จรูป 2.การสกัด การเอนแคปซูเลชัน สารสำคัญที่ออกฤทธิ์ทางชีวภาพจาก กระชายขาว และการประยุกต์ใช้ใน ผลิตภัณฑ์ลูกอม

ผลงานวิชาการ (อย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง)

1. รัตนารักษ์ จันทน์ทิพย์, นริศรา โลเลิศ, เกรียงศักดิ์ เม่งอาพันธ์, วิวัฒน์ หวังเจริญ และ ดวงพร อมรเลิศพิศาล. (2563). ผลของสารผสมจากสารสกัดสาหร่ายน้ำจืด *Rhizoclonium hieroglyphicum* และ *Spirogyra neglecta* ต่อการลดระดับน้ำตาลและไขมันในเลือดหนูเบาหวาน. *วารสารวิจัยเทคโนโลยีการประมง*, *14(2)*, 97–108.
2. วิจิตรา แดงปรก, วิวัฒน์ หวังเจริญ, ชีระพล เสนพันธ์, มงคล ถิรบุญยานนท์ และสุทธิดา สุทธิเลิศ. (2564). การเตรียมสารประกอบพินอลิกและฤทธิ์การต้านออกซิเดชันของสารสกัดพอลิแซคคาไรด์จากเห็ดถั่งเช่าสีทอง. ใน *การประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ ครั้งที่ 7 (CRCI 2021) (หน้า 452–267)*. ออนไลน์: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา จ.เชียงใหม่. 12–14 พฤษภาคม 2564.
3. รัชฎาภรณ์ ลิ่นถาญ, วิจิตรา แดงปรก, วิวัฒน์ หวังเจริญ, กนกวรรณ ตาลดี, จิตราพร งามพิระพงศ์, ศรัญญา สุวรรณยังกูร, วชิระ ชุ่มมงคล และ ชีระพล เสนพันธ์. (2565). การปรับปรุงคุณภาพสีในผลิตภัณฑ์น้ำพริกหนุ่ม. *วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา*, *27(2)*, 885–899.
4. Janthip, R., Lailerd, N., Wangchareon, W., Mangumphan, K., & Amornlerdpison, D. (2018). Chemical compound and biological properties of freshwater macroalgae extracts from *Spirogyra neglecta* and *Rhizoclonium hieroglyphicum*. In *The 2nd National Graduate Research Conference and Creative Innovation Competition* (pp.189–195). Chiang Mai, Thailand. 17–18 May 2018.
5. Sathonghon, K., Poonoppakhun, K., & Wangchareon, W. (2018). Development of local Thai traditional cough drop. In *The 10th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB 2018)* (pp.496–499). Vientiane, Lao PDR. 9–11 May 2018.
6. Thongchun, W., Kuntajai, S., Maikaewsuk, D., Klipo, T., & Wangcharoen, W. (2019). Pumpkin flavoured chewy candy. In *the 11th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB XI)* (pp.803–807). Johor Bahru, Malaysia. 29 July – 2 August 2019.

7. Wangmooklang, C., Inmano, N., & Wangcharoen, W. (2020). Purple sweet potato flavoured chewy candy. In The 12th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB XII) (pp.130–134). Online: Silpakorn University, Nakhon Prathom, Thailand. 24 July 2020.
8. Ngampeerapong, C., Wangcharoen, W., Daengprok, W., & Saengthong, W. (2020). Chemical characterization and pasting property of original and breeding rice. In The 12th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB XII) (pp.166–172). Online: Silpakorn University, Nakhon Prathom, Thailand. 24 July 2020.
9. Janthip, R., Lailerd, N., Wangchareon, W., Mengumphan, K., & Amornlerdpison, D. (2020). Effects of *Rhizoclonium hieroglyphicum* and *Spirogyra neglecta* combined freshwater algal extract on blood glucose, lipids and oxidative markers in diabetic rats. Maejo International Journal of Science and Technology, 14(2), 184–194.
10. Makhamrueang, N., Sirilun, S., Sirithunyalug, J., Chaiyana, W., Wangcharoen, W., Peerajan, S., & Chaiyasut, C. (2021). Effect of pretreatment processes on biogenic amines content and some bioactive compounds in *Hericium erinaceus* extract. Foods, 10, 996.
11. Makhamrueang, N., Sirilun, S., Sirithunyalug, J., Chaiyana, W., Wangcharoen, W., Peerajan, S., & Chaiyasut, C. (2021). *Lactobacillus plantarum* SK15 as a starter culture for prevention of biogenic amine accumulation in fermented beverage containing *Hericium erinaceus* mushroom. Applied Science, 11, 6680.
12. Boonjunta, P., Inthima, A., Senphan, T., Buttaraj, K., & Wangcharoen, W. (2022). Low carb avocado ice cream. In The 14th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB XIV) (pp. 9–13). Pakse, Laos. 17–20 August 2022.

7. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์

- 7.1 อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ ประกอบด้วย อาจารย์ประจำหลักสูตร และผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอก ไม่น้อยกว่า 3 คน ประธานผู้สอบวิทยานิพนธ์ ต้องไม่เป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักหรือที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

7.1.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร :

- คุณวุฒิระดับปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า และดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน

- มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

7.1.2 ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

- มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า
- มีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับชาติ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ไม่น้อยกว่า 10 เรื่อง
- หากไม่มีคุณวุฒิหรือประสบการณ์ตามที่กำหนดจะต้องมีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงเป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ โดยผ่านความเห็นชอบของสภาสถาบันและแจ้ง กกอ.ทราบ

1. อาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวน 0 คน

2. ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก จำนวน 0 คน

8. การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา

ชื่อ-นามสกุล ของผู้สำเร็จการศึกษา	รายละเอียดของการตีพิมพ์เผยแพร่ *	ระดับคุณภาพของผลงาน (ค่าน้ำหนัก)
<u>ปริญญาโท แผน ก2</u>		
1. นายณัฐพงษ์ มุ่งเมือง	วารสารระดับชาติ ตามประกาศ กพอ. 1. Mungmueang, N., Senphan, T., Daengprok, W., Ngampeerapong, C., Thirabunyanon, M., Benjakul, S., & Sriket, C. (2025). A Comparative Study of Different Precipitation Techniques for Protein Isolation from Cordyceps militaris: Effects on Functional and Structural Properties. <i>Food Biophysics</i>, 20(1), 1–14. 2. Senphan, T., Mungmueang, N., Sriket, C., Sriket, P., Sinthusamran, S., & Narkthewan, P. (2025). Influence of extraction methods and temperature on hemp seed oil stability: A comprehensive quality assessment. <i>Applied Food Research</i>, 5(1), 100702. 3. Thirabunyanon, M., Mungmueang, N., Daengprok, W., Ngampeerapong, C., Karnjanapratum, S., Benjakul, S., ... & Sriket, C. (2024). Antioxidant and anticancer activities on HT–29 colon cancer cells of protein isolate extracted from Cordyceps militaris fruiting body using diverse isolation methods. <i>Process Biochemistry</i>, 146, 473–483. 4. Arkanit, K., Senphan, T., Issapap, N., Mungmueang, N., Sriket, P., Benjakul, S., & Sriket, C. (2025). Physicochemical properties and bioavailability of bio–calcium products from tilapia bone: A comparative study with synthetic hydroxyapatite. <i>Journal of Agriculture and Food Research</i>, 101708. 5. ณัฐพงษ์ มุ่งเมือง, ชีระพล แสนพันธุ์, มงคล ถิรบุญยานนท์ และวิจิตรา แดงปรก. (2567). การคัดเลือกสารห่อหุ้มที่เหมาะสมในกระบวนการไมโครเอนแคปซูลโปรตีนไฮโดไลต์จากเห็ดถั่งเช่าสีทองด้วยมอลโตเด็กซ์ทรีนและเบต้า-ไซโคลเด็คซ์ทรีน. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 43(4), 257–268.	1.0 1.0 1.0 1.0 1.0

* ใช้รูปแบบการเขียนแบบบรรณานุกรม APA เช่น ชื่อผู้เขียนบทความ, (ปีพิมพ์), ชื่อบทความ, ชื่อวารสาร, ปีที่ (ฉบับที่), เลขหน้าที่ปรากฏ

9. ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา

9.1 วิทยานิพนธ์ : อาจารย์คุณวุฒิปริญญาเอก 1 คน ต่อนักศึกษา 5 คน

9.2 การค้นคว้าอิสระ : อาจารย์คุณวุฒิปริญญาเอก 1 คน ต่อนักศึกษา 15 คน

- หากอาจารย์คุณวุฒิปริญญาเอกและมีตำแหน่งทางวิชาการ หรือปริญญาโทและ มีตำแหน่งทางวิชาการระดับรองศาสตราจารย์ขึ้นไป 1 คนต่อนักศึกษา 10 คน
- หากเป็นที่ปรึกษาทั้ง 2 ประเภท ให้เทียบสัดส่วนนักศึกษาที่ทำวิทยานิพนธ์ 1 คน เทียบเท่ากับนักศึกษาที่ค้นคว้าอิสระ 3 คน

อาจารย์ที่ปรึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ	วุฒิการศึกษา	ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษา (ชื่อนักศึกษาและหัวข้องาน)
1. นายธีระพล แสนพันธุ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปริญญาเอก : ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร) ปริญญาโท : - ปริญญาตรี : วิทยาศาสตร์บัณฑิต (อุตสาหกรรมเกษตร)	ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : 1. นายอาทิตย์ ด้านกระโทก 2. นางสาวเสาวลักษณ์ มณีทอง 3. นางสาวธมกร มังกรทอง
2.นางสาวกรรพกา อรรถนิธย์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปริญญาเอก : ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การอาหาร) ปริญญาโท : วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การอาหาร) ปริญญาตรี : วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เทคโนโลยีอาหาร)	1. Mr. Shiqi Liu 2. MissYuzhuo Luo

10. การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด

ต้องไม่เกิน 5 ปี ตามรอบระยะเวลาของหลักสูตร หรืออย่างน้อยทุก ๆ 5 ปี

1. คณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร	ในการประชุม ครั้งที่ 3/2563 เมื่อวันที่ 29 กันยายน 2563
2. คณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร	ในการประชุม ครั้งที่ 4/2563 เมื่อวันที่ 13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2563
3. คณะกรรมการวิชาการของคณะ	ในการประชุม ครั้งที่ 1/2565 เมื่อวันที่ 23 มีนาคม 2565
4. คณะกรรมการประจำคณะ	ในการประชุม ครั้งที่ 1/2565 เมื่อวันที่ 23 มีนาคม 2565
5. คณะกรรมการวิชาการมหาวิทยาลัย	ในการประชุม ครั้งที่ 5/2565 เมื่อวันที่ 5 พฤษภาคม 2565
6. คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย	ในการประชุม ครั้งที่ 6/2565 เมื่อวันที่ 18 พฤษภาคม 2565
7. สภามหาวิทยาลัย	ในการประชุมครั้งที่ 4/2565 เมื่อวันที่ 11 มิถุนายน 2565
8. การดำเนินการประเมินความสอดคล้องตามระบบ CHE CO	อยู่ในขั้นตอน พิจารณาความสอดคล้องและขอกรหัส หลักสูตรเรียบร้อยแล้ว ได้รับอักษร W (16/05/2567)

ผลการดำเนินงานของหลักสูตรตามเกณฑ์ AUN-QA

AUN-QA Criterion 1: Expected Learning Outcomes ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

จากข้อเสนอแนะของคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร ปีการศึกษา 2566 หลักสูตรได้นำมาปรับปรุงดังนี้

Sub-criteria	Area for Improvement	การดำเนินการ
1.1 The programme to show that the expected learning outcomes are appropriately formulated in accordance with an established learning taxonomy, are aligned to the vision and mission of the university, and are known to all stakeholders	1. อาจพิจารณาทบทวนและเพิ่มเติม ความสัมพันธ์ระหว่าง ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร และความสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ และพันธกิจ ทั้งระดับ มหาวิทยาลัย ระดับคณะ หรือ หลักสูตร (ถ้ามี) 2. ทบทวนการกำหนดผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ต้องการสื่อสาร PLOs ให้ชัดเจน และกำหนดวิธีการ เอกสาร สำหรับสื่อสารไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างเหมาะสม 3. จากการสัมภาษณ์นักศึกษา พบว่านักศึกษาไม่สามารถระบุ PLOs ทั้งในหลักสูตร ปี 2560 และปี 2565	1. พิจารณาความสัมพันธ์ของ ผลลัพธ์การเรียนรู้กับวิสัยทัศน์ และพันธกิจทางการศึกษาของ มหาวิทยาลัยหรือคณะ 2. กำหนดวิธีการเพื่อสื่อสาร PLOs ไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย อย่างเหมาะสม เช่น การจัดทำ เอกสารที่ชัดเจนเพื่อสื่อสารและสรุป PLOs แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 3. ศึกษาผลการสัมภาษณ์และ ข้อมูลที่ได้จากนักศึกษา
1.2 The programme to show that the expected learning outcomes for all courses are appropriately formulated and are aligned to the expected learning outcomes of the programme	1.หลักสูตรทบทวนกระบวนการ ตรวจสอบ CLOs ถึงความ เชื่อมโยงกับ PLOs	วิเคราะห์ความสอดคล้อง โดย ตรวจสอบว่า CLOs ที่กำหนดใน แต่ละรายวิชาสอดคล้องกับ PLOs หรือไม่

Sub-criteria	Area for Improvement	การดำเนินการ
1.3 The programme to show that the expected learning outcomes consist of both generic outcomes (related to written and oral communication, problemsolving, information technology, teambuilding skills, etc) and subject specific outcomes (related to knowledge and skills of the study discipline)	–	–
1.4 The programme to show that the requirements of the stakeholders, especially the external stakeholders, are gathered, and that these are reflected in the expected learning outcomes	ทบทวนกระบวนการได้มาซึ่งความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย นอกเหนือจากในคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรและคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร และแสดงข้อมูลให้เห็นถึงความต้องการดังกล่าว	มีการจัดการประชุมกลุ่มย่อยกับนักศึกษา อาจารย์ ผู้จ้างงาน หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่น ๆ เพื่อให้ความคิดเห็นที่ตรงไปตรงมาถึงความต้องการและข้อเสนอแนะในการพัฒนาหลักสูตร
1.5 The programme to show that the expected learning outcomes are achieved by the students by the time they graduate.	–	–

ผลการดำเนินงาน

1.1 The programme to show that the expected learning outcomes are appropriately formulated in accordance with an established learning taxonomy, are aligned to the vision and mission of the university, and are known to all stakeholders

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 เล่มหลักสูตร (มคอ. 2) ปรับปรุง พ.ศ. 2565 (อ้างอิง เล่ม มคอ.2 หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560) ได้กำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (ELOs, Expected Learning Outcomes) จากปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร จากกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติปี พ.ศ. 2558 และจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ผู้ใช้บัณฑิต คิษย์เก่าและคิษย์ปัจจุบันในการวิพากษ์หลักสูตร ณ วันที่ 13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2563 จำนวน 2 ข้อ ดังนี้ 1) สามารถใช้เทคโนโลยีในการประเมินคุณภาพอาหาร และสร้างนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหารเพื่อเป็นผู้ประกอบการใหม่ (New Startups) 2) สามารถดำเนินการตามกระบวนการวิจัยเกี่ยวกับนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร และมีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต (lifelong learning)) โดยใช้สารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์และสังเคราะห์เกี่ยวกับนวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหารได้ ซึ่งสะท้อนถึงวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ (อ้างอิง Website มหาวิทยาลัยแม่โจ้ <https://www.mju.ac.th/main/>)

วิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย: เป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำที่มีความเป็นเลิศทางการเกษตรในระดับนานาชาติ

พันธกิจของมหาวิทยาลัย

1. ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถในวิชาการและวิชาชีพโดยเฉพาะการเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurs) ที่ทันต่อกระแสการเปลี่ยนแปลงโดยเน้นทางด้านการเกษตร วิทยาศาสตร์ประยุกต์ ภาษาต่างประเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศ และสาขาวิชาที่สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาเศรษฐกิจ ชุมชนท้องถิ่น และสังคมของประเทศ
2. ขยายโอกาสให้ผู้ด้อยโอกาสเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาและส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของคนทุกระดับ
3. สร้างและพัฒนานวัตกรรมและองค์ความรู้ในสาขาวิชาต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางการเกษตรและวิทยาศาสตร์ประยุกต์เพื่อการเรียนรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีแก่สังคม
4. ขยายบริการวิชาการและความร่วมมือในระดับประเทศและนานาชาติ
5. พัฒนามหาวิทยาลัยให้มีความเป็นเลิศทางวิชาการด้านการเกษตร เพื่อเป็นที่พึ่งของตนเองและสังคม
6. ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมของชาติและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

7. สร้างและพัฒนาระบบบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และมีความโปร่งใสในการบริหารงานประเด็นยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ผลการเรียนรู้ระดับหลักสูตรถูกสร้างขึ้นโดยอ้างอิงกับ Bloom's Taxonomy และมีความสอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัย ดังนี้

PLO#	Bloom's Taxonomy	ความสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย	ความสอดคล้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย
PLO1 สามารถสร้างนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร	Create	องค์ความรู้นวัตกรรมทางด้านนวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร รวมถึงการเผยแพร่องค์ความรู้ ในรูปแบบต่างๆ เช่น บทความวิจัย ทรัพย์สินทางปัญญา จะมีความเกี่ยวข้องกับการนำมหาวิทยาลัยไปสู่มหาวิทยาลัยชั้นนำในระดับนานาชาติ	ข้อที่ 1, 3
PLO2 สามารถใช้เทคโนโลยีในการประเมินคุณภาพอาหาร	Evaluate	การคัดเลือกองค์ความรู้ที่เหมาะสมจากงานวิจัยทางด้านนวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหารมีความสำคัญต่อการนำไปใช้ประโยชน์และในห่วงโซ่คุณค่าทางด้านการเกษตรและอาหาร	ข้อที่ 3, 5
PLO3 สามารถดำเนินการตามกระบวนการวิจัยเกี่ยวกับนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร	Apply	การแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้ตลอดชีวิตและนำความรู้นั้นมาใช้ในการพัฒนาตนเองและชุมชน มีความสำคัญในห่วงโซ่คุณค่าทางด้านการเกษตรและอาหาร	ข้อที่ 2, 5
PLO4 มีความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิต	Understand	การใช้สื่อสารสารสนเทศเพื่อเข้าถึงข้อมูล ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเรียนรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมที่เกี่ยวข้อง	ข้อที่ 2

PLO#	Bloom's Taxonomy	ความสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย	ความสอดคล้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย
(lifelong learning) โดย ใช้สารสนเทศ ในการสืบค้น วิเคราะห์และ สังเคราะห์เกี่ยวกับ นวัตกรรม วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีอาหารได้		กับอาหารและเทคโนโลยีอาหารใหม่ๆ นอกจากนี้ ยังสามารถสร้างความ เข้าใจใหม่ๆ และสร้างองค์ความรู้ด้าน นี้อย่างมีคุณภาพได้ด้วย	
PLO 5 มีแนวความคิดของ การเป็นผู้ประกอบการ ใหม่ (New Startups)	Understand	การเป็นผู้ประกอบการต้องมีทักษะ และความสามารถในการบูรณาการ ความรู้ทางด้านนวัตกรรม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร และทางด้านอื่นๆ เข้าด้วยกัน เช่น ทางการเกษตร การตลาด เป็นต้น ซึ่ง มีความสำคัญต่อการเป็นเลิศทาง การเกษตร และห่วงโซ่คุณค่า ทางการเกษตรและอาหาร	ข้อที่ 1, 5

<https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NjMOMTk3&method=inline> (มคอ. 2)

PLOs ดังกล่าวนี้อาจได้แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่างๆ รับทราบโดยทั่วถึง โดยวิธีการดังนี้

- ได้มีการนำไฟล์เล่ม มคอ.2 หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 เผยแพร่ใน website ของคณะฯ
- ทางหลักสูตรยังได้จัดทำวิดีโอเพื่อแนะนำหลักสูตรในเพจเฟซบุ๊กประชาสัมพันธ์ของ สาขาวิชา

การทบทวนความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) และวิสัยทัศน์ และพันธกิจ: หลักสูตรได้ทำการทบทวนและปรับปรุงความสัมพันธ์ระหว่าง ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับ หลักสูตร (PLOs) และ วิสัยทัศน์ และ พันธกิจ ของมหาวิทยาลัย คณะฯ และหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มั่นใจว่า PLOs จะสนับสนุนเป้าหมายและวิสัยทัศน์ที่ตั้งไว้ของมหาวิทยาลัย โดยหลักสูตรได้ เน้นให้ความสำคัญกับการพัฒนาทักษะด้านนวัตกรรมและการวิจัยในอุตสาหกรรมอาหาร ที่ตรงกับ

พันธกิจของมหาวิทยาลัยในการผลิตบัณฑิตที่สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ ๆ ซึ่งจะเป็นการตอบโจทย์ทั้งในระดับมหาวิทยาลัยและในตลาดแรงงานที่ต้องการบุคลากรที่มีทักษะเฉพาะทาง

การทบทวนการกำหนดผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและการสื่อสาร PLOs หลักสูตรได้กำหนดผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญในการพัฒนาและประเมินผล PLOs เช่น นักศึกษาคณาจารย์ ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมอาหาร ศิษย์เก่า หน่วยงานการศึกษาภาครัฐ และ ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพการศึกษา โดยมีการใช้เอกสารและช่องทางต่าง ๆ ในการสื่อสาร PLOs ให้ชัดเจนและเหมาะสม เช่น การจัดทำคู่มือหลักสูตรที่มีข้อมูลเกี่ยวกับ PLOs ทั้งในแง่ของทักษะที่คาดหวังและวิธีการประเมินผล การเรียนรู้ การใช้ รายงานการประเมินตนเอง (มคอ. 7) เพื่อสื่อสารถึงความคืบหน้าและการพัฒนาของหลักสูตรไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย นอกจากนี้ยังมีการใช้ เว็บไซต์หลักสูตร และ ระบบออนไลน์ เพื่อให้ข้อมูลนี้สามารถเข้าถึงได้ง่ายและสะดวก

การปรับปรุงการสื่อสาร PLOs กับนักศึกษา จากผลการสัมภาษณ์นักศึกษา ซึ่งพบว่าไม่สามารถระบุ PLOs ได้ชัดเจนในหลักสูตรทั้งในปี 2560 และปี 2565 หลักสูตรจึงได้ดำเนินการปรับปรุงการสื่อสาร PLOs โดยการจัดทำเอกสารที่สรุป PLOs ในรูปแบบที่ชัดเจนและเข้าใจง่าย เพื่อให้นักศึกษาสามารถเข้าใจและระบุ PLOs ได้อย่างถูกต้อง ทั้งนี้ได้มีการจัดการฝึกอบรมและให้ข้อมูลเกี่ยวกับ PLOs ในช่วงเริ่มต้นของการศึกษาผ่านการประชุมปฐมนิเทศหรือกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเริ่มต้นหลักสูตรเพื่อเสริมสร้างความเข้าใจในผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง นอกจากนี้ยังมีการใช้สื่อออนไลน์และสื่อการเรียนรู้ที่สามารถเข้าถึงได้ตลอดเวลาเพื่อให้มั่นใจว่านักศึกษาทุกคนจะสามารถทราบและเข้าใจ PLOs อย่างชัดเจน

1.2 The programme to show that the expected learning outcomes for all courses are appropriately formulated and are aligned to the expected learning outcomes of the programme

หลักสูตรสามารถมีรายวิชาที่สอดคล้องกับ PLOs ทุกข้อดังแสดงใน มคอ.2 หน้าที่ 52 (ตารางความสัมพันธ์ระหว่าง PLOs กับรายวิชา) และมีการระบุ PLO และ CLO ที่รายวิชานั้นรับผิดชอบ ทางหลักสูตรมีการออกแบบการเรียนการสอน โดยได้มอบหมายให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา มีการกำหนด CLO ขึ้น และทำครบทุกรายวิชา ปัจจุบันได้มีการใช้ มคอ.3 รูปแบบใหม่ ทำให้มี CLO ครบทุกรายวิชา ซึ่งรับผิดชอบครบทุก PLO

<https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NjM0MTk3&method=inline> (มคอ. 2)

นอกจากนี้หลักสูตรได้ดำเนินการทบทวนกระบวนการตรวจสอบความเชื่อมโยงระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLOs) กับผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) โดยมี

วัตถุประสงค์เพื่อให้มั่นใจว่าเนื้อหาการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชาจะสามารถสนับสนุนการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังในระดับหลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับเป้าหมายที่กำหนดไว้ในวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัยและคณะ ซึ่งการทบทวนนี้ได้รับการดำเนินการอย่างเป็นระบบ โดยได้มีการวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่าง CLOs ของแต่ละรายวิชา กับ PLOs ของหลักสูตร ผ่านการศึกษาถึงทักษะ ความรู้ และเจตคติที่นักศึกษาควรได้รับจากการเรียนในแต่ละรายวิชา และวิธีการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ที่สามารถสะท้อนความสามารถของนักศึกษาในการบรรลุผลลัพธ์ที่ตั้งไว้

การดำเนินการทบทวนนี้ได้นำใช้ ตารางการเชื่อมโยง (Curriculum Mapping) เป็นเครื่องมือสำคัญในการแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่าง CLOs และ PLOs โดยการจับคู่ทักษะหรือความรู้ที่นักศึกษาคาดว่าจะได้รับจากรายวิชา กับผลลัพธ์ที่คาดหวังจากหลักสูตร เพื่อให้เห็นภาพรวมของกระบวนการเรียนการสอนในหลักสูตรอย่างชัดเจน นอกจากนี้ ผลลัพธ์จากการทบทวนนี้ยังช่วยให้สามารถปรับปรุงโครงสร้างของรายวิชาให้สอดคล้องกับความต้องการและการพัฒนาของตลาดแรงงานได้ดียิ่งขึ้น หลังจากการทบทวนความเชื่อมโยงระหว่าง CLOs และ PLOs หลักสูตรได้ใช้ข้อมูลที่ได้จากกระบวนการนี้ในการปรับปรุงรายวิชาและผลลัพธ์การเรียนรู้ให้ชัดเจนยิ่งขึ้น โดยเน้นที่การพัฒนาเนื้อหาหรือกิจกรรมการเรียนการสอนที่สามารถช่วยสนับสนุนการบรรลุ PLOs อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ ผลการทบทวนทั้งหมดจะถูกจัดทำและบันทึกลงใน เอกสารหลักสูตร (มคอ. 2) ซึ่งเป็นเอกสารที่สำคัญในการประเมินคุณภาพของหลักสูตรและใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรให้มีคุณภาพสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งจะมีการเผยแพร่เอกสารดังกล่าวให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่าง ๆ เช่น คณาจารย์ นักศึกษา และผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมอาหาร เพื่อสร้างความเข้าใจและความร่วมมือในการพัฒนาหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพสูงสุดในการตอบสนองต่อความต้องการของสังคมและตลาดงาน

1.3 The programme to show that the expected learning outcomes consist of both generic outcomes (related to written and oral communication, problemsolving, information technology, teambuilding skills, etc) and subject specific outcomes (related to knowledge and skills of the study discipline)

PLO ของหลักสูตรเน้นการวิจัย และครอบคลุมทั้ง generic outcomes และ specific outcomes ดังนี้

PLO#	Specific	Generic
PLO1 สามารถสร้างนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร	✓	
PLO2 สามารถใช้เทคโนโลยีในการประเมินคุณภาพอาหาร	✓	
PLO3 สามารถดำเนินการตามกระบวนการวิจัยเกี่ยวกับนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร	✓	
PLO4 มีความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิต (lifelong learning) โดยใช้สารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์และสังเคราะห์เกี่ยวกับนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหารได้	✓	
PLO5 มีแนวความคิดของการเป็นผู้ประกอบการใหม่ (New Startups)		✓

<https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NjM0MTk3&method=inline> (มคอ. 2)

1.4 The programme to show that the requirements of the stakeholders, especially the external stakeholders, are gathered, and that these are reflected in the expected learning outcomes

ในปี พ.ศ. 2563 หลักสูตรได้ผ่านกระบวนการปรับปรุงหลักสูตร โดยมีคณะกรรมการ 2 ชุด คือ คณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรและคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร โดยทั้ง 2 ชุด ประกอบด้วย อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน นักศึกษาปัจจุบัน คิษย์เก่า ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกซึ่งเป็นตัวแทนจากสถานประกอบการและจากสถาบันการศึกษา เป็นกรรมการ และได้นำความคิดเห็นนำมาใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงและจัดทำหลักสูตร (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2565) อย่างไรก็ตามหลักสูตรไม่ได้มีการสำรวจหรือการออกแบบสอบถามความต้องการจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

นอกจากนี้หลักสูตรได้ทบทวนกระบวนการได้มาซึ่งความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย นอกเหนือจากในคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรและคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร โดยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลจากหลายแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อให้แน่ใจว่าหลักสูตรสามารถตอบสนองต่อความต้องการจริง ๆ จากทั้งภาคการศึกษาและภาคอุตสาหกรรม ข้อมูลเหล่านี้ได้สะท้อนความ

คาดหวังจากนักศึกษา, ศิษย์เก่า, ผู้ประกอบการ, และหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งกระบวนการที่ใช้ในการเก็บข้อมูลมีดังนี้:

1. การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interviews) การสัมภาษณ์นักศึกษา ศิษย์เก่า และผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมอาหาร เพื่อทำความเข้าใจถึงทักษะที่จำเป็นในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ หรือการปรับปรุงกระบวนการผลิต ตัวอย่างเช่น จากการสัมภาษณ์ศิษย์เก่าที่ทำงานในอุตสาหกรรมอาหาร พบว่า พวกเขามีความต้องการทักษะด้าน การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ ๆ รวมถึงการใช้ เครื่องมือดิจิทัล ในการผลิตอาหาร ซึ่งขาดการเรียนรู้ในรายวิชาที่เกี่ยวข้องในหลักสูตรเดิม จึงได้มีการเสริมเนื้อหาการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในกระบวนการผลิตอาหารในหลักสูตรใหม่

2. การจัดการประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group Discussions) การจัดกลุ่มย่อยระหว่าง คณาจารย์, นักศึกษา, ผู้ประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อหารือเกี่ยวกับทักษะและความรู้ที่จำเป็นในอุตสาหกรรมอาหารและวิธีการพัฒนาหลักสูตรให้ตรงกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรม เช่น การประชุมกับผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมอาหารพบว่ามีความต้องการในทักษะด้าน การควบคุมคุณภาพอาหาร และ การประกันคุณภาพ ซึ่งในหลักสูตรปัจจุบันยังขาดการฝึกฝนในด้านนี้อย่างครบถ้วน

3. การสำรวจความคิดเห็น (Surveys/Questionnaires) การใช้แบบสอบถามออนไลน์เพื่อเก็บข้อมูลจากนักศึกษาและผู้ประกอบการในอุตสาหกรรม เพื่อประเมินความพึงพอใจและความต้องการในด้านการเรียนรู้ เช่น จากการสำรวจความคิดเห็นของนักศึกษาปัจจุบันพบว่ามีความต้องการเรียนรู้เกี่ยวกับ การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ ซึ่งเป็นเทรนด์ที่กำลังได้รับความนิยมในตลาด จึงได้มีการเพิ่มรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาอาหารเพื่อสุขภาพในหลักสูตร

4. การติดตามผลจากศิษย์เก่า การสอบถามศิษย์เก่าเกี่ยวกับการนำความรู้จากหลักสูตรไปใช้ในงานจริง โดยศิษย์เก่าที่ทำงานในภาคอุตสาหกรรมอาหารระบุว่า ทักษะด้าน การวิจัยและพัฒนา โดยเฉพาะในเรื่องการวิเคราะห์ข้อมูลจากการทดลองและการใช้ เครื่องมือที่ทันสมัย ในการพัฒนาเทคโนโลยีอาหารยังคงค่อนข้างจำกัดในหลักสูตรที่เรียนมา ดังนั้น หลักสูตรจึงได้มีการปรับปรุงการสอนโดยเพิ่มการใช้เครื่องมือวิจัยและเทคโนโลยีที่ทันสมัยในการพัฒนาผลิตภัณฑ์

5. การประชุมร่วมกับภาคอุตสาหกรรม การประชุมร่วมกับองค์กรภายนอก เช่น โรงงานผลิตอาหาร บริษัทที่มีความเชี่ยวชาญด้านการผลิตอาหารเพื่อสุขภาพ หรือองค์กรที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีอาหาร เพื่อรับฟังความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการในทักษะและคุณสมบัติของบัณฑิตที่คาดหวังในตลาดงาน ตัวอย่างเช่น การประชุมกับผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมอาหารพบว่า พวกเขามีความต้องการบุคลากรที่มีทักษะด้าน การบริหารจัดการด้านการผลิตอาหาร และ การใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ในกระบวนการผลิตเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ซึ่งทำให้หลักสูตรได้เพิ่มรายวิชาเกี่ยวกับการบริหารจัดการในอุตสาหกรรมอาหาร และการใช้ เทคโนโลยี 4.0 ในการผลิตอาหาร

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนรู้กับหลักสูตรกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย แสดงดัง

ตาราง

PLO#	ผู้ใช้งาน มหาบัณฑิต	วิชาชีพ	ภาค สังคม	นัก ศึกษา	อาจารย์	มหาวิทยาลัย
PLO1 สามารถสร้างนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร	F	F	M	F	F	F
PLO2 สามารถใช้เทคโนโลยีในการประเมินคุณภาพอาหาร	F	F	M	F	F	F
PLO3 สามารถดำเนินการตามกระบวนการวิจัยเกี่ยวกับนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร	F	F	M	F	F	F
PLO4 มีความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิต (lifelong learning) โดยใช้สารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ และสังเคราะห์เกี่ยวกับนวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหารได้	F	F	M	F	F	F
PLO5 มีแนวความคิดของการเป็นผู้ประกอบการใหม่ (New Startups)	F	F	M	F	F	F

F= Fully fulfilled; M = Moderately fulfilled; P = Partially fulfilled

1.5 The programme to show that the expected learning outcomes are achieved by the students by the time they graduate

การแสดงว่าหลักสูตรได้บรรลุ PLOs จะมีแบบสอบถามให้นักศึกษาที่เพิ่งจบไปไม่เกิน 6 เดือน

ตัวอย่างผลการสำรวจที่แสดงว่าหลักสูตรได้บรรลุ PLO หรือไม่ มีข้อไหนที่ไม่บรรลุและมีแนวทางในการปรับปรุงอย่างไร

PLO	Achievement of LO			
	25%	50%	75%	100%
PLO1 สามารถสร้างนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร				✓
PLO2 สามารถใช้เทคโนโลยีในการประเมินคุณภาพอาหาร				✓
PLO3 สามารถดำเนินการตามกระบวนการวิจัยเกี่ยวกับนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร				✓
PLO4 มีความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิต (lifelong learning) โดยใช้สารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์และสังเคราะห์เกี่ยวกับนวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหารได้				✓
PLO5 มีแนวความคิดของการเป็นผู้ประกอบการใหม่ (New Startups)				✓

เอกสารอ้างอิง

อ้างอิง เล่ม มคอ.2 หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565

<https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NjM0MTk3&method=inline> (มคอ. 2)

Self-rating for AUN-QA Assessment at Programme Level

1. Expected Learning Outcomes	1	2	3	4	5	6	7
1.1 The programme to show that the expected learning outcomes are appropriately formulated in accordance with an established learning taxonomy, are aligned to the vision and mission of the university, and are known to all stakeholders				✓			
1.2 The programme to show that the expected learning outcomes for all courses are appropriately formulated and are aligned to the expected learning outcomes of the programme				✓			
1.3 The programme to show that the expected learning outcomes consist of both generic outcomes (related to written and oral communication, problemsolving, information technology, teambuilding skills, etc) and subject specific outcomes (related to knowledge and skills of the study discipline)				✓			
1.4 The programme to show that the requirements of the stakeholders, especially the external stakeholders, are gathered, and that these are reflected in the expected learning outcomes				✓			
1.5 The programme to show that the expected learning outcomes are achieved by the students by the time they graduate				✓			
Overall opinion				✓			

AUN-QA Criterion 2: Programme Structure and Content

จากข้อเสนอแนะของคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร ปีการศึกษา 2565 หลักสูตรได้นำมาปรับปรุงดังนี้

Sub-criteria	Area for Improvement	การดำเนินการ
2.1 The specifications of the programme and all its courses are shown to be comprehensive, up-to-date, and made available and communicated to all stakeholders	ทบทวนการเข้าถึง และการสื่อสาร programme and course specification ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในแต่ละกลุ่ม	ดำเนินการแล้วตาม มคอ.2 หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565
2.2 The design of the curriculum is shown to be constructively aligned with achieving the expected learning outcomes	ปรับปรุงโดยการนำแนวคิด Backward Curriculum Design (BCD) มาประยุกต์ใช้ในการ ออกแบบโครงสร้างหลักสูตร สามารถดำเนินการได้โดยเริ่มต้นจากการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ชัดเจนทั้งในระดับหลักสูตรและรายวิชาจากนั้นออกแบบวิธีการประเมินผลที่สามารถวัดผลลัพธ์เหล่านั้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสุดท้ายออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่สนับสนุนการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ตั้งไว้ โดยทบทวนและปรับปรุงโครงสร้างหลักสูตรอย่างต่อเนื่องตามผลการประเมินเพื่อให้หลักสูตรมีความสอดคล้องและตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนและตลาดงาน	ดำเนินการแล้วตาม มคอ.2 หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565
2.3 The design of the curriculum is shown to include	- ระบุและจัดลำดับความสำคัญของ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่น	ดำเนินการแล้วตาม มคอ.2 หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565

feedback from stakeholders, especially external stakeholders	ผู้ประกอบการ ศิษย์เก่า และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง - แจ้งให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทราบถึง การนำข้อเสนอแนะไปปรับปรุง หลักสูตรอย่างไร เพื่อสร้างความร่วมมือและความเชื่อมั่นใน กระบวนการพัฒนา	
2.4 The contribution made by each course in achieving the expected learning outcomes is shown to be clear	ทำ curriculum mapping ระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับ หลักสูตร กับรายวิชา และแสดง ระดับการเรียนรู้ (learning level) ในแต่ละรายวิชา	ดำเนินการแล้วตาม มคอ.2 หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565
2.5 The curriculum to show that all its courses are logically structured, properly sequenced (progression from basic to intermediate to specialised courses), and are integrated	-	-
2.6 The curriculum to have option(s) for students to pursue major and/or minor specialisations	วางแผนทางเลือกในการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาแผน ก แบบ ก 1	ดำเนินการแล้วตาม มคอ.๒ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๕
2.7 The programme to show that its curriculum is reviewed periodically following an established procedure and that it remains up-to-date and relevant to industry	จัดทำฐานข้อมูลการปรับปรุง เนื้อหาสาระ หรือรายวิชาที่เกิด จากการทบทวน โดยเฉพาะการจัดทำรายงานการประเมินตนเอง (มคอ. 7)	อยู่ระหว่างดำเนินการ

2.1 The specifications of the programme and all its courses are shown to be comprehensive, up-to-date, and made available and communicated to all stakeholders

ข้อกำหนดของหลักสูตร (Programme Specification) วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหารถูกกำหนดขึ้นตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 ดังนี้

ชื่อปริญญาและสาขาวิชา วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (นวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร) เป็นหลักสูตรระดับปริญญาโท เรียน 2 ปี จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร 36 หน่วยกิต มีแผนการศึกษา 2 แบบคือ แผน ก แบบ ก 1 และ แผน ก แบบ ก 2

อาชีพที่สามารถทำได้หลังสำเร็จการศึกษา มีดังนี้ นวัตกรรมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหารของภาครัฐและภาคเอกชน

ผู้ประกอบการใหม่ด้านนวัตกรรมอาหาร พนักงานในโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร

นักวิจัย ครู อาจารย์ นักวิชาการ ข้าราชการและตัวแทนจำหน่าย

เกณฑ์การสำเร็จการศึกษา

แผนการศึกษา แผน ก แบบ ก 1

1) สอบผ่านภาษาอังกฤษตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยกำหนด

2) เสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบวิทยานิพนธ์โดยคณะกรรมการสอบที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้ง และต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

3) นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรแผน ก แบบ ก 1 ให้อยู่ในเงื่อนไขและดุลพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรระดับปริญญาโทประจำสาขาวิชา ทั้งนี้ต้องสอบผ่านประมวลความรู้ไม่เกิน 4 ภาคการศึกษาปกตินับแต่ภาคการศึกษาแรกที่รายงานตัวเข้าศึกษา โดยนับรวมภาคการศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษาหรือถูกสั่งพักการศึกษา มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา ทั้งนี้จะต้องสอบผ่านการสอบประมวลความรู้ก่อนการสอบวิทยานิพนธ์

4) ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของผลงานวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์หรือได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติ ที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการ สำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ อย่างน้อย 1 เรื่อง

แผนการศึกษา แผน ก แบบ ก 2

- 1) ศึกษาครบถ้วนทุกรายวิชาตามข้อกำหนดของหลักสูตร โดยต้องได้รับระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.00 และต้องไม่มีรายวิชาใดที่ได้รับอักษร I และ/หรือ OP
- 2) สอบผ่านภาษาอังกฤษตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- 3) เสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบวิทยานิพนธ์โดยคณะกรรมการสอบที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้ง และต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้
- 4) นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรแผน ก แบบ ก 2 ให้อยู่ในเงื่อนไขและดุลพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรระดับปริญญาโทประจำสาขาวิชา ทั้งนี้ต้องสอบผ่านประมวลความรู้ไม่เกิน 4 ภาคการศึกษาปกตินับแต่ภาคการศึกษาแรกที่รายงานตัวเข้าศึกษา โดยนับรวมภาคการศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษาหรือถูกสั่งพักการศึกษา มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา ทั้งนี้จะต้องสอบผ่านการสอบประมวลความรู้ก่อนการสอบวิทยานิพนธ์
- 5) ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของผลงานวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์หรือได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ หรือนำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการโดยบทความที่นำเสนอฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) ดังกล่าว อย่างน้อย 1 เรื่อง

หลักสูตรได้กำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ (PLOs) 5 ข้อ และปีการศึกษาที่สามารถบรรลุได้ ดังนี้

		ปีการศึกษาที่ สามารถบรรลุได้
POL1	สามารถสร้างนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร	ปี 2
POL2	สามารถใช้เทคโนโลยีในการประเมินคุณภาพอาหาร	ปี 1
POL3	สามารถดำเนินการตามกระบวนการวิจัยเกี่ยวกับนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร	ปี 1
POL4	มีความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิต (lifelong learning) โดยใช้สารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์และสังเคราะห์เกี่ยวกับนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหารได้	ปี 2
POL5	มีแนวความคิดของการเป็นผู้ประกอบการใหม่ (New Startups)	ปี 2

หลักสูตรมีการทบทวนการเข้าถึงและการสื่อสารของ programme and course specification สำหรับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในแต่ละกลุ่ม (stakeholders) ตามขั้นตอนดังนี้

การระบุผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders)

นักศึกษา: มีการสื่อสารที่ชัดเจนเกี่ยวกับโครงสร้างหลักสูตร รายวิชา และความคาดหวังในการศึกษา เช่น ผ่านเพจของสาขา (<https://www.facebook.com/foodsci.mju>) แพลตฟอร์มการเรียนรู้ต่าง ๆ หรือการแนะนำหลักสูตรในเวทีต่าง ๆ เช่น งานนิทรรศการหรือการประชุมวิชาการ

คณาจารย์: การสื่อสารเกี่ยวกับข้อกำหนดในหลักสูตร ต้องสามารถเข้าถึงได้ทั้งในรูปแบบเอกสารและผ่านระบบการเรียนการสอนออนไลน์ เช่น Microsoft Team และ Line group

ภาคเอกชน: สำหรับองค์กรหรือบริษัทที่เกี่ยวข้องกับการฝึกงานหรือการจ้างงานนักศึกษา มีการสื่อสารข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตรที่สามารถช่วยให้พวกเขารู้จักกับทักษะและความรู้ที่นักศึกษาจะได้รับจากหลักสูตรนั้น ๆ เช่น การประชุมกับองค์กรหรือการจัดสัมมนา

การประเมินการเข้าถึง

การเข้าถึงข้อมูล: ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่มสามารถเข้าถึงข้อมูลหลักสูตรและข้อกำหนดของหลักสูตรได้ง่ายและสะดวก อาจใช้วิธีการต่าง ๆ เช่น เว็บไซต์คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ม.แม่โจ้ (https://engineer.mju.ac.th/wtms_index.aspx?&lang=th-TH) ระบบออนไลน์สำหรับ

การสมัครเรียน หรือแอปพลิเคชันต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย (<http://www.grad.mju.ac.th/apply/>) ที่สามารถให้ข้อมูลได้ตลอดเวลา

ช่องทางการสื่อสาร: การสื่อสารหลักสูตรมีหลายช่องทาง เช่น อีเมล สื่อสังคมออนไลน์การประชุม หรือการประชุมสัมพันธ์ผ่านงานกิจกรรมและสัมมนาต่าง ๆ เพื่อตอบสนองกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มีความหลากหลาย

การประเมินประสิทธิภาพของการสื่อสาร

การตอบรับจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย: หลักสูตรมีการสำรวจความคิดเห็นหรือการสัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียสามารถช่วยประเมินได้ว่า ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียรู้ถึงการเข้าถึงข้อมูลหลักสูตรได้สะดวกและเพียงพอหรือไม่

การปรับปรุงข้อมูลและวิธีการสื่อสาร: หากพบข้อบกพร่องหรือปัญหาการเข้าถึงข้อมูลหลักสูตรมีการปรับปรุงช่องทางหรือวิธีการสื่อสารทันทีเพื่อให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2.2 The design of the curriculum is shown to be constructively aligned with achieving the expected learning outcomes

หลักสูตรได้วางแนวทางการศึกษาเพื่อให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้ เข้าใจ มีความสามารถ และทักษะในการเรียนรู้และปฏิบัติการเชิงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางอาหาร หลักสูตรจึงเน้นการศึกษาภาคปฏิบัติ รวมทั้งออกแบบติดตามการเรียนรู้ การวิจัย ระเบียบวิธีวิจัย การจัดทำโครงร่าง และการทำวิทยานิพนธ์ ให้สอดคล้องกับลำดับการสอนของวิชาสัมมนา สำหรับวิชาเอกเลือกก็ได้มุ่งหวังให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้และบูรณาการวิชาเรียนต่างๆ ให้สามารถประยุกต์ใช้ได้ในการทำวิทยานิพนธ์ และโอกาสทำงานในอนาคต รวมไปถึงกำหนดเวลา การตั้งคณะกรรมการ รวมถึงการอำนวยความสะดวกสำหรับนักศึกษาแต่ละรายที่ต้องสอบประมวลผลความรู้ (comprehensive examination) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรยังได้จัดการประชุมก่อนเปิดภาคการศึกษาเพื่อกำหนดแผนการศึกษาของนักศึกษาที่เข้าศึกษาในภาคการศึกษาที่ 1 และ ที่ 2 เพื่อให้สำเร็จการศึกษาได้ตามแผนการศึกษา โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ได้แจ้งแผนการศึกษา แนวทางการศึกษา แนวทางในการให้คำปรึกษาให้นักศึกษาได้ทราบในการปฐมนิเทศนักศึกษา

หลักสูตรได้กำหนดให้อาจารย์ผู้สอนระบุ CLOs ใน มคอ.3 ที่ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดเรียนในแต่ละภาคการศึกษา

การจัดการวางแผนการศึกษาเพื่อให้นักศึกษาสามารถบรรลุ PLOs ตามที่ได้กำหนดไว้ครบ
ทุกข้อ (4 ข้อ) มีดังนี้
แผน ก แบบ ก 1

ปีที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต	PLO1 (C)	PLO2 (E)	PLO3 (AP)	PLO4 (U)	PLO5 (U)
20402501	ระเบียบวิธีวิจัยนวัตกรรมทาง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร	3 (2-3-5)		√	√		
20402591	สัมมนา 1	1(0-2-1)		√	√	√	
20402691	วิทยานิพนธ์ 1	6(0-18-0)	√	√	√	√	
20402592	สัมมนา 2	1(0-2-1)		√	√	√	
20402692	วิทยานิพนธ์ 2	6(0-18-0)	√	√	√	√	

R = Remembering, U = Understanding, AP = Applying, AN = Analyzing, E = Evaluating, C =
Creating

ปีที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต	PLO1 (AP)	PLO2 (E)	PLO3 (AP)	PLO4 (U)	PLO5 (U)
20402593	สัมมนา 3	1(0-2-1)		√	√	√	
20402693	วิทยานิพนธ์ 3	6(0-18-0)	√	√	√	√	
20402594	สัมมนา 4	1(0-2-1)		√	√	√	
20402694	วิทยานิพนธ์ 4	6(0-18-0)	√	√	√	√	
	รวม	36					

R = Remembering, U = Understanding, AP = Applying, AN = Analyzing, E = Evaluating, C =
Creating

แผน ก แบบ ก 2

ปีที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต	PLO1 (AP)	PLO2 (E)	PLO3 (AP)	PLO4 (U)	PLO5 (U)
20402501	ระเบียบวิธีวิจัยทาง นวัตกรรมการวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีอาหาร	3 (2-3-5)		√	√		
20402521	กระบวนการสร้างนวัตกรรม และผู้ประกอบการ นวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีอาหาร	3 (2-3-5)		√	√		
20402582	เทคโนโลยีการประเมิน คุณภาพอาหาร	3 (2-3-5)		√	√	√	√
20402591	สัมมนา 1	1(0-2-1)		√	√	√	
20402592	สัมมนา 2	3 (2-3-5)		√	√	√	
20402XXX	วิชาเลือก วิชาที่ 1	3 (2-3-5)		√	√		
20402XXX	วิชาเลือก วิชาที่ 2	3 (2-3-5)		√	√		
20402XXX	วิชาเลือก วิชาที่ 3	1(0-2-1)		√	√		

R = Remembering, U = Understanding, AP = Applying, AN = Analyzing, E = Evaluating, C = Creating

ปีที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต	PLO1 (AP)	PLO2 (E)	PLO3 (AP)	PLO4 (U)	PLO5 (U)
20402XXX	วิชาเลือก วิชาที่ 4	3 (2-3-5)		√	√		
20402XXX	วิชาเลือก วิชาที่ 5	3 (2-3-5)		√	√		
20402XXX	สัมมนา 3	1(0-2-1)		√	√	√	
20402XXX	วิทยานิพนธ์ 1	6(0-18-0)	√	√	√	√	
20402XXX	วิชาเลือก วิชาที่ 6	3 (2-3-5)		√	√		
20402XXX	สัมมนา 4	1(0-2-1)		√	√	√	
20402XXX	วิทยานิพนธ์ 2	6(0-18-0)	√	√	√	√	
	รวม	36					

R = Remembering, U = Understanding, AP = Applying, AN = Analyzing, E = Evaluating, C = Creating

การจัดโปรแกรมการศึกษา ได้จัดการศึกษาขั้นพื้นฐานด้วยการให้นักศึกษาได้มีกระบวนการศึกษาวิชาบังคับ และหลักสูตรมีรายวิชาซึ่งเป็นวิชาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีทางอาหารที่เป็นที่ต้องการแก่ตลาดแรงงานในปัจจุบัน รวมไปถึงวิชาหรือแนวคิดในการบูรณาการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กับกระบวนการบริหาร จัดการ การออกแบบกระบวนการ การทดสอบ การพิสูจน์ต่าง ๆ รวมไปถึงการติดตามความก้าวหน้าของกระบวนการหรือผลงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางอาหาร ตั้งแต่ภาคการศึกษาแรก ซึ่งนักศึกษาได้เข้าศึกษา โดยภาคการศึกษาถัดไป อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้พิจารณาเปิดการสอนรายวิชาอื่น ๆ โดยพิจารณาจากความต้องการของนักศึกษา รวมถึงความสอดคล้องของการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา และหลักสูตรได้มีระบบจัดการติดตามความก้าวหน้าของการทำงานวิจัยในรูปแบบวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา โดยติดตามทางรายวิชา สัมนาทั้ง 4 รายวิชา และเพื่อให้มั่นใจได้ว่านักศึกษาจะสามารถนำเสนอแนวทางการทำวิทยานิพนธ์ได้ในภาคการศึกษาที่ 2 ของนักศึกษาแต่ละคนได้โดยในภาคการศึกษาที่ 3 นักศึกษาต้องนำเสนอผลงานส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ในรายวิชา สัมนา 3 และต้องแต่งตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ สอบ และนำเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ต่อบัณฑิตวิทยาลัยภายในภาคการศึกษาที่ 3 เช่นกัน

โดยในการจัดรายวิชาสอนในปัจจุบันส่วนใหญ่ก็สอดคล้องกับข้อคิดเห็นของศิษย์เก่า เช่น เรื่องของการเน้นในเรื่องของการศึกษาภาคปฏิบัติ การใช้เครื่องมือ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี ตลอดจนการแนะนำให้ทำงานวิจัยในลักษณะที่สามารถต่อยอดเชิงพาณิชย์ หรือเชิงการตลาดได้ รวมถึงคำแนะนำเกี่ยวกับการสอนในลักษณะที่มีการส่งเสริมการใช้ความรู้ และทักษะภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ และสื่อสารเป็นภาษาอังกฤษ รวมไปถึงการเรียนรู้ในศาสตร์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร เช่น Biotechnology หรือ Agriculture ด้วย

หลักสูตรมีวิชาเอกเลือกที่มีจำนวนพอเหมาะต่อการเรียนรู้ และทางหลักสูตรยังได้เปิดโอกาสให้นักศึกษาเรียนรู้วิชาต่างสาขาได้ หรือเรียนในรายวิชาเอกเลือกของปริญญาตรี ในสาขานวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหารได้ หากเกี่ยวข้องกับการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา ด้วยจำนวนหน่วยกิตไม่เกิน 6 หน่วยกิต

หลักสูตรได้นำข้อสรุปจากการปรับปรุงหลักสูตร โดยความเห็นของกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และกรรมการวิชาการมาเป็นแนวทางในการปรับปรุงหลักสูตรเพื่อให้ได้ PLO

และ CLO ลักษณะของบัณฑิตพึงประสงค์ และความสามารถในการทำงานและการเรียนรู้ตลอดชีวิต

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการประชุมถึงการพัฒนาหลักสูตร การปรับปรุงหลักสูตร อย่างสม่ำเสมอ รวมไปถึงผลการเรียนรู้ของนักศึกษาในหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ รวมไปถึงการ ทบทวน มคอ. 3 และ มคอ. 5 โดยกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้กำหนดวาระการประชุมเพื่อ การทวนสอบ มคอ. 3 และมคอ. 5 และแจ้งข้อสังเกตที่สามารถปรับปรุงได้ไปยังอาจารย์ผู้สอน

การปรับปรุงหลักสูตรโดยการนำแนวคิด Backward Curriculum Design (BCD) มาประยุกต์ใช้ ในการออกแบบโครงสร้างหลักสูตรนั้น หลักสูตรดำเนินการได้โดยการปฏิบัติตามขั้นตอนหลัก ๆ ดังนี้

การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ชัดเจน (Learning Outcomes) เริ่มต้นโดยการกำหนด ผลลัพธ์ การเรียนรู้ ที่คาดหวังในแต่ละระดับทั้งในระดับหลักสูตรและรายวิชา โดยผลลัพธ์เหล่านี้จะเป็น ตัวชี้วัดที่สำคัญที่กำหนดว่าเมื่อจบหลักสูตรหรือรายวิชา นักศึกษาจะมีความรู้ ทักษะ และ ความสามารถอะไรบ้างที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในอาชีพหรือชีวิตประจำวันได้

การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ควรพิจารณาจาก ความต้องการของตลาดงาน และ ความ ต้องการของผู้เรียน เพื่อให้แน่ใจว่าผลลัพธ์ที่ได้จะเป็นที่ต้องการทั้งในภาคธุรกิจและในด้าน การศึกษา

การออกแบบวิธีการประเมินผล (Assessment Methods) ที่สามารถวัดและประเมินผลลัพธ์ เหล่านั้นได้อย่าง มีประสิทธิภาพ และ เหมาะสม เช่น การใช้การทดสอบภาคปฏิบัติ โครงการวิจัย งานกลุ่ม หรือการนำเสนอผลงาน

กำหนดวิธีการประเมินควรสะท้อนถึงความสำเร็จในแต่ละผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ตั้งไว้ โดยเน้น การประเมินที่สามารถสะท้อนความสามารถที่นักศึกษาจะต้องมีในภาคอุตสาหกรรมอาหารหรือใน งานวิจัยทางด้านนวัตกรรมวิทยาศาสตร์อาหารในอนาคต

การออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน (Learning Activities) ที่จะสนับสนุนการบรรลุผลลัพธ์ การเรียนรู้ที่ตั้งไว้ เช่น การจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการ ประยุกต์ใช้ความรู้จริงในสถานการณ์ต่าง ๆ มีการทดลองภาคสนาม การอภิปรายกลุ่ม หรือการฝึก ปฏิบัติในห้องทดลองวิจัยทางด้านนวัตกรรมวิทยาศาสตร์อาหารในอนาคต

การทบทวนและปรับปรุงโครงสร้างหลักสูตร (Continuous Review and Improvement) อย่างต่อเนื่อง โดยอาศัยข้อมูลจาก ผลการประเมิน ที่ได้จากการประเมินนักศึกษาและความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่น คณาจารย์ นักศึกษา และผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมอาหาร

2.3 The design of the curriculum is shown to include feedback from stakeholders, especially external stakeholders

หลักสูตร ปี 60 ได้ผ่านกระบวนการปรับปรุงหลักสูตร โดยมีคณะกรรมการ 2 ชุด คือ คณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรและคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร โดยทั้ง 2 ชุด ประกอบด้วยผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากภายนอกเป็นกรรมการ จากการประชุม คณะกรรมการได้มีการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตในภาคอุตสาหกรรมอาหาร ความต้องการขององค์กรวิชาชีพ ความต้องการของประเทศ ความต้องการของนักศึกษาและศิษย์เก่า และความต้องการของมหาวิทยาลัย ข้อมูลเหล่านี้ถูกนำมาปรับปรุงหลักสูตร มีรายละเอียดดังแสดงใน มคอ.2 หน้า 87 – 91 และเอกสารแนบ 8 รายงานสรุปการวิพากษ์หลักสูตร โดยสรุปดังนี้

- โครงสร้างของหลักสูตร คงเดิม
- เนื้อหาของหลักสูตรมีการปรับเปลี่ยน ตัวอย่างเช่น
 - ยกเลิกรายวิชาที่ไม่ทันสมัย ไม่เหมาะสมกับสถานการณ์ ณ เวลานั้น ได้แก่

ทอ 552 การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารสำหรับผู้สูงอายุและผู้ควบคุมน้ำหนัก ทอ 522 พิษวิทยาของอาหาร

○ เพิ่มรายวิชาใหม่ ที่ตรงตามความต้องการของผู้เรียนและภาคอุตสาหกรรม ได้แก่ 20402522 เทคโนโลยีการผลิตเภสัชโภชนภัณฑ์ 20402531 นวัตกรรมส่วนผสมอาหาร 20402543 เทคโนโลยีกลิ่นรสของอาหาร 20402551 โภชนศาสตร์เฉพาะบุคคล 20402596 โครงการงานด้านนวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร

หลักสูตรมีการระบุและจัดลำดับความสำคัญของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียซึ่งการจัดลำดับความสำคัญของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย หลักสูตรพิจารณาจากบทบาทที่สำคัญของแต่ละกลุ่มในกระบวนการพัฒนาและการปรับปรุงหลักสูตร ดังนี้

ผู้ประกอบการ (Employers) หรือ ผู้ประกอบการในภาคอุตสาหกรรมอาหารและเทคโนโลยีมีบทบาทสำคัญในการกำหนดความต้องการทักษะที่นักศึกษาต้องการเมื่อเข้าสู่ตลาดงาน ซึ่งสามารถให้ข้อมูลที่มีค่าเกี่ยวกับแนวโน้มและความต้องการของอุตสาหกรรม ซึ่งจะช่วยให้หลักสูตรสามารถ

ปรับตัวเพื่อให้สอดคล้องกับทักษะที่ตลาดงานต้องการ ซึ่งมีลำดับความสำคัญสูง เนื่องจากมีบทบาทในการประกันว่าหลักสูตรผลิตบัณฑิตที่มีทักษะตรงกับความต้องการในตลาด

ศิษย์เก่า (Alumni) เป็นแหล่งข้อมูลที่ดีในการประเมินความสำเร็จของหลักสูตรจากมุมมองของผู้ที่ได้เรียนจบไปแล้ว ศิษย์เก่าสามารถให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมที่ได้จากหลักสูตร รวมถึงทักษะและความรู้ที่ใช้ได้จริงในชีวิตการทำงาน ลำดับความสำคัญปานกลาง เนื่องจากเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการใช้ความรู้จากหลักสูตรในอาชีพการงาน

หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Relevant Agencies) หน่วยงานการศึกษา เช่น สปอว หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานการศึกษาและการประกันคุณภาพของหลักสูตร ซึ่งมีบทบาทในการรับรองและกำกับดูแลหลักสูตรให้สอดคล้องกับมาตรฐานระดับชาติและนานาชาติ ลำดับความสำคัญสูง เนื่องจากการได้รับการรับรองจากหน่วยงานเหล่านี้เป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างความน่าเชื่อถือและมาตรฐานให้กับหลักสูตร

การแจ้งให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทราบถึงการนำข้อเสนอแนะไปปรับปรุงหลักสูตร โดยหลักสูตรมีการสื่อสารกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเกี่ยวกับการนำข้อเสนอแนะไปปรับปรุงหลักสูตรตามนี้

การจัดการประชุมหรือสัมมนา จัดกิจกรรมเพื่อเชิญผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเข้าร่วมการประชุมหรือสัมมนาเกี่ยวกับการปรับปรุงหลักสูตร โดยในกิจกรรมเหล่านี้จะมีการนำเสนอผลการประเมินข้อเสนอแนะที่ได้รับจากทุกกลุ่ม และแสดงให้เห็นถึงการนำข้อเสนอแนะเหล่านั้นไปใช้ในการปรับปรุงหลักสูตร

การรายงานผลการปรับปรุงหลักสูตร จัดทำรายงานหรือเอกสารสรุปที่ระบุถึงข้อเสนอแนะที่ได้รับจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแต่ละกลุ่ม และอธิบายถึงการปรับปรุงหลักสูตรตามข้อเสนอแนะเหล่านั้น รวมถึงการระบุว่าแต่ละข้อเสนอแนะจะถูกนำไปใช้ปรับปรุงในด้านใด เช่น การเพิ่มเติมเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีใหม่ ๆ หรือการปรับรูปแบบการเรียนการสอนให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

การใช้ช่องทางการสื่อสารที่หลากหลาย ใช้ช่องทางต่าง ๆ เช่น อีเมล สื่อสังคมออนไลน์ เว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย หรือการประชุมกลุ่มย่อย เพื่อสื่อสารและอัปเดตข้อมูลเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรและการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะที่ได้รับจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

การสร้างความร่วมมือและความเชื่อมั่น โดยแสดงให้เห็นถึงความโปร่งใสในการดำเนินการและความมุ่งมั่นในการพัฒนาหลักสูตรเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดงานและความคาดหวังของผู้เรียน จะช่วยสร้างความร่วมมือและความเชื่อมั่นในกระบวนการพัฒนา

การเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง เช่น หลักสูตรการตั้งคณะกรรมการที่มีสมาชิกจากผู้ประกอบการและศิษย์เก่า เพื่อให้สามารถรับข้อเสนอแนะในระยะยาว

2.4 The contribution made by each course in achieving the expected learning outcomes is shown to be clear

ข้อมูลเกี่ยวกับ Curriculum Mapping และ ระดับการเรียนรู้ ในแต่ละรายวิชา ปรากฏอยู่ที่หน้า 42–48 ในเอกสารหลักสูตร (มคอ 2) แสดงการจับคู่ผลลัพธ์การเรียนรู้ในระดับหลักสูตรกับผลลัพธ์การเรียนรู้ในแต่ละรายวิชา และแสดงระดับการเรียนรู้ที่ต้องการให้กับนักศึกษาในแต่ละรายวิชา ซึ่งการทำ Curriculum Mapping ในหลักสูตร หลักสูตรมีการกำหนด ผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcomes) ที่ต้องการจากนักศึกษาในระดับหลักสูตร และแสดงการจับคู่กับแต่ละรายวิชา รวมถึง ระดับการเรียนรู้ (Learning Levels) ที่เหมาะสมตามแต่ละผลลัพธ์การเรียนรู้

ตัวอย่างการจัดทำ Curriculum Mapping ของหลักสูตร

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร นักศึกษาจะต้องมีทักษะในการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางอาหาร นักศึกษาจะสามารถคิดเชิงวิพากษ์และประยุกต์ใช้ความรู้จากวิทยาศาสตร์อาหารในการสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ นักศึกษาจะสามารถทำงานร่วมกับภาคอุตสาหกรรมในการพัฒนาเทคโนโลยีอาหารใหม่ ๆ

การจับคู่ผลลัพธ์การเรียนรู้กับรายวิชา 1) รายวิชานวัตกรรมในเทคโนโลยีอาหาร โดยผลลัพธ์การเรียนรู้ นักศึกษาจะสามารถออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารใหม่ ๆ โดยใช้ทฤษฎีและหลักการทางวิทยาศาสตร์อาหาร ระดับการเรียนรู้ Create (สร้างสรรค์) 2) รายวิชาการวิจัยและเทคนิคการทดลองในอาหาร ผลลัพธ์การเรียนรู้: นักศึกษาจะต้องมีทักษะในการออกแบบและดำเนินการวิจัยเชิงทดลอง ระดับการเรียนรู้: Analyze (วิเคราะห์) และ Apply (ประยุกต์ใช้) 3) รายวิชานวัตกรรมธุรกิจอาหาร ผลลัพธ์การเรียนรู้: นักศึกษาจะต้องสามารถออกแบบธุรกิจใหม่ ๆ ในอุตสาหกรรมอาหาร และพัฒนาแนวคิดทางธุรกิจที่มีนวัตกรรม ระดับการเรียนรู้ Evaluate (ประเมินผล) และ Create (สร้างสรรค์)

ระดับการเรียนรู้ (Learning Levels) ตาม Bloom's Taxonomy:

การจัดระดับการเรียนรู้ของแต่ละรายวิชาจะพิจารณาจาก Bloom's Revised Taxonomy ซึ่งประกอบด้วย 6 ระดับ ได้แก่:

Remember (จดจำ): นักศึกษาจำได้หรือสามารถระบุข้อมูล

Understand (เข้าใจ): นักศึกษาสามารถอธิบายความหมายหรือกระบวนการ

Apply (ประยุกต์ใช้): นักศึกษาสามารถนำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์ใหม่

Analyze (วิเคราะห์): นักศึกษาสามารถแยกแยะข้อมูลและเข้าใจความสัมพันธ์

Evaluate (ประเมินผล): นักศึกษาสามารถตัดสินใจจากข้อมูลที่มีอยู่

Create (สร้างสรรค์): นักศึกษาสามารถออกแบบหรือสร้างสิ่งใหม่ ๆ จากการประยุกต์ใช้ความรู้

การใช้ Curriculum Mapping ในการพัฒนาหลักสูตรความสอดคล้อง การทำ Curriculum Mapping ช่วยให้หลักสูตรมีความสอดคล้องกันและสามารถบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ตั้งไว้ ทั้งในระดับหลักสูตรและรายวิชา การประเมินผล การมีการจับคู่ระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้และระดับการเรียนรู้จะช่วยให้การประเมินผลได้ชัดเจนมากขึ้น เช่น การใช้ การประเมินที่เน้นผลลัพธ์ (Outcome-Based Assessment) เพื่อวัดความสำเร็จของนักศึกษาในการบรรลุผลลัพธ์ที่ต้องการ และการปรับปรุงหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง หลักสูตรจะต้องได้รับการทบทวนและปรับปรุงตามผลการประเมินจากการ Curriculum Mapping และข้อมูลจาก ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่น อาจารย์ ผู้ประกอบการและศิษย์เก่า เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยและตอบสนองต่อความต้องการของตลาดงานและผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง

2.5 The curriculum to show that all its courses are logically structured, properly sequenced (progression from basic to intermediate to specialized courses), and are integrated

หลักสูตรมีวิชาเอกเลือกที่เปิดสอนถึง 13 รายวิชา (39 หน่วยกิต) ในขณะที่โครงสร้างของหลักสูตรกำหนดให้นักศึกษาเลือกเรียนเพียง 6 รายวิชา (18 หน่วยกิต) ซึ่งเพียงพอที่จะให้นักศึกษาสามารถเลือกเรียนได้ตามต้องการ/ตามความสนใจ นอกจากนี้ยังมีรายวิชา 20402596 โครงการด้านนวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร ซึ่งเป็นรายวิชาที่นำเอาสถานการณ์ การพัฒนา และการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชามาใช้เป็นกรณีศึกษา และอาจารย์สามารถเลือกเปิดสอนในหัวข้อที่นักศึกษาแสดงความสนใจอยากเรียน และสามารถเปิดได้คราวละหลาย section หลายหัวข้อ

2.6 The curriculum to have option(s) for students to pursue major and/or minor specializations

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหารได้มีการจัดลำดับการเรียนรายวิชาที่แตกต่างกันระหว่างแผนการศึกษา แผน ก แบบ ก 1 และแผนการศึกษา แผน ก แบบ ก 2 เพื่อให้สอดคล้องกับข้อกำหนดและศักยภาพของผู้เรียน โดยแผนการศึกษา แผน ก แบบ ก 1 จะจัดให้นักศึกษาทำวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ภาคการศึกษาแรก ส่วนแผนการศึกษา แผน

ก แบบ ก 2 ได้จัดให้นักศึกษามีความพร้อมทางวิชาการโดยการลงเรียนรายวิชาให้ครบก่อนเป็นเวลา 2 ภาคการศึกษา จึงจะให้เริ่มทำวิทยานิพนธ์ในภาคการศึกษาที่ 3 ดังรายละเอียดแผนการศึกษาในเล่ม มคอ.2 (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) หน้าที่ 23-25

อย่างไรก็ตามนักศึกษาที่เข้าเรียนในแผนการศึกษา แผน ก แบบ ก 1 สามารถเลือกลงเรียนในรายวิชาที่จำเป็นต้องใช้ในการทำวิทยานิพนธ์ได้ทั้งรายวิชาที่เปิดทั้งภายในและนอกสาขาวิชาภายใต้ความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา รวมทั้งนักศึกษาเข้าเรียนในแผนการศึกษา แผน ก แบบ ก 2 ก็สามารถทำได้เช่นกัน

2.7 The programme to show that its curriculum is reviewed periodically following an established procedure and that it remains up-to-date and relevant to industry

หลักสูตรมีการทบทวนเพื่อให้เกิดความทันสมัยและเป็นไปตามความต้องการของตลาดแรงงาน ตามระยะเวลาที่กฎหมายกำหนด คือ ทุกๆ 5 ปี โดยใช้หลักสูตร มคอ.2 (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) ในการใช้งานในรอบปีการศึกษา 2565-2569

นอกจากการทบทวนปรับปรุงใหญ่ทุก 5 ปีแล้ว หลักสูตรยังมีการทบทวนผลการดำเนินงานโดยการจัดการประเมินการประกันคุณภาพทุกปี โดยหลักสูตรจัดทำ มคอ.7 ซึ่งใช้เป็นรายงานการประเมินตนเอง (SAR) เพื่อรับการประเมินตามมาตรฐานเกณฑ์การประกันคุณภาพ AUN-QA version 4.0 โดยดำเนินการทบทวนตามกระบวนการที่มหาวิทยาลัยเป็นผู้กำหนด และมีการกำกับติดตามโดยฝ่ายประกันคุณภาพของคณะ

นอกจากนี้หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวัตกรรมการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร ได้มีการจัดทำฐานข้อมูลเพื่อการปรับปรุงเนื้อหาสาระหรือรายวิชาที่เกิดจากการทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร รวมถึงการจัดทำรายงานการประเมินตนเอง (มคอ. 7) ซึ่งมีความสำคัญในการเก็บข้อมูลและประเมินผลการดำเนินงานของหลักสูตร รวมถึงการนำข้อเสนอแนะและผลลัพธ์ที่ได้จากการประเมินมาปรับปรุงแก้ไขให้หลักสูตรมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งการดำเนินการนี้ทำให้มั่นใจได้ว่าหลักสูตรจะมีการพัฒนาและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง โดยเน้นการสร้างความร่วมมือกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่น คณาจารย์ นักศึกษา และภาคอุตสาหกรรม เพื่อให้หลักสูตรสามารถตอบสนองต่อความต้องการของตลาดแรงงานและทิศทางการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารอ้างอิง

อ้างอิง เล่ม มคอ.2 หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565

<https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NjMOMTk3&method=inline> (มคอ. 2)

Self-rating for AUN-QA Assessment at Programme Level

2	Programme Structure and Content	1	2	3	4	5	6	7
2.1	The specifications of the programme and all its courses are shown to be comprehensive, up-to-date, and made available and communicated to all stakeholders				✓			
2.2	The design of the curriculum is shown to be constructively aligned with achieving the expected learning outcomes				✓			
2.3	The design of the curriculum is shown to include feedback from stakeholders, especially external stakeholders				✓			
2.4	The contribution made by each course in achieving the expected learning outcomes is shown to be clear				✓			
2.5	The curriculum to show that all its courses are logically structured, properly sequenced (progression from basic to intermediate to specialised courses), and are integrated				✓			
2.6	The curriculum to have option(s) for students to pursue major and/or minor specialisations				✓			
2.7	The programme to show that its curriculum is reviewed periodically following an established procedure and that it remains up-to-date and relevant to industry				✓			
Overall opinion					✓			

AUN-QA Criterion 3: Teaching and Learning Approach

จากข้อเสนอแนะของคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตรฯ ปีการศึกษา 2566 หลักสูตรฯ ได้นำมาปรับปรุงดังนี้

Sub-criteria	Area for Improvement	การดำเนินการ
3.1 The educational philosophy is shown to be articulated and communicated to all stakeholders. It is also shown to be reflected in the teaching and learning activities	1. หลักสูตรมีการนำปรัชญาการศึกษามาใช้ในกระบวนการจัดการเรียนการสอน แต่อย่างไรก็ตามยังขาดการนำประเด็นได้แก่ วิธีคิดของการเป็นผู้ประกอบการ และความสัมพันธ์ระหว่างมหาวิทยาลัยกับชุมชนมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา	มีการหารือในที่ประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและมีมติให้เพิ่มการสอดแทรกวิธีคิดของการเป็นผู้ประกอบการ และความสัมพันธ์ระหว่างมหาวิทยาลัยกับชุมชนให้นักศึกษาตระหนักถึงในรายวิชา 20402593 สัมนา 3 (รายงานการประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวิทยา ศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชา นวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร ครั้งที่ 2/2568 วันเสาร์ที่ 29 มีนาคม พ.ศ. 2568) https://docs.google.com/document/d/1gMCZONok8Oic03KBNfATdsV3YpoVDw9r/edit?usp=drive_link&ouid=107366685238316566762&rtpof=true&sd=true (มคอ.5 วิชา 20402593 สัมนา 3 หมวดที่ 7) https://drive.google.com/file/d/1

Sub-criteria	Area for Improvement	การดำเนินการ
		= IFQGG790Blubh53nGV4hTzxEqUiMVu6k/view?usp=drive_link
	2. หลักสูตรมีการวิเคราะห์ SHS ในการสื่อสารปรัชญาการศึกษา ได้แก่ อาจารย์ นักศึกษา ศิษย์เก่า ผู้ใช้บัณฑิต และสถานประกอบการ แต่ยังคงขาดหลักฐานของการสื่อสารปรัชญาการศึกษาไปยังศิษย์เก่า ผู้ใช้บัณฑิต และสถานประกอบการ	หลักสูตรมีการจัดกิจกรรมเพื่อสื่อสารปรัชญาการศึกษาไปยังศิษย์เก่า ผู้ใช้บัณฑิต และสถานประกอบการ ทั้งในรูปแบบออนไลน์ และออฟไลน์ นอกจากนี้ทางมหาวิทยาลัยยังได้สื่อสารปรัชญาการศึกษาผ่านทาง banner หน้าแรกของเว็บไซต์มหาวิทยาลัยอีกด้วย (ภาพกิจกรรมสื่อสารปรัชญาการศึกษา) https://docs.google.com/document/d/131d2W9aDcOIA6XMLYqPoYZDcV-PxReA2/edit?usp=drive_link&oid=107366685238316566762&rtpof=true&sd=true
3.2 The teaching and learning activities are shown to allow students to participate responsibly in the learning process	-	-

Sub-criteria	Area for Improvement	การดำเนินการ
3.3 The teaching and learning activities are shown to involve active learning by the students	มีการวิเคราะห์และประเมินผลถึงรูปแบบของรายวิชาที่มีการจัดการเรียนการสอนในลักษณะของ Active Learning ว่าส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ได้ดีขึ้นหรือไม่	ในรายวิชา 20402581 พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร มีการจัดการเรียนการสอนแบบ active learning โดยมอบหมายให้นักศึกษาค้นคว้าข้อมูลด้วยตนเองและจัดทำเป็นรายงานให้ตอบ PLO5 และ CLO5 มีแนวความคิดของการเป็นผู้ประกอบการใหม่ (New Startups) (U) รายวิชาทำการวิเคราะห์และประเมินผลจากการแสดงพฤติกรรมของผู้เรียน, การถาม-ตอบในชั้นเรียน, การทำงานเป็นกลุ่ม และรายงาน ซึ่งสามารถส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ได้ดีขึ้น (มคอ.3 20402581 พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร 1-67) https://drive.google.com/file/d/1Ba6cLOyLrnk5tVTu-q5-kx6asqfTrtzi/view?usp=drive_link (มคอ.5 20402581 พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร 1-67) https://drive.google.com/file/d/1gsUDnsa-2cwZvdN-

Sub-criteria	Area for Improvement	การดำเนินการ
		2owdvdlldyt9lyHIS/view?usp=drive_link
3.4 The teaching and learning activities are shown to promote learning, learning how to learn, and instilling in students a commitment for life-long learning (e.g., commitment to critical inquiry, information-processing skills, and a willingness to experiment with new ideas and practices)	ยังขาดหลักฐานในการที่หลักสูตรได้มีการกำหนดนิยามของ Life-Long Learning ของหลักสูตร และการยังไม่พบข้อมูลด้านกระบวนการในการวัดและประเมินผลก่อนที่นักศึกษาจะสำเร็จการศึกษาว่าได้รับทักษะ Life-Long Learning	หลักสูตรได้มีการกำหนดนิยามของ Life-Long Learning ตามเกณฑ์ของ The European Reference Framework ในที่ประชุมร่วมระหว่างหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิตและวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต ในส่วนของกระบวนการวัดและประเมินผลก่อนที่นักศึกษาจะสำเร็จการศึกษาว่าได้รับทักษะ Life-Long Learning มีการระบุอยู่ในรายวิชา 20402694 วิทยานิพนธ์ 4 PLO4 สามารถเรียนรู้ตลอดชีวิต (lifelong learning) โดยใช้สารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์และสังเคราะห์เกี่ยวกับนวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร (U) ซึ่งเป็นรายวิชาสุดท้ายที่นักศึกษาต้องบรรลุก่อนสำเร็จการศึกษา ดังแสดงใน มคอ.2 (บันทึกการประชุมเพื่อปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร พ.ศ. 2565 ครั้งที่ 4 วันพุธที่ 30

Sub-criteria	Area for Improvement	การดำเนินการ
		พฤษภาคม 2563) https://docs.google.com/document/d/1qB81rLkVbLKXc8m7UItbiDyxQnAR1nbo/edit?usp=drive_link&oid=107366685238316566762&rtpof=true&sd=true (มคอ.2 รายละเอียดในวิชา 20402694 วิทยานิพนธ์ 4) https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NjMOMTk3&method=inline
3.5 The teaching and learning activities are shown to inculcate in students, new ideas, creative thought, innovation, and an entrepreneurial mindset	-	-
3.6 The teaching and learning processes are shown to be continuously improved to ensure their relevance to the needs of industry and are aligned to the expected learning outcomes	ยังไม่พบหลักฐานของการนำข้อมูลจากภาคการทำงาน/ภาคอุตสาหกรรมเพื่อเป็นข้อมูลในการทบทวนจัดการเรียนการสอนให้ตอบสนองต่อตลาดงานในอนาคต	หลักสูตรส่งเสริมให้นักศึกษาและอาจารย์เข้าร่วมการอบรมและกิจกรรมต่างๆ ที่จัดขึ้นร่วมกับภาคการทำงานและภาคอุตสาหกรรม เพื่อเป็นข้อมูลในการทบทวนจัดการเรียนการสอนให้ตอบสนองต่อตลาดงานในอนาคต (รายงาน AUN-QA criterion 6.4)

ผลการดำเนินงาน

3.1 The educational philosophy is shown to be articulated and communicated to all stakeholders. It is also shown to be reflected in the teaching and learning activities.

หลักสูตรฯ มีการพิจารณาประเด็นสำคัญของปรัชญาการศึกษาและสรุปนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนในประเด็นการเรียนรู้เน้นการปฏิบัติและทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตดังนี้ ปรัชญาของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต หลักสูตรนวัตกรรมการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) มีดังนี้ “มุ่งผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ความสามารถทางด้าน นวัตกรรมวิทยาศาสตร์อาหาร มีทักษะการวิจัยเพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมอาหาร การประกอบการ ธุรกิจนวัตกรรมอาหาร ความพร้อมในการปฏิบัติงาน การแก้ปัญหา และสามารถนำผลงาน นวัตกรรมไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของท้องถิ่นและการพัฒนา ประเทศ ตลอดจนการมีคุณธรรม จริยธรรม มีความสามารถในการปรับตัว และเท่าทันการเปลี่ยนแปลงของนวัตกรรม วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีสมัยใหม่”

มหาวิทยาลัยแม่โจ้กำหนดปรัชญาการศึกษาไว้ดังนี้ “จัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างปัญญาใน รูปแบบการเรียนรู้จากการปฏิบัติที่บูรณาการกับการทำงานตามอมติโอวาท งานหนักไม่เคยฆ่าคน มุ่งให้ผู้เรียน มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถพัฒนาทักษะเดิม สร้างเสริมทักษะใหม่ มีวิธีคิด ของการเป็นผู้ประกอบการ มีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและการสื่อสาร มีความตระหนักรู้ต่อสังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม ยึดมั่นในความสัมพันธ์ระหว่างมหาวิทยาลัยกับชุมชน ตามจุดยืนของ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่ว่า มหาวิทยาลัยแห่งชีวิต”

หลักสูตรฯ ได้ให้ความสำคัญกับปรัชญาการศึกษาใน 2 ประเด็น คือ การจัดการเรียนการสอนที่มุ่งให้นักศึกษาเรียนรู้โดยการปฏิบัติ และการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต หลักสูตรฯ ได้มีการนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน ดังปรากฏใน มคอ.3 ของทุก รายวิชา โดยกำหนดให้รายวิชา 20402691 วิทยานิพนธ์ 1 รายวิชา 20402692 วิทยานิพนธ์ 2 รายวิชา 20402693 วิทยานิพนธ์ 3 และ รายวิชา 20402694 วิทยานิพนธ์ 4 เป็นรายวิชาเป้าหมาย ในการนำเอาปรัชญาการศึกษาไปถ่ายทอดผ่านกิจกรรมการเรียนการสอน

หลักสูตรฯ มีการจัดกิจกรรมเพื่อสื่อสารปรัชญาของหลักสูตรฯ ให้แก่ศิษย์เก่า ผู้ใช้บัณฑิต สถานประกอบการและคณาจารย์ รวมทั้งศิษย์ปัจจุบัน ทั้งในรูปแบบออนไลน์และออฟไลน์ ทางเว็บไซต์ของคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร คู่มือนักศึกษาประจำปีการศึกษา 2560 และเล่ม หลักสูตรฯ (มคอ.2) เพื่อให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้รับทราบและเข้าถึง มีความเข้าใจต่อปรัชญา การศึกษาที่หลักสูตรฯ นำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน นอกจากนี้ทางมหาวิทยาลัยยังได้สื่อสาร ปรัชญาการศึกษาผ่านทาง banner หน้าแรกของเว็บไซต์มหาวิทยาลัยอีกด้วย สำหรับในปีการศึกษา

2567 มีนักศึกษาใหม่เข้ามาจำนวน 3 คน ในเทอม 1/2567 และได้สื่อสารปรัชญาของหลักสูตรฯ ในวันปฐมนิเทศ

กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	วัตถุประสงค์การเผยแพร่	ช่องทาง การเผยแพร่	ผลการเผยแพร่ ปรัชญาการศึกษา
1. อาจารย์ผู้สอนในรายวิชาที่กำหนดโดยหลักสูตรฯ ขอความร่วมมือให้อาจารย์ผู้สอนถ่ายทอดปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยให้นักศึกษาทราบ	เพื่อให้สามารถจัดการเรียนการสอนได้ตรงตามปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัย	การประชุมอาจารย์ผู้สอนของหลักสูตรฯ	อาจารย์ผู้สอนสามารถจัดการเรียนการสอนโดยยึดหลัก - ให้เรียนรู้โดยการปฏิบัติ - ให้เรียนรู้ด้วยตนเองได้ตลอดชีวิต
2. นักศึกษา	เพื่อให้สามารถเรียนรู้ได้ตรงตามวิธีการสอนที่อาจารย์นำมาใช้ตามปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัย	อาจารย์ผู้สอนในรายวิชาที่กำหนดโดยหลักสูตรฯ ขอความร่วมมือให้อาจารย์ถ่ายทอดปรัชญาการศึกษาให้นักศึกษาทราบ	นักศึกษาสามารถเรียนรู้โดยยึดหลัก - ลงมือปฏิบัติเพื่อเรียนรู้ - พยายามเรียนรู้ด้วยตนเองได้

3.2 The teaching and learning activities are shown to allow students to participate responsibly in the learning process.

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร มี PLOs ของหลักสูตรฯ 5 ข้อ และเพื่อบรรลุ PLOs ทั้ง 5 ข้อ หลักสูตรฯ ได้มีการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลายเพื่อให้สอดคล้องกับ PLOs ดังนี้ (อ้างอิง มคอ.2 หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)

<https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NjMOMTk3&method=inline> (มคอ. 2)

- PLO 1 สามารถสร้างนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร
- PLO 2 สามารถใช้เทคโนโลยีในการประเมินคุณภาพอาหาร
- PLO 3 สามารถดำเนินการตามกระบวนการวิจัยเกี่ยวกับนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร
- PLO 4 มีความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิต (lifelong learning) โดยใช้สารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์และสังเคราะห์เกี่ยวกับนวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหารได้
- PLO 5 มีแนวความคิดของการเป็นผู้ประกอบการใหม่ (New Startups)

นักศึกษาสามารถวางแผนการเรียนรู้โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรือคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ได้ตามความเหมาะสม เช่น สามารถเรียนเพิ่ม/ลด แตกต่างไปจากแผนการเรียนรู้ใน มคอ.2 ได้ และมีรายวิชาเอกเลือก หรือรายวิชาระดับบัณฑิตศึกษาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ไม่เกิน 6 หน่วยกิต ให้นักศึกษาเลือกเรียนได้หลากหลายตามความสนใจของนักศึกษา

ในแต่ละรายวิชา นักศึกษามีส่วนร่วมในการตัดสินใจในบางกิจกรรม ซึ่งจะต่างกันออกไปตามลักษณะของวิชาและสถานการณ์ในช่วงเวลานั้น ในการเรียนการสอนภาคบรรยาย นักศึกษาสามารถเลือกรูปแบบการเรียนรู้แบบ on line หรือ on site ได้ตามความเหมาะสม

สำหรับการทำวิทยานิพนธ์ ในรายวิชา 20402691 วิทยานิพนธ์ 1 รายวิชา 20402692 วิทยานิพนธ์ 2 รายวิชา 20402693 วิทยานิพนธ์ 3 และรายวิชา 20402694 วิทยานิพนธ์ 4 นักศึกษาสามารถเข้ามาวางแผนการดำเนินงานด้วยตนเองร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ นักศึกษามีอิสระในการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนภายใต้การดูแลของอาจารย์ผู้สอน และอาจารย์ที่ปรึกษา และทำวิทยานิพนธ์ในลักษณะของการปฏิบัติวิจัยในห้องปฏิบัติการของมหาวิทยาลัยได้ตลอดเวลา เนื่องจากหลักสูตรฯ ได้เตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เช่น มีห้องปฏิบัติการวิจัยและห้องทำงานสำหรับนักศึกษาปริญญาโท (อ้างอิง ภาพห้องปฏิบัติการวิจัยและห้องทำงานสำหรับนักศึกษาปริญญาโท)

<https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NTEyNjQ1&method=inline>

3.3 The teaching and learning activities are shown to involve active learning by the students.

ในทุกรายวิชา มีการส่งเสริมให้นักศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง โดยใช้สื่อและเทคโนโลยีต่างๆ โดยกำหนดงานให้รับผิดชอบรายบุคคล และมีการฝึกการเรียนรู้โดยการปฏิบัติ โดยมีอาจารย์ผู้สอนและที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์กระตุ้นให้นักศึกษาคิด วิเคราะห์ อภิปรายแสดงความคิดเห็น (Sharing and discussion) โดยยึดพื้นฐานของความรู้ทางวิชาการที่ถูกต้อง ผ่านการนำเสนอโครงการหรือรายงานในรายวิชาต่างๆ ทั้ง วิชาเอกบังคับ วิชาเอกเลือกและรายวิชาที่กำหนดโดยไม่นับหน่วยกิต เช่น

รายวิชา 20402501 ระเบียบวิธีวิจัยทางนวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร กำหนดค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมจากเอกสารวิชาการ เรื่อง แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร การวางแผนการวิจัย (experimental design) ขั้นตอนของการดำเนินการวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร การออกแบบการวิจัย การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ การสังเคราะห์และการประมวลผลข้อมูล และนำมานำเสนอแก่ผู้สอน

รายวิชา 20402591 สัมมนา 1 รายวิชา 20402592 สัมมนา 2 และ รายวิชา 20402593 สัมมนา 3 นักศึกษากำหนดหัวข้อสัมมนาเรื่องที่ตนเองสนใจ ค้นคว้า รวบรวม เรียบเรียง นำเสนอ และอภิปรายผลการศึกษาร่วมกับอาจารย์ผู้สอน

รายวิชา 20402691 วิทยานิพนธ์ 1 รายวิชา 20402692 วิทยานิพนธ์ 2 และ รายวิชา 20402693 วิทยานิพนธ์ 3 กำหนดหัวข้อวิทยานิพนธ์ ค้นคว้าหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์ด้วยตนเอง เขียนโครงร่างวิทยานิพนธ์ ทำการทดลองวิจัย ตลอดจนการเขียนรายงานผลวิทยานิพนธ์

หลักสูตรฯ ได้สนับสนุนให้แต่ละรายวิชา มีการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้ปัญหาเป็นโจทย์และให้นักศึกษาแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเอง แก้ไขปัญหาผ่านการสืบค้นและการเรียนรู้ด้วยตนเอง การประยุกต์ใช้องค์ความรู้ที่เกิดจากการศึกษาวิจัยไปพัฒนาอาชีพตามการเปลี่ยนแปลงทางวิชาการได้ (อ้างอิง มคอ.2 หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)

<https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NjMOMTk3&method=inline> (มคอ. 2)

3.4 The teaching and learning activities are shown to promote learning, learning how to learn, and instilling in students a commitment for life-long learning (e.g., commitment to critical inquiry, information-processing skills, and a willingness to experiment with new ideas and practices).

หลักสูตรได้มีการกำหนดนิยามของ Life-Long Learning ตาม เกณฑ์ของ The European Reference Framework ณ ที่ประชุมร่วมระหว่างอาจารย์ประจำหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิตและวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต ในการประชุมเพื่อปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร พ.ศ. 2565 ครั้งที่ 4 วันพุธที่ 30 พฤษภาคม 2563 (บันทึกการประชุมเพื่อปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร พ.ศ. 2565 ครั้งที่ 4 วันพุธที่ 30 พฤษภาคม 2563)

<https://docs.google.com/document/d/1qB81rLkVbLKXc8m7UltbiDyxQnAR1nbo/edit?usp=sharing&oid=107366685238316566762&rtopof=true&sd=true>

รายละเอียดดังนี้

1. Communication in the mother tongue;
2. Communication in foreign languages;
3. Mathematical competence and basic competences in science and technology;
4. Digital competence;
5. Learning to learn;
6. Social and civic competences;
7. Sense of initiative and entrepreneurship;
8. Cultural awareness and expression

หลักสูตรฯ มีกิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต ส่งเสริมให้นักศึกษาแสวงหาองค์ความรู้ เพื่อพัฒนาตนเองและนำความรู้ที่นำมาประยุกต์ใช้เพื่อแก้ปัญหา ตลอดระยะเวลาของการศึกษาผ่านวิชาต่างๆ โดยกำหนดให้ในรายวิชา 20402691 วิทยานิพนธ์ 1 รายวิชา 20402692 วิทยานิพนธ์ 2 รายวิชา 20402693 วิทยานิพนธ์ 3 และ รายวิชา 20402694 วิทยานิพนธ์ 4 เป็นรายวิชาที่ทำให้สามารถดำเนินการให้บรรลุเป้าหมายของหลักสูตรฯ ได้ และทักษะที่กำหนดในรายวิชาดังกล่าวเป็นทักษะที่จำเป็นของหลักสูตรฯ โดยมีรูปแบบการเรียนการสอน 2 แบบ คือ

1. Thinking Based Learning และ Experiential Learning เน้นจัดกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ มีกิจกรรมการเรียนรู้การทำงานร่วมกับผู้อื่น การเข้าสังคม การแก้ปัญหาเฉพาะหน้า เพื่อพัฒนาทักษะด้านสังคม คุณธรรม จริยธรรม เรียนรู้ข้อดี ข้อเด่นของตนเองเพื่อพัฒนาตนให้เหมาะสมกับงาน มีกิจกรรม การเรียนรู้ประสบการณ์จากผู้เชี่ยวชาญ การฝึกอบรม หรือการศึกษาดูงานนอกสถานที่ กิจกรรมเหล่านี้ ส่งเสริมให้นักศึกษามีคุณลักษณะของบัณฑิตตามปรัชญาของหลักสูตรฯ (“มุ่งผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ความสามารถทางด้านนวัตกรรมวิทยาศาสตร์อาหาร มีทักษะการวิจัยเพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมอาหาร การประกอบการธุรกิจนวัตกรรมอาหาร ความพร้อมในการปฏิบัติงาน การแก้ปัญหา และสามารถนำผลงานนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของท้องถิ่นและการพัฒนาประเทศ ตลอดจนการมีคุณธรรม จริยธรรม มีความสามารถในการปรับตัว และเท่าทันการเปลี่ยนแปลงของนวัตกรรม วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีสมัยใหม่”) และของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ (“จัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างปัญญาในรูปแบบการเรียนรู้จากการปฏิบัติที่บูรณาการกับการทำงานตามอมติโรวาท งานหนักไม่เคยฆ่าคน มุ่งให้ผู้เรียน มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถพัฒนาทักษะเดิม สร้างเสริมทักษะใหม่ มีวิสัยทัศน์ของการเป็นผู้ประกอบการ มีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและการสื่อสาร มีความตระหนักต่อสังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม ยึดมั่นในความสัมพันธ์ระหว่างมหาวิทยาลัยกับชุมชน ตามเจตนารมณ์ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่ว่า มหาวิทยาลัยแห่งชีวิต”)

กิจกรรมและการเข้าร่วมอบรมที่ส่งเสริมผู้เรียนของนักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา นวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ในปีการศึกษา 2567

วันที่	เวลา	ชื่อหลักสูตร	ช่องทาง การอบรม
6 พฤศจิกายน 2567	13.00 – 16.00 น.	นิคมังกรรุ่น 3 เข้ารอบ 30 ทีม – ภาคเหนือ	อุทยาน วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

		 	
29-31 มกราคม และ 5-6 มีนาคม 2568	9.00-20.00	Dimarc 5 day trick	ศูนย์ส่งเสริม อุตสาหกรรมภาค ที่ 1

ในส่วนของการวัดและประเมินผลก่อนที่นักศึกษาจะสำเร็จการศึกษาว่าได้รับทักษะ Life-Long Learning มีการระบุอยู่ในรายวิชา 20402694 วิทยานิพนธ์ 4 PLO4 สามารถเรียนรู้ตลอดชีวิต (lifelong learning) โดยใช้สารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์และสังเคราะห์เกี่ยวกับนวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร (U) ซึ่งเป็นรายวิชาสุดท้ายที่นักศึกษาต้องบรรลุก่อนสำเร็จการศึกษา ดังแสดงใน มคอ.2 (อ้างอิง มคอ.2 หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)

<https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NjMOMTk3&method=inline> (มคอ. 2)

3.5 The teaching and learning activities are shown to inculcate in students, new ideas, creative thought, innovation, and an entrepreneurial mindset.

หลักสูตรฯ มีกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นให้นักศึกษาพัฒนาแนวคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ผ่านรายวิชาต่างๆ เช่น ในรายวิชา 20402691 วิทยานิพนธ์ 1, 20402692 วิทยานิพนธ์ 2, 20402693 วิทยานิพนธ์ 3, 20402591 สัมมนา 1, 20402592 สัมมนา 2 และ 20402593 สัมมนา 3 โดยในรายวิชา 20402692 วิทยานิพนธ์ 2 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ได้แนะนำ ยกตัวอย่างและมอบหมายให้นักศึกษาไปค้นคว้า วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อเขียนโครงร่างวิทยานิพนธ์โดยให้เสนอแนวคิดใหม่ๆ ในการสร้างสรรค์นวัตกรรมอาหาร เช่น นวัตกรรมการแปรรูปกัญชงเพื่อเป็นอาหารเสริม โดยได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจาก Yunnan Agricultural University, China

3.6 The teaching and learning processes are shown to be continuously improved to ensure their relevance to the needs of industry and are aligned to the expected learning outcomes.

มหาวิทยาลัยฯ กำหนดให้มีการประเมินการเรียนการสอนทั้งในด้านประสิทธิภาพผู้สอน สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนโดยนักศึกษาปัจจุบันในแต่ละภาคการศึกษา ซึ่งอาจารย์ผู้รับผิดชอบแต่ละรายวิชาจะนำผลการประเมินและความคิดเห็นมารายงานใน มคอ.5 ของแต่ละรายวิชาและนำมาปรับปรุงการเรียนการสอนในภาคการศึกษาต่อไป หลักสูตรฯ ได้มีการทบทวนกระบวนการจัดการเรียนการสอนและพัฒนาต่อเนื่อง ในที่ประชุมของหลักสูตรฯ

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) เป็นหลักสูตรฯ ที่มีความทันสมัย สามารถผลิตบัณฑิตได้ตรงตามปรัชญาการศึกษาของหลักสูตรฯและมหาวิทยาลัย ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต รวมทั้งตัวผู้เรียน โดยมีสอบถามความต้องการจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่หลากหลายและครอบคลุมหลาย

ด้าน ไม่ว่าจะเป็นทางวิชาการ ทางอุตสาหกรรมอาหาร อาจารย์ผู้สอน ศิษย์เก่า ศิษย์ปัจจุบัน เพื่อน นำมาใช้ในการจัดทำ PLOs CLOs และวางแผนการเรียนการสอน

หลักสูตรฯ ได้ส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าร่วมโครงการ นิลมังกรรุ่น 3 ซึ่งจัดขึ้นเมื่อวันที่ 6 พฤศจิกายน 2567 โดยอุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และได้เข้ารอบ 30 ทีม - ภาคเหนือ

นิลมังกร

ปันเสวน Punsan
จังหวัด ตาก

บริษัท ภาสภณเจริญ จำกัด

N06

ปันเสวน Punsan : พันธุ์อินทรีย์ไร้สารเคมี
ผ่านการปลูกและการผลิตที่ได้รับมาตรฐาน USDA ORGANIC, USCOEA และ US-Canada Organic นอกจากนี้ยังมีสารเคอร์คูมินสูงและละลายได้ดีกว่าพันธุ์อินทรีย์ทั่วไป สามารถช่วยกระตุ้นภูมิคุ้มกัน ขับพิษและซ่อมแซมร่างกาย

348 ตำบลพระธาตุ อำเภอแม่ระมาด จ.ตาก 63140
082 665 7143

7 THAILAND INNOBIZ CHAMPION

ปิดรับสมัครสนับสนุนนวัตกรรมไทย วันที่ 3 | 6

Self-rating for AUN-QA Assessment at Programme Level

3. Teaching and Learning Approach	1	2	3	4	5	6	7
3.1 The educational philosophy is shown to be articulated and communicated to all stakeholders. It is also shown to be reflected in the teaching and learning activities.				✓			
3.2 The teaching and learning activities are shown to allow students to participate responsibly in the learning process ¹				✓			
3.3 The teaching and learning activities are shown to involve active learning by the students.				✓			
3.4 The teaching and learning activities are shown to promote learning, learning how to learn, and instilling in students a commitment for life-long learning (e.g., commitment to critical inquiry, information-processing skills, and a willingness to experiment with new ideas and practices).				✓			
3.5 The teaching and learning activities are shown to inculcate in students, new ideas, creative thought, innovation, and an entrepreneurial mindset.				✓			
3.6 The teaching and learning processes are shown to be continuously improved to ensure their relevance to the needs of industry and are aligned to the expected learning outcomes.				✓			
Overall opinion				✓			

AUN-QA Criterion 4: Student Assessment

จากข้อเสนอแนะของคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตรฯ ปีการศึกษา 2566 หลักสูตรฯ ได้นำมาปรับปรุงดังนี้

Sub-criteria	Area for Improvement	การดำเนินการ
4.1 A variety of assessment methods are shown to be used and are shown to be constructively aligned to achieving the expected learning outcomes and the teaching and learning objectives	–	–
4.2 The assessment and assessment–appeal policies are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently	1. หลักสูตรควรพิจารณาช่องทางเฉพาะในการอุทธรณ์ผลการประเมิน	มีการหารือในที่ประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและมีมติให้กำหนดช่องทางเฉพาะในการอุทธรณ์ผลการประเมิน โดยแจ้งให้นักศึกษาสามารถอุทธรณ์ผ่านอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้โดยตรงหรือผ่านทาง QR code ที่ระบุไว้ใน มคอ.3 ทุกรายวิชา (รายงานการประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวิทยา ศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชา นวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร ครั้งที่ 2/2568 วันเสาร์ที่ 29 มีนาคม พ.ศ. 2568) https://docs.google.com/docum

Sub-criteria	Area for Improvement	การดำเนินการ
		ent/d/1gMCZONok8Oic03KBNfATdsV3YpoVDw9r/edit?usp=sharing&ouid=107366685238316566762&rtpof=true&sd=true
	2. หลักสูตรมีการประเมินเกรดในระบบอิงกลุ่ม (ระบุไว้ใน SAR หน้า 75) แสดงถึงนโยบายในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่ไม่ชัดเจน	มีการหารือในที่ประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและมีมติให้ทุกรายวิชามีการประเมินเกรดโดยใช้ระบบอิงเกณฑ์เท่านั้น ซึ่งได้ระบุไว้อย่างชัดเจนแล้วใน มคอ.3 (รายงานการประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร ครั้งที่ 2/2568 วันเสาร์ที่ 29 มีนาคม พ.ศ. 2568) https://docs.google.com/document/d/1gMCZONok8Oic03KBNfATdsV3YpoVDw9r/edit?usp=sharing&ouid=107366685238316566762&rtpof=true&sd=true (มคอ.3 20402581 พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร 1-67 หมวดที่ 9) https://drive.google.com/file/d/1

Sub-criteria	Area for Improvement	การดำเนินการ
		Ba6cLOyLrnk5tVTu-q5-kx6asqfTrtzi/view?usp=drive_link
4.3 The assessment standards and procedures for student progression and degree completion, are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.	-	-
4.4 The assessments methods are shown to include rubrics, marking schemes, timelines, and regulations, and these are shown to ensure validity, reliability, and fairness in assessment	ยังพบหลักฐานของการประเมินคะแนน (เกรด) ของนักศึกษาด้วยวิธีการตัดคะแนนแบบอิงกลุ่มซึ่งอาจส่งผลต่อ validity, reliability, และ fairness ของการประเมินผลลัพธ์ของการเรียนรู้	มีการหารือในที่ประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและกำกับให้ทุกรายวิชามีการประเมินเกรดโดยใช้ระบบอิงเกณฑ์เท่านั้น ซึ่งได้ระบุไว้อย่างชัดเจนแล้วใน มคอ.3 (รายงานการประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวิทยา ศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชา นวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร ครั้งที่ 2/2568 วันเสาร์ที่ 29 มีนาคม พ.ศ. 2568) https://docs.google.com/document/d/1gMCZONok8Oic03KBNfATdsV3YpoVDw9r/edit?usp=sharing&oid=107366685238

Sub-criteria	Area for Improvement	การดำเนินการ
		316566762&rtpof=true&sd=true (มคอ.3 20402581 พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร 1-67 หมวดที่ 9) https://drive.google.com/file/d/1Ba6cLOyLrnk5tVTu-q5-kx6asqfTrtzi/view?usp=drive_link
4.5 The assessment methods are shown to measure the achievement of the expected learning outcomes of the programme and its courses	ยังขาดข้อมูลกระบวนการในวิธีการวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ของการเรียนรู้ถึงการบรรลุ CLOs ในแต่ละรายวิชา และ PLOs ผลสัมฤทธิ์ของการเรียนรู้ของหลักสูตร	เพิ่มข้อมูลกระบวนการในวิธีการวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ของการเรียนรู้ถึงการบรรลุ CLOs ในแต่ละรายวิชา และ PLOs ผลสัมฤทธิ์ของการเรียนรู้ของหลักสูตร (มคอ.3 20402693 วิทยานิพนธ์ 3 2-67) https://drive.google.com/file/d/1i95jc_6ESO158RFBR3rUm1UyiPSA8zkm/view?usp=sharing (มคอ.5 20402693 วิทยานิพนธ์ 3 2-67) https://drive.google.com/file/d/1GprrCrGmOmQ3c9iitFCINk6BIQvPUMC5/view?usp=sharing

Sub-criteria	Area for Improvement	การดำเนินการ
4.6 Feedback of student assessment is shown to be provided in a timely manner	-	-
4.7 The student assessment and its processes are shown to be continuously reviewed and improved to ensure their relevance to the needs of industry and alignment to the expected learning outcomes.	ยังไม่พบหลักฐานการนำข้อมูลจากภาคการทำงาน/ภาคอุตสาหกรรมเพื่อนำมาปรับปรุงวิธีการวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ของการเรียนรู้	มีการนำข้อมูลจากภาคการทำงาน/ภาคอุตสาหกรรมเพื่อนำมาปรับปรุงวิธีการวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ของการเรียนรู้ มีการระบุอยู่ในรายวิชา วิทยานิพนธ์ 1,2,3,4 ซึ่งนักศึกษาเป็นผู้ประกอบการเอง หัวข้อวิทยานิพนธ์จึงได้มาจากภาคอุตสาหกรรมอย่างแท้จริง การบรรลุ PLO ในรายวิชา วิทยานิพนธ์จึงเป็นวิธีการวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ของการเรียนรู้ที่เหมาะสม (มคอ.2 รายละเอียดในวิชา วิทยานิพนธ์ 1,2,3,4) https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NjM0MTk3&method=inline (มคอ. 2)

ผลการดำเนินงาน

4.1 A variety of assessment methods are shown to be used and are shown to be constructively aligned to achieving the expected learning outcomes and the teaching and learning objectives.

หลักสูตรฯ มีวิธีการประเมินการบรรลุผลการเรียนรู้ของรายวิชาที่หลากหลาย แตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของวัตถุประสงค์การเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา วิธีการประเมินได้แก่ ใช้วิธีการประเมินจากการสอบ การสังเกตพฤติกรรม งานมอบหมาย การนำเสนอผลงาน และโครงการในรายวิชา การประเมินในรายวิชาต่างๆ หลักสูตรฯ กำหนดให้อาจารย์ผู้สอนเป็นผู้ออกแบบวิธีการประเมินใน มคอ.3 ของแต่ละรายวิชา ซึ่งใน มคอ.3 รูปแบบใหม่ที่มหาวิทยาลัยกำหนดขึ้นใหม่ระบุช่วงเวลาการประเมิน วิธีการประเมิน ผลการเรียนรู้ของนักศึกษา การกระจายน้ำหนักการประเมิน เกณฑ์การประเมิน (Rubrics) และการตัดเกรดด้วย Marking Schemes ซึ่งวิธีการประเมินจะมีหลายวิธีเพื่อให้สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน CLO และ PLO โดยรายละเอียดต่างๆ จะแจ้งให้นักศึกษาทราบในชั้นเรียนของรายวิชานั้นๆ และเผยแพร่ใน มคอ.3 อยู่บนเว็บไซต์ของสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ ทั้งนี้เกณฑ์ดังกล่าวสามารถเปลี่ยนแปลงได้หากจำเป็น และเมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา อาจารย์ผู้สอนจะมีการสรุปผลของการประเมินผลใน มคอ.5 ซึ่งเผยแพร่อยู่บนเว็บไซต์ของสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการเช่นกัน

4.2 The assessment and assessment–appeal policies are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.

หลักสูตรฯ ได้กำหนดวิธีการ เครื่องมือ กำหนดเวลาการประเมินและเกณฑ์การประเมินผลการกระจายน้ำหนักและการตัดเกรด ใน มคอ.3 พร้อมแจ้งให้นักศึกษาทราบในช่วงแรกของการเรียนการสอนในแต่ละวิชาและเผยแพร่บนเว็บไซต์ของสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ และกำหนดช่องทางเฉพาะในการอุทธรณ์ผลการประเมิน โดยแจ้งให้นักศึกษาสามารถอุทธรณ์ผ่านอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้โดยตรง หรือผ่านทาง QR code ที่ระบุไว้ใน มคอ.3 ทุกรายวิชา หากมีการอุทธรณ์จะมีการนำประเด็นการอุทธรณ์เข้าประชุมพิจารณาาร่วมกัน ในที่ประชุมหลักสูตรฯ (ปีการศึกษา 2567 ไม่พบการอุทธรณ์)

หลักสูตรฯ มีนโยบายการประเมินผลและการอุทธรณ์ผลการประเมินที่ชัดเจน มีการสื่อสารไปยังผู้เรียนและนำไปใช้อย่างสม่ำเสมอ โดยกำหนดนโยบายให้มีการประเมินที่หลากหลายสอดคล้องกับ CLO ไว้ใน มคอ.3 ของทุกรายวิชา โดยระบุช่วงเวลาในการประเมิน วิธีการประเมิน รวมทั้งเกณฑ์การประเมิน (Rubrics) การกระจายน้ำหนักการประเมิน และการตัดเกรด ข้อมูล

ดังกล่าวจะแจ้งให้นักศึกษาทราบในชั่วโมงแรกของการเรียนการสอนในแต่ละวิชาและเผยแพร่บนเว็บไซต์ของสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ หลักสูตรฯ กำหนดวิธีการวัดผลทุกรายวิชาใน มคอ.3 โดยอาจารย์ผู้สอนจะแจ้งให้นักศึกษาทราบในชั่วโมงแรกของการเรียนการสอนในแต่ละวิชาและเผยแพร่บนเว็บไซต์ของสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการเพื่อให้นักศึกษาเข้าถึงได้ตลอดเวลา หลักสูตรฯ กำหนดให้นักศึกษาสามารถติดต่ออาจารย์ผู้สอนโดยตรงในประเด็นสงสัยเกี่ยวกับผลคะแนนการสอบหรือคะแนนรายงาน และหลักสูตรฯ จัดให้มีการอุทธรณ์ รวมถึงมีการสื่อสารไปยังนักศึกษา ซึ่ง นักศึกษาสามารถเข้าสู่ระบบการอุทธรณ์ผ่าน QR code ซึ่งมีการแจ้งให้นักศึกษารับทราบระบบและใน มคอ. 3 ตามประกาศของคณะฯ

(<http://www.education.mju.ac.th/informationSystem/tqfFileUpload/officer/tqf3FileList.aspx>)

มีการแจ้งคะแนนในการสอบแต่ละครั้ง เพื่อให้นักศึกษาปรับปรุงตัวเองในการสอบครั้งต่อไป นักศึกษาสามารถสอบถาม หากมีข้อสงสัยในคะแนนที่ได้รับ อาจารย์อนุญาตให้นักศึกษาขอดูคะแนนและสามารถสอบถามแนวทางการตอบคำถามได้

เมื่อเสร็จสิ้นการสอบ อาจารย์ผู้รับผิดชอบแต่ละวิชา จะรวบรวมคะแนนทั้งหมด ประเมินผล และออกเกรดตามเกณฑ์ที่ระบุไว้ใน มคอ.3 ก่อนส่งเกรดไปยังสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการเพื่อประกาศให้นักศึกษาทราบ หลักสูตรฯ จะมีการประชุมอาจารย์ทุกคนในหลักสูตรฯ เพื่อแจ้งเกรดและลงมติรับรอง จากนั้นจะมีการประชุมพิจารณาเกรดในระดับคณะอีกครั้ง

สำหรับการอุทธรณ์ หลักสูตรฯ กำหนดเรื่องการอุทธรณ์ของนักศึกษาไว้ใน มคอ.2 นักศึกษาสามารถติดต่ออาจารย์ผู้สอนได้โดยตรง หากมีข้อสงสัยเกี่ยวกับคะแนนที่ได้รับ ไม่ว่าจะเป็นคะแนนสอบหรือคะแนนรายงาน สามารถขอดูข้อสอบได้หากต้องการ นักศึกษาสามารถอุทธรณ์ผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาหรืออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรฯ หรืออาจารย์ผู้สอนทุกท่านที่นักศึกษาไว้วางใจที่สุดได้โดยตรง ซึ่งจะได้นำเรื่องการอุทธรณ์เข้าประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรฯ เพื่อพิจารณาเป็นกรณีไป ทั้งนี้ในปีการศึกษา 2566 หลักสูตรฯ ไม่มีกรณีอุทธรณ์

สำหรับช่องทางอุทธรณ์ผ่านทางคณะนั้นจะมีหลักเกณฑ์และแนวทางการอุทธรณ์ ตามประกาศเรื่องหลักเกณฑ์การร้องทุกข์สำหรับนักศึกษาสังกัดคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร คณะฯ มีคณะกรรมการอุทธรณ์และการร้องทุกข์สำหรับนักศึกษาสังกัดคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร และมีขั้นตอนการร้องทุกข์และการดำเนินการระบุไว้อย่างชัดเจน (ประกาศเรื่องหลักเกณฑ์การร้องทุกข์) แต่ละวิชาจะแจ้งช่วงระยะเวลาการร้องเรียนและช่องทางติดต่อในรูปแบบ QR code ไว้อย่างชัดเจนในมคอ.3 (<http://www.education.mju.ac.th/informationSystem>) พร้อมทั้งแจ้งให้นักศึกษาทราบในชั่วโมงแรกของการเรียนการสอน นอกจากนี้ นักศึกษายังสามารถยื่นคำร้องอุทธรณ์ได้โดยตรงต่อคณบดี โดยมีช่องทางสำหรับการอุทธรณ์อยู่บนหน้าเว็บไซต์ของคณะ (https://engineer.mju.ac.th/wtms_index.aspx?&lang=th-TH)

4.3 The assessment standards and procedures for student progression and degree completion, are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.

กระบวนการรับเข้านักศึกษาใหม่ ถูกกำหนดโดยบัณฑิตวิทยาลัย และแจ้งให้ผู้สนใจเข้าศึกษาต่อได้ทราบล่วงหน้าโดยสื่อต่างๆ โดยเฉพาะการใช้สื่อทางอินเทอร์เน็ต และทางบัณฑิตวิทยาลัยได้ส่งข้อมูลของผู้สมัครมายังอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรฯ เพื่อพิจารณาคุณสมบัติในการเข้าสอบคัดเลือกต่อไป โดยทางคณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรฯ ได้แต่งตั้งกรรมการผู้คัดเลือกผู้สมัครที่มีคุณสมบัติและความสามารถที่เหมาะสม รวมทั้งเชิญอาจารย์ผู้สอนเข้าร่วมรับฟัง และร่วมพิจารณาให้ความเห็น และ/หรือเลือกผู้สมัครที่มีคุณสมบัติเหมาะสม มาร่วมทำงานวิจัยเพื่อการสำเร็จการศึกษาต่อไป จากนั้นทางบัณฑิตวิทยาลัยแจ้งให้ผู้เข้าสอบถึงกำหนดการและสถานที่ในการสอบคัดเลือก ในระหว่างการสอบกรรมการสอบและอาจารย์ผู้สอนจะได้ซักถามและตรวจสอบความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ ตลอดจนพิจารณาและปรับแต่งข้อเสนอในการทำวิจัย (Research Proposal) ของผู้สมัครต่อไป เพื่อให้ผู้สมัครสามารถเป็นนักศึกษาที่สามารถเรียนรู้ ปฏิบัติงาน นำเสนอผลงานได้อย่างมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพตามข้อกำหนดของหลักสูตรฯ เช่น การทำงานที่มีความทันสมัย มีนวัตกรรม มีความโดดเด่น และสามารถสำเร็จการศึกษาได้ในระยะเวลาที่กำหนด โดยมีคุณภาพและมาตรฐานตรงตามข้อกำหนด

เมื่อนักศึกษาได้รับการคัดเลือกเข้าศึกษาในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แล้วนักศึกษาจะต้องผ่านการประเมินผลในการเรียนรู้ในแต่ละรายวิชา ซึ่งได้กำหนดหลักเกณฑ์และแนวทาง และผู้สอนได้แจ้งให้นักศึกษาทราบแล้วใน มคอ.3 เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา นักศึกษาจะได้ประเมินการสอนในเชิงของผู้สอน สิ่งสนับสนุน และข้อเสนอแนะ ซึ่งจะระบุไว้ใน มคอ.5 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรฯ สามารถตรวจสอบ มคอ.3 และ มคอ.5 และแจ้งข้อสังเกต หรือข้อควรปรับปรุงต่างๆ ให้ผู้สอนทราบต่อไป

การสอบก่อนสำเร็จการศึกษา นอกเหนือจากการสอบในรายวิชาต่างๆ แล้วจะมีการสอบประมวลความรู้ อันเป็นการสอบถามถึงความรู้พื้นฐาน ความรู้ที่จำเป็น ทักษะคิด และ การพัฒนาด้านต่างๆ ของนักศึกษา และการสอบวิทยานิพนธ์

หลักสูตรฯ ได้กำหนดการติดตามความก้าวหน้าของนักศึกษาและสื่อสารเกณฑ์ โดยผ่านทางอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ทำให้นักศึกษารับทราบเข้าใจต่อเกณฑ์การติดตามความก้าวหน้า การสำเร็จการศึกษา และสามารถนำไปพัฒนาและประเมินการผ่านเกณฑ์ได้ด้วยตนเอง และให้อาจารย์ที่ปรึกษาแจ้งในการประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรฯ ให้ทราบทุกครั้ง เช่น ในรายงานการประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมวิทยาศาสตร์

และเทคโนโลยีอาหาร ครั้งที่ 1/2568 วันศุกร์ที่ 28 มีนาคม พ.ศ. 2568 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กรรณ วรรณนิตย์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์นักศึกษา 2 คน ที่ได้ลงทะเบียนรายวิชา 20402693 วิทยานิพนธ์ 3 ในภาคการศึกษา 2/2567 มีความก้าวหน้าในการทำงานวิจัยประมาณร้อยละ 30 จึงได้ออกเกรด S ให้กับนักศึกษาทั้ง 2 คน และได้ยื่นให้นักศึกษาทราบเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา สำหรับหลักสูตรแผน ก 1 จำเป็นจะต้องเผยแพร่ผลงานวิจัยในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติ อย่างน้อย 1 เรื่อง

(รายงานการประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร ครั้งที่ 1/2568 วันศุกร์ที่ 28 มีนาคม พ.ศ. 2568)

<https://docs.google.com/document/d/1x5dYo-J5gvXDwyGrLmZfKNQPHloTsMsA/edit?usp=sharing&oid=107366685238316566762&rtpof=true&sd=true>

4.4 The assessments methods are shown to include rubrics, marking schemes, timelines, and regulations, and these are shown to ensure validity, reliability, and fairness in assessment.

มคอ.3 ทุกรายวิชาจะระบุช่วงเวลาในการประเมินในรูปแบบปฏิทินการทำงาน วิธีการประเมินรวมทั้งเกณฑ์การประเมิน (Rubrics) การกระจายน้ำหนักการประเมิน การแจ้งผลการประเมินและการตัดเกรด ซึ่งจะมีการแจ้งให้นักศึกษาทราบในช่วงแรกของการเรียนการสอนในแต่ละวิชาและเผยแพร่บนเว็บไซต์ของสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ

การตรวจสอบ มคอ.3 พบว่า ทุกรายวิชา มีการกำหนดวิธีการประเมินความสอดคล้องของ CLOs และ PLOs ของหลักสูตร ไว้แล้ว

ในระหว่างการเรียนรู้ อาจารย์ผู้สอนจะดำเนินการประเมินผลตามปฏิทินที่กำหนดไว้ซึ่งต้องสัมพันธ์กับปฏิทินการศึกษา มีการแจ้งผลการประเมิน (Feedback) กลับไปยังนักศึกษาภายหลังการประเมินตามที่ปฏิทินกำหนด เช่น ภายใน 1 สัปดาห์ถึง 1 เดือนหลังการประเมิน การประเมินผลจะประเมินตาม Rubrics ที่ระบุไว้ ทั้งการสอบ การทำรายงาน การนำเสนอหน้าชั้นเรียนซึ่งแต่ละวิชาจะมีการออกแบบ Rubrics ที่แตกต่างกันไปให้สอดคล้องกับวิธีการประเมิน เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนในรายวิชานั้น อาจารย์ผู้สอนจะรวบรวมผลการประเมินทั้งหมด นำมาตัดเกรดตามเกณฑ์ที่ระบุไว้ โดยทุกรายวิชามีการประเมินเกรดโดยใช้ระบบอิงเกณฑ์เท่านั้น เกรดที่ผ่านการรับรองจากหลักสูตรฯ และคณะแล้ว จะแจ้งให้นักศึกษาทราบตามกำหนดการที่ทางมหาวิทยาลัยแจ้งไว้ในปฏิทินการศึกษาด้านทางสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ

ทุกรายวิชากำหนดเกณฑ์การประเมิน จัดทำ Rubrics กำหนดระยะเวลาการประเมิน เกณฑ์การให้คะแนนและการตัดเกรด ที่สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน CLOs และ PLOs โดยอาจารย์ผู้สอนเป็นผู้จัดทำ มคอ.3 ที่มีการระบุรายละเอียดต่างๆ ที่กล่าวมาข้างต้น ซึ่งเกณฑ์ต่างๆ มีการนำมาใช้จริง เพื่อให้เกิดความเท่าเทียมในการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา เป็นการยืนยันว่าการประเมินไม่ได้เกิดจากอารมณ์ อคติ ของอาจารย์ผู้สอน เพื่อความโปร่งใส อาจารย์ผู้สอนทุกคนเปิดโอกาสให้นักศึกษาสามารถสอบถามผลการประเมินเปรียบเทียบกับเกณฑ์ได้ นอกจากนี้เมื่อสิ้นภาคการศึกษา ผลการประเมินจะรายงานอยู่ใน มคอ.5 พร้อมทั้งแจ้งในที่ประชุมของอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรฯ และต้องมีการรับรองการประชุม หลังจากนั้นจะมีการประชุมในระดับคณะก่อนจะส่งไปยังสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการเพื่อประกาศให้นักศึกษาทราบ

4.5 The assessment methods are shown to measure the achievement of the expected learning outcomes of the programme and its courses.

มคอ.3 ของแต่ละรายวิชามีการระบุความเชื่อมโยงของ PLOs กับ CLOs และบทเรียนแต่ละบท รวมทั้งระบุว่าการสอบแต่ละครั้งหรืองานที่มอบหมายให้ทำแต่ละงานมีความเชื่อมโยงกับ CLOs ใดบ้าง รวมทั้งระบุวิธีการประเมิน เกณฑ์การประเมินที่เป็น Rubrics เมื่อจบภาคการศึกษาความเชื่อมโยงของ PLOs กับ CLOs วิธีการประเมินและผลการประเมินจะแสดงใน มคอ.5 เมื่อเชื่อมโยงทุกรายวิชาเข้าด้วยกัน จะสามารถบรรลุได้ทุก PLOs ตามที่หลักสูตรฯ กำหนดไว้

อาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรฯ จะเป็นผู้พิจารณาร่วมกันว่าวิธีการประเมินสอดคล้องและตอบสนองต่อ CLOs และ PLOs หรือไม่ ในกรณีที่ผลการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษาออกมาในระดับสูงมากหรือต่ำมาก อาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรฯ จะพิจารณาร่วมกันว่าอะไรคือสาเหตุ ไม่ว่าจะเป็น วิธีการเรียนการสอน วิธีการประเมิน เกณฑ์การประเมิน หรือตัวนักศึกษาเอง

การประเมินผลของการเรียนจากนักศึกษาเพื่อให้สอดคล้องเชิงโครงสร้างของหลักสูตรฯ และได้ผลสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ได้มีการวัดผลสัมฤทธิ์ของผลการเรียนรู้ในหลายรูปแบบ เช่น การสอบ การสังเกตพฤติกรรม การดูความก้าวหน้าของการเรียนรู้ ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย การมีคุณธรรม การสื่อสารติดต่อสัมพันธ์ และสื่อสารกับเพื่อนร่วมชั้นเรียน และผู้สอน การนำเสนอผลงาน มีโครงการในรายวิชาต่างๆ เช่น 20402501 ระเบียบวิธีวิจัยทางนวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร

4.6 Feedback of student assessment is shown to be provided in a timely manner.

การประเมินต่างๆ ได้ประเมินตามผลงานจากความเข้าใจของนักศึกษา เช่น การถาม-ตอบในห้องเรียน การสังเกตพฤติกรรม และการเรียนรู้จากการสอนในภาคปฏิบัติ รวมไปถึงการมอบหมายงานให้นักศึกษา การนำเสนอและตอบคำถามของนักศึกษา ทำให้การประเมินผลงานเป็นไปได้หลาย

มิติ และได้ผลที่มีลักษณะแสดงผลตามความสามารถ ร่วมกับผลการเรียนรู้จากตัวนักศึกษาแต่ละบุคคลอย่างเป็นอิสระ ไม่มีอิทธิพลจากนักศึกษาอื่นๆ มาเกี่ยวข้อง ทั้งนี้ หากผลการประเมินต่างๆ มีการเบี่ยงเบน และมีรายละเอียดที่ไม่ตรงหรือสอดคล้อง มคอ.3 นักศึกษาก็สามารถมีข้อคิดเห็นได้ โดยนักศึกษาสามารถประเมินผู้สอนได้ในการประเมินผลการสอน (ออนไลน์) ซึ่งผู้สอนจะไม่ทราบได้ว่านักศึกษาผู้ใดเป็นผู้ให้ข้อคิดเห็นนั้น และทางอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรฯ ก็จะนำข้อคิดเห็นเหล่านั้นไปพิจารณาในการประชุมกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรฯ เพื่อหาทางแก้ไขอย่างเป็นรูปธรรม อนึ่ง หากมีข้อร้องเรียนจากนักศึกษา อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรฯ จะนำข้อร้องเรียนผ่านกระบวนการที่ได้กำหนดไว้โดยคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ซึ่งในปีการศึกษา 2567 นี้พบว่าไม่มีข้อร้องเรียน

จากที่กล่าวไปแล้วใน ข้อ 4.3 และ 4.4 ว่าทุกรายวิชามีการกำหนดกิจกรรมและเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินไว้ล่วงหน้าและระบุไว้ใน มคอ.3 ซึ่งการแจ้งกลับผลการประเมินไม่ว่าจะเป็นผลการสอบหรือการจัดทำรายงาน เป็นสิ่งที่ระบุไว้เช่นเดียวกัน โดยอาจกำหนดเป็นช่วงเวลา เช่น 1 สัปดาห์ 1 เดือนหลังการสอบ/การส่งงาน หรือกำหนดเป็นวันที่ที่แน่นอน โดยที่ภายหลังการสอบหรือการส่งงานแต่ละครั้ง อาจารย์จะแจ้งคะแนนสอบ/รายงานพร้อมคำแนะนำในการจัดทำรายงาน มีการเฉลยข้อสอบบางข้อเพื่อแสดงวิธีทำ การคำนวณหรือแนวคำตอบที่เหมาะสมให้นักศึกษาทราบ เพื่อให้นักศึกษาเรียนรู้คำตอบและแนวทางการตอบคำถามที่ถูกต้อง ทำให้เกิดการพัฒนาดตนเองในการสอบ/การส่งงานครั้งต่อไป และอาจารย์จะประเมินพัฒนาการของนักศึกษาจากการส่งงานครั้งต่อไป ซึ่งส่วนใหญ่ศึกษามีแนวโน้มของพัฒนาการที่ดีขึ้นเมื่อได้รับคำแนะนำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนของการทำรายงาน

4.7 The student assessment and its processes are shown to be continuously reviewed and improved to ensure their relevance to the needs of industry and alignment to the expected learning outcomes.

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรฯ ได้มีการประชุมเพื่อติดตามความก้าวหน้าในระหว่างการศึกษาของนักศึกษาด้วยกระบวนการสังเกต สอบถาม ปฐกษหาหรือระหว่างอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรฯ และคณาจารย์ผู้สอน ตลอดจนอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เป็นระยะ ทั้งนี้เพื่อให้การประเมินผลเป็นระยะ เป็นระบบ และสามารถนำผลการประเมินไปพัฒนาต่อเนื่องไปสู่แนวทางการศึกษา กำหนดเวลาและวิธีการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาแต่ละคนได้อย่างมีคุณภาพและเหมาะสม อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรฯ ยังได้ประชุมร่วมกับอาจารย์ผู้สอนในการประชุมเพื่อรับรองผลการประเมิน (เกรด) ในแต่ละรายวิชา ซึ่งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรฯ จะได้รับฟังรายงานผลการประเมินของนักศึกษาในลักษณะของแนวโน้ม และผลเป็นรายบุคคลในแต่ละ

รายวิชา รวมทั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรฯ ยังจะมีโอกาสซักถามอาจารย์ผู้สอน หากมีข้อสงสัยในเรื่องการประเมินผล

นอกจากนี้ ยังมีผลการประเมินจากนักศึกษาในด้านผู้สอน เนื้อหาการสอน วิธีการสอน สิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนการสอน ซึ่งอาจารย์ผู้สอนจะสรุปคะแนนการประเมิน ปัญหาหรือข้อเสนอแนะจากศึกษานำมารายงานใน มคอ.5 และกำหนดการปรับปรุงการเรียนการสอน ทบทวนวิธีการประเมิน ทบทวนเกณฑ์การประเมินและปัญหาต่างๆ ของแต่ละวิชาเพื่อนำมาใช้ในการเรียนการสอนครั้งต่อไป

ทุกปีการศึกษา จะมีการประเมินความพึงพอใจของบัณฑิตจบใหม่และผู้ใช้บัณฑิตจบใหม่ เช่น ความพึงพอใจของบัณฑิตจบใหม่ที่มีต่อคุณภาพของหลักสูตรฯ จะประเมินด้านการเรียนรู้ เช่น ผลการเรียนรู้ที่หลักสูตรฯ กำหนดมีความชัดเจนและง่ายต่อความเข้าใจ ระดับของผลการเรียนรู้ที่ได้รับเมื่อสำเร็จการศึกษา การจัดโปรแกรมการศึกษาในแต่ละภาคการศึกษามีความเหมาะสมเพียงใด ในรายละเอียดของหลักสูตรฯ จะประเมินวิธีการสอนที่ชอบและสนใจ กิจกรรมเสริมหลักสูตรฯ ที่ควรดำเนินการก่อนสำเร็จการศึกษา ความรู้และทักษะต่างๆ เพียงพอหรือไม่ ต้องการให้เพิ่มเติมในหัวข้อใด ในส่วนของผู้ใช้บัณฑิตจบใหม่จะประเมินความพึงพอใจบัณฑิตทั้งในด้านคุณธรรมและจริยธรรม ความรู้ ทักษะทางปัญญา ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยหลักสูตรฯ จะรวบรวมผลการประเมิน ข้อคิดเห็นต่างๆ มาใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอน การประเมินผล เกณฑ์การประเมินผลต่อไป (<https://e-plan.mju.ac.th/ReportStudentOfEnd.aspx>)

ทุก 5 ปีการศึกษา จะมีการปรับปรุงหลักสูตรฯ สำหรับหลักสูตรฯ ปีการศึกษา 2565 มีการสอบถามความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในหลายภาคส่วน เช่น ผู้ทรงคุณวุฒิ อาจารย์ผู้สอน ผู้ใช้บัณฑิตในส่วนของภาคเอกชน ศิษย์เก่า ศิษย์ปัจจุบัน เพื่อนำความต้องการเหล่านั้นมาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรฯ และวางแผนปรับปรุงรายวิชา เพิ่มรายวิชาใหม่ตามที่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต้องการ ปรับปรุงรายวิชาที่มีอยู่ให้มีความทันสมัยอยู่เสมอ กำหนดวิธีการประเมิน เกณฑ์ที่สอดคล้องและมีประสิทธิภาพ เพื่อให้สุดท้ายแล้วหลักสูตรฯ สามารถผลิตบัณฑิตตามที่ตลาดต้องการได้

หลักสูตรฯ มีสัดส่วนของนักศึกษาในแผน ก 1 ที่เป็นผู้ประกอบการด้วยตนเองมากกว่าร้อยละ 50 โจทย์วิจัยในการทำวิทยานิพนธ์จึงมาจากภาคการทำงาน/ภาคอุตสาหกรรมอย่างแท้จริง วิธีการวัดและประเมินผลลัพธ์ของการเรียนรู้ที่มีการระบุอยู่ในรายวิชาวิทยานิพนธ์ 1,2,3,4 เพื่อให้บรรลุ PLO จึงเปรียบเสมือนการนำข้อมูลจากภาคการทำงาน/ภาคอุตสาหกรรมมาปรับปรุงวิธีการวัดและประเมินผลลัพธ์ของการเรียนรู้ที่เหมาะสม

Self-rating for AUN-QA Assessment at Programme Level

4. Student Assessment	1	2	3	4	5	6	7
4.1 Variety of assessment methods are shown to be used and are shown to be constructively aligned to achieving the expected learning outcomes and the teaching and learning objectives.				✓			
4.2 The assessment and assessment–appeal policies are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.				✓			
4.3 The assessment standards and procedures for student progression and degree completion, are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.				✓			
4.4 The assessments methods are shown to include rubrics, marking schemes, timelines, and regulations, and these are shown to ensure validity, reliability, and fairness in assessment.				✓			
4.5 The assessment methods are shown to measure the achievement of the expected learning outcomes of the programme and its courses.				✓			
4.6 Feedback of student assessment is shown to be Provided in a timely manner.				✓			
4.7 The student assessment and its processes are shown to be continuously reviewed and improved to ensure their relevance to the needs of industry and alignment to the expected learning outcomes.				✓			
Overall opinion				✓			

AUN-QA criterion 5: Academic Staff

จากข้อเสนอแนะของคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร
ปีการศึกษา 2566 หลักสูตรได้นำมาปรับปรุงดังนี้

Sub-criteria	Area for Improvement	การดำเนินการ
5.2 The programme to show that staff workload is measured and monitored to improve the quality of education, research, and service	ขอให้หลักสูตรมีการคำนวณและวิเคราะห์ภาระงานสอนของอาจารย์ผู้รับผิดชอบและอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตร พร้อมนำผลวิเคราะห์ภาระงานสอนมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพด้านการสอน วิจัย และบริการวิชาการ	ดำเนินการแล้ว ในการประชุมครั้งที่ 3/2568
5.7 The programme to show that the training and developmental needs of the academic staff are systematically identified, and that appropriate training and development activities are implemented to fulfil the identified needs	ขอให้ หลักสูตรดำเนินการ วิเคราะห์ตนเองเพื่อพัฒนาการบริการจัดการในประเด็นจำเป็น และเร่งด่วน พร้อมมอบหมายให้อาจารย์ที่เกี่ยวข้องเข้ารับการ พัฒนาเพื่อตอบโจทย์ประเด็นจำเป็นเร่งด่วน	ดำเนินการแล้ว ในการประชุมครั้งที่ 3/2568

ผลการดำเนินงาน

5.1 The programme to show that academic staff planning (including succession, promotion, re-deployment, termination, and retirement plans) is carried out to ensure that the quality and quantity of the academic staff fulfil the needs for education, research, and service

ปีการศึกษา 2567 หลักสูตรมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตามเล่ม มคอ 2 และคำสั่งแต่งตั้ง จำนวน 3 ท่าน ดังตาราง

- ก่อน 1 ตุลาคม 2567

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	ปีที่เกษียณอายุราชการ	ปีที่ดำรงตำแหน่ง
รศ.ดร.วิจิตรา แดงปรก	2567	2539 – 2549 อาจารย์ 2549 – 2554 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ 2554 – ปัจจุบัน รองศาสตราจารย์
รศ.ดร.วิวัฒน์ หวังเจริญ	2570	2536 – 2541 อาจารย์ 2541 – 2549 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ 2549 – ปัจจุบัน รองศาสตราจารย์
ผศ.ดร.ธีระพล แสนพันธุ์	2590	2559 – 2561 อาจารย์ 2561 – ปัจจุบัน ผู้ช่วยศาสตราจารย์

- หลัง 1 ตุลาคม 2567

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	ปีที่เกษียณอายุราชการ	ปีที่ดำรงตำแหน่ง
รศ.ดร.วิวัฒน์ หวังเจริญ	2570	2536 – 2541 อาจารย์ 2541 – 2549 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ 2549 – ปัจจุบัน รองศาสตราจารย์
ผศ.ดร.กรรพกา อรรถนิตย์	2572	2540 – 2549 อาจารย์

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	ปีที่เกษียณอายุราชการ	ปีที่ดำรงตำแหน่ง
		2549 – ปัจจุบัน ผู้ช่วยศาสตราจารย์
ผศ.ดร.ธีระพล เสน่ห์พันธุ์	2590	2559 – 2561 อาจารย์ 2561 – ปัจจุบัน ผู้ช่วยศาสตราจารย์

นอกจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรแล้ว ณ ปัจจุบัน ยังมีอาจารย์จากหลักสูตรจากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร ร่วมเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนอีก 4 ท่าน ดังตาราง

อาจารย์ประจำหลักสูตร	ปีที่เกษียณอายุราชการ	ปีที่ดำรงตำแหน่ง
ผศ.ดร.ชนันท์ภัสร์ ราษฎร์นิยม	2576	2540 – 2561 อาจารย์ 2561 – ปัจจุบัน ผู้ช่วยศาสตราจารย์
ผศ.ดร.กนกวรรณ ตาลดี	2587	2556 – 2562 อาจารย์ 2562 – ปัจจุบัน ผู้ช่วยศาสตราจารย์
ผศ.ดร.ศรัญญา สุวรรณอังกูร	2592	2564 – 2566 อาจารย์ 2566 – ปัจจุบัน ผู้ช่วยศาสตราจารย์
อ.ดร.จิตรภาพ งามพิระพงศ์	2583	2560 – ปัจจุบัน อาจารย์

(อ้างอิง รายชื่อบุคลากรสายวิชาการ ที่จะเกษียณอายุราชการ

สังกัดคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ที่ website กองการเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ http://personnel.mju.ac.th/structure/list_teach_retire.php?group=all&ry=2564&fact=20400&educ=all&show=1 และ <https://erp.mju.ac.th/qalIndex1.aspx>)

ในเดือนธันวาคม 2567 คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตรได้รับอาจารย์ใหม่ 1 ตำแหน่ง คือ อาจารย์ ดร.ตรีทิพย์ ชื่นลันต์ ซึ่งจบการศึกษาทางด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารจากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เข้ามาช่วยหลักสูตรวิทยาศาสตรและเทคโนโลยีการอาหาร และ

หลักสูตรนวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาเพื่อสืบทอดภาระงานในส่วนของ รองศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ หวังเจริญ ที่จะเกษียณอายุราชการในปี 2570

และในการประชุมครั้งที่ 2/2567 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา นาคประสม คณบดีคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ได้วางแผนการขอรับการจัดสรรทุนรัฐบาลทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อีก 2 อัตรา ดังนี้

- ทุนบุคคลทั่วไประดับปริญญา Cluster 5 อุตสาหกรรมการแปรรูปอาหาร
- สาขา Product Design and Food Entrepreneurship

เพื่อสืบทอดภาระงานของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนันท์ภัสร์ ราษฎร์นิยม

- สาขา Food Science

เพื่อสืบทอดภาระงานของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กรรพกา อรรถนิตย

(การประชุมครั้งที่ 2/2567) <https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NjMzOTc4&method=inline>

5.2 The programme to show that staff workload is measured and monitored to improve the quality of education, research, and service

หลักสูตรมีการสรุปภาระงานของอาจารย์ในทุกภาคการศึกษาในการประชุมร่วมกับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร ในรูปแบบของ FTES ดังตาราง ซึ่งพบว่าอาจารย์แต่ละท่านมีภาระงานสอนประมาณ 10 รายวิชาต่อภาคการศึกษา (รวมกรณีเป็นผู้สอนร่วม) สำหรับอาจารย์ที่มีค่า FTES น้อยนั้น เนื่องจากรับผิดชอบเป็นอาจารย์ผู้สอนร่วม หรือ สอนในรายวิชาที่มีนักศึกษาจำนวนน้อย

วิเคราะห์ข้อมูลผู้สอน ภาคเรียนที่ 1/2567								
ลำดับ	ผู้สอน	ป.ตรี			ป.โท			รวม
		รหัสวิชา	%	FTEs	รหัสวิชา	%	FTEs	
1	รศ.ดร.วิจิตรา แดงปรก	10402220	60.0	8.50	20402591	50	0.03	11.68
		ทอ 320	15.0	0.40	20402592	50	0.06	
		10402320	15.0	0.40	-	-	-	
		10402320	15.0	0.97	-	-	-	
		10402320	15.0	1.00	-	-	-	
		ทอ 496	3.6	0.33	-	-	-	
2	อ.ดร.จิตราพร งามพิระพงศ์	10402220	40.0	5.67	20402581	10	0.07	36.39
		ทอ 320	67.5	1.80	20402581	10	0.04	
		10402320	52.5	1.40	-	-	-	
		10402320	52.5	3.38	-	-	-	
		10402320	52.5	3.50	-	-	-	
		ทอ 496	3.6	0.33	-	-	-	
		วอ 497	16.7	0.50	-	-	-	
		ทอ 441	40.0	1.73	-	-	-	
		วอ 102	13.0	1.97	-	-	-	
		10400406	13.0	4.20	-	-	-	
		10400408	27.0	11.79	-	-	-	
3	ผศ.ดร.ธีระพล แสนพันธุ์	10402300	100.0	5.00	20402691	100	0.33	35.59
		10402300	100.0	5.00	20402592	50	0.06	
		10402300	100.0	4.83	20402693	100	1.33	
		10402330	36.0	5.40	20402591	50	0.03	
		ทอ 496	20.0	1.83	-	-	-	
		ทอ 442	50.0	0.42	-	-	-	
		10400408	26.0	11.35	-	-	-	
4	รศ.ดร.วิวัฒน์ หวังเจริญ	10402330	64.0	9.60	20402501	60	0.10	30.13

วิเคราะห์ข้อมูลผู้สอน ภาคเรียนที่ 1/2567								
ลำดับ	ผู้สอน	ป.ตรี			ป.โท			รวม
		รหัสวิชา	%	FTES	รหัสวิชา	%	FTES	
		ทอ 496	14.6	1.34	20402593	100	0.11	
		ทอ 460	100.0	2.83	-	-	-	
		วอ 102	34.0	5.16	-	-	-	
		10400406	34.0	10.99	-	-	-	
		10400408	27.0	11.79	-	-	-	
5	ผศ.ดร.กรรพกา อรรถนิตย์	ทอ 320	17.5	0.47	20402581	60	0.40	17.28
		10402320	17.5	0.47	20402581	60	0.27	
		10402320	17.5	1.13	20402692	100	0.67	
		10402320	17.5	1.17	-	-	-	
		10402332	100.0	9.89	-	-	-	
		ทอ 496	10.9	1.00	-	-	-	
		ทอ 440	100.0	1.83	-	-	-	
6	ผศ.ดร.ชนันท์ภัสร์ ราษฎร์นิยม	10402360	100.0	4.89	20402501	40	0.07	25.23
		10402360	100.0	5.11	-	-	-	
		ทอ 496	14.6	1.34	-	-	-	
		วอ 497	33.3	1.00	-	-	-	
		วอ 102	27.0	4.10	-	-	-	
		10400406	27.0	8.73	-	-	-	
7	อ.ดร.ศรัญญา สุวรรณอังกูร	ทอ 320	15.0	0.40	20402581	10	0.07	11.80
		10402320	15.0	0.40	20402581	10	0.04	
		10402320	15.0	0.97	-	-	-	
		10402320	15.0	1.00	-	-	-	
		ทอ 496	14.5	1.33	-	-	-	
		วอ 497	33.3	1.00	-	-	-	
		ทอ 442	50.0	0.42	-	-	-	
		วอ 102	13.0	1.97	-	-	-	
		10400406	13.0	4.20	-	-	-	

วิเคราะห์ข้อมูลผู้สอน ภาคเรียนที่ 1/2567								
ลำดับ	ผู้สอน	ป.ตรี			ป.โท			รวม
		รหัสวิชา	%	FTEs	รหัสวิชา	%	FTEs	
8	ผศ.ดร.กนกวรรณ ตาลดี	ทอ 496	18.2	1.67	20402581	20	0.13	34.57
		วอ 497	16.7	0.50	20402581	20	0.09	
		ทอ 410	100.0	4.83	-	-	-	
		ทอ 441	60.0	2.60	-	-	-	
		วอ 102	13.0	1.97	-	-	-	
		10400406	13.0	4.20	-	-	-	
		10400408	20.0	8.73	-	-	-	
		10402448	100.0	9.83	-	-	-	

วิเคราะห์ข้อมูลผู้สอน ภาคเรียนที่ 2/2567								
ลำดับ	ผู้สอน	ป.ตรี			ป.โท			รวม
		รหัสวิชา	%	FTEs	รหัสวิชา	%	FTEs	
1	รศ.ดร.วิวัฒน์ หวังเจริญ	10402200	36.0	1.56	20402592	100	0.06	31.63
		10402200	36.0	1.62	20402593	100	0.11	
		10402200	36.0	1.68	20402594	100	0.11	
		ทอ 380	70.0	0.31	-	-	-	
		10402370	70.0	2.41	-	-	-	
		10402370	70.0	2.18	-	-	-	
		10402370	70.0	2.33	-	-	-	
		10402461	100.0	0.50	-	-	-	
		ทอ 490	12.00	0.01	-	-	-	
		10402390	12.00	1.17	-	-	-	
		วอ 102	34.0	2.21	-	-	-	
		10400406	34.0	5.61	-	-	-	
		10400408	27.0	6.26	-	-	-	

วิเคราะห์ข้อมูลผู้สอน ภาคเรียนที่ 2/2567								
ลำดับ	ผู้สอน	ป.ตรี			ป.โท			รวม
		รหัสวิชา	%	FTEs	รหัสวิชา	%	FTEs	
		วอ 497	17.1	3.50	-	-	-	
2	ผศ.ดร.กรรพกา อรรถนิตย	10402301	100.0	9.78	20402693	100	1.33	33.63
		10402331	100.0	14.67	-	-	-	
		ทอ 490	12.0	0.01	-	-	-	
		10402390	12.0	1.17	-	-	-	
		10402491	100.0	2.67	-	-	-	
		วอ 497	19.5	4.00	-	-	-	
3	ผศ.ดร.ธีระพล เสน่ห์พันธุ์	10402200	64.0	2.77	20402692	100	0.33	35.36
		10402200	64.0	2.88	20402694	100	1.33	
		10402200	64.0	2.99	-	-	-	
		10402361	50.0	4.89	-	-	-	
		10402445	100.0	4.33	-	-	-	
		10402445	100.0	4.33	-	-	-	
		ทอ 490	20.0	0.02	-	-	-	
		10402390	20.0	1.96	-	-	-	
		10400408	26.0	6.02	-	-	-	
		วอ 497	17.1	3.50	-	-	-	
4	อ.ดร.จิตราพร งามพิระพงศ์	ทอ 321	100.0	2.17	-	-	-	27.72
		10402321	100.0	2.50	-	-	-	
		10402321	100.0	4.17	-	-	-	
		10402321	100.0	4.17	-	-	-	
		ทอ 490	20.0	0.02	-	-	-	
		10402390	20.0	1.96	-	-	-	
		วอ 102	13.0	0.85	-	-	-	
		10400406	13.0	2.15	-	-	-	
		10400408	27.0	6.26	-	-	-	
		วอ 497	17.1	3.50	-	-	-	

วิเคราะห์ข้อมูลผู้สอน ภาคเรียนที่ 2/2567								
ลำดับ	ผู้สอน	ป.ตรี			ป.โท			รวม
		รหัสวิชา	%	FTEs	รหัสวิชา	%	FTEs	
5	ผศ.ดร.กนกวรรณ ตาสดี	10402210	100.0	9.11	-	-	-	38.14
		10402210	100.0	8.89	-	-	-	
		10402448	100.0	9.83	-	-	-	
		ทอ 490	12.0	0.01	-	-	-	
		10402390	12.0	1.17	-	-	-	
		วอ 102	13.0	0.85	-	-	-	
		10400406	13.0	2.15	-	-	-	
		10400408	20.0	4.63	-	-	-	
		วอ 497	7.3	1.50	-	-	-	
6	ผศ.ดร.ชนันท์ภัทร์ ราษฎร์นิยม	10402462	100.0	2.00	-	-	-	11.40
		ทอ 490	12.0	0.01	-	-	-	
		10402390	12.0	1.17	-	-	-	
		วอ 102	27.0	1.76	-	-	-	
		10400406	27.0	4.46	-	-	-	
		วอ 497	9.8	2.00	-	-	-	
7	ผศ.ดร.ศรัญญา สุวรรณอังกูร	10402361	50.0	4.89	-	-	-	24.90
		10402230	100.0	9.00	-	-	-	
		10402444	100.0	4.33	-	-	-	
		ทอ 490	12.0	0.01	-	-	-	
		10402390	12.0	1.17	-	-	-	
		วอ 102	13.0	0.85	-	-	-	
		10400406	13.0	2.15	-	-	-	
		วอ 497	12.2	2.50	-	-	-	

ในการประชุมครั้งที่ 2/2566 มีมติกำหนดให้ใช้ค่า FTES เป็นข้อมูลเชิงปริมาณเช่นเดิม และให้เพิ่มข้อมูลเชิงคุณภาพที่แสดงถึงการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ การวิจัย และการบริการวิชาการ รวมด้วย ซึ่งในปีการศึกษา 2567 มีดังนี้

- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีระพล เสน่ห์พันธุ์ ได้รับรางวัล Silver Award และ Bronze Award ในงาน ARC 2025, 23–27 February 2025, Chiang Mai, Thailand.

- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กรรพกา อรรถนิตย์ ได้รับรางวัล Silver Award และ Bronze Award ในงาน ARC 2025, 23–27 February 2025, Chiang Mai, Thailand.

- รองศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ หวังเจริญ ได้รับรางวัลการนำเสนอผลงาน เรื่อง Sensory and chemical analysis of low fat date palm ice cream

ในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ STISWB 2024, 14–17 July 2024, Nha Trang, Vietnam.

ในการประชุมครั้งที่ 3/2568 หลักสูตรนำผลวิเคราะห์ภาระงานสอนมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพด้านการสอน วิจัย และ บริการวิชาการ แล้ว พบว่า จากผลการวิเคราะห์อาจารย์ประจำหลักสูตรมีภาระงานครบตามพันธกิจที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยได้มอบหมายให้อาจารย์บางท่าน เน้นเรื่องการสอน และบางท่านเน้นเรื่องงานวิจัย ตามความถนัด (การประชุมครั้งที่ 3/2568)

<https://docs.google.com/document/d/1B6pl5V3WRJzT3XBZpQAlyEP3dVcUGEnl/edit?usp=sharing&ouid=107366685238316566762&rtpof=true&sd=true>

5.3 The programme to show that the competences of the academic staff are determined, evaluated, and communicated

มีการประเมินสมรรถนะในการปฏิบัติงานของตนเองและโดยผู้บังคับบัญชาในแบบรายงานภาระงานตามข้อตกลงและแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการ (APS) ทุก 6 เดือนสำหรับข้าราชการ และทุก 12 เดือนสำหรับพนักงานราชการ ดังรายละเอียดต่อไปนี้ เพื่อใช้เป็นส่วนประกอบของการพิจารณาเลื่อนขั้นเงินเดือน โดยคณะฯ จะมีเอกสารแจ้งผลการพิจารณาให้แต่ละคนทราบและลงนามยอมรับ แต่หากไม่ยอมรับ สามารถขอให้คณะฯ ทบทวนหรือชี้แจงจนเป็นที่พอใจได้

- รองศาสตราจารย์

(ก) สมรรถนะหลัก	
หัวข้อ	ค่ามาตรฐาน
1. ความใฝ่รู้	4
2. การทำงานเป็นทีมและการสร้างเครือข่าย	4
3. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	4
4. ความสามารถในการใช้ภาษาต่างประเทศ	4
5. ทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	3

(ข) สมรรถนะประจำกลุ่มงาน	
หัวข้อ	ค่ามาตรฐาน
1. ทักษะการให้คำปรึกษา	4
2. ทักษะการสอน	4
3. ทักษะด้านการวิจัยและนวัตกรรม	4
4. ความรู้ความเชี่ยวชาญด้านวิชาการ	5
5. ความกระตือรือร้นและการเป็นแบบอย่างที่ดี	5

- ผู้ช่วยศาสตราจารย์

(ก) สมรรถนะหลัก	
หัวข้อ	ค่ามาตรฐาน
1. ความใฝ่รู้	4
2. การทำงานเป็นทีมและการสร้างเครือข่าย	4
3. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	4
4. ความสามารถในการใช้ภาษาต่างประเทศ	4
5. ทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	3

(ข) สมรรถนะประจำกลุ่มงาน	
หัวข้อ	ค่ามาตรฐาน
1. ทักษะการให้คำปรึกษา	4
2. ทักษะการสอน	4
3. ทักษะด้านการวิจัยและนวัตกรรม	4
4. ความรู้ความเชี่ยวชาญด้านวิชาการ	4
5. ความกระตือรือร้นและการเป็นแบบอย่างที่ดี	5

- อาจารย์

(ก) สมรรถนะหลัก	
หัวข้อ	ค่ามาตรฐาน
1. ความใฝ่รู้	4
2. การทำงานเป็นทีมและการสร้างเครือข่าย	4
3. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	4
4. ความสามารถในการใช้ภาษาต่างประเทศ	4
5. ทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	3

(ข) สมรรถนะประจำกลุ่มงาน	
หัวข้อ	ค่ามาตรฐาน
1. ทักษะการให้คำปรึกษา	3
2. ทักษะการสอน	3
3. ทักษะด้านการวิจัยและนวัตกรรม	3
4. ความรู้ความเชี่ยวชาญด้านวิชาการ	3
5. ความกระตือรือร้นและการเป็นแบบอย่างที่ดี	4

และหลักสูตรได้กำหนดสมรรถนะเพิ่มเติมจากสมรรถนะหลัก ตามคำแนะนำของกรรมการ ประเมิน ในการประชุมครั้งที่ 3/2567 ดังนี้คือ

1. มีผลงานตีพิมพ์อย่างน้อย 3 เรื่องในรอบ 5 ปี ซึ่งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทั้ง 3 ท่าน มีผลงานตีพิมพ์อย่างน้อย 3 เรื่องในรอบ 5 ปี (การประชุมครั้งที่ 3/2567)

<https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NjMzOTc5&method=inline>

5.4 The programme to show that the duties allocated to the academic staff are appropriate to qualifications, experience, and aptitude

ที่ประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการทบทวนประสิทธิภาพของการจัดสรรภาระงานจากระบบที่ใช้อยู่ ซึ่งเป็นการจัดสรรภาระงานสอนตามความถนัด ประสบการณ์ และความสนใจของอาจารย์แต่ละท่านในการประชุม ครั้งที่ 3/2568 พบว่า เป็นวิธีการที่เหมาะสม (การประชุมครั้งที่ 3/2568)

<https://docs.google.com/document/d/1B6pl5V3WRJzT3XBZpQAlyEP3dVcUGEnl/edit?usp=sharing&ouid=107366685238316566762&rtpof=true&sd=true>

สำหรับสาเหตุที่จำนวนรายวิชาที่อาจารย์แต่ละท่านรับผิดชอบในข้อ 5.2 มีความแตกต่างกันนั้น เนื่องจากอาจารย์บางท่านรับผิดชอบสอนทั้งรายวิชาเป็นส่วนใหญ่ ในขณะที่อาจารย์บางท่านรับผิดชอบเป็นอาจารย์ผู้สอนร่วม หรือ สอนในรายวิชาที่มีนักศึกษาจำนวนน้อย ผลการทบทวนดังกล่าวสอดคล้องกับผลการสอบถามโดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ซึ่งจัดทำขึ้นในภาพรวมของหลักสูตร ดังรายละเอียดใน Criteria 8 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับ Criteria 5 มีผลการประเมินดังต่อไปนี้

สรุปผลการประเมินของบุคลากรสายวิชาการต่อความพึงพอใจที่มีต่อหลักสูตรฯ

ข้อ ที่	หัวข้อที่ประเมิน	คะแนน 66	คะแนน 67
4	ภาระงานที่ได้รับมอบหมายจากหลักสูตรฯ มีความเหมาะสม	4.6	4.7
5	การมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการหลักสูตรฯ มีความเหมาะสม	4.1	4.5

หมายเหตุ จำนวนบุคลากรสายวิชาการทั้งหมดจำนวน 7 คน โดยมีระดับคะแนน น้อยมาก คือ 1 น้อย คือ 2 ปานกลาง คือ 3 มากคือ 4 มากที่สุดคือ 5

(อ้างอิง สรุปผลประเมินจากบุคลากรสายวิชาการ)

5.5 The programme to show that promotion of the academic staff is based on a merit system which accounts for teaching, research, and service

ประธานอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ทำหน้าที่เป็นผู้บังคับบัญชาขั้นต้นในการประเมินแบบรายงานภาระงานตามข้อตกลงและแบบประเมินผลการปฏิบัติงาน (APS) ซึ่งแต่ละคนจะต้องจัดทำขึ้นเพื่อขอรับการพิจารณาเลื่อนขั้นเงินเดือน ตามเกณฑ์ที่กำหนดโดยคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้

(อ้างอิง ประกาศคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้บริหารและปฏิบัติงานในสังกัดคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร)

5.6 The programme to show that the rights and privileges, benefits, roles and relationships, and accountability of the academic staff, taking into account professional ethics and their academic freedom, are well defined and understood

หลักสูตรมีการพิจารณาแบ่งภาระงานตามความสนใจและความถนัดของอาจารย์แต่ละคน และให้อิสระในการร่วมทำงานแต่ละส่วน ในการประชุมร่วมกับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร และในการประชุมครั้งที่ 3/2568 มีมติประชาสัมพันธ์ให้อาจารย์ทุกท่านเข้าร่วมโครงการส่งเสริมและเผยแพร่ความรู้เพื่อการขับเคลื่อนจริยธรรมของบุคลากรประจำปี 2568 ในวันที่ 2 พฤษภาคม 2568 13.00–16.30 น คณะวิทยาศาสตร์ (การประชุมครั้งที่ 3/2568)

<https://docs.google.com/document/d/1B6pl5V3WRJzT3XBZpQAlyEP3dVcUGEnl/edit?usp=sharing&ouid=107366685238316566762&rtopf=true&sd=true>

5.7 The programme to show that the training and developmental needs of the academic staff are systematically identified, and that appropriate training and development activities are implemented to fulfil the identified needs

หลักสูตรส่งเสริมและให้อิสระในการเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อพัฒนาตนเอง โดยปัจจุบันคณะได้จัดสรรงบประมาณสนับสนุนการเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อการพัฒนาตนเองไว้ที่ 10,000 – 12,000 บาท

ต่อคน ต่อปีงบประมาณ แต่ละคนจะต้องเขียนแผนพัฒนาตนเองในส่วนของคุณสมบัติในแบบรายงานภาระงานตามข้อตกลงและแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการ (APS) ตอนเริ่มต้นปีงบประมาณในระบบ erp โดยในปีการศึกษา 2567 นี้ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรฯ เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อการพัฒนาตนเองดังตาราง

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	กิจกรรมเพื่อการพัฒนาตนเอง
รศ.ดร.วิวัฒน์ หวังเจริญ	1. การประชุมวิชาการระดับนานาชาติ STISWB 2024 วันที่ 14-17 กรกฎาคม 2567 เวียดนาม 2. การอบรม เรื่อง เทคนิคการให้คำปรึกษานักศึกษา Gen Z วันที่ 24 มกราคม 2567 คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ 3. การอบรม เรื่อง การตัดต่อวิดีโอด้วยโปรแกรม CapCut เพื่อการสื่อสารและอาชีพเสริม วันที่ 2 เมษายน 2567 สหกรณ์ออมทรัพย์มหาวิทยาลัยแม่โจ้ 4. โครงการส่งเสริมและเผยแพร่ความรู้เพื่อการขับเคลื่อนจริยธรรมของบุคลากรประจำปี 2568 ในวันที่ 2 พฤษภาคม 2568 13.00-16.30 น. คณะวิทยาศาสตร์
ผศ.ดร.กรรพกา อรรถนิษฐ์	1. การประชุมวิชาการ Food Innovation Asia Conference 2024 วันที่ 13-14 มิถุนายน 2567 ไบเทค กรุงเทพฯ 2. การอบรม เรื่อง เทคนิคการให้คำปรึกษานักศึกษา Gen Z วันที่ 24 มกราคม 2567 คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ 3. โครงการส่งเสริมและเผยแพร่ความรู้เพื่อการขับเคลื่อนจริยธรรมของบุคลากรประจำปี 2568 ในวันที่ 2 พฤษภาคม 2568 13.00-16.30 น. คณะวิทยาศาสตร์
ผศ.ดร.ธีระพล แสนพันธุ์	1. อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “ความปลอดภัยทางชีวภาพ (Biosafety) และการรักษาความปลอดภัยทางชีวภาพ (Biosecurity)” วันที่ 4 กรกฎาคม 2567 ม.แม่โจ้ 2. การประชุมวิชาการระดับนานาชาติ STISWB 2024 วันที่ 14-17 กรกฎาคม 2567 เวียดนาม

อาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร	กิจกรรมเพื่อการพัฒนาตนเอง
	3. กิจกรรม Bootcamp Squad ครั้งที่ 3 ของโครงการ โครงการ FOREFOOD Acceleration Cohort #4 ระหว่างวันที่ 18 – 21 กรกฎาคม 2567 โรงแรมเซ็นทารา ริเวอร์ไซด์ จังหวัดเชียงใหม่ 4. โครงการพัฒนาบุคลากรวิจัยและนวัตกรรมด้านจริยธรรมการวิจัย ในวันที่ 19 สิงหาคม พ.ศ.2567 ม.แม่โจ้ 5. โครงการส่งเสริมและเผยแพร่ความรู้เพื่อการขับเคลื่อนจริยธรรมของบุคลากรประจำปี 2568 ในวันที่ 2 พฤษภาคม 2568 13.00–16.30 น. คณะวิทยาศาสตร์

ในการประชุมครั้งที่ 3/2568 หลักสูตรดำเนินการวิเคราะห์ตนเองเพื่อพัฒนาการบริการจัดการในประเด็นจำเป็นและเร่งด่วน พร้อมมอบหมายให้อาจารย์ที่เกี่ยวข้องเข้ารับการพัฒนาเพื่อตอบโจทย์ประเด็นจำเป็นเร่งด่วนแล้ว พบว่า ณ ปัจจุบันยังไม่พบเรื่องเร่งด่วน จึงยังคงเปิดโอกาสให้อาจารย์แต่ละท่านมีการพัฒนาตนเองตามความสนใจ (การประชุมครั้งที่ 3/2568)

<https://docs.google.com/document/d/1B6pl5V3WRJzT3XBZpQAlYEP3dVcUGEnl/edit?usp=sharing&ouid=107366685238316566762&rtpof=true&sd=true>

5.8 The programme to show that performance management including reward and recognition is implemented to assess academic staff teaching and research quality

หลักสูตรส่งเสริมให้มีการเข้าร่วมเสนองผลงานด้านต่างๆ ในระดับต่างๆ ตามความสมัครใจของอาจารย์แต่ละคน ดังรายละเอียดใน ตัวบ่งชี้ 1.1 : การกำกับมาตรฐานหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สป.อว. (ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการเรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2558) (ข้อมูลอยู่ที่ช่วงแรกของส่วนที่ 2 ก่อน Criteria 1)

หากผลงานได้รับความสำเร็จหรือรางวัลหรืออื่นๆ ที่สมควรได้รับการพิจารณาความชอบหรือการยกย่องหรืออื่นๆ ประธานอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรฯ จะแจ้งต่อให้คณะฯ พิจารณาตามความเหมาะสมโดยมหาวิทยาลัยมีการยกย่องผู้ได้รับแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการบนเว็บไซต์ของกองการเจ้าหน้าที่ (www.personnel.mju.ac.th) สำหรับคณะฯ มีการมอบโล่เกียรติยศแก่อาจารย์

ที่มีผลการปฏิบัติงานดีเด่นด้านการวิจัยและการบริการวิชาการในงานเชิดชูเกียรติที่จัดขึ้นเป็นประจำทุกปี นอกจากนี้ คณะยังได้ยกย่องอาจารย์ที่ได้รับรางวัลในระดับชาติและนานาชาติบนเว็บไซต์ของคณะ (www.engineer.mju.ac.th) พร้อมทั้งเลื่อนขั้นเงินเดือนตามระดับรางวัล

ในการประชุมครั้งที่ 3/2568 หลักสูตรได้ทบทวนการให้รางวัล ยกย่อง สร้างขวัญและกำลังใจในระดับหลักสูตร โดยกำหนดให้ยกย่อง แสดงความยินดี กับอาจารย์และนักศึกษาที่มีผลงานดีเด่นบน Facebook ของสาขาวิชา และส่งข้อมูลให้คณะเพื่อร่วมยกย่อง แสดงความยินดี และ พิจารณาความดีความชอบในลำดับต่อไป เช่นที่เคยปฏิบัติมา (การประชุมครั้งที่ 3/2568)

<https://docs.google.com/document/d/1B6pl5V3WRJzT3XBZpQAlyEP3dVcUGEnl/edit?usp=sharing&ouid=107366685238316566762&rtpof=true&sd=true>

Self-rating for AUN-QA Assessment at Programme Level

5. Academic Staff	1	2	3	4	5	6	7
5.1 The programme to show that academic staff planning (including succession, promotion, re-deployment, termination, and retirement plans) is carried out to ensure that the quality and quantity of the academic staff fulfil the needs for education, research, and service				/			
5.2 The programme to show that staff workload is measured and monitored to improve the quality of education, research, and service				/			
5.3 The programme to show that the competences of the academic staff are determined, evaluated, and communicated				/			
5.4 The programme to show that the duties allocated to the academic staff are appropriate to qualifications, experience, and aptitude				/			
5.5 The programme to show that promotion of the academic staff is based on a merit system which accounts for teaching, research, and service				/			
5.6 The programme to show that the rights and privileges, benefits, roles and relationships, and accountability of the academic staff, taking into account professional ethics and their academic freedom, are well defined and understood				/			
5.7 The programme to show that the training and developmental needs of the academic staff are systematically				/			

5. Academic Staff	1	2	3	4	5	6	7
identified, and that appropriate training and development activities are implemented to fulfil the identified needs							
5.8 The programme to show that performance management including reward and recognition is implemented to assess academic staff teaching and research quality				/			

AUN-QA criterion 6: Student Support Services

จากข้อเสนอแนะของคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร
ปีการศึกษา 2566 หลักสูตรได้นำมาปรับปรุงดังนี้

Sub-criteria	Area for Improvement	การดำเนินการ
6.2 Both short-term and long-term planning of academic and non-academic support services are shown to be carried out to ensure sufficiency and quality of support services for teaching, research, and community service	ขอให้หลักสูตรพิจารณาจัดทำแผนพัฒนานักศึกษาทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ด้านกิจกรรมเสริมหลักสูตร กิจกรรมนอกหลักสูตร ทั้งด้านการเรียน การวิจัย และการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัยในด้านที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาและชีวิตส่วนตัว	การประชุมครั้งที่ 3/2568 มีมติมอบหมายให้ ผศ.ดร. กรพกาจัดทำแผนสำหรับปีการศึกษา 2568
6.6 Student support services are shown to be subjected to evaluation, benchmarking, and enhancement.	ขอให้หลักสูตรนำผลการประเมินความพึงพอใจในการให้บริการของเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการ เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ โดยนักศึกษามาใช้ในการพัฒนาคุณภาพการให้บริการแก่นักศึกษา กำหนดคู่เทียบเพื่อนำมาพัฒนาคุณภาพการให้บริการแก่นักศึกษา	อยู่ระหว่างหาแนวทาง

6.1 The student intake policy, admission criteria, and admission procedures to the programme are shown to be clearly defined, communicated, published, and up-to-date

หลักสูตรมีการกำหนดนโยบายและเกณฑ์ในการรับนักศึกษาใหม่ไว้อย่างชัดเจน ทางด้าน
คุณสมบัติเฉพาะสาขาวิชาและรายละเอียดการสอบ

(อ้างอิง คุณสมบัติเฉพาะและรายละเอียดการสอบ)

และมีการประกาศให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียรับทราบผ่านทางเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ อย่างชัดเจน และเป็นปัจจุบัน การสมัครและคัดเลือกนักศึกษาใหม่ โดยมีสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เป็นหน่วยงานกลางในการดำเนินงานด้านการรับเข้านักศึกษาใหม่ในระดับบัณฑิตศึกษา โดยได้ยึดถือและปฏิบัติตาม ข้อบังคับมหาวิทยาลัยแม่โจ้ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2560

(อ้างอิง ข้อบังคับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2560)

ในการพิจารณาคุณสมบัติผู้เข้าศึกษา หลักเกณฑ์การรับเข้าศึกษา รวมไปถึงการดำเนินงานในกระบวนการรับนักศึกษาเข้าศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษา สำหรับนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 เป็นต้นไป จะให้ยึดถือและปฏิบัติตาม ข้อบังคับมหาวิทยาลัยแม่โจ้ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562

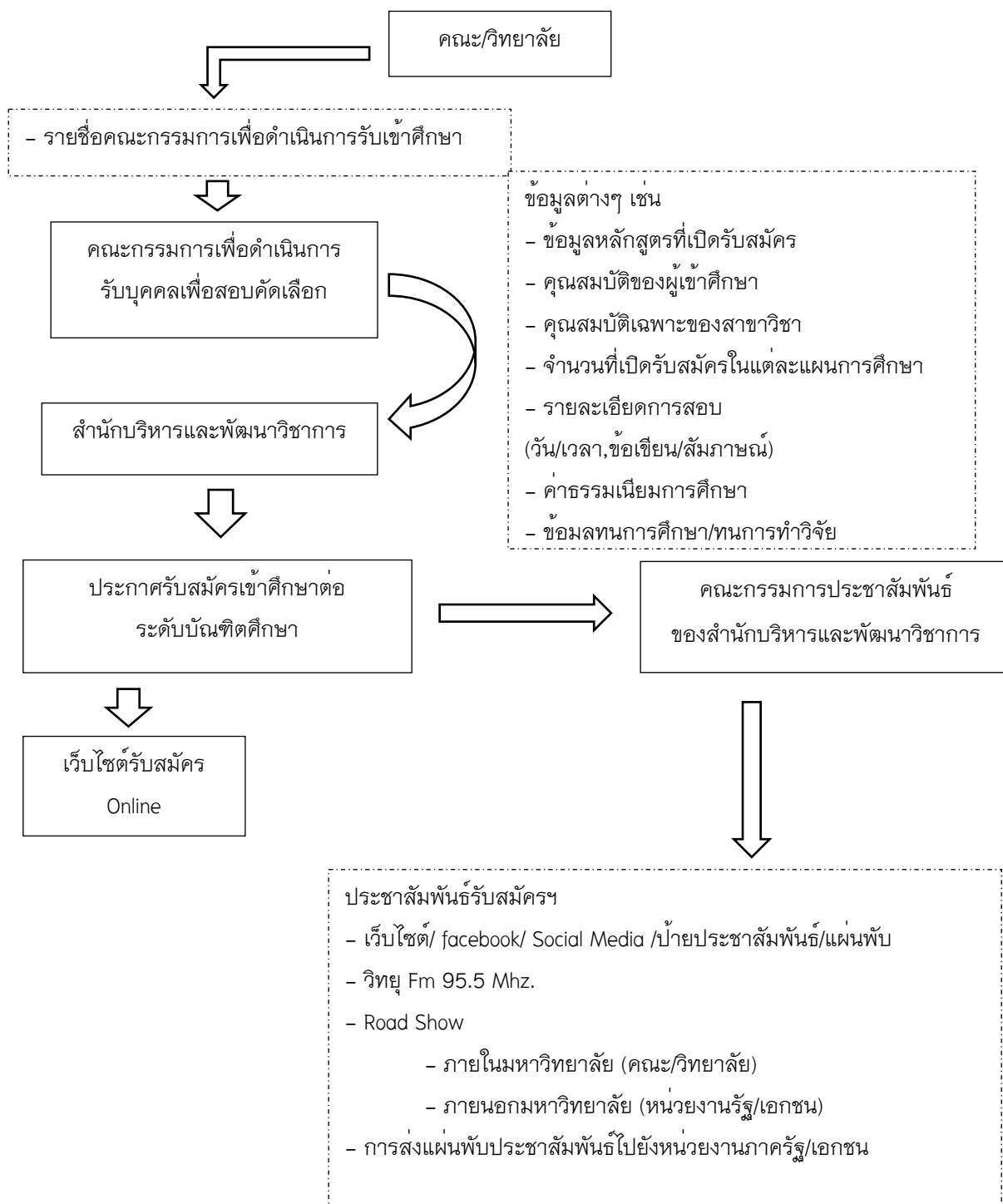
(อ้างอิง ข้อบังคับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2562)

ทั้งนี้ทางหลักสูตรจะเป็นผู้กำหนดรายชื่อ เพื่อแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อดำเนินการรับบุคคลเพื่อสอบคัดเลือก เพื่อให้กระบวนการสอบคัดเลือก เป็นไปด้วยความเรียบร้อย โปร่งใส ตรวจสอบได้ โดยหลักสูตรฯ จะเป็นผู้กำหนดจำนวนที่จะเปิดรับสมัคร แผนการศึกษา คุณสมบัติของผู้สมัคร คุณสมบัติเฉพาะของสาขาวิชา รายละเอียดการสอบ ค่าธรรมเนียมการศึกษาในแต่ละหลักสูตร ซึ่งสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ จะทำการรวบรวมรายละเอียดจากทุกหลักสูตรที่ทำการเปิดรับนักศึกษา เพื่อจัดทำประกาศมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เรื่องการรับสมัครเข้าศึกษาต่อระดับบัณฑิต

โดยผู้สนใจสามารถสมัครออนไลน์ทาง admissions.mju.ac.th/graduate โดยสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการจะทำการตรวจสอบเอกสารการสมัครเข้าศึกษาต่อ รวมถึงคุณสมบัติของผู้สมัครสอบเข้าศึกษาต่อ ให้เป็นไปตามเกณฑ์การรับสมัคร และรับชำระค่าสมัคร จากนั้นเมื่อครบกำหนดเวลารับสมัครบัณฑิตวิทยาลัยจะทำการรวบรวมเอกสารหลักฐาน รวมถึงจัดส่งรายชื่อผู้สมัครไปยังแต่ละหลักสูตรเพื่อให้คณะกรรมการสอบดำเนินการพิจารณาเอกสารการสมัครเข้าศึกษาต่อ และคุณสมบัติของผู้สมัครสอบเข้าศึกษาต่ออีกครั้งหนึ่ง หลักสูตรจะดำเนินการพิจารณาและส่งข้อมูลกลับไปยังสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ เพื่อดำเนินการประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบต่อไป

ในการประชุมครั้งที่ 3/2568 หลักสูตรมีการประเมินช่องทางการประชาสัมพันธ์ในกระบวนการรับนักศึกษา พบว่า ช่องทางที่เหมาะสม ณ เวลานั้น คือ การประชาสัมพันธ์ทางเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย และการประชาสัมพันธ์ส่วนตัวของอาจารย์ โดยในปีการศึกษา 2567 นี้ นักศึกษาที่สมัครเข้าเรียนจำนวน 2 คน มาจากนักศึกษาต่างชาติที่หมดสภาพนักศึกษา เนื่องจากไม่ได้ชำระเงินภายในระยะเวลาที่กำหนด และจำนวน 1 คนมาจากการประชาสัมพันธ์ส่วนตัวของอาจารย์ (การประชุมครั้งที่ 3/2568)

<https://docs.google.com/document/d/1B6pI5V3WRJzT3XBZpQAlyEP3dVcUGEn/edit?usp=sharing&ouid=107366685238316566762&rtpof=true&sd=true>



6.2 Both short-term and long-term planning of academic and non-academic support services are shown to be carried out to ensure sufficiency and quality of support services for teaching, research, and community service

หลักสูตรจัดให้มีห้องทำงานวิจัยสำหรับนักศึกษาปริญญาโทโดยเฉพาะทั้งทางด้านเคมีและจุลชีววิทยา นอกจากนี้ยังมีห้องปฏิบัติการต่างๆ ของสาขาวิชาๆ ที่สามารถใช้ได้เช่นกัน มีห้องพักนักศึกษาและมีห้องสำหรับรับประทานอาหาร ที่มีการติดเครื่องปรับอากาศ พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ ได้แก่ ตู้เย็น ไมโครเวฟ มีห้องเรียนพร้อมอุปกรณ์ที่เพียงพอ ได้แก่ คอมพิวเตอร์ เครื่องฉาย เครื่องปรับอากาศ พัดลม มีห้องน้ำที่สะอาดและเพียงพอ เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้และการทำงานวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา ให้นักศึกษามีสุขภาพที่ดี อีกทั้งยังมีสนามกีฬาบริเวณหน้าอาคาร เพื่อให้นักศึกษามีโอกาสออกกำลังกายเพื่อผ่อนคลายจากการเรียนและการทำงาน

ในส่วนของการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าระยะสั้น หลักสูตร มีเงินกองทุน/เงินสะสมจากเงินรายได้เหลือจ่ายจำนวนหนึ่ง เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาแบบเร่งด่วน สำหรับแผนระยะยาวคือการจัดทำแผนของงบประมาณเพื่อการจัดหาหรือซ่อมแซม ซึ่งทั้งสองกรณีจะมีการพิจารณาร่วมกันในการประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ในกรณีที่เป็นการแก้ไขปัญหาโดยไม่ต้องใช้งบประมาณ ถ้าเป็นเรื่องเร่งด่วน จะมีการสอบถามเพื่อพิจารณาแนวทางการปฏิบัติร่วมกันในไลน์กลุ่มอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร แต่ถ้าไม่ใช่เรื่องเร่งด่วน จะนำมาพิจารณาร่วมกันในการประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

และในการประชุมครั้งที่ 3/2568 มีมติมอบหมายให้ ผศ.ดร. กรพกา จัดทำแผนพัฒนานักศึกษาทั้งในระยะสั้นและระยะยาวสำหรับปีการศึกษา 2568 ต่อไป (การประชุมครั้งที่ 3/2568)

<https://docs.google.com/document/d/1B6pl5V3WRJzT3XBZpQAlYEP3dVcUGEnl/edit?usp=sharing&ouid=107366685238316566762&rtpof=true&sd=true>

6.3 An adequate system is shown to exist for student progress, academic performance, and workload monitoring. Student progress, academic performance, and workload are shown to be systematically recorded and monitored. Feedback to students and corrective actions are made where necessary

ในส่วนของการวิชาต่างๆ มหาวิทยาลัยได้กำหนดให้มีการระบุข้อตกลงต่างๆ ในการเรียนการสอน การประเมินผล การให้ข้อมูลย้อนกลับแก่นักศึกษา และการอุทธรณ์ ไว้ใน มคอ 3

ในส่วนของวิทยานิพนธ์ นอกจากระบบอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมซึ่งมีหน้าที่ติดตามความก้าวหน้าของนักศึกษาโดยตรงแล้ว หลักสูตร ยังมีการกำหนดเป็นนโยบายโดยใช้วิชาสัมมนาเป็นส่วนหนึ่งเพื่อติดตามและความคืบหน้าและปัญหาอุปสรรคต่างๆ ของการทำงานของนักศึกษา ดังนี้

สัมมนา 1 เท่ากับ การนำเสนอการตรวจเอกสารที่เกี่ยวข้องวิทยานิพนธ์ (พร้อมส่งรายงานการตรวจเอกสาร ตามรูปแบบตามรูปแบบการเขียนวิทยานิพนธ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด)

สัมมนา 2 เท่ากับ การนำเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ (พร้อมส่งโครงร่างวิทยานิพนธ์ฉบับร่าง)

สัมมนา 3 เท่ากับ การนำเสนอความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์ (พร้อมส่งรายงานฉบับร่าง ในส่วนที่นำเสนอความก้าวหน้าตามรูปแบบการเขียนวิทยานิพนธ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด)

สัมมนา 4 เท่ากับ การนำเสนอเพื่อเตรียมความพร้อมในการสอบปกป้องวิทยานิพนธ์ (พร้อมส่งรายงานฉบับร่าง ซึ่งมีผลการทดลองอย่างน้อยร้อยละ 80 ตามรูปแบบการเขียนวิทยานิพนธ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด)

นอกจากนี้มหาวิทยาลัยได้จัดทำระบบ i-thesis ทำให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม รวมถึงนักศึกษา สามารถติดตามผลการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา และมีการส่งการอนุมัติผ่านเรื่องต่างๆ ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมผ่านทางอีเมลของมหาวิทยาลัย (ระบบการแจ้งเตือนทางอีเมลจากสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ) เพื่อให้อาจารย์ที่ปรึกษาสามารถดำเนินการช่วยเหลือทางด้านการเรียนและการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาได้อย่างเหมาะสม จนกระทั่งนักศึกษาสำเร็จการศึกษาได้ตามแผน (2 ปี) แต่อย่างไรก็ตามปัญหาการสำเร็จการศึกษาช้ากว่าแผน ยังสามารถเกิดได้จากการต้องรอผลงานของนักศึกษาได้รับการตอบรับตีพิมพ์เผยแพร่ตามข้อกำหนด

6.4 Co-curricular activities, student competition, and other student support services are shown to be available to improve learning experience and employability

หลักสูตรส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าร่วมการอบรมและกิจกรรมต่างๆ ดังนี้

วันที่	เวลา	ชื่อหลักสูตร	ช่องทาง การอบรม
6 พฤศจิกายน 2567	13.00 – 16.00 น.	นิลมังกรรุ่น 3 เข้ารอบ 30 ทีม – ภาคเหนือ 	อุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

			
29-31 มกราคม และ 5-6 มีนาคม 2568	9.00-20.00	Dimarc 5 day trick 	ศูนย์ส่งเสริม อุตสาหกรรม ภาคที่ 1
27-28 กุมภาพันธ์ และ 1 มีนาคม 2568	9.00 – 18.00	Greentech Startups Accelelator	อุทยาน วิทยาศาสตร์ แม่โจ้



6.5 The competences of the support staff rendering student services are shown to be identified for recruitment and deployment. These competences are shown to be evaluated to ensure their continued relevance to stakeholders needs. Roles and relationships are shown to be well-defined to ensure smooth delivery of the services

หลักสูตรมีเจ้าหน้าที่สายสนับสนุน (ร่วมกับหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร) ที่มีคุณวุฒิและประสบการณ์สอดคล้องกับสาขาวิชา แต่เจ้าหน้าที่สายสนับสนุนดังกล่าวไม่ได้เกี่ยวข้องโดยตรงกับการเรียนการสอนของหลักสูตรในปี การศึกษา 2567 เนื่องจากเปิดสอนเฉพาะวิชา 20402581 พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อาหาร 20402501 ระเบียบวิธีวิจัยทางนวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร 20402591 สัมมนา 1 20402592 สัมมนา 2 20402593 สัมมนา 3 20402594 สัมมนา 4 20402691 วิทยานิพนธ์ 1 20402692 วิทยานิพนธ์ 2 20402693 วิทยานิพนธ์ 3 และ 20402694 วิทยานิพนธ์ 4 และมีนักศึกษาจำนวนน้อย งานวิจัยที่ทำเป็นงานวิจัยของอาจารย์ที่ได้รับทุน สนับสนุน สารเคมี อุปกรณ์และเครื่องมือวิทยาศาสตร์ส่วนใหญ่เป็นของงานวิจัย และทำการ ทดลองในห้องปฏิบัติการของนักศึกษาปริญญาโทเอง ไม่เกี่ยวข้องกับห้องปฏิบัติการส่วนกลางซึ่ง ต้องได้รับความช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่สายสนับสนุน จึงไม่มีการขอให้สายสนับสนุนประเมินความ พึงพอใจต่อหลักสูตร

ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	วุฒิการศึกษาสูงสุด (สาขาวิชาที่จบ)	สถานภาพการ ว่าจ้าง	อายุการ ทำงาน (ปี)
ทำหน้าที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนในหลักสูตร				
1. นายสุมิตร เชื่อมชัยตระกูล	นักวิทยาศาสตร์	วศ.ม. (วิศวกรรมอาหาร)	พนักงานมหา วิทยาลัย	23
2. นางจันทร์จิรา วันชนะ	นักวิทยาศาสตร์	ศศ.บ. (อาหารและโภชนาการ)	พนักงานมหา วิทยาลัย	24
3. นางสาวนันทณภัส ระหงษ์	นักวิทยาศาสตร์	วทบ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอา หาร)	พนักงานมหา วิทยาลัย	13
ทำหน้าที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการในหลักสูตร				
1.นางเยาวลักษณ์ ลิลิต	ผู้ปฏิบัติ งาน บริหาร	ปวส. (คอมพิวเตอร์ธุรกิจ)	พนักงาน มหาวิทยาลัย	3

6.6 Student support services are shown to be subjected to evaluation, benchmarking, and enhancement

จากการสอบถามโดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ซึ่งจัดทำขึ้นในภาพรวมของหลักสูตร ดังรายละเอียดใน Criteria 8 นั้น ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับ Criteria 6 มีผลการประเมินดังต่อไปนี้

สรุปผลการประเมินของนักศึกษาปัจจุบันต่อความพึงพอใจที่มีต่อหลักสูตร ฯ

ข้อ ที่	หัวข้อที่ประเมิน	คะแนน 66	คะแนน 67
1	การกำหนดคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา มีความเหมาะสม	3.7	4.5
2	หลักเกณฑ์การคัดเลือกเข้าศึกษา มีความเหมาะสม	4.0	4.2
3	กระบวนการคัดเลือกเข้าศึกษา มีความเหมาะสม	4.0	4.0
4	การประชาสัมพันธ์การรับนักศึกษา มีความเหมาะสม	4.0	4.2
5	การดูแลช่วยเหลือนักศึกษา และ การแก้ปัญหาของหลักสูตรฯ	4.3	4.3
9	การจัดกิจกรรมหรือกระบวนการเตรียมความพร้อมให้นักศึกษา ก่อน เข้าศึกษา	4.0	4.4

ข้อ ที่	หัวข้อที่ประเมิน	คะแนน 66	คะแนน 67
10	การจัดกิจกรรมหรือกระบวนการเตรียมความพร้อมให้นักศึกษา ระหว่างเข้าศึกษา	4.0	4.5
11	กิจกรรมหรือกระบวนการเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาสามารถทำ ให้นักศึกษามีความพร้อมในการศึกษาในหลักสูตรฯ	4.0	4.2
21	หลักสูตรฯมีการติดตามความก้าวหน้าของนักศึกษาในรายวิชา และ การทำวิทยานิพนธ์	4.7	4.5

หมายเหตุ นักศึกษาปัจจุบันทั้งหมดจำนวน 3 คน โดยมีระดับคะแนน น้อยมาก คือ 1 น้อย คือ 2 ปานกลาง คือ 3 มากคือ 4 มากที่สุดคือ 5

(อ้างอิง สรุปผลการประเมินของนักศึกษาปัจจุบัน)

สรุปผลการประเมินของบุคลากรสายวิชาการต่อความพึงพอใจที่มีต่อหลักสูตรฯ

ข้อ ที่	หัวข้อที่ประเมิน	คะแนน 66	คะแนน 67
1	การกำหนดคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา มีความเหมาะสม	4.3	4.5
2	หลักเกณฑ์การคัดเลือกเข้าศึกษา มีความเหมาะสม	4.3	4.4
3	กระบวนการคัดเลือกเข้าศึกษา มีความเหมาะสม	4.6	4.6

หมายเหตุ จำนวนบุคลากรสายวิชาการทั้งหมด 7 คน โดยมีระดับคะแนน น้อยมาก คือ 1 น้อย คือ 2 ปานกลาง คือ 3 มากคือ 4 มากที่สุดคือ 5

(อ้างอิง สรุปผลประเมินจากบุคลากรสายวิชาการ)

Self-rating for AUN-QA Assessment at Programme Level

6. Student Support Services	1	2	3	4	5	6	7
6.1 The student intake policy, admission criteria, and admission procedures to the programme are shown to be clearly defined, communicated, published, and up-to-date				/			
6.2 Both short-term and long-term planning of academic and non-academic support services are shown to be carried out to ensure sufficiency and quality of support services for teaching, research, and community service				/			
6.3 An adequate system is shown to exist for student progress, academic performance, and workload monitoring. Student progress, academic performance, and workload are shown to be systematically recorded and monitored. Feedback to students and corrective actions are made where necessary				/			
6.4 Co-curricular activities, student competition, and other student support services are shown to be available to improve learning experience and employability				/			
6.5 The competences of the support staff rendering student services are shown to be identified for recruitment and deployment. These competences are shown to be evaluated to ensure their continued relevance to stakeholders needs. Roles and relationships are shown to be well-defined to ensure smooth delivery of the services				/			
6.6 Student support services are shown to be subjected to evaluation, benchmarking, and enhancement				/			

AUN-QA criterion 7: Facilities and Infrastructure

จากข้อเสนอแนะของคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร
ปีการศึกษา 2566 หลักสูตรได้นำมาปรับปรุงดังนี้

Sub-criteria	Area for Improvement	การดำเนินการ
7.1 The physical resources to deliver the curriculum, including equipment, material, and information technology, are shown to be sufficient	หลักสูตรควรพิจารณาสำรวจคว ามพร้อม ความเพียงพอ และความทันสมัยของเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ และอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการเรียนการสอน	ดำเนินการแล้วใน การประชุมครั้งที่ 3/2568
7.2 The laboratories and equipment are shown to be up-to-date, readily available, and effectively deployed	หลักสูตรควรพิจารณาสำรวจ ความพร้อม ความเพียงพอ และ ความทันสมัยของเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ และอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับทำ วิจัยและการเรียนของนักศึกษา	ดำเนินการแล้วใน การประชุมครั้งที่ 3/2568
7.3 A digital library is shown to be set-up, in keeping with progress in information and communication technology	1. การใช้งานโปรแกรมตรวจสอบ ความซ้ำซ้อน (plagiarism) ที่ ห้องสมุดให้บริการ ไม่สอดคล้อง และไม่ตอบโจทย์การใช้งานเมื่อ ต้องการตีพิมพ์บทความวิจัย 2.ฐานข้อมูลวารสารที่ให้บริการ บางฐานข้อมูลให้บริการบทความ ไม่เพียงพอต่อการค้นคว้าใน งานวิจัย	ดำเนินการแล้วใน การประชุมครั้งที่ 3/2658
7.5 The university is shown to provide a highly accessible computer and network infrastructure that enables the campus community to fully	หลักสูตรควรพิจารณาตรวจเช็ค ความพร้อมใช้งานของระบบ ไวไฟ และอินเทอร์เน็ตเป็นระยะ ๆ ตามความเหมาะสมในพื้นที่ ส่วนรวม และโดยเฉพาะอย่างยิ่ง	ดำเนินการแล้วใน การประชุมครั้งที่ 3/2658

exploit information technology for teaching, research, service, and administration	ณ จุดอับสัญญาณ ทั้งในพื้นที่อาคารของหลักสูตร	
7.6 The environmental, health, and safety standards and access for people with special needs are shown to be defined and implemented	หลักสูตรพิจารณาความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์และสารเคมี เช่น การใช้เครื่องดูดควัน ซึ่งระหว่างใช้งานเครื่องดูดควัน ที่ถูกดูดออกจากเครื่องถูกระบายออกไว้ในห้องปฏิบัติการ	ดำเนินการแล้วในการประชุมครั้งที่ 3/2658
7.9 The quality of the facilities (library, laboratory, IT, and student services) are shown to be subjected to evaluation and enhancement	หลักสูตรพิจาณาผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่ใช้ในการปรับปรุงพัฒนาคุณภาพและการให้บริการอาคารสถานที่ อุปกรณ์ เครื่องมือ และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	ดำเนินการแล้วในการประชุมครั้งที่ 3/2658

7.1 The physical resources to deliver the curriculum, including equipment, material, and information technology, are shown to be sufficient

หลักสูตรมีพื้นที่สำหรับการใช้งานอยู่ใน 2 อาคาร คือ อาคารพนม สมิตานนท์ และอาคารโรงงานนำร่องคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ซึ่งประกอบด้วยห้องเรียนขนาดเล็ก 2 ห้อง ห้องเรียนขนาดใหญ่ 3 ห้อง ห้องปฏิบัติการ 9 ห้อง โดยมีการจัดสรรห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ โสตทัศนูปกรณ์ และเครื่องมือวิทยาศาสตร์ที่พร้อมใช้และมีประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอนและการทำงานวิทยานิพนธ์ และยังมีการจัดห้องพักนักศึกษา ห้องสำหรับรับประทานอาหาร และสนามกีฬาหน้าอาคารพนม สมิตานนท์ เพื่ออำนวยความสะดวกในการพักผ่อนจากการเรียนและการทำงานของนักศึกษา โดยมีระบบควบคุมการใช้งานร่วมกับหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร ([อ้างอิง แบบฟอร์ม F-01-6](#))

ในการประชุมครั้งที่ 3/2568 หลักสูตรมีการประชุมเรื่อง การสำรวจความพร้อมในการใช้งาน ความเพียงพอ และความทันสมัย ของเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ และอื่น ๆ สำหรับการเรียนการสอนและการวิจัย ผศ.ดร.ธีระพล รายงานว่า จากการวิเคราะห์ในระหว่างปีการศึกษา 1/2567 ยังขาดเครื่องมือพื้นฐานคือ Moisture Balance จึงได้ทำการขอครุภัณฑ์ และได้รับการอนุมัติ ซึ่งทำการเปิดซองแล้วเมื่อวันที่ 30 เมษายน 2568 (การประชุมครั้งที่ 3/2568)

<https://docs.google.com/document/d/1B6pl5V3WRJzT3XBZpQALyEP3dVcUGEnl/edit?usp=sharing&ouid=107366685238316566762&rtpof=true&sd=true>

7.2 The laboratories and equipment are shown to be up-to-date, readily available, and effectively deployed

ในส่วนของห้องปฏิบัติการ หลักสูตรมีการจัดสรร วัสดุอุปกรณ์ ในการสอนและการทำวิจัย อย่างพอเพียง โดยในการเรียนการสอนรายวิชาต่างๆ ได้จัดให้นักศึกษามีบทปฏิบัติการในห้องปฏิบัติการที่มีอุปกรณ์วิทยาศาสตร์ซึ่งสามารถใช้งานได้ในการเรียน การสอน งานวิจัย โดยใช้ทรัพยากรร่วมกับหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร โดยมีสมุดลงเวลาการใช้งานสำหรับเครื่องมือวิทยาศาสตร์ที่สำคัญในห้องปฏิบัติการ แต่หากมีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษใดๆ ที่จำเป็นต้องใช้ในการเรียน การสอน การวิจัย ทางหลักสูตรก็ได้ทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ หรือจัดสรรเงินเพื่อเป็นค่าบริการหรือค่าสารเคมี ฯลฯ ในการใช้เครื่องมือจากงบประมาณเงินรายได้ หรือโครงการวิจัยต่างๆ

รายการครุภัณฑ์ของหลักสูตรใช้ร่วมกับหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร แสดงดังไฟล์แนบ (ครุภัณฑ์-ทอ.doc)

<https://docs.google.com/document/d/1qjRQ4tobS41XOGy-xhZrVPAJV8Ljvol0/edit?usp=sharing&ouid=107366685238316566762&rtpof=true&sd=true>

ตัวอย่างครุภัณฑ์ที่น่าสนใจ ได้แก่

- Microwave extractor
- Bomb calorimeter
- Environmental chamber
- Ball Mill
- Pin Mill
- Differential scanning calorimeter

- Polymerase chain reaction
- High performance liquid chromatography
- Fluorescence spectrometer
- Texture analyzer
- Fluidized Bed Granulator
- Falling Film Evaporator
- 3D Printer
- In vitro Digestion

ภาพตัวอย่างเครื่องมือวิทยาศาสตร์ในโรงงานนำร่องและห้องปฏิบัติการ ห้องปฏิบัติการ และ ห้องพักนักศึกษา แสดงดังไฟล์แนบ ([Research potential.pdf](#))

7.3 A digital library is shown to be set-up, in keeping with progress in information and communication technology

สำนักหอสมุดได้มีการพัฒนาระบบสารสนเทศและนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอยู่มาประยุกต์ใช้สำหรับการปฏิบัติงาน โดยจัดให้มีบริการออนไลน์ ดังต่อไปนี้

1. การให้บริการทรัพยากรสารสนเทศประเภทอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ ฐานข้อมูลออนไลน์ E-book และ E-Journal ผ่านทางเว็บไซต์สำนักหอสมุด (<https://library.mju.ac.th/>) ผู้รับบริการสามารถเข้าใช้งานทรัพยากรสารสนเทศประเภทอิเล็กทรอนิกส์ภายใต้เครือข่ายของมหาวิทยาลัยได้โดยไม่ต้องเดินทางมาห้องสมุด โดยสามารถใช้บริการสืบค้นข้อมูลนอกเครือข่ายมหาวิทยาลัย (VPN) (อ้างอิง : 7.3 (7) การสืบค้นข้อมูลนอกเครือข่ายมหาวิทยาลัย (VPN) และ ระบบยืนยันตัวตน OpenAthens (อ้างอิง : 7.3 (8) ระบบยืนยันตัวตน OpenAthens)
2. การสืบค้นฐานข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศของสำนักหอสมุด ผู้รับบริการสามารถสืบค้นผ่านช่องทางช่องทางเว็บไซต์สำนักหอสมุด (<https://library.mju.ac.th/>) และสามารถสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศผ่านระบบห้องสมุดอัตโนมัติ ALIST (อ้างอิง : 7.3 (9) ระบบสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศ)
3. บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า ผู้รับบริการสามารถสอบถามรายละเอียดต่าง ๆ ผ่านช่องทาง ดังนี้ 1) เว็บไซต์สำนักหอสมุด (<https://library.mju.ac.th/>) โดยกดคลิกใช้บริการที่ปุ่มแชท 2) Facebook Pages: MJU Library 3) Line Official Account (mjulibrary) 4) เบอร์โทรศัพท์ 0-5387-3510 และ 0-5387-3511 5) e-mail library_service@mju.ac.th เพื่อสอบถามการใช้บริการ การ

ช่วยการค้นคว้า รวมถึงข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับสำนักหอสมุด โดยจะมีเจ้าหน้าที่ให้บริการประจำทุกช่องทาง

4. บริการฝึกอบรมผ่านระบบออนไลน์ผ่าน Microsoft Teams เพื่อยกระดับงานวิชาการของมหาวิทยาลัย โดยมีการจัดอบรมให้ความรู้ในแต่ละโปรแกรมเพื่อให้สามารถใช้งานระบบได้อย่างถูกต้อง รวมทั้งการผลิตสื่อการสอนเพื่อการฝึกอบรมในหัวข้อต่าง ๆ ผ่าน YouTube Channel ช่อง MJU Library (https://www.youtube.com/channel/UC_bJVZj1f9Zr4SRCZMMtQsQ)

5. บริการ Books Seeking & Delivery Service (อ้างอิง : 7.3 (10) แบบฟอร์มขอใช้บริการ Books Delivery Service) ให้บริการค้นหาหนังสือและจัดส่งตัวเล่ม สำหรับอาจารย์ บุคลากร และนักศึกษา ทั้งที่บ้านและสำนักงานโดยไม่มีค่าใช้จ่าย เพื่อความสะดวกสำหรับการยืมโดยไม่ต้องค้นหาและมายืมด้วยตัวเอง

6. บริการยืมหนังสือด้วยตนเองผ่านระบบห้องสมุดอัตโนมัติ ALIST (อ้างอิง : 7.3 (11) บริการยืมหนังสือต่อ) หรือติดต่อเจ้าหน้าที่ได้ที่ช่องทางต่าง ๆ ได้แก่ 1) เว็บไซต์สำนักหอสมุด (<https://library.mju.ac.th>) โดย กดคลิกใช้บริการที่ปุ่มแชท 2) Facebook Pages: MJU Library และ 3) เบอร์โทรศัพท์ 0-5387-3510

7. บริการ Interlibrary Loan (ILL) & Document Delivery Service และ บริการยืม-คืนระหว่างห้องสมุดร่วมกัน (PULINET) (อ้างอิง : 7.3 (12) บริการ Interlibrary Loan (ILL) & Document Delivery Service ; 7.3 (13) บริการยืม-คืนระหว่างห้องสมุดร่วมกัน (PULINET)) เพื่อการให้บริการยืมทรัพยากรสารสนเทศ หรือขอทำสำเนาทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาทั่วประเทศ และสถาบันอุดมศึกษาในข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค (PULINET)

8. Library of Things เป็นการรวบรวมอุปกรณ์ต่าง ๆ ไว้เพื่อให้นักศึกษาและบุคลากรของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ สามารถยืมไปใช้ประโยชน์ได้ ถูกสร้างขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้บริการยืมอุปกรณ์และสิ่งของที่สนับสนุนและส่งเสริมให้นักศึกษาเป็นผู้ประกอบการ และเกิดการเรียนรู้จากการทดลองปฏิบัติ (Active Experimentation) และเพื่อสร้างภาพลักษณ์และมุมมองแปลกใหม่ที่มีต่อห้องสมุด โดยเลือกอุปกรณ์ที่ต้องการยืมใช้งานได้ที่ <https://libraryservices.mju.ac.th/page/libraryofthings/> หรือ กรอกแบบฟอร์มยืมอุปกรณ์ได้ที่ <https://forms.gle/cbX7Q8vecdYxQxdWA>

9. บริการค้นหาเอกสารฉบับเต็ม (Full Text Finder Service) เป็นการค้นหาเอกสารฉบับเต็มในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยผู้ขอใช้บริการต้องสามารถระบุข้อความที่ต้องการได้ ให้บริการเฉพาะนักศึกษา อาจารย์ และบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้

10. บริการค้นหาเอกสารตามความต้องการ (Documents on Demand Service) เป็นบริการช่วยการค้นคว้าและรวบรวมทรัพยากรสารสนเทศตามหัวข้อเรื่อง คำสำคัญหรือประเด็นต่าง ๆ ที่ต้องการให้บริการเฉพาะอาจารย์ และนักวิจัยมหาวิทยาลัยแม่โจ้
11. บริการจัดส่งไฟล์บทความวารสารที่มีให้บริการภายในห้องสมุด (Article delivery) โดยค้นหาบทความที่ต้องการจาก OPAC <https://opac.mju.ac.th> และส่งคำขอโดยการคลิกที่ปุ่ม “ขอบทความ” (ปุ่มจะปรากฏอยู่บริเวณด้านขวาของหน้าจอ OPAC ให้บริการสำหรับนักศึกษา อาจารย์ และบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้)
12. บริการตรวจสอบหนังสือค่างและหนังสือค่างส่งผ่านช่องทางออนไลน์ (อ้างอิง : 7.3 (14) บริการตรวจสอบหนังสือค่างและหนังสือค่างส่งผ่านช่องทางออนไลน์)
13. บริการชำระหนี้ออนไลน์ (อ้างอิง : 7.3 (15) บริการชำระหนี้ออนไลน์) ผ่าน QR code Payment
14. บริการ Line Alert เพื่อแจ้งเตือนการยืม-คืน ทรัพยากรสารสนเทศ แจ้งเตือนวันกำหนดส่ง การแจ้งข้อมูลหนี้สินค่าง และแจ้งข่าวสารต่าง ๆ ของสำนักหอสมุด (อ้างอิง : 7.3 (16) Line Alert)
15. การให้คำแนะนำการใช้ห้องสมุด ด้วยการเผยแพร่คู่มือการใช้บริการห้องสมุดผ่านทางเว็บไซต์สำนักหอสมุด <https://library.mju.ac.th/2020/guides-tutorials/> เพื่อให้ผู้รับบริการสามารถศึกษาข้อมูลการใช้บริการห้องสมุดเบื้องต้นได้ด้วยตนเอง

7.4 The information technology systems are shown to be set up to meet the needs of staff and students

ในการประชุมครั้งที่ 3/2568 หลักสูตรมีการประชุม เรื่อง การใช้งานโปรแกรมตรวจสอบความซ้ำซ้อน (plagiarism) ที่ห้องสมุดให้บริการ ไม่สอดคล้องและไม่ตอบโจทย์การใช้งานเมื่อต้องการตีพิมพ์บทความวิจัย และฐานข้อมูลวารสารที่ให้บริการ บางฐานข้อมูลให้บริการบทความไม่เพียงพอ ผศ.ดร.ธีระพล แจ้งว่า ปัจจุบันมหาวิทยาลัยเปลี่ยนมาใช้โปรแกรมตรวจความซ้ำซ้อนที่มีมาตรฐานแล้ว (Turnitin) และในส่วนของฐานข้อมูลที่ทางมหาวิทยาลัยไม่ได้ตอบรับไว้ แนะนำให้อาจารย์และนักศึกษาใช้บริการขอข้อมูลสารสนเทศจากมหาวิทยาลัยในเครือข่าย ผ่านทางสำนักหอสมุด (การประชุมครั้งที่ 3/2568)

<https://docs.google.com/document/d/1qjRQ4tobS41XOGy-xhzrVPAJV8Ljvol0/edit?usp=sharing&ouid=107366685238316566762&rtpof=true&sd=true>

7.4 The information technology systems are shown to be set up to meet the needs of staff and students.

มหาวิทยาลัยมีเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งในระบบสาย LAN และระบบ WIFI ซึ่งบุคลากรและนักศึกษาสามารถเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศได้ทางคอมพิวเตอร์ ระบบ PC Notebook หรือโทรศัพท์มือถือได้ โดยในส่วนของระบบ WIFI มีทั้งในส่วนของมหาวิทยาลัย และการติดตั้งโดยผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต สำหรับให้บริการแก่บุคลากรและนักศึกษาในการสื่อสาร การเรียนการสอน (โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านการเรียนการสอนแบบออนไลน์โดย MS Team) การทำงาน และการพักผ่อนหย่อนใจผ่านสื่อออนไลน์

7.5 The university is shown to provide a highly accessible computer and network infrastructure that enables the campus community to fully exploit information technology for teaching, research, service, and administration

มหาวิทยาลัยมีการจัดตั้งกองเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนพันธกิจด้านต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเพิ่มศักยภาพในการค้นคว้าเพื่อการเรียนการสอนและการวิจัย โดยมีเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งในระบบสาย LAN และระบบ WIFI ให้บริการ และมีห้องบริการสารสนเทศที่ให้บริการเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ทันสมัยและระบบการสั่งพิมพ์อัตโนมัติให้บริการแก่นักศึกษา ณ อาคารเรียนรวมแม่โจ้ 60 ปี สำหรับบุคลากรทุกคนได้รับการจัดสรรคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะที่เชื่อมต่อระบบสาย LAN และสามารถสั่งพิมพ์งานได้จากห้องทำงาน

ในการประชุมครั้งที่ 3/2568 หลักสูตรได้พิจารณา เรื่อง การตรวจเช็คความพร้อมใช้งานของระบบไวไฟ และอินเทอร์เน็ตเป็นระยะ ๆ ตามความเหมาะสมในพื้นที่ส่วนรวม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ณ จุดอับสัญญาณ ทั้งในพื้นที่ อาคารของหลักสูตร โดยทำการสำรวจแล้ว พบว่าปัจจุบันสามารถใช้งานได้เป็นปกติ (การประชุมครั้งที่ 3/2568)

<https://docs.google.com/document/d/1qjRQ4tobS41XOGy->

<xhZrVPAJV8Ljvol0/edit?usp=sharing&ouid=107366685238316566762&rtpof=true&sd=true>

7.6 The environmental, health, and safety standards and access for people with special needs are shown to be defined and implemented

มหาวิทยาลัยมีกองกายภาพและสิ่งแวดล้อมดูแลด้านสิ่งแวดล้อมและความสะอาดทางกายภาพ และสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในภาพรวม และมีกองพัฒนานักศึกษาที่มิจานอนามัยและพยาบาลและงานการกีฬาดูแลในส่วนของคุณภาพนักศึกษาและบุคลากร

ในส่วนของคุณะได้จัดทำที่จอดรถสำหรับผู้ต้องการความช่วยเหลือพิเศษตั้งแต่ปีการศึกษา 2564 และยังมีการใช้งานอยู่ในปัจจุบัน – ได้จัดทำลิฟต์ตัวใหม่ ซึ่งมีปุ่มสำหรับผู้พิการขึ้น บริเวณด้านหน้าของอาคารพณสมิตานนท์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2565 และยังมีการใช้งานอยู่ในปัจจุบัน

ในการประชุมครั้งที่ 3/2568 หลักสูตรได้พิจารณาความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์และสารเคมี แล้ว โดยสาขาวิชา ได้ติดตั้งเครื่องดูดควันใหม่ทดแทนเครื่องเดิมที่ชำรุดแล้ว ในปีการศึกษา 2567 นี้ (การประชุมครั้งที่ 3/2568)

<https://docs.google.com/document/d/1qjRQ4tobS41XOGy-xhzrVPAJV8Ljvol0/edit?usp=sharing&ouid=107366685238316566762&rtpof=true&sd=true>

7.7 The university is shown to provide a physical, social, and psychological environment that is conducive for education, research, and personal wellbeing

มหาวิทยาลัยมีการจัดตั้งหน่วยงานต่างๆ เพื่อดูแลนักศึกษาและบุคลากรในส่วนของคุณภาพแวดล้อมทางกายภาพ สังคม และ จิตวิทยา เพื่อสนับสนุนให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ดีต่อการเรียนการสอน การวิจัย และการใช้ชีวิต ได้แก่ กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม (งานอาคารสถานที่และภูมิทัศน์ งานระบบสาธารณูปโภค งานจัดการพลังงาน งานจัดการสิ่งแวดล้อมและภัยพิบัติใหม่ และงานยานพาหนะและบรรเทาสาธารณภัย) กองพัฒนานักศึกษา (งานกิจกรรมนักศึกษา งานบริการและสวัสดิการนักศึกษา งานหอพักนักศึกษา งานทุนการศึกษาและให้คำปรึกษา งานอนามัยและพยาบาล และงานการกีฬา) กองเทคโนโลยีดิจิทัล สโมสรบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ และ สหกรณ์ออมทรัพย์มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เป็นต้น

ตัวอย่างโครงการส่งเสริมสุขภาพที่มหาวิทยาลัยมีให้บริการในปีการศึกษา 2567 นี้ เช่น

– โครงการ anywheel จักรยานสาธารณะที่มีจุดจอดให้บริการอยู่ทั่วมหาวิทยาลัย

ตัวอย่างสิ่งที่คณะทำในปีการศึกษา 2567 นี้ เช่น

- การปรับปรุงทัศนียภาพของอาคาร
- การบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำสำหรับให้บริการน้ำดื่ม
- การดูแลความเรียบร้อยของศูนย์พัฒนาทักษะวิชาการและวิชาชีพด้านอุตสาหกรรมเกษตร (พื้นที่ทำงานสำหรับนักศึกษา)
- การดูแลตู้ขายกาแฟอัตโนมัติ
- การทาสีช่องจอดรถใหม่
- การตัดต้นไม้ใหญ่

7.8 The competences of the support staff rendering services related to facilities are shown to be identified and evaluated to ensure that their skills remain relevant to stakeholder needs

บุคลากรทุกคนในส่วนงานต่างๆ ของคณะฯ และมหาวิทยาลัยมีการประเมินสมรรถนะในการปฏิบัติงานของตนเองและโดยผู้บังคับบัญชาในแบบรายงานภาระงานตามข้อตกลงและแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการ (APS) ทุก 6 เดือนสำหรับข้าราชการ และทุก 12 เดือนสำหรับพนักงานราชการ ดังรายละเอียดต่อไปนี้ เพื่อใช้เป็นส่วนประกอบของการพิจารณาเลื่อนขั้นเงินเดือน โดยแต่ละหน่วยงาน จะมีเอกสารแจ้งผลการพิจารณาให้แต่ละคนทราบและลงนามยอมรับ แต่หากไม่ยอมรับ สามารถขอให้ต้นสังกัดทบทวนหรือชี้แจงจนเป็นที่พอใจได้

(ก) สมรรถนะหลัก	
หัวข้อ	ค่ามาตรฐาน*
1. ความใฝ่รู้	2 – 3
2. การทำงานเป็นทีมและการสร้างเครือข่าย	2 – 3
3. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	2 – 3
4. ความสามารถในการใช้ภาษาต่างประเทศ	2 – 3
5. ทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	2 – 3

*ค่ามาตรฐานขึ้นกับตำแหน่งงาน

(ข) สมรรถนะประจำกลุ่มงาน	
หัวข้อ	ค่ามาตรฐาน*
1. ความรับผิดชอบ	2 – 4
2. ความละเอียดรอบคอบและถูกต้อง	2 – 3
3. ทักษะการปฏิบัติงานด้านช่วยวิชาการ	2 – 3
4. ทักษะในการประสานงาน	2 – 3
5. ทักษะการให้คำปรึกษา	2 – 3

ในการประชุมครั้งที่ 3/2567 หลักสูตรกำหนดให้มีการประเมินบุคลากรสายสนับสนุนโดยอาจารย์และนักศึกษาที่ใช้บริการใน 4 หัวข้อ ดังนี้ คือ

1. การตรงต่อเวลาในการนัดหมาย
2. ความเต็มใจในการให้บริการ
3. ทักษะในการให้บริการ
4. ข้อเสนอแนะอื่นๆ (ถ้ามี) (การประชุมครั้งที่ 3/2567)

<https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NjMzOTc5&method=inline>

และได้ผลการประเมินดังนี้

สรุปผลการประเมินบุคลากรสายสนับสนุนโดยอาจารย์และนักศึกษาที่ใช้บริการ

ข้อที่	หัวข้อที่ประเมิน	คะแนน 66	คะแนน 67
1	การตรงต่อเวลาในการนัดหมาย	4.5	5
2	ความเต็มใจในการให้บริการ	4.5	5
3	ทักษะในการให้บริการ	4.5	5
4	ข้อเสนอแนะอื่นๆ	ไม่มี	ไม่มี

หมายเหตุ จำนวนอาจารย์และนักศึกษาที่ใช้บริการ 2 คน โดยมีระดับคะแนน น้อยมาก คือ 1 น้อย คือ 2 ปานกลาง 3 มากคือ 4 มากที่สุดคือ 5

(อ้างอิง สรุปผลการประเมินของอาจารย์และนักศึกษาที่ใช้บริการ)

7.9 The quality of the facilities (library, laboratory, IT, and student services) are shown to be subjected to evaluation and enhancement

จากการสอบถามโดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ซึ่งจัดทำขึ้นในภาพรวมของหลักสูตร ดังรายละเอียดใน Criteria 8 นั้น ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับ Criteria 7 มีผลการประเมินดังต่อไปนี้

สรุปผลการประเมินของนักศึกษาปัจจุบันต่อความพึงพอใจที่มีต่อหลักสูตร ฯ

ข้อที่	หัวข้อที่ประเมิน	คะแนน 66	คะแนน 67
41	มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน (ได้แก่ อาคารสถานที่ ห้องปฏิบัติการ เครื่องมือวิทยาศาสตร์ และ อุปกรณ์	4.3	4.5
42	มีฐานข้อมูลและห้องสมุดดิจิทัลในการค้นคว้าที่เพียงพอ	4.0	4.6
43	มีการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและระบบเครือข่ายที่ทันสมัย	4.0	4.2
44	มีการให้บริการอินเทอร์เน็ตและ Wi-Fi ที่ครอบคลุมพื้นที่จัดการเรียนการสอน	4.3	4.3
45	มีการให้บริการด้านสิ่งแวดล้อม สุภาพ และความปลอดภัย	4.7	4.5
46	มีการสนับสนุนด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ สังคม และ จิตวิทยา	4.3	4.5

หมายเหตุ จำนวนอาจารย์และนักศึกษาที่ใช้บริการทั้งหมด 4 คน โดยมีระดับคะแนน น้อยมาก คือ 1 น้อย คือ 2 ปานกลาง 3 มากคือ 4 มากที่สุดคือ 5

(อ้างอิง สรุปผลการประเมินของนักศึกษาปัจจุบัน)

สรุปผลการประเมินของบุคลากรสายวิชาการต่อความพึงพอใจที่มีต่อหลักสูตรฯ

ข้อที่	หัวข้อที่ประเมิน	คะแนน 66	คะแนน 67
6	มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน ได้แก่ อาคารสถานที่ ห้องปฏิบัติการ เครื่องมือวิทยาศาสตร์ และ อุปกรณ์	4.3	4.5
7	มีฐานข้อมูลและห้องสมุดดิจิทัลในการค้นคว้าที่เพียงพอ	4.0	4.0
8	มีการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและระบบเครือข่ายที่ทันสมัย	4.1	4.2
9	มีการให้บริการอินเทอร์เน็ตและ Wi-Fi ที่ครอบคลุมพื้นที่จัดการเรียนการสอน	4.3	4.5
10	มีการให้บริการด้านสิ่งแวดล้อม สุภาพ และความปลอดภัย	4.1	4.5
11	มีการสนับสนุนด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ สังคม และ จิตวิทยา	4.1	4.5

หมายเหตุ จำนวนอาจารย์และนักศึกษาที่ใช้บริการทั้งหมด 4 คน โดยมีระดับคะแนน น้อยมาก คือ 1 น้อย คือ 2 ปานกลาง 3 มากคือ 4 มากที่สุดคือ 5

(อ้างอิง สรุปผลประเมินจากบุคลากรสายวิชาการ)

ในการประชุมครั้งที่ 3/2568 หลักสูตรได้นำผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษา มาพิจารณาเพื่อใช้ในการปรับปรุงพัฒนาคุณภาพและการให้บริการอาคารสถานที่ อุปกรณ์ เครื่องมือ และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง พบว่า นักศึกษา มีความพึงพอใจ และไม่มีข้อร้องเรียนใดๆ (การประชุมครั้งที่ 3/2568) <https://docs.google.com/document/d/1qjRQ4tobS41XOGy-xhzrVPAJV8Ljvol0/edit?usp=sharing&ouid=107366685238316566762&rtpof=true&sd=true>

Self-rating for AUN-QA Assessment at Programme Level

7. Facilities and Infrastructure	1	2	3	4	5	6	7
7.1 The physical resources to deliver the curriculum, including equipment, material, and information technology, are shown to be sufficient				/			
7.2 The laboratories and equipment are shown to be up-to-date, readily available, and effectively deployed				/			
7.3 A digital library is shown to be set-up, in keeping with progress in information and communication technology				/			
7.4 The information technology systems are shown to be set up to meet the needs of staff and students				/			
7.5 The university is shown to provide a highly accessible computer and network infrastructure that enables the campus community to fully exploit information technology for teaching, research, service, and administration				/			
7.6 The environmental, health, and safety standards and access for people with special needs are shown to be defined and implemented				/			
7.7 The university is shown to provide a physical, social, and psychological environment that is conducive for education, research, and personal wellbeing				/			
7.8 The competences of the support staff rendering services related to facilities are shown to be identified and evaluated to ensure that their skills remain relevant to stakeholder needs				/			

7. Facilities and Infrastructure	1	2	3	4	5	6	7
7.9 The quality of the facilities (library, laboratory, IT, and student services) are shown to be subjected to evaluation and enhancement				/			

AUN-QA Criterion 8: Output and Outcomes

จากข้อเสนอแนะของคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตรฯ ปีการศึกษา 2565 หลักสูตรฯได้นำมาปรับปรุงดังนี้

Sub-criteria	Area for Improvement	การดำเนินการ
8.1 The pass rate, dropout rate, and average time to graduate are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement	1. ทบทวนการวิเคราะห์เชิงลึกด้านการลาออก เพื่อนำไปสู่การนำไปใช้ประโยชน์ หรือการปรับปรุงพัฒนา อัตราการลาออกให้มีแนวโน้มไม่มีการลาออก 2. เพิ่มข้อมูลการเทียบเคียงผลการดำเนินงานกับหลักสูตรอื่นแล้วนำมาปรับใช้ในหลักสูตรและส่งผลให้การดำเนินงานด้านอัตราการลาออกมีแนวโน้มดีขึ้น	1.หลักสูตรกำลังทบทวนการวิเคราะห์เชิงลึกด้านการลาออกของนักศึกษา 2.หลักสูตรกำลังเทียบเคียงผลการดำเนินงานกับหลักสูตรอื่น
8.2 Employability as well as self-employment, entrepreneurship, and advancement to further studies, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement	1. ยังไม่พบข้อมูลการเทียบเคียงผลการดำเนินงานกับหลักสูตรอื่นแล้วนำมาปรับใช้ในหลักสูตรและส่งผลให้การดำเนินงานด้านอัตราการมีงานทำด้านเชิงคุณภาพดีขึ้น 2. ในระดับบัณฑิตศึกษา ถ้ากรณีบัณฑิตมีงานทำมาก่อน ให้แสดงผลถึงความก้าวหน้าประโยชน์ที่ได้จากหลักสูตรแล้วนำไปใช้ในการทำงาน	1.หลักสูตรกำลังเทียบเคียงผลการดำเนินงานกับหลักสูตรอื่น
8.3 Research and creative work output and activities carried out by the academic staff and students, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement	1. ทบทวนการนำเสนอกิจกรรม (activities) ที่ส่งเสริมด้านผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ ในกลุ่มนักศึกษา และคณาจารย์ 2. หลักสูตรควรจัดทำฐานข้อมูลการวิจัยในส่วนของคณาจารย์ประจำหลักสูตร 5 ปีย้อนหลังเพื่อดูแนวโน้ม เพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์ ปรับปรุง และพัฒนา ทบทวนและพิจารณาเทียบเคียง	อยู่ระหว่างดำเนินการ

Sub-criteria	Area for Improvement	การดำเนินการ
	กับหลักสูตรอื่นเพื่อนำสู่การพัฒนา	
8.4 Data are provided to show directly the achievement of the programme outcomes, which are established and monitored	1. ทบทวนการนำเสนอข้อมูล การประเมินการบรรลุผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) ที่ประเมินโดยบัณฑิตในหลักสูตร ปี 2560 เป็นข้อมูลย้อนหลัง 3-5 ปี 2. ทบทวนการนำเสนอข้อมูล การประเมินการบรรลุผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) ที่ประเมินโดยหลักสูตร เป็นข้อมูลย้อนหลัง 3-5 ปี	อยู่ระหว่างดำเนินการ
8.5 Satisfaction level of the various stakeholders are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement	1. ทบทวนการประเมินความพึงพอใจต่อผลลัพธ์ของหลักสูตร โดยนำเสนอข้อมูล 3-5 ปี ย้อนหลังเพื่อให้เห็นแนวโน้ม ตลอดจนนำเสนอข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงและพัฒนา 2. หลักสูตรพิจารณาทบทวนด้านการเทียบเคียง (Benchmark) เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงและพัฒนาการดำเนินการที่ดีขึ้น	อยู่ระหว่างดำเนินการ

ผลการดำเนินงาน

8.1 The pass rate, dropout rate, and average time to graduate are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.

การกำกับติดตามอัตราการจบการศึกษา อัตราการออกกลางคัน และเวลาเฉลี่ยในการจบการศึกษา: หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการบริหารและเทคโนโลยีอาหาร ปรับปรุง พ.ศ. 2565

ในปีการศึกษา 2563 ไม่มีนักศึกษาใหม่ ในปีการศึกษา 2564 มีนักศึกษาใหม่ 1 คน ในปีการศึกษา 2565 มีนักศึกษาใหม่ จำนวน 2 คน ในปีการศึกษา 2566 มีนักศึกษาใหม่จำนวน 2 คน (พ้นสภาพนักศึกษา) ในปีการศึกษา 2567 มีนักศึกษาใหม่ 3 คน และยังคงอยู่

จำนวนนักศึกษาในแต่ละชั้นปี การออกระหว่างการศึกษา และการสำเร็จการศึกษา

หน่วย : คน

ปีการศึกษา ที่รับเข้า (รหัส)	จำนวนนักศึกษา										
	รับเข้า	ชั้นปี					ออกระหว่างการศึกษา			สำเร็จการศึกษา	
		ปี 1	ปี 2	ปี 3	ปี 4	> ปี 4	ปี 1	ปี 2	ปี 3	ปี 2	> ปี 2
2567 (รหัส 67)	3	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-
2566 (รหัส 66)	2	2	2	1	-	-	-	2	-	-	-
2565 (รหัส 65)	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-
2564 (รหัส 64)	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2
2563 (รหัส 63)	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	1

อัตราการสำเร็จการศึกษาและอัตราของการออกกลางคัน

ปีการศึกษา	ร้อยละของนักศึกษาที่จบปริญญาภายใน			ร้อยละของนักศึกษาที่ออกกลางคันระหว่างการศึกษา	
	2 ปี	3 ปี	มากกว่า 3 ปี	ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2 ขึ้นไป
2567	-	-	-	-	-
2566	-	-	-	100.00	-
2565	-	-	-	-	-
2564	-	100	-	-	-
2563	-	100	-	-	-

การกำกับติดตาม และเทียบเคียงระยะเวลาโดยเฉลี่ยในเรียนจบการศึกษาเพื่อใช้ในการปรับปรุง: ในปีการศึกษา 2567 ยังไม่มีนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

8.2 Employability as well as self-employment, entrepreneurship, and advancement to further studies, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.

หลักสูตรฯ ได้มีการสำรวจอัตราการมีงานทำ 5 ปี ย้อนหลัง พบว่าบัณฑิต มีอัตราการมีงานทำ ร้อยละ 100 ดังตาราง และเทียบเคียงคุณภาพของบัณฑิตกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs) โดยสอบถามจากผู้ใช้นบัณฑิต

จำนวนบัณฑิตได้งานทำและศึกษาต่อ

ปีการศึกษา ที่บัณฑิตรับ พระราชทาน ปริญญาบัตร	จำนวนผู้ เข้ารับ ปริญญา (คน)	จำนวนบัณฑิตได้งานทำ (แยกตามลักษณะงานที่ทำ และรวมผู้ที่ทำงาน+ศึกษาต่อ)									รายได้ต่อ เดือน (บาท)	ระยะ เวลา การได้ งานทำ (เดือน)	ตรงหรือ สัมพันธ์ กับ สาขาวิชา ที่เรียน (คน)	รวม (มีงานทำ+ ศึกษาต่อ) (คน) (ร้อยละ)	
		องค์กรไทยในประเทศ			องค์กรไทยใน ต่างประเทศ			องค์กรระหว่าง ประเทศ		ศึกษา ต่อ อย่าง เดียว					
		ราชการ	เอกชน	ส่วนตัว	ราชการ	เอกชน	ส่วนตัว	ใน ไทย	ใน ต่างประเทศ						
2567	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2566	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2565	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	15,000- 20,000	ภายใน 6 เดือน	2	2	100
2564	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	18,000- 20,000	ทันที	2	2	100
2563	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	18,000	ทันที	1	1	100
2562	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ ปีการศึกษา 2566 และ 2567 ไม่มีผู้จบการศึกษา

8.3 Research and creative work output and activities carried out by the academic staff and students, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.

มหาวิทยาลัยได้สนับสนุนทุนวิจัยงบประมาณแผ่นดินผ่านสำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตรและหลักสูตรได้ติดตามงานวิจัยตามความเชี่ยวชาญของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาผ่านการปฏิบัติในรายวิชาวิทยานิพนธ์ ในปีการศึกษา 2567 มีนักศึกษาได้รับทุนวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ประจำปีงบประมาณ 2567 เรื่อง การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารเสริมบำรุงสุขภาพจากรากและเหง้ากระชายขาวในรูปแบบลูกอม โดยได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากสำนักงานวิจัยแห่งชาติ (วช.) ประจำปีงบประมาณ 2567

สำหรับผลงานวิจัยของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรฯ จากการติดตามของหลักสูตรฯ พบว่าอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรฯ มีการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการอย่างสม่ำเสมอ และสามารถบรรลุเป้าหมายและตัวชี้วัดของผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการทุกคน โดยได้เผยแพร่ผลงานทางวิชาการตามกำหนดคือน้อยปีละ 1 รายการสำหรับผู้ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์และ 2 รายการสำหรับผู้ดำรงตำแหน่งรองศาสตราจารย์ โดยมีผลงานดังนี้

ผศ.ดร.ธีระพล เสน่ห์พันธุ์

1. เจนจิรา นิเวศน์, เกียรติศักดิ์ เม่งอำพัน, วิจิตรา แดงปรก, กิตติมา สีสะพงค์วัฒนา, สุธาสินี ญาณภักดี และ ธีระพล เสน่ห์พันธุ์ (2564). การพัฒนากระบวนการผลิตไบโอแคสเซียมจากกระดูกปลาอุกผสมปืกสยาม. วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา, 26(3), 1532-1544.
2. รัชฎาภรณ์ ลิ่นถาญี, วิจิตรา แดงปรก, วิวัฒน์ หวังเจริญ, กนกวรรณ ตาลดี, จิตราพร งามพิระพงศ์, ศรัณญา สุวรรณอังกูร, วชิระ ชุ่มมงคล และ ธีระพล เสน่ห์พันธุ์. (2565). การปรับปรุงคุณภาพสีในผลิตภัณฑ์น้ำพริกหนุ่ม. วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา, 27(2), 885-899.
3. รัชฎาภรณ์ ลิ่นถาญี, วิจิตรา แดงปรก, กนกวรรณ ตาลดี, วชิระ ชุ่มมงคล, ดลลิตา โชติพฤตพิพงศ์, จักรสุมา พงศ์เศรษฐ์กุล และ ธีระพล เสน่ห์พันธุ์. (2565). อิทธิพลของการใช้กรดอินทรีย์ชนิดต่างๆ ต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์น้ำพริกหนุ่มชนิดปรับกรดบรรจุขวดปิดสนิท. วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา, 27(2), 966-980.
4. รัชฎาภรณ์ ลิ่นถาญี, วิจิตรา แดงปรก, กนกวรรณ ตาลดี, วชิระ ชุ่มมงคล, สุธาสินี ญาณภักดี, โชชน ศรีเกตุ และ ธีระพล เสน่ห์พันธุ์. (2065). ผลของสารให้ความคงตัวชนิดต่างๆต่อการปรับปรุงคุณภาพของผลิตภัณฑ์น้ำพริกหนุ่มที่ผ่านการปรับกรดบรรจุขวดปิดสนิท. วารสารวิทยาศาสตร์ บูรพา, 27(3), 2076-2088.

5. กัญญาวิทย์ คันทะมูล, ชีระพล เสนพันธ์, กาญจนา นาคประสม และ หยาดฝน ทนงการกิจ. (2565). ผลของวิธีการสกัดและทำแห้งต่อสมบัติของโปรตีนผงจากถั่วเหลือง, วารสาร วิทยาศาสตร์บูรพา, 27(3), 1746–1764.
6. เทิดศักดิ์ โทณลักษณ์, วชิระ ชุ่มมงคล และ ชีระพล เสน พันธ์. (2566). การขยายพันธุ์พืช สมุนไพร ข้าวเย็นเหนือโดยวิธีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ. วารสารเกษตร, 39(1), 105–115.
7. ณัฐพงษ์ มุ่งเมือง, วิจิตรา แดงปรก, จิตราพร งามพิระพงศ์, มงคล ธิรบุญยา นนท์, กิตติมา สีสะพงศ์วัฒนา, สิริมาสินธุ สำราญ, สิรินท ร์ ปัญญาคม และ ชีระพล เสนพันธ์ (2567). การคัดเลือก สาร ห่อหุ้มที่ เหมาะสมในกระบวนการ ไมโคร เอนแคปซูลโปรตีนไอโซ เลตจากเห็ดถั่งเช่าสีทองด้วยมอลโทเดกซ์ทริน และ เบต้า-ไซโคลเดกซ์ทริน. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 43(4), 257–268.
8. ณัฐพงษ์ มุ่งเมือง, จุฬาลักษณ์ จันทร์หอม, ภาณุพงศ์ น้อยพล, จุฑาวุฒิ อุชุปัจ, กิตติมา สีสะพงศ์วัฒนา และ ชีระพล เสนพันธ์. (2568). การศึกษาการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของคุกกี้คัสโตเจนิคในระหว่างการรักษา, รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการโครงการประชุมวิชาการระดับชาติพะเยาวิจัย ครั้งที่ 14. น.1080 – 1082 . มหาวิทยาลัยพะเยา.
9. Mungmuang, N., Senphan, T., & Daengprok, W. (2023). Use of Edible Coating Agents on Ready to Eat Fresh–Cut Pineapple. Burapha Science Journal, 384–402.
10. Senphan, T., Mungmueang, N., Sriket, C., Sriket, P., Sinthusamran, S., & Narkthewan, P. (2025). Influence of extraction methods and temperature on hemp seed oil stability: A comprehensive quality assessment. Applied Food Research, 5(1), 100702.
11. Petsong, K., Yarnpakdee, S., Senphan, T., Sriket, C., Kingwascharapong, P., Moula Ali, A.M., Surya, R. & Karnjanapratum, S. (2025). Impact of Bio–calcium from Nile Tilapia Bone as a Supporting Material on the Stability Enhancement of Immobilized Probiotics. Food and Bioprocess Technology, 1–12. Doi: 10.1007/s11947-025-03837-2.
12. Senphan, T., Puangtong, K., Namdamrassiri, B., Sriket, C., Hoque, S., Karnjanapratum, S., & Narkthewan, P. (2025). Low–sodium chaya leaf seasoning powder with potassium chloride substitution: nutritional, antioxidant, and microbial quality assessment. Pertanika Journal of Tropical Agricultural Science, 48(1). 77–90.
13. Mungmueang, N., Senphan, T., Daengprok, W., Ngampeerapong, C., Thirabunyanon, M., Benjakul, S., Kishimura, H., Kumagai, Y. & Sriket, C. (2025). A Comparative study of different precipitation techniques for protein isolation from *Cordyceps militaris*: effects on functional and structural properties. Food Biophysics, 20(54), 1–14.

14. Yarnpakdee, S., Senphan, T., Karnjanapratum, S., Jaisan, C., & Wangtueai, S. (2025). Structural characterization and antibacterial activity of pearl oyster (*Pinctada maxima*) shell as affected by calcination temperature. *Journal of Agriculture and Food Research*, 19, 101551.
15. Arkanit, K., Senphan, T., Issapap, N., Mungmueang, N., Sriket, P., Benjakul, S., & Sriket, C. (2025). Physicochemical properties and bioavailability of bio-calcium products from tilapia bone: A comparative study with synthetic hydroxyapatite. *Journal of Agriculture and Food Research*, 101708.
16. Chotphruethipong, L., Senphan, T., Sigh, A., Hutamekalin, P., Nuthong, P., & Benjakul, S. (2024). Characteristics and bioactivities of protein hydrolysate from cricket (*Acheta domesticus*) powder defatted using ethanol with aid of vacuum impregnation. *Foods*, 13(20), 3250.
17. Thirabunyanon, M., Mungmueang, N., Daengprok, W., Ngampeerapong, C., Karnjanapratum, S., Benjakul, S., Panyakom, S., Senphan, T. & Sriket, C., (2024). Antioxidant and anticancer activities on HT-29 colon cancer cells of protein isolate extracted from *Cordyceps militaris* fruiting body using diverse isolation methods. *Process Biochemistry*, 146, 473–483.
18. Kuangkam, P., Whangchai, N., Pimpimol, T., Senphan, T., Puntharod, R., & Sompong, U. (2024). Enhancing enzyme digestibility of red tilapia (*Oreochromis niloticus* and *O. mossambicus*) and improving water quality in fish farming using Napier grass silage. *Agriculture and Natural Resources*, 58(1), 89–100.
19. Senphan, T., Benjakul, S., Sukketsiri, W., Chotphruethipong, L., & Sriket, C. (2024). Comparative studies on characterizations and cytotoxicity of oil extracted from Lingzhi (*Ganoderma lucidum*) G2 spore using Soxhlet extraction and microwave-assisted extraction. *Applied Food Research*, 100483.
20. Sinthusamran, S., Chotphrethipong, L., Benjakul, S., Hutamekalin, P., Champoochana, N., Senphan, T., & Nalinanon, S. (2024). Pulsed electric field-assisted extraction of Djenkol (*Archidendron pauciflorum*) peel: Characterization, suppression of intracellular ROS generation and inflammatory cytokines in LPS-activated RAW264. 7 macrophage cells. *Applied Food Research*, 4(1), 100428.
21. Sriket, C., Kuimalee, S., Yarnpakdee, S., Benjakul, S., Sriket, P., Kishimura, H., Senphan, T. and Nalinanon, S. (2024). Elucidating the physicochemical and structural properties of

- Ganoderma lucidum spores: Comparative analysis of various disruption techniques. Powder Technology, 439, 119731.
22. Leelapongwattana, K., Linruesee, R., Benjakul, S., Yarnpakdee, S., Kishimura, H., Senphan, T., & Sriket, C. (2024). Impact of different smoke flavors on the quality of hermetically sealed green chili paste (Nam Prik Num). Future Foods, 9, 100341.
 23. Sriket, C., Niwet, J., Kuimalee, S., Benjakul, S., Yarnpakdee, S., Karnjanapratum, S., & Senphan, T. (2023). A comprehensive study of diverse techniques for enhanced physicochemical and structural properties of bio-calcium from hybrid catfish bone. Food Bioscience, 56, 103398.
 24. Sriket, C., Kittiphattanabawon, P., Patil, U., Benjakul, S., Senphan, T., & Nalinanon, S. (2023). Development of yellow discoloration in sawai (*Pangasianodon hypophthalmus*) muscle due to lipid oxidation. Preventive Nutrition and Food Science, 28(4), 483.
 25. Sriket, C., Niwet, J., Pui, L. P., Yarnpakdee, S., & Senphan, T. (2023). Effects of different processes on characteristics and properties of bio-calcium from hybrid catfish (*Pangasianodon gigas* × *Pangasianodon hypophthalmus*). International Journal of Food Science & Technology, 58(4), 2161–2169.
 26. Maser, W. H., Maiyah, N., Nagarajan, M., Kingwascharapong, P., Senphan, T., Ali, A. M. M., & Bavisetty, S. C. B. (2023). Effect of different extraction solvents on the yield and enzyme inhibition (α-amylase, α-glucosidase, and lipase) activity of some vegetables. Biodiversitas Journal of Biological Diversity, 24(6).
 27. Sriket, C., Kittiphattanabawon, P., Patil, U., Benjakul, S., Senphan, T., & Nalinanon, S. (2023). Development of Yellow Discoloration in Sawai (*Pangasianodon hypophthalmus*) Muscle due to Lipid Oxidation. Preventive Nutrition and Food Science, 28(4), 483.
 28. Bavisetty, S.C.B., Maiyah, N., Ab Karim, S., Pinakin, D.J., Maser, W.H., Petsong, K., Senphan, T. and Ali, A.M.M., (2023). Microbial Enzymes for the Recovery of Nutraceuticals from Agri-Food Waste. In Microbial Enzymes in Production of Functional Foods and Nutraceuticals (pp. 219–247). CRC Press.
 29. Sai-Ut, S., Senphan, T., Pongsetkul, J., Kaewthong, P., Tuntivisoottikul, K., Sinthusamran, S., & Nalinanona, S. (2023). Oxidative stability of *Iresine herbstii* extract-containing coconut oil during storage.
 30. Yarnpakdee, S., Kaewprachu, P., Jaisan, C., Senphan, T., Nagarajan, M., & Wangtueai, S. (2022). Extraction and physico-chemical characterization of chitosan from mantis shrimp

(*Oratosquilla nepa*) shell and the development of bio-composite film with agarose. *Polymers*, 14(19), 3983.

31. Pongsetkul, J., Kingwascharapong, P., & Senphan, T. (2022). Biochemical changes of Nile Tilapia (*Oreochromis niloticus*) meat during ice storage: A comparison between slurry ice vs flake ice. *Journal of Aquatic Food Product Technology*, 31(8), 814–827.
32. Yarnpakdee, S., Senphan, T., Wangtueai, S., Jaisan, C., & Nalinanon, S. (2021). Characteristic and antioxidant activity of *Cladophora glomerata* ethanolic extract as affected by prior chlorophyll removal and drying methods. *Journal of Food Processing and Preservation*, <https://doi.org/10.1111/jfpp.15534>
33. Senphan, T., Takeungwongtrakul, S., & Kaewthong, P. (2021). Extraction and antioxidant activities of broken *Ganoderma lucidum* spore. *International Journal of Agricultural Technology*, 17(6), 2303–2316.
34. Bavisetty, S.C.B., Maiyah, N., Ab Karim, S., Pinakin, D.J., Maser, W.H., Petsong, K., Senphan, T. and Ali, A.M.M. (2023). Microbial Enzymes for the Recovery of Nutraceuticals from Agri-Food Waste. In *Microbial Enzymes in Production of Functional Foods and Nutraceuticals* (pp. 219–247). CRC Press.
35. Senphan, T., Ketnawa K., Phimchaimuam, J., Wangcharoen, W., Daengprok, W. and Sriket, C. Enhancing protein and calcium content of Nam Phrik Nam Yoi with cricket powder. A study on drying methods and product development. In *Proceedings of the 16th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB 2024)* July 14th–17th 2024, Nha Trang, Vietnam, pp. 213–222.
36. Mungmuang, N., Boonpan, C., Warin, T., Leelapongwattana, K., Panyakom P., and Senphan, T., Comparative study of stabilizers on the quality characteristics of plant-based hamburger patties. In *Proceedings of the 16th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB 2024)* July 14th–17th 2024, Nha Trang, Vietnam, pp. 223–229.
37. Chotphruethipong, L., Sinthusamran, S., Benjakul, S., Senphan, T., Nalinanon, S., & Sriket, C. (2025). Development of djenkol peel extract-loaded liposome as functional food ingredients: Physicochemical characteristic, antioxidant activities, and cytotoxicity. *Journal of Agriculture and Food Research*, 102003.
38. Petsong, K., Yarnpakdee, S., Senphan, T., Sriket, C., Kingwascharapong, P., Moula Ali, A. M., & Karnjanapratum, S. (2025). Impact of Bio-calcium from Nile Tilapia Bone as a

Supporting Material on the Stability Enhancement of Immobilized Probiotics. *Food and Bioprocess Technology*, 1–12.

39. Senphan T, Mungmueang N, Karnjanapratum S, Wangtueai S, Jongjareonrak A, Yarnpakdee S. Characterization of Biocalcium Microparticles from Saltwater Crocodile (*Crocodylus porosus*) Bone and Their Potential for Enhancing Fish Bologna Quality. *Foods*. 2025; 14(10):1732.

รศ.ดร.วิวัฒน์ หวังเจริญ

1. รัตนาภรณ์ จันทร์ทิพย์, นริศรา ไส้เลิศ, เกียรติศักดิ์ เม่งอาพันธ์, วิวัฒน์ หวังเจริญ และ ดวงพร อมรเลิศพิศาล. (2563). ผลของสารผสมจากสารสกัดสาหร่ายน้ำจืด *Rhizoclonium hieroglyphicum* และ *Spirogyra neglecta* ต่อการลดระดับน้ำตาลและไขมันในเลือดหนูเบาหวาน. วารสารวิจัยเทคโนโลยีการประมง, 14(2), 97–108.
2. วิจิตรา แดงปรก, วิวัฒน์ หวังเจริญ, ชีระพล แสนพันธ์, มงคล ธีรบุญยานนท์ และสุทธิดา สุทธิเลิศ. (2564). การเตรียมสารประกอบฟีนอลิกและฤทธิ์การต้านออกซิเดชันของสารสกัดพอลิแซคคาไรด์จากเห็ดถั่งเช่าสีทอง. ใน การประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ ครั้งที่ 7 (CRCI 2021) (หน้า 452–267). ออนไลน์: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา จ. เชียงใหม่. 12–14 พฤษภาคม 2564.
3. รัชฎาภรณ์ ลิ่นถาญี, วิจิตรา แดงปรก, วิวัฒน์ หวังเจริญ, กนกวรรณ ตาลดี, จิตราพร งามพิระพงศ์, ศรัญญา สุวรรณอังกูร, วชิระ ชุ่มมงคล และ ชีระพล แสนพันธ์. (2565). การปรับปรุงคุณภาพสีในผลิตภัณฑ์น้ำพริกหนุ่ม. วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา, 27(2), 885–899.
4. Janthip, R., Lailerd, N., Wangchareon, W., Mangumphan, K., & Amornlerdpison, D. (2018). Chemical compound and biological properties of freshwater macroalgae extracts from *Spirogyra neglecta* and *Rhizoclonium hieroglyphicum*. In The 2nd National Graduate Research Conference and Creative Innovation Competition (pp.189–195). Chiang Mai, Thailand. 17–18 May 2018.
5. Sathonghon, K., Poonoppakhun, K., & Wangchareon, W. (2018). Development of local Thai traditional cough drop. In The 10th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB 2018) (pp.496–499). Vientiane, Lao PDR. 9–11 May 2018.
6. Thongchun, W., Kuntajai, S., Maikaewsuk, D., Klipo, T., & Wangcharoen, W. (2019). Pumpkin flavoured chewy candy. In the 11th International Conference on Science, Technology and

Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB XI) (pp.803–807). Johor Bahru, Malaysia.

29 July – 2 August 2019.

7. Wangmooklang, C., Inmano, N., & Wangcharoen, W. (2020). Purple sweet potato flavoured chewy candy. In The 12th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB XII) (pp.130–134). Online: Silpakorn University, Nakhon Prathom, Thailand. 24 July 2020.
8. Ngampeerapong, C., Wangcharoen, W., Daengprok, W., & Saengthong, W. (2020). Chemical characterization and pasting property of original and breeding rice. In The 12th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB XII) (pp.166–172). Online: Silpakorn University, Nakhon Prathom, Thailand. 24 July 2020.
9. Janthip, R., Lailerd, N., Wangchareon, W., Mengumphan, K., & Amornlerdpison, D. (2020). Effects of *Rhizoclonium hieroglyphicum* and *Spirogyra neglecta* combined freshwater algal extract on blood glucose, lipids and oxidative markers in diabetic rats. Maejo International Journal of Science and Technology, 14(2), 184–194.
10. Makhamrueang, N., Sirilun, S., Sirithunyalug, J., Chaiyana, W., Wangcharoen, W., Peerajan, S., & Chaiyasut, C. (2021). Effect of pretreatment processes on biogenic amines content and some bioactive compounds in *Hericium erinaceus* extract. Foods, 10, 996.
11. Makhamrueang, N., Sirilun, S., Sirithunyalug, J., Chaiyana, W., Wangcharoen, W., Peerajan, S., & Chaiyasut, C. (2021). *Lactobacillus plantarum* SK15 as a starter culture for prevention of biogenic amine accumulation in fermented beverage containing *Hericium erinaceus* mushroom. Applied Science, 11, 6680.
12. Boonjunta, P., Inthima, A., Senphan, T., Buttaraj, K., & Wangcharoen, W. (2022). Low carb avocado ice cream. In The 14th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB XIV) (pp. 9–13). Pakse, Laos. 17–20 August 2022.

รศ.ดร.วิจิตรา แดงปรก

1. จุฑามาศ วงศ์จักร, วิจิตรา แดงปรก, ชลinda อริยเดช และ มงคล ธิรบุญยานนท์. (2563).ฤทธิ์การต้านอนุมูลอิสระและความเป็นพิษต่อเซลล์มะเร็งลำไส้ของสารสกัดหยาบจากเห็ดองช้างน้ำว. ใน การการประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา ครั้งที่ 12 (หน้า 707–714). มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี จ.อุบลราชธานี. 28 มีนาคม 2563.

2. รณชัย จันทรัตน์, ศรัณย์ สิทธิชัย และ วิจิตรา แดงปรก. (2563). การพัฒนาผลิตภัณฑ์คุกกี้เสริม เพคตินสกัดจากเปลือกส้มโอ. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด, 1(2), 27–35.
3. ชนันทภัทร์ ราษฎร์นิยม, จารุมาตย์ ห้วยไชย, เจนจิรา สายจีน และ วิจิตรา แดงปรก. (2564). ฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์แอลฟาอะไมเลสและฤทธิ์ต้านออกซิเดชันของบะหมี่ข้าวกล้องเสริม เห็ดหอม. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 6 ด้านสารสนเทศ การเกษตร การจัดการ บริหารธุรกิจ วิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี: IAMBEST 2021 (หน้า 555–562). ออนไลน์: สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง วิทยาเขตชุมพร เขตอุดมศักดิ์ จ.ชุมพร. 27–28 พฤษภาคม 2564.
4. เจนจิรา นิเวศน์, เกียรติศักดิ์ เม่งอำพัน, วิจิตรา แดงปรก, กิตติมา สีสะพงศ์วัฒนา, สุชาลิณี ญาณ ภัคดี และ ชีระพล เสนพันธ์. (2564). การพัฒนากระบวนการผลิตไบโอแคลเซียมจาก กระดุกปลาผสมผักกาดขาว. วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา, 26(3), 1532–1544.
5. รัชฎาภรณ์ ลิ่นถาญี, วิจิตรา แดงปรก, วิวัฒน์ หวังเจริญ, กนกวรรณ ตาลดี, จิตราพร งามพิระ พงศ์, ศรัณญา สุวรรณอังกูร, วชิระ ชุ่มมงคล และ ชีระพล เสนพันธ์. (2565). การปรับปรุง คุณภาพสีในผลิตภัณฑ์น้ำพริกหนุ่ม. วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา, 27(2), 885–899.
6. รัชฎาภรณ์ ลิ่นถาญี, วิจิตรา แดงปรก, กนกวรรณ ตาลดี, วชิระ ชุ่มมงคล, จักรสุมา พงศ์เศรษฐ์ กุล และ ชีระพล เสนพันธ์. (2565). อิทธิพลของการใช้กรดอินทรีย์ชนิดต่างๆ ต่อคุณภาพ ของผลิตภัณฑ์น้ำพริกหนุ่มชนิดปรับกรดบรรจุขวดปิดสนิท. วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา, 27(2), 966–980.
7. รัชฎาภรณ์ ลิ่นถาญี, วิจิตรา แดงปรก, กนกวรรณ ตาลดี, วชิระ ชุ่มมงคล, สุชาลิณี ญาณภัคดี, โฆษณ ศรีเกตุ และ ชีระพล เสนพันธ์. (2565). ผลของสารให้ความคงตัวชนิดต่างๆ ต่อการ ปรับปรุงคุณภาพของผลิตภัณฑ์น้ำพริกหนุ่มที่ผ่านการปรับกรดบรรจุขวดปิดสนิท. วารสาร วิทยาศาสตร์บูรพา, 27(3), 2076–2088.
8. ณัฐพงษ์ มุ่งเมือง ชีระพล เสนพันธ์และวิจิตรา แดงปรก. 2566. การใช้สารเคลือบผิวชนิดบริโค ได้กับสับปะรดตัดแต่งพร้อมบริโค. วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา. 28 (1) มกราคม-เมษายน. 384–402.
9. Rardniyom, C., Meta-anankul, N., Keokamnerd, T., & Daengprok, W. (2021). Alpha-amylase inhibition and antioxidant activity of Shiitake (*Lentinus edodes*) mushroom. In The 13th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB 2021) (pp.15–22). Online: Thailand. 18 September 2021.
10. Srikham, K., Daengprok, W., Niamsup, P., & Thirabunyanon, M. (2021). Characterization of *Streptococcus salivarius* as new probiotics derived from human breast milk and their

potential on proliferative inhibition of liver and breast cancer cells and antioxidant activity.

Frontiers in Microbiology, 12, 797445.

11. Daengprok, W., Rardniyom, C., Keokamnerd, T., & Intharapongnuwat, W. (2021). Effects of mince washing and packaging on physicochemical quality changes of fish burger made from African catfish (*Clarias gariepinus*) during frozen storage. Food and Applied Bioscience Journal, 9(3), 27–43.
12. Wasunan, P., Maneewong, C., Daengprok, W., & Thirabunyanon, M. (2022). Bioactive earthworm peptides produced by novel protease-producing *Bacillus velezensis* PM 35 and its bioactivities on liver cancer cell death via apoptosis, antioxidant activity, protection against oxidative stress, and immune cell activation. Frontiers in Microbiology, 13, 892945.
13. Wasunan, P., Maneewong, C., Daengprok, W. and Thirabunyanon, M. (2023). Biotechnology approach of various biorefinery substrates for Thai native earthworm cultivation. Biomass Conversion and Biorefinery.
14. Mungmueang, N., Senphan, T., Daengprok, W., Ngampeerapong, C., Thirabunyanon, M., Benjakul, S., Kishimura, H., Kumagai, Y. & Sriket, C. (2025). A Comparative study of different precipitation techniques for protein isolation from *Cordyceps militaris*: effects on functional and structural properties. Food Biophysics, 20(54), 1–14.
15. Thirabunyanon, M., Mungmueang, N., Daengprok, W., Ngampeerapong, C., Karnjanapratum, S., Benjakul, S., Senphan, T. & Sriket, C. (2024). Antioxidant and anticancer activities on HT-29 colon cancer cells of protein isolate extracted from *Cordyceps militaris* fruiting body using diverse isolation methods. Process Biochemistry, 146, 473–483.
16. Wasunan, P., Maneewong, C., Daengprok, W., & Thirabunyanon, M. (2024). Biotechnology approach of various biorefinery substrates for Thai native earthworm cultivation. Biomass Conversion and Biorefinery, 14(18), 23151–23161.

ผศ.ดร.กรรพกา อรรคนิตย

1. กิตติพงษ์ จิระพงษ์สุวรรณ, เจนจิรา นิเวศน์, ดารชาต เทียมเมือง, กรรพกา อรรคนิตย และ กานต์ ทิพย์ไกรศรี. (2563). การเปรียบเทียบวิธีเตรียมอกปูนาทอดต่อฤทธิ์การต้านอนุมูลอิสระ และการเกิดออกซิเดชันของไขมัน. ใน การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 58 (หน้า 329–337). ออนไลน์: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ. 5–7 กุมภาพันธ์ 2563.

2. ธัญลักษณ์ สายสีป, พัชรมณี อุณหพิพัฒพงศ์ และ กรรพกา อรรคณิตย์. (2564). ผลของสารเพิ่มความคงตัวต่อคุณสมบัติทางกายภาพและประสาทสัมผัสของไอศกรีมกะทิ. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติประจำปี 2564 นวัตกรรมเกษตร อาหาร และสุขภาพ (หน้า 1226-1234). ออนไลน์: มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เชียงใหม่. 24-25 ธันวาคม 2564.
3. Thongngamkham, K., Meemak, R., Unhapipatpong, P., and Arkanit, K. (2021). Effects of partial replacement of wheat flour with pumpkin flour and hydrocolloids on cooking yield, textural and sensory properties of pasta. In Food Innovation Asia Conference 2021 (pp.143-152). Online: BITEC, Bangkok, Thailand. 17-18 June 2021.
4. Niwet, J. and Arkanit, K. (2023). Application of basil seed powder and gelatin as an alternative to phosphate in chicken meatball. In The 25th Food Innovation Asia Conference 2023: The Future Food for Sustainability, Health and Well-being. BITEC, Bangkok, Thailand. 15-17 June 2023.
5. Saekhow, K., Thongchachot, R., and Arkanit, K. (2023). Production of spreadable unsalted butter using different types of oils. In The 25th Food Innovation Asia Conference 2023: The Future Food for Sustainability, Health and Well-being. BITEC, Bangkok, Thailand. 15-17 June 2023.
6. Hongkheaw, R., Wongsingkhom, R., Thongpoeng, S., and Arkanit, K. (2024). Effects of maltodextrin and air inlet temperature on the properties of spray-dried Chrysanthemum juice powder. In The 26th Food Innovation Asia Conference 2024: Food Innovation: Trends, Impacts and Solutions for a Sustainable Future, BITEC, Bangkok, Thailand. 13-14 June 2024, 335-347.
7. Thongpoeng, S., and Arkanit, K. (2024). Improvement of Tamarind seed flour by pre-gelatinization treatment. In The 26th Food Innovation Asia Conference 2024: Food Innovation: Trends, Impacts and Solutions for a Sustainable Future, BITEC, Bangkok, Thailand. 13-14 June 2024, 322-334.
8. Arkanit, K., Senphan, T., Issapap, N., Mungmueang, N., Sriket, P., Benjakul, S., and Sriket, C. (2025). Physicochemical properties and bioavailability of bio-calcium products from tilapia bone: A comparative study with synthetic hydroxyapatite. Journal of Agriculture and Food Research, 19, 101708.
9. Belonio, L. S. H., Varith, J., Jaturonglumlert, S., Narkprasom, K., Narkprasom, N., Arkanit, K., and Sujinda, N. (2025). Performance of microwave-vacuum drying on flavonoids and

saponins availability in Carica papaya leaves. Results in Engineering, doi: <https://doi.org/10.1016/j.rineng.2025.104909>.

10. Suwanangul, S., Arkanit, K., Kraithong, S., Sorndech, W., Tastub, S., Rungraeng, N., Narkprasom, K., Laosam, P., and Sangsawad, P. (2025). Impact of an innovative two-step temperature-controlled accelerated germination process on phytochemical enhancement, digestibility, and morphological changes in colored rice. Food Chemistry, 478, 143558.

8.4 Data are provided to show directly the achievement of the programme outcomes, which are established and monitored.

หลักสูตรฯ กำหนดให้มีการติดตามความสำเร็จของหลักสูตรฯ ตามเป้าหมาย ดังตาราง

จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา หน่วย : คน

ปีการศึกษาที่รับเข้า (รหัส)	จำนวนนักศึกษา		
	รับเข้า	สำเร็จการศึกษา	
		ปี 2	> ปี 2
2567 (รหัส 67)	2	–	–
2566 (รหัส 66)	2	–	–
2565 (รหัส 65)	2	–	–
2564 (รหัส 64)	1	–	2
2563 (รหัส 63)	–	–	1

8.5 Satisfaction level of the various stakeholders are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.

หลักสูตรฯ กำหนดให้มีการประเมินความพึงพอใจต่อคุณภาพของหลักสูตรฯ ผ่าน Google form ในปีการศึกษา 2567 หลักสูตรฯ ได้ทำการเก็บข้อมูลความพึงพอใจที่มีต่อคุณภาพของหลักสูตรฯ จากกลุ่มต่างๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับหลักสูตรฯ ได้แก่ นักศึกษาปัจจุบัน (ศิษย์ปัจจุบัน) คณาจารย์ (บุคลากรสายวิชาการ) บุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ และศิษย์เก่า

โดยได้คำตอบจากนักศึกษาปัจจุบันทั้งหมดจำนวน 3 คน (คิดเป็นร้อยละ 100) บุคลากรสายวิชาการ (อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรฯ และอาจารย์ผู้สอนในรายวิชาต่างๆ ในปีการศึกษา 2567) รวมจำนวน 7 คน จากจำนวนอาจารย์ปัจจุบันทั้งหมด 8 คน (คิดเป็นร้อยละ 87.5) โดยกำหนดความหมายของระดับคะแนนไว้ดังนี้ 1 หมายถึง น้อยมาก, 2 หมายถึง น้อย, 3 หมายถึง ปานกลาง, 4 หมายถึง มาก และ 5 หมายถึง มากที่สุด

คะแนนที่ได้จากนักศึกษาปัจจุบัน และบุคลากรสายวิชาการ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.60 และ 4.44 ตามลำดับ ซึ่งโดยภาพรวมถือว่าผ่านคือมีคะแนนมากกว่า 3.50 ขึ้นไป

นอกจากนี้เมื่อได้สอบถามถึงสิ่งที่มีความพึงพอใจในหลักสูตรของนักศึกษาปัจจุบัน พบว่าสิ่งที่นักศึกษาปัจจุบันมีความพึงพอใจในหลักสูตรฯ ดังนี้

- มีความรู้จากอาจารย์ สามารถให้คำแนะนำการทำงานและแก้ปัญหางานให้ได้
- มีความรู้เชิงนวัตกรรมอาหารมากขึ้น
- มีเครือข่ายในมหาวิทยาลัยที่ส่งเสริมการพัฒนาผลิตภัณฑ์ สามารถต่อยอดการทำงานได้

กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	คะแนนเฉลี่ย	ข้อสังเกต	ข้อเสนอแนะ	แนวทางในการพัฒนาหลักสูตรฯ
นักศึกษาปัจจุบัน	4.60	- ไม่มีหัวข้อที่ได้คะแนนต่ำกว่า 3.50 - ไม่เคยมีการร้องเรียน	อยากให้มีการปรับปรุงฐานก่อนการเรียน	หลักสูตรได้ระบุไว้ในเล่ม มคอ.2 (หน้าที่ 13) ว่า กำหนดให้นักศึกษาที่จบไม่ตรงสาขา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร หรือเทียบเท่า ทำการศึกษา รายวิชาเพิ่มเติมเพื่อปรับปรุงฐานความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร และได้ทำตามที่กำหนด อาทิ เช่น รายวิชา 20402581

กลุ่มผู้มี ส่วนได้ส่วน เสีย	คะแนนเฉลี่ย	ข้อสังเกต	ข้อเสนอแนะ	แนวทางในการ พัฒนาหลักสูตรฯ
				พื้นฐานทาง วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีการ อาหาร หรืออาจต้อง ลงเรียนรายวิชาอื่นๆ ตามที่อาจารย์ที่ ปรึกษาและอาจารย์ ผู้รับผิดชอบ หลักสูตรเห็นชอบ
บุคลากร สาย วิชาการ	4.44	- ไม่มีหัวข้อที่ได้ คะแนนต่ำกว่า 3.50	- คุณสมบัติของผู้ เข้าศึกษาควรมี พื้นฐานและองค์ ความรู้ด้าน วิทยาศาสตร์	หลักสูตรได้ระบุไว้ในเล่ม มคอ.2 (หน้าที่ 13) ว่า กำหนดให้นักศึกษา ที่จบไม่ตรงสาขา วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีการ อาหาร หรือ เทียบเท่า ทำการศึกษา รายวิชาเพิ่มเติมเพื่อ ปรับพื้นฐานความรู้ ด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีการ อาหาร และได้ทำ ตามที่กำหนด อาทิ เช่น รายวิชา 20402581 พื้นฐานทาง วิทยาศาสตร์และ

กลุ่มผู้มี ส่วนได้ส่วน เสีย	คะแนนเฉลี่ย	ข้อสังเกต	ข้อเสนอแนะ	แนวทางในการ พัฒนาหลักสูตรฯ
			- ควรมีการควบ รวมบูรณาการ กับหลักสูตรอื่นๆ - อยากให้ทาง มหาวิทยาลัยจัด สรรงบประมาณ ไปแลกเปลี่ยน แนวทางในการ จัดการบริหาร งานหลักสูตรกับ มหาวิทยาลัยใน เขตภาคเหนือ	เทคโนโลยี การ อาหาร หรืออาจต้อง ลงเรียนรายวิชาอื่นๆ ตามที่อาจารย์ที่ ปรึกษาและอาจารย์ ผู้รับผิดชอบ หลักสูตรเห็นชอบ - อยู่ระหว่างการ ดำเนินการ - อยู่ระหว่างการ ดำเนินการ

สรุปผลการประเมินของนักศึกษาปัจจุบันต่อความพึงพอใจที่มีต่อหลักสูตร ฯ

ข้อที่	หัวข้อที่ประเมิน	คะแนน 65	คะแนน 66	คะแนน 67
1	การกำหนดคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา มีความเหมาะสม	5	3.7	4.5
2	หลักเกณฑ์การคัดเลือกเข้าศึกษา มีความเหมาะสม	5	4.0	4.2
3	กระบวนการคัดเลือกเข้าศึกษา มีความเหมาะสม	5	4.0	4.0
4	การประชาสัมพันธ์การรับนักศึกษา มีความเหมาะสม	4	4.0	4.2
5	การดูแลช่วยเหลือนักศึกษา และการแก้ปัญหาของหลักสูตร	5	4.3	4.3
6	การชี้แจงให้นักศึกษาเข้าใจบทบาทหน้าที่ของอาจารย์ที่ปรึกษา	5	5.0	4.8
7	การให้คำแนะนำนักศึกษาในการค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ หลักสูตร	5	4.3	4.5
8	การให้คำแนะนำนักศึกษาเกี่ยวกับการค้นคว้าหาความรู้	5	4.7	4.5
9	การจัดกิจกรรมหรือกระบวนการเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาก่อนเข้าศึกษา	5	4.0	4.4
10	การจัดกิจกรรมหรือกระบวนการเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาระหว่างเข้าศึกษา	5	4.0	4.5
11	กิจกรรมหรือกระบวนการเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาสามารถทำให้นักศึกษามีความพร้อมในการศึกษาในหลักสูตร	5	4.0	4.2
12	การพัฒนานักศึกษาที่เน้นวิชาการและทักษะการแก้ปัญหา	5	4.7	4.5
13	การสนับสนุนทุนการศึกษา	5	4.7	4.2
14	หลักสูตรมีความทันสมัยและมีความหลากหลายของรายวิชาในหลักสูตร	5	4.3	4.5
15	หลักสูตรพิจารณาผู้สอบที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญทำให้ผู้เรียนได้ประสบการณ์	5	4.7	4.6

ข้อที่	หัวข้อที่ประเมิน	คะแนน 65	คะแนน 66	คะแนน 67
16	หลักสูตรมีการประเมินการสอนทุกรายวิชา	5	5.0	4.5
17	หลักสูตรมีการประเมินผลการเรียนที่ชัดเจนและแจ้งให้ทราบล่วงหน้า	5	4.7	4.6
18	หลักสูตรมีการจัดแผนการเรียนแต่ละปีการศึกษาเป็นไปตามแผนการศึกษาตลอดหลักสูตร	5	4.3	4.3
19	หลักสูตรมีปฏิทินการศึกษาและแผนการศึกษาแต่ละภาคการศึกษาอย่างชัดเจน	5	5.0	5.0
20	หลักสูตรมีความทันสมัย	4	4.3	4.8
21	หลักสูตรมีการติดตามความก้าวหน้าของนักศึกษาในรายวิชา และ การทำวิทยานิพนธ์	5	4.7	4.5
22	อาจารย์ผู้สอนมีความรู้ความสามารถและมีความเชี่ยวชาญในรายวิชาที่สอน	5	5.0	5.0
23	อาจารย์ผู้สอนมีคุณธรรม จริยธรรม และเป็นแบบอย่างที่ดี	5	5.0	5.0
24	อาจารย์ผู้สอนยอมรับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เรียน	5	5.0	5.0
25	อาจารย์ผู้สอนมีกระบวนการถ่ายทอดความรู้และเทคนิคการสอน	5	5.0	5.0
26	อาจารย์ผู้สอนสนับสนุนให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ	5	5.0	5.0
27	ช่องทาง/ความสะดวกในการติดต่อกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	5	4.7	4.8
28	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์มีความรู้ความสามารถในการแนะนำการทำวิทยานิพนธ์	5	5.0	5.0
29	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์มีเวลาเพียงพอในการให้คำปรึกษา	5	4.3	4.5
30	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์มีความสนใจติดตามผลการทำวิทยานิพนธ์อย่างสม่ำเสมอ	5	5.0	5.0

ข้อที่	หัวข้อที่ประเมิน	คะแนน 65	คะแนน 66	คะแนน 67
31	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้ความช่วยเหลือ ถ่ายทอดประสบการณ์ด้านวิจัยแก่นักศึกษา ตลอดจนรับฟังความคิดเห็นและช่วยแก้ไขปัญหาต่างๆ	5	5.0	5.0
32	มีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	5	4.3	4.5
33	มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศประกอบการจัดการเรียนการสอน	5	4.3	4.5
34	มีการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมทักษะด้านภาษาต่างประเทศ	4	4.7	4.4
35	มีการพัฒนาและปรับปรุงพื้นฐานการเรียนรู้ก่อนเข้าศึกษา	4	4.0	4.3
36	มีการกระตุ้นทักษะทางปัญญา การวิเคราะห์และทักษะการแก้ปัญหา	5	4.3	4.1
37	มีการใช้งานวิจัย องค์ความรู้ใหม่ๆ มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน	5	4.7	4.5
38	การวัดและประเมินผลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ (ตามที่ระบุใน มคอ.3)	5	4.7	4.9
39	การวัดและประเมินผลเป็นไปตามมาตรฐานและข้อกำหนดของหลักสูตรและรายวิชา	5	4.7	4.5
40	มีการวัดและประเมินผลที่เป็นธรรม มีความถูกต้อง โปร่งใส ตรวจสอบได้	5	5.0	4.8
41	มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน ได้แก่ อาคารสถานที่ ห้องปฏิบัติการ เครื่องมือวิทยาศาสตร์ และ อุปกรณ์	5	4.3	4.5
42	มีฐานข้อมูลและห้องสมุดดิจิทัลในการค้นคว้าที่เพียงพอ	5	4.0	4.6
43	มีการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและระบบเครือข่ายที่ทันสมัย	5	4.0	4.2
44	มีการให้บริการอินเทอร์เน็ตและ Wi-Fi ที่ครอบคลุมพื้นที่จัดการเรียนการสอน	5	4.3	4.3

ข้อที่	หัวข้อที่ประเมิน	คะแนน 65	คะแนน 66	คะแนน 67
45	มีการให้บริการด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และความ ปลอดภัย	5	4.7	4.5
46	มีการสนับสนุนด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ สังคม และ จิตวิทยา	5	4.3	4.5
	คะแนนเฉลี่ย	4.91	4.5	4.6

หมายเหตุ นักศึกษาปัจจุบันทั้งหมดจำนวน 1 คน โดยมีระดับคะแนน น้อยมาก คือ 1 น้อย คือ 2
ปานกลาง คือ 3 มากคือ 4 มากที่สุดคือ 5

(อ้างอิง สรุปผลการประเมินของนักศึกษาปัจจุบัน)

สรุปผลการประเมินของบุคลากรสายวิชาการต่อความพึงพอใจที่มีต่อหลักสูตรฯ

ข้อ ที่	หัวข้อที่ประเมิน	คะแนน 65	คะแนน 66	คะแนน 67
1	การกำหนดคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา มีความเหมาะสม	4.6	4.3	4.5
2	หลักเกณฑ์การคัดเลือกเข้าศึกษา มีความเหมาะสม	4.4	4.3	4.4
3	กระบวนการคัดเลือกเข้าศึกษา มีความเหมาะสม	4.4	4.6	4.6
4	ภาระงานที่ได้รับมอบหมายจากหลักสูตร มีความเหมาะสม	4.2	4.6	4.7
5	การมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการหลักสูตร มีความเหมาะสม	4.4	4.1	4.5
6	มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน ได้แก่ อาคารสถานที่ ห้องปฏิบัติการ เครื่องมือวิทยาศาสตร์ และ อุปกรณ์	4.0	4.3	4.5
7	มีฐานข้อมูลและห้องสมุดดิจิทัลในการค้นคว้าที่เพียงพอ	4.2	4.0	4.0
8	มีการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและระบบเครือข่ายที่ทันสมัย	4.2	4.1	4.2
9	มีการให้บริการอินเทอร์เน็ตและ Wi-Fi ที่ครอบคลุมพื้นที่จัดการเรียนการสอน	4.2	4.3	4.5
10	มีการให้บริการด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และความปลอดภัย	4.2	4.1	4.5
11	มีการสนับสนุนด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ สังคม และ จิตวิทยา	4.4	4.1	4.5
	คะแนนเฉลี่ย	4.29	4.26	4.44

หมายเหตุ จำนวนบุคลากรสายวิชาการทั้งหมด 8 คน โดยมีระดับคะแนน น้อยมาก คือ 1 น้อย คือ 2 ปานกลาง คือ 3 มากคือ 4 มากที่สุดคือ 5

(อ้างอิง สรุปผลประเมินจากบุคลากรสายวิชาการ)

สรุปผลการประเมินของผู้ใช้บัณฑิตต่อความพึงพอใจที่มีต่อหลักสูตรฯ

ข้อ ที่	หัวข้อที่ประเมิน	คะแนน 65	คะแนน 66	คะแนน 67
1	บัณฑิตสามารถและประยุกต์ใช้องค์ความรู้ นวัตกรรมทางด้าน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหารในการทำงาน	4.5	4.5	4.5
2	บัณฑิตสามารถเลือกองค์ความรู้ที่เหมาะสมจากการศึกษา ค้นคว้าและเรียนรู้เพิ่มเติมด้วยตนเองในการทำงาน	4.0	4.5	4.5
3	บัณฑิตมีการประกอบวิชาชีพอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม และ จรรยาบรรณวิชาชีพ	4.5	4.5	4.5
4	บัณฑิตมีความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิต (lifelong learning) โดยใช้สารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์และ สังเคราะห์เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร ได้	4.5	4.5	4.5
5	บัณฑิตมีทักษะและความสามารถในการบูรณาการความรู้ ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหารสู่การเป็น ผู้ประกอบการ (entrepreneurship)	4.5	4.5	4.5
	คะแนนเฉลี่ย	4.40	4.5	4.5

หมายเหตุ จำนวนผู้ใช้บัณฑิต 2 คน โดยมีระดับคะแนน น้อยมาก คือ 1 น้อย คือ 2 ปานกลาง คือ 3 มากคือ 4 มากที่สุดคือ 5

(อ้างอิง สรุปผลประเมินจากผู้ใช้บัณฑิต)

สรุปผลการประเมินของบัณฑิตจบใหม่ต่อความพึงพอใจที่มีต่อหลักสูตรฯ

ข้อ ที่	หัวข้อที่ประเมิน	คะแนน 65	คะแนน 66	คะแนน 67
1	การกำหนดคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา มีความเหมาะสม	4.5	5	4.5
2	หลักเกณฑ์การคัดเลือกเข้าศึกษา มีความเหมาะสม	4.0	4.0	4.5
3	กระบวนการคัดเลือกเข้าศึกษา มีความเหมาะสม	4.0	4.5	4.5
4	การประชาสัมพันธ์การรับนักศึกษา มีความเหมาะสม	4.0	4.5	4.0
5	การดูแลช่วยเหลือนักศึกษา และ การแก้ปัญหาของหลักสูตร	5.0	5.0	5.0
6	การชี้แจงให้นักศึกษาเข้าใจบทบาทหน้าที่ของอาจารย์ที่ปรึกษา	5.0	5.0	5.0
7	การให้คำแนะนำนักศึกษาในการค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับกฎระเบียบ ข้อบังคับ หลักสูตร	5.0	5.0	5.0
8	การให้คำแนะนำนักศึกษาเกี่ยวกับการค้นคว้าหาความรู้	5.0	5.0	5.0
9	การจัดกิจกรรมหรือกระบวนการเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาก่อนเข้าศึกษา	4.5	4.5	4.5
10	การจัดกิจกรรมหรือกระบวนการเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาระหว่างเข้าศึกษา	4.5	5.0	4.5
11	กิจกรรมหรือกระบวนการเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาสามารถทำให้นักศึกษามีความพร้อมในการศึกษาในหลักสูตร	4.5	4.0	4.5
12	การพัฒนานักศึกษาที่เน้นวิชาการและทักษะการแก้ปัญหา	4.5	4.5	4.5
13	การสนับสนุนทุนการศึกษา	5.0	4.5	5.0
14	หลักสูตรมีความทันสมัยและมีความหลากหลายของรายวิชาในหลักสูตร	4.5	5.0	5.0
15	หลักสูตรพิจารณาผู้สอบที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญทำให้ผู้เรียนได้ประสบการณ์	5.0	4.5	5.0
16	หลักสูตรมีการประเมินการสอนทุกรายวิชา	4.5	4.5	4.5
17	หลักสูตรมีการประเมินผลการเรียนที่ชัดเจนและแจ้งให้ทราบล่วงหน้า	4.5	5.0	4.5
18	หลักสูตรมีการจัดแผนการเรียนแต่ละปีการศึกษาเป็นไปตามแผนการศึกษาตลอดหลักสูตร	4.5	4.5	4.5
19	หลักสูตรมีปฏิทินการศึกษาและแผนการศึกษาแต่ละภาคการศึกษาอย่างชัดเจน	5.0	5.0	5.0

ข้อ ที่	หัวข้อที่ประเมิน	คะแนน 65	คะแนน 66	คะแนน 67
20	หลักสูตรมีความทันสมัย	4.0	5.0	5.0
21	หลักสูตรมีการติดตามความก้าวหน้าของนักศึกษาในรายวิชา และ การทำวิทยานิพนธ์	5.0	5.0	5.0
22	อาจารย์ผู้สอนมีความรู้ความสามารถและมีความเชี่ยวชาญใน รายวิชาที่สอน	5.0	5.0	5.0
23	อาจารย์ผู้สอนมีคุณธรรม จริยธรรม และเป็นแบบอย่างที่ดี	5.0	5.0	5.0
24	อาจารย์ผู้สอนยอมรับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เรียน	5.0	5.0	5.0
25	อาจารย์ผู้สอนมีกระบวนการถ่ายทอดความรู้และเทคนิคการ สอน	5.0	5.0	5.0
26	อาจารย์ผู้สอนสนับสนุนให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และพัฒนาตนเอง อย่างสม่ำเสมอ	5.0	5.0	5.0
27	ช่องทาง/ความสะดวกในการติดต่อกับอาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์	5.0	5.0	5.0
28	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์มีความรู้ความสามารถในการ แนะนำการทำวิทยานิพนธ์	5.0	5.0	5.0
29	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์มีเวลาเพียงพอในการให้ คำปรึกษา	5.0	5.0	5.0
30	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์มีความสนใจติดตามผลการทำ วิทยานิพนธ์อย่างสม่ำเสมอ	5.0	5.0	5.0
31	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้ความช่วยเหลือ ถ่ายทอด ประสบการณ์ด้านวิจัยแก่นักศึกษา ตลอดจนรับฟังความ คิดเห็นและช่วยแก้ไขปัญหาต่างๆ	5.0	5.0	4.5
32	มีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	5.0	5.0	5.0
33	มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศประกอบการจัดการเรียนการ สอน	5.0	5.0	5.0
34	มีการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมทักษะด้าน ภาษาต่างประเทศ	4.0	5.0	4.0
35	มีการพัฒนาและปรับปรุงพื้นฐานการเรียนรู้ก่อนเข้าศึกษา	4.0	5.0	5.0
36	มีการกระตุ้นทักษะทางปัญญา การวิเคราะห์และทักษะการ แก้ปัญหา	5.0	5.0	5.0

ข้อ ที่	หัวข้อที่ประเมิน	คะแนน 65	คะแนน 66	คะแนน 67
37	มีการใช้งานวิจัย องค์ความรู้ใหม่ๆ มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน	5.0	5.0	5.0
38	การวัดและประเมินผลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ (ตามที่ระบุใน มคอ.3)	5.0	5.0	5.0
39	การวัดและประเมินผลเป็นไปตามมาตรฐานและข้อกำหนดของหลักสูตรและรายวิชา	5.0	5.0	5.0
40	มีการวัดและประเมินผลที่เป็นธรรม มีความถูกต้อง โปร่งใส ตรวจสอบได้	5.0	5.0	5.0
41	มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน (ได้แก่ อาคารสถานที่ ห้องปฏิบัติการ เครื่องมือวิทยาศาสตร์ และ อุปกรณ์)	4.5	5.0	4.5
42	มีฐานข้อมูลและห้องสมุดดิจิทัลในการค้นคว้าที่เพียงพอ	4.5	4.5	5.0
43	มีการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและระบบเครือข่ายที่ทันสมัย	4.5	5.0	4.5
44	มีการให้บริการอินเทอร์เน็ตและ Wi-Fi ที่ครอบคลุมพื้นที่จัดการเรียนการสอน	4.5	4.5	5.0
45	มีการให้บริการด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และความปลอดภัย	4.5	5.0	4.5
46	มีการสนับสนุนด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ สังคม และ จิตวิทยา	4.5	4.5	4.5
	คะแนนเฉลี่ย	4.7	4.8	4.8

หมายเหตุ จำนวนบัณฑิตจบใหม่ 2 คน โดยมีระดับคะแนน น้อยมาก คือ 1 น้อย คือ 2 ปานกลาง คือ 3 มากคือ 4 มากที่สุดคือ 5

(อ้างอิง สรุปผลประเมินจากบัณฑิตจบใหม่)

ในส่วน of คะแนนประเมินการเรียนการสอน ในทุกรายวิชาที่เปิดสอนในปีการศึกษา 2567 ทั้งภาคการศึกษาที่ 1/2567 และ 2/2567 ได้รับคะแนนทั้งส่วนของผู้สอนและสิ่งสนับสนุน เท่ากับ 5.00 ทุกรายวิชา แสดงว่านักศึกษา มีความพึงพอใจในคุณภาพการจัดการเรียนการสอน และ สิ่งสนับสนุนของหลักสูตรฯ

Self-rating for AUN-QA Assessment at Programme Level

8. Output and Outcomes	1	2	3	4	5	6	7
8.1 The pass rate, dropout rate, and average time to graduate are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.				✓			
8.2 Employability as well as self-employment, entrepreneurship, and advancement to further studies, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.				✓			
8.3 Research and creative work output and activities carried out by the academic staff and students, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.				✓			
8.4 Data are provided to show directly the achievement of the programme outcomes, which are established and monitored.				✓			
8.5 Satisfaction level of the various stakeholders are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.				✓			
Overall opinion				✓			

ส่วนที่ 3

การวิเคราะห์จุดแข็งและ
ข้อจำกัดของหลักสูตร

3.1 จุดแข็งและข้อจำกัดของหลักสูตร ช่วยดู

จุดแข็งของหลักสูตร

1. หลักสูตรนี้เป็นหลักสูตรที่ตรงตามความต้องการของประเทศ สอดคล้องกับ ยุทธศาสตร์ของประเทศ และด้านนวัตกรรมและวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร
2. มหาวิทยาลัยเมื่อจบการศึกษาออกไปแล้วสามารถประกอบอาชีพได้ทั้งงานด้านวิชาการ งานด้านวิจัย งานด้านนวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์ งานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของภาครัฐ และภาคเอกชน และการประกอบอาชีพอิสระ
3. อาจารย์มีคุณวุฒิตรงและมีความเชี่ยวชาญที่หลากหลาย
4. มีความพร้อมด้านเครื่องมือและอุปกรณ์การทำวิจัยในระดับบัณฑิตศึกษา
5. อาจารย์ได้รับงบประมาณวิจัย มีการตีพิมพ์ในระดับนานาชาติ
6. อาจารย์มีการทำวิจัยร่วมกับนักศึกษา และมีการบริการวิชาการที่สนับสนุนการเรียน การสอนและการเรียนรู้ของนักศึกษา

ข้อจำกัดของหลักสูตร

1. เนื่องจากเศรษฐกิจไม่ดีทำให้มีผู้มาสมัครศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษาน้อย
2. ค่าตอบแทนของการทำงานไม่จูงใจเท่าที่ควร

3.2 แผนการพัฒนาของหลักสูตร

หลักสูตรมีการปรับปรุงเพื่อให้เกิดความทันสมัยและเป็นไปตามความต้องการของ ตลาดแรงงาน ตามระยะเวลาที่กฎหมายกำหนด คือ ทุกๆ 5 ปี โดยรอบการปรับปรุงปัจจุบัน คือ รอบปีการศึกษา 2565-2569

3.3 ผลการประเมินตนเองของหลักสูตร

1. Expected Learning Outcomes	1	2	3	4	5	6	7
1.1 The programme to show that the expected learning outcomes are appropriately formulated in accordance with an established learning taxonomy, are aligned to the vision and mission of the university, and are known to all stakeholders				✓			
1.2 The programme to show that the expected learning outcomes for all courses are appropriately formulated and are aligned to the expected learning outcomes of the programme				✓			
1.3 The programme to show that the expected learning outcomes consist of both generic outcomes (related to written and oral communication, problemsolving, information technology, teambuilding skills, etc) and subject specific outcomes (related to knowledge and skills of the study discipline)				✓			
1.4 The programme to show that the requirements of the stakeholders, especially the external stakeholders, are gathered, and that these are reflected in the expected learning outcomes				✓			
1.5 The programme to show that the expected learning outcomes are achieved by the students by the time they graduate				✓			
2. Programme Structure and Content	1	2	3	4	5	6	7
2.1 The specifications of the programme and all its courses are shown to be comprehensive, up-to-date, and made available and communicated to all stakeholders				✓			
2.2 The design of the curriculum is shown to be constructively aligned with achieving the expected learning outcomes				✓			

1. Expected Learning Outcomes	1	2	3	4	5	6	7
2.3 The design of the curriculum is shown to include feedback from stakeholders, especially external stakeholders				✓			
2.4 The contribution made by each course in achieving the expected learning outcomes is shown to be clear				✓			
2.5 The curriculum to show that all its courses are logically structured, properly sequenced (progression from basic to intermediate to specialised courses), and are integrated				✓			
2.6 The curriculum to have option(s) for students to pursue major and/or minor specialisations				✓			
2.7 The programme to show that its curriculum is reviewed periodically following an established procedure and that it remains up-to-date and relevant to industry				✓			
3. Teaching and Learning Approach	1	2	3	4	5	6	7
3.1 The educational philosophy is shown to be articulated and communicated to all stakeholders. It is also shown to be reflected in the teaching and learning activities				✓			
3.2 The teaching and learning activities are shown to allow students to participate responsibly in the learning process				✓			
3.3 The teaching and learning activities are shown to involve active learning by the students				✓			
3.4 The teaching and learning activities are shown to promote learning, learning how to learn, and instilling in students a commitment for life-long learning (e.g., commitment to critical inquiry, information-processing skills, and a willingness to experiment with new ideas and practices)				✓			
3.5 The teaching and learning activities are shown to inculcate in students, new ideas, creative thought, innovation, and an entrepreneurial mindset				✓			

1. Expected Learning Outcomes	1	2	3	4	5	6	7
3.6 The teaching and learning processes are shown to be continuously improved to ensure their relevance to the needs of industry and are aligned to the expected learning outcomes				✓			
4. Student Assessment	1	2	3	4	5	6	7
4.1 A variety of assessment methods are shown to be used and are shown to be constructively aligned to achieving the expected learning outcomes and the teaching and learning objectives				✓			
4.2 The assessment and assessment–appeal policies are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently				✓			
4.3 The assessment standards and procedures for student progression and degree completion, are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently				✓			
4.4 The assessments methods are shown to include rubrics, marking schemes, timelines, and regulations, and these are shown to ensure validity, reliability, and fairness in assessment				✓			
4.5 The assessment methods are shown to measure the achievement of the expected learning outcomes of the programme and its courses				✓			
4.6 Feedback of student assessment is shown to be provided in a timely manner				✓			
4.7 The student assessment and its processes are shown to be continuously reviewed and improved to ensure their relevance to the needs of industry and alignment to the expected learning outcomes				✓			
5. Academic Staff	1	2	3	4	5	6	7

1. Expected Learning Outcomes	1	2	3	4	5	6	7
5.1 The programme to show that academic staff planning (including succession, promotion, re-deployment, termination, and retirement plans) is carried out to ensure that the quality and quantity of the academic staff fulfil the needs for education, research, and service				✓			
5.2 The programme to show that staff workload is measured and monitored to improve the quality of education, research, and service				✓			
5.3 The programme to show that the competences of the academic staff are determined, evaluated, and communicated				✓			
5.4 The programme to show that the duties allocated to the academic staff are appropriate to qualifications, experience, and aptitude				✓			
5.5 The programme to show that promotion of the academic staff is based on a merit system which accounts for teaching, research, and service				✓			
5.6 The programme to show that the rights and privileges, benefits, roles and relationships, and accountability of the academic staff, taking into account professional ethics and their academic freedom, are well defined and understood				✓			
5.7 The programme to show that the training and developmental needs of the academic staff are systematically identified, and that appropriate training and development activities are implemented to fulfil the identified needs				✓			
5.8 The programme to show that performance management including reward and recognition is implemented to assess academic staff teaching and research quality				✓			
6. Student Support Services	1	2	3	4	5	6	7

1. Expected Learning Outcomes	1	2	3	4	5	6	7
6.1 The student intake policy, admission criteria, and admission procedures to the programme are shown to be clearly defined, communicated, published, and up-to-date				✓			
6.2 Both short-term and long-term planning of academic and non-academic support services are shown to be carried out to ensure sufficiency and quality of support services for teaching, research, and community service				✓			
6.3 An adequate system is shown to exist for student progress, academic performance, and workload monitoring. Student progress, academic performance, and workload are shown to be systematically recorded and monitored. Feedback to students and corrective actions are made where necessary				✓			
6.4 Co-curricular activities, student competition, and other student support services are shown to be available to improve learning experience and employability				✓			
6.5 The competences of the support staff rendering student services are shown to be identified for recruitment and deployment. These competences are shown to be evaluated to ensure their continued relevance to stakeholders needs. Roles and relationships are shown to be well-defined to ensure smooth delivery of the services				✓			
6.6 Student support services are shown to be subjected to evaluation, benchmarking, and enhancement				✓			
7. Facilities and Infrastructure	1	2	3	4	5	6	7
7.1 The physical resources to deliver the curriculum, including equipment, material, and information technology, are shown to be sufficient				✓			
7.2 The laboratories and equipment are shown to be up-to-date, readily available, and effectively deployed				✓			

1. Expected Learning Outcomes	1	2	3	4	5	6	7
7.3 A digital library is shown to be set-up, in keeping with progress in information and communication technology				✓			
7.4 The information technology systems are shown to be set up to meet the needs of staff and students				✓			
7.5 The university is shown to provide a highly accessible computer and network infrastructure that enables the campus community to fully exploit information technology for teaching, research, service, and administration				✓			
7.6 The environmental, health, and safety standards and access for people with special needs are shown to be defined and implemented				✓			
7.7 The university is shown to provide a physical, social, and psychological environment that is conducive for education, research, and personal wellbeing				✓			
7.8 The competences of the support staff rendering services related to facilities are shown to be identified and evaluated to ensure that their skills remain relevant to stakeholder needs				✓			
7.9 The quality of the facilities (library, laboratory, IT, and student services) are shown to be subjected to evaluation and enhancement				✓			
8. Output and Outcomes	1	2	3	4	5	6	7
8.1 The pass rate, dropout rate, and average time to graduate are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement				✓			
8.2 Employability as well as self-employment, entrepreneurship, and advancement to further studies, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement				✓			
8.3 Research and creative work output and activities carried out by the academic staff and students, are shown				✓			

1. Expected Learning Outcomes	1	2	3	4	5	6	7
to be established, monitored, and benchmarked for improvement							
8.4 Data are provided to show directly the achievement of the programme outcomes, which are established and monitored				✓			
8.5 Satisfaction level of the various stakeholders are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement				✓			

ส่วนที่ 4

ภาคผนวก

ลิ้งรายงานการประชุม

1. รายงานการประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร ครั้งที่ 1/2567

<https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NjMzOTc2&method=inline>

2. รายงานการประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร ครั้งที่ 2/2567

<https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NjMzOTc4&method=inline>

3. รายงานการประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร ครั้งที่ 3/2567

<https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NjMzOTc5&method=inline>

4. รายงานการประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร ครั้งที่ 7/2567

<https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NjMzOTgw&method=inline>

5. รายงานการประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร ครั้งที่ 1/2568

<https://docs.google.com/document/d/1x5dYo-J5gvXDwyGrLmZfKNQPHloTsMsA/edit?usp=sharing&oid=107366685238316566762&rtpof=true&sd=true>

6. รายงานการประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร ครั้งที่ 2/2568

<https://docs.google.com/document/d/1gMCZONok8OicO3KBNfATdsV3YpoVDw9r/edit?usp=sharing&oid=107366685238316566762&rtpof=true&sd=true>

7. รายงานการประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร ครั้งที่ 1/2568

https://docs.google.com/document/d/1B6pl5V3WRJzT3XBZpQAlyEP3dVcUGEnl/edit?usp=drive_link&ouid=107366685238316566762&rtpof=true&sd=true