



รายงานผลการประเมินคุณภาพภายใน (ระดับหลักสูตร)  
ประจำปีการศึกษา 2564

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการผลิตและนวัตกรรมการอาหาร  
วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา  
วันจันทร์ที่ 1 เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2565

## 1. บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

คณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ได้ดำเนินการตรวจสอบและประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการผลิตและนวัตกรรมการอาหาร วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ ตามตัวบ่งชี้ของสกอ. 6 องค์ประกอบ 13 ตัวบ่งชี้ พบว่า องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต คะแนน 4.66 อยู่ในระดับดีมาก องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา 3.33 อยู่ในระดับดี องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์ คะแนน 4.33 อยู่ในระดับดีมาก องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตรการเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน คะแนน 4.00 อยู่ในระดับดี องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ คะแนน 3.00 อยู่ในระดับปานกลาง และมีคะแนนเฉลี่ยองค์ประกอบที่ 2-6 เท่ากับ 3.95 อยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณาผลทางด้านปัจจัยนำเข้า คะแนน 3.86 อยู่ในระดับดี ด้านกระบวนการ คะแนน 3.75 อยู่ในระดับดี และด้านผลลัพธ์ คะแนน 4.66 อยู่ในระดับดีมาก

## 2. รายงานคณะผู้ประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน

ตามคำสั่งวิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ ที่ 055/2565 เรื่องแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2564 ลงวันที่ 8 เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2565 ได้แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน เพื่อทำหน้าที่ประเมินคุณภาพการศึกษา ประจำปีการศึกษา 2564 ของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการผลิตและนวัตกรรมการอาหาร วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ วันจันทร์ที่ 1 สิงหาคม พ.ศ.2565 ดังนี้

1) รองศาสตราจารย์ปาริชาติ บัวเจริญ	ประธานกรรมการ
2) ดร.ประภัสสร สมสถาน	กรรมการ
3) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไกรลาศ ดอนชัย	กรรมการ
4) นางสาววีรินทร์ภัทร์ สมพมิตร	เลขานุการ

## 3. วัตถุประสงค์ของการประเมิน

- 1) เสริมสร้างความตระหนักต่อการพัฒนาคุณภาพการดำเนินงาน
- 2) เพื่อให้ทราบถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผลการดำเนินงานตามระบบและกลไกการประกันคุณภาพ
- 3) เพื่อให้ทราบจุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส อุปสรรค เพื่อสนับสนุนการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง
- 4) เพื่อตรวจสอบผลการดำเนินงานตาม KPIs และยืนยันความมีคุณภาพของการดำเนินงานปัจจุบัน

## 4. วันที่ทำการประเมิน

วันจันทร์ที่ 1 เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2565

## 5. สถานที่ทำการประเมิน

ห้องประชุม S1-202 อาคาร S1 วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ

## 6. ความเป็นมาของหลักสูตร

หลักสูตรเริ่มจัดการเรียนการสอนครั้งแรกในปี 2550 ได้มีการปรับปรุงในปีการศึกษา 2555 2560 และ 2565 ซึ่งใช้ในการเรียนการสอนจนถึงปัจจุบัน ซึ่งมีรายละเอียดการปรับปรุง ดังนี้

1. ปรับปรุงในปีการศึกษา 2555: ปรับปรุงจาก “วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วศ.บ.) สาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร” เป็น “วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วท.บ.) สาขาวิชาวิศวกรรมกระบวนการอาหาร” ซึ่งหลักสูตรได้รับการอนุมัติ/เห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย เมื่อวันที่ 6 มกราคม 2555 และ สกอ.รับทราบให้ความเห็นชอบหลักสูตร เมื่อวันที่ 20 สิงหาคม 2555 ในปีงบประมาณ 2558 (พ.ศ.-ส.ศ. 58) มีการดำเนินโครงการ “การสร้างเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและวิชาชีพเพื่อจัดการศึกษาผ่านการ บูรณาการการเรียนรู้กับการทำงานร่วมกับภาคอุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร” เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงหลักสูตร 2560 โดยมีการสร้างเครือข่ายสถานประกอบการและมีการเชิญผู้ประกอบการมาให้ข้อเสนอแนะการจัดทำหลักสูตร

2. ปรับปรุงในปีการศึกษา 2560 : ปรับปรุงจาก “วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วท.บ.) สาขาวิชาวิศวกรรมกระบวนการอาหาร เป็น “วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วศ.บ.) สาขาวิชาการผลิตและนวัตกรรมอาหาร” ได้ผ่านมติเห็นชอบจากคณะกรรมการสภาวิชาการ มทร. ล้านนา ครั้งที่ 109 (พิเศษ ธ.ค.59) ระเบียบวาระที่ 5.10 และสภามหาวิทยาลัย มทร.ล้านนา ครั้งที่ 102 (2/2560) ระเบียบวาระที่ 5.6 เป็นที่เรียบร้อย และได้ดำเนินการส่งให้ทางคณะกรรมการสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) พิจารณา และได้รับหนังสือตอบรับและข้อเสนอแนะจากทางสกอ. จากนั้นทางหลักสูตรได้ดำเนินการแก้ไขตามข้อเสนอแนะ และผ่านมติเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย มทร. ล้านนา ครั้งที่ 115 (2/2561) ระเบียบวาระที่ 5.6 ปัจจุบันหลักสูตรได้รับการรับรองจากทาง สกอ. เป็นที่เรียบร้อยแล้วเมื่อวันที่ 21 มิถุนายน 2561

3. ปรับปรุงในปีการศึกษา 2565 : ปรับปรุงจากหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วศ.บ.) สาขาวิชาการผลิตและนวัตกรรมอาหาร เป็น หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วศ.บ.) วิศวกรรมและนวัตกรรมการผลิตอาหาร ได้ผ่านมติเห็นชอบจากคณะกรรมการสภาวิชาการ มทร.ล้านนา ครั้งที่ 168 วันที่ 23 กันยายน 2564 จากคณะอนุกรรมการวิชาการ มทร.ล้านนา เมื่อการประชุม ครั้งที่ 3/2564 วันที่ 23 ธันวาคม 2564 และจากสภามหาวิทยาลัย มทร.ล้านนา ครั้งที่ 2 /2565 วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2565 และได้ดำเนินการส่งให้ทาง สป.อว. พิจารณา โดยอยู่ในระบบ checo วันที่ 11 เม.ย. 65

## 7. วิธีการประเมิน

### 7.1 การวางแผนและการประเมิน

#### 1) ก่อนการประเมิน

- คณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในประชุมร่วมกัน เพื่อวางแผนการประเมิน และแจ้งกำหนดการให้หลักสูตรฯ ทราบ
- ศึกษารายงานการประเมินคุณภาพภายในของหลักสูตร และตรวจสอบความถูกต้องของการรายงานข้อมูลตามเกณฑ์การประเมิน
- กำหนดการประเมินคุณภาพภายใน

#### 2) ระหว่างการประเมิน

- ดำเนินการประเมินตามกำหนดการ
- ตรวจสอบหลักฐานตามผลการดำเนินงานที่แสดงในรายงานการประเมินคุณภาพภายใน
- คณะกรรมการฯ ร่วมกันสรุปผลการตรวจประเมิน และพิจารณายืนยันผลคะแนนตามข้อมูลที่ตรวจพบ

#### 3) หลังการประเมิน

- นำเสนอสรุปผลการประเมินด้วยวาจาให้หลักสูตรฯ ทราบ
- จัดส่งรายงานผลการประเมินให้แก่หลักสูตร เมื่อเสร็จสิ้นการประเมินฯ

### 7.2 วิธีการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล

- 1) ศึกษารายงานประจำปีการประเมินคุณภาพของหลักสูตร
- 2) ศึกษาเอกสารหลักฐานที่ใช้ประกอบการรายงาน
- 3) สัมภาษณ์
  - อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร
  - ตัวแทนอาจารย์ผู้สอน (ถ้ามี)
  - ตัวแทนศิษย์เก่า (ถ้ามี)
  - ตัวแทนนักศึกษา (ถ้ามี)
  - ตัวแทนผู้ประกอบการ (ถ้ามี)

## 8. ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน

คณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ได้ดำเนินการตรวจสอบและประเมินคุณภาพการศึกษาภายในของหลักสูตร สาขาวิชา ตามตัวบ่งชี้ของ สกอ. 6 องค์ประกอบ 13 ตัวบ่งชี้

### 8.1 สรุปผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ตามองค์ประกอบ ดังนี้

องค์ประกอบ	คะแนน	ผลการประเมิน
องค์ประกอบที่ 1 : การกำกับมาตรฐาน		ผ่าน
องค์ประกอบที่ 2 : บัณฑิต	4.66	ดีมาก
องค์ประกอบที่ 3 : นักศึกษา	3.33	ดี
องค์ประกอบที่ 4 : อาจารย์	4.33	ดีมาก
องค์ประกอบที่ 5 : หลักสูตรการเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	4.00	ดี
องค์ประกอบที่ 6 : สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	3.00	ปานกลาง
คะแนนรวม	3.95	ดี

### 8.2 ผลการประเมินตามตัวบ่งชี้

#### องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน

ตัวบ่งชี้	ผ่านเกณฑ์ / ไม่ผ่านเกณฑ์	ระบุเหตุผล หากไม่ผ่าน เกณฑ์
1 จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	ผ่านเกณฑ์	
2 คุณสมบัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	ผ่านเกณฑ์	
3 คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร	ผ่านเกณฑ์	
4 คุณสมบัติอาจารย์ผู้สอน	ผ่านเกณฑ์	
10 การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	ผ่านเกณฑ์	
รวมจำนวนข้อที่ผ่านเกณฑ์		5 ข้อ

ค่าคะแนนการประเมินคุณภาพภายใน หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการผลิตและนวัตกรรมอาหาร  
วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ  
ประจำปีการศึกษา 2564

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย กำหนดไว้	ผลการดำเนินงานประเมินตนเอง โดยหลักสูตร		คะแนน ประเมิน ตนเอง	ผลการดำเนินงานที่ปรับแก้โดย กรรมการประเมิน		คะแนน กรรมการ
		ตัวตั้ง/ตัวหาร	ผลลัพธ์,(%) , สัดส่วน, ข้อ		ตัวตั้ง/ตัวหาร	ผลลัพธ์,(%) , สัดส่วน, ข้อ	
<b>องค์ประกอบที่ 1 : การกำกับมาตรฐาน</b>							
1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.	5 ข้อ		5	ผ่าน		5	ผ่าน
<b>องค์ประกอบที่ 2 : บัณฑิต</b>							
2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ		(753/25) 1	= 4.32	4.32 คะแนน	(753/25) 7	= 4.32	4.32 คะแนน
2.2 (ระดับปริญญาตรี) ร้อยละของบัณฑิตที่ได้ออกมาทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี		(1x1) 100	= 100	5.00 คะแนน	(1x1) 100	= 100	5.00 คะแนน
<b>เฉลี่ยคะแนน องค์ประกอบที่ 2</b>				<b>4.66 คะแนน</b>			<b>4.66 คะแนน</b>
<b>องค์ประกอบที่ 3 : นักศึกษา</b>							
3.1 การรับนักศึกษา			4	4 คะแนน		4	4 คะแนน
3.2 การส่งเสริมและพัฒนา นักศึกษา			4	4 คะแนน		4	4 คะแนน
3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา			4	4 คะแนน		3	3 คะแนน
<b>เฉลี่ยคะแนน องค์ประกอบที่ 3</b>				<b>4.00 คะแนน</b>			<b>3.67 คะแนน</b>
<b>องค์ประกอบที่ 4 : อาจารย์</b>							
4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์			4	4 คะแนน		4	4 คะแนน
4.2 คุณภาพอาจารย์ (ค่าเฉลี่ยจาก 4.2.1-4.2.3)			5	5 คะแนน		5	5 คะแนน

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย กำหนดไว้	ผลการดำเนินงานประเมินตนเอง โดยหลักสูตร		คะแนน ประเมิน ตนเอง	ผลการดำเนินงานที่ปรับแก้โดย กรรมการประเมิน		คะแนน กรรมการ
		ตัวตั้ง/ตัวหาร	ผลลัพธ์,(%) , สัดส่วน, ข้อ		ตัวตั้ง/ตัวหาร	ผลลัพธ์,(%) , สัดส่วน, ข้อ	
4.2.1 ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก		$\frac{3 \times 100}{5}$	= 60%		$\frac{3 \times 100}{5}$	= 60%	
4.2.2 ร้อยละของอาจารย์ที่ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ		$\frac{3 \times 100}{5}$	= 60%		$\frac{3 \times 100}{5}$	= 60%	
		ผศ. 3 คน	รศ. 0 คน		ผศ. 3 คน	รศ. 0 คน	
4.2.3 ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร		$\frac{96 \times 100}{5}$	= 24 %		$\frac{96 \times 100}{5}$	= 24 %	
	โปรดระบุ จำนวน ในแต่ละ ค่าน้ำหนัก	ค่าน้ำหนัก 0.20 ค่าน้ำหนัก 0.40 ค่าน้ำหนัก 0.60 ค่าน้ำหนัก 0.80 ค่าน้ำหนัก 1.00	จำนวน ..... จำนวน 1 จำนวน 1 จำนวน 1 จำนวน 3	ผลรวม ..... ผลรวม 0.40 ผลรวม 0.60 ผลรวม 0.80 ผลรวม 3.00	ค่าน้ำหนัก 0.20 ค่าน้ำหนัก 0.40 ค่าน้ำหนัก 0.60 ค่าน้ำหนัก 0.80 ค่าน้ำหนัก 1.00	จำนวน ..... จำนวน 1 จำนวน 1 จำนวน 1 จำนวน 3	ผลรวม..... ผลรวม 0.40 ผลรวม 0.60 ผลรวม 0.80 ผลรวม 3.00
4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์			4	4		4	4
เฉลี่ยคะแนน องค์ประกอบที่ 4				4.33 คะแนน			4.33 คะแนน
<b>องค์ประกอบที่ 5 : หลักสูตรการเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน</b>							
5.1 สารของรายวิชาในหลักสูตร			4	4 คะแนน		4	4 คะแนน
5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน			4	4 คะแนน		4	4 คะแนน
5.3 การประเมินผู้เรียน			3	3 คะแนน		3	3 คะแนน
5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ		$\frac{11 \times 100}{10}$	= 100 %	5 คะแนน	$\frac{11 \times 100}{10}$	= 100 %	5 คะแนน
		ตามที่ระบุใน มคอ.2 = 12 ข้อ			ตามที่ระบุใน มคอ.2 = 12 ข้อ		

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย กำหนดไว้	ผลการดำเนินงานประเมินตนเอง โดยหลักสูตร		คะแนน ประเมิน ตนเอง	ผลการดำเนินงานที่ปรับแก้โดย กรรมการประเมิน		คะแนน กรรมการ
		ตัวตั้ง/ตัวหาร	ผลลัพธ์,(%) , สัดส่วน, ข้อ		ตัวตั้ง/ตัวหาร	ผลลัพธ์,(%) , สัดส่วน, ข้อ	
		ทำได้ 11 ข้อ	ทำไม่ได้ - ข้อ	ไม่ประเมิน ข้อที่ 10	ทำได้ 11 ข้อ	ทำไม่ได้ - ข้อ	ไม่ประเมิน ข้อที่ 10
เฉลี่ยคะแนน องค์ประกอบที่ 5				4.00 คะแนน			4.00 คะแนน
องค์ประกอบที่ 6 : สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้							
6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้			3	3 คะแนน		3	3 คะแนน
เฉลี่ยคะแนน องค์ประกอบที่ 6				3.00 คะแนน			3.00 คะแนน
		คะแนนเฉลี่ย (13 ตัวบ่งชี้)		4.25 คะแนน	คะแนนเฉลี่ย (13 ตัวบ่งชี้)		3.95 คะแนน
		ระดับคุณภาพ		ดี	ระดับคุณภาพ		ดี



ตารางการวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร

องค์ประกอบ	คะแนนผ่าน	จำนวน ตัวบ่งชี้	จำนวนตัวบ่งชี้				ผลการประเมิน
			ปัจจัยนำเข้า	กระบวนการ	ผลผลิต	คะแนนเฉลี่ย	
1. การกำกับมาตรฐาน	ผ่าน					ได้มาตรฐาน	
2. บัณฑิต	คะแนนเฉลี่ยของทุก ตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบที่ 2-6	2			4.66	4.66	ดีมาก
3. นักศึกษา		3	3.33			3.33	ดี
4. อาจารย์		3	4.33			4.33	ดีมาก
5. หลักสูตรการเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน		4	4.00	4.00		4.00	ดี
6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้		1		3.00		3.00	ปานกลาง
รวม		13	3.86	3.75	4.66	3.95	ดี
ผลการประเมิน			ดี	ดี	ดีมาก		

## สรุปการให้ข้อคิดเห็นจากคณะกรรมการประเมินฯ

---

### องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน

ตัวบ่งชี้ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.

ข้อเสนอแนะในการพัฒนา

1. หลักสูตรดำเนินการตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. 2558
2. หลักสูตรดำเนินการปรับปรุงตามรอบ และส่งในระบบการรับทราบหลักสูตร (CHE CO) หลักสูตรควรติดตามผลการรับทราบหลักสูตร

### องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต

ตัวบ่งชี้ 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ตัวบ่งชี้ 2.2 ร้อยละของบัณฑิตที่ได้ออกมาหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี

จุดเด่น

1. บัณฑิตมีงานทำ คิดเป็นร้อยละ 100 เป็นไปตามที่หลักสูตรคาดหวัง

ข้อเสนอแนะในการพัฒนา

1. หลักสูตรควรนำผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตมาพัฒนาปรับปรุงในการบริหารหลักสูตร โดยเชื่อมโยงกับการออกแบบการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชาที่เกี่ยวข้องเพื่อสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต และการพัฒนาคุณภาพของบัณฑิต
2. หลักสูตรควรมีข้อมูลเชิงคุณภาพของผู้ใช้บัณฑิต เพื่อนำมาพัฒนาปรับปรุงการบริหารหลักสูตรในแต่ละปีการศึกษาอย่างต่อเนื่อง

### องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา

ตัวบ่งชี้ 3.1 การรับนักศึกษา

ตัวบ่งชี้ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา

ตัวบ่งชี้ 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา

จุดเด่น

1. หลักสูตรมีกระบวนการเรียนการสอนที่ดี ที่ส่งผลต่อการเกิดผลลัพธ์เรียนรู้ของนักศึกษา ที่ทำให้นักศึกษาได้รับรางวัลในการแข่งขันอย่างต่อเนื่อง ถึงแม้ว่าการเรียนการสอนอยู่ในสถานการณ์ไม่ปกติ

2. หลักสูตรจัดกิจกรรมที่มุ่งพัฒนานักศึกษาให้มีผลลัพธ์ของการศึกษาที่มีคุณลักษณะคนไทย 4.0 เป็นผู้เรียนรู้ ผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรมและเป็นพลเมืองที่เข้มแข็งในศตวรรษที่ 21 โดยในปีการศึกษา 2564 จัดกิจกรรมการสร้างศักยภาพเข้าร่วมโครงการแข่งขัน กิจกรรมเครือข่าย ส่งเสริมการพัฒนาสหกิจศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาภาคเหนือตอนบน ชนะเลิศอันดับที่ 1
3. อาจารย์ในหลักสูตรมีความมุ่งมั่นในการดูแล และให้คำปรึกษาครบถ้วนตามบทบาทอาจารย์ที่ปรึกษา

### ข้อเสนอแนะในการพัฒนา

1. หลักสูตรควรเพิ่มช่องทางการแนะแนวประชาสัมพันธ์หลักสูตรที่หลากหลาย ขยายพื้นที่การแนะแนวเพื่อให้ได้กลุ่มเป้าหมายมากขึ้น อาจจะประสานงานผ่านเครือข่ายโรงเรียนมัธยม การนำเสนอกิจกรรมต่าง ๆ ในการให้บริการวิชาการ การประสบความสำเร็จของ ศิษย์เก่า เป็นส่วนหนึ่งในการประชาสัมพันธ์หลักสูตร ร่วมกับการบูรณาการด้านบริการวิชาการตามโรงเรียนกลุ่มเป้าหมาย และด้วยสถานการณ์ที่ไม่สามารถ Road Show ได้ หลักสูตรสามารถ Live เพื่อการแนะนำหลักสูตร นำเสนอรางวัลจากการประกวดต่าง ๆ ของนักศึกษา ผลงานวิชาการของคณาจารย์ ฯลฯ ในสื่อโซเชียลเพิ่มเติม เพื่อปรับกระบวนการประชาสัมพันธ์ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ที่ไม่ปกติ
2. หลักสูตรควรมีการติดตามและประเมินผลการประชาสัมพันธ์หลักสูตร และการจัดกิจกรรมให้นักเรียนกลุ่มเป้าหมาย เพื่อวางแผนการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะนำไปสู่เป้าหมาย จำนวนรับนักศึกษาตามแผนการรับนักศึกษาตามที่ระบุไว้ใน มคอ. 2
3. หลักสูตรควรประเมินผลกระบวนการสอบคัดเลือก เพื่อนำผลมาใช้ในการพัฒนานักศึกษาให้มีพื้นฐานในการเรียนรายวิชาต่าง ๆ ของหลักสูตร เช่น หลักสูตรควรวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับการปรับพื้นฐาน เช่น ปรับพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ หลักสูตรควรวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชา วิชาต่างประเทศ โครงการงานทางการผลิตและนวัตกรรมอาหาร คณิตศาสตร์วิศวกรรม1 เป็นต้น
4. หลักสูตรควรจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร ที่ส่งเสริมให้นักศึกษาได้พัฒนาทักษะที่จำเป็น ในศตวรรษที่ 21 เช่น ทักษะทางด้านภาษา ทักษะการปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ

## องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์

### ตัวบ่งชี้ 4.1 การบริหารและการพัฒนาอาจารย์

### ตัวบ่งชี้ 4.2 คุณภาพอาจารย์

### ตัวบ่งชี้ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์

#### จุดเด่น

1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีศักยภาพด้านวิชาการ และด้านการวิจัย ตลอดจนมีความตั้งใจ มุ่งมั่นและเอาใจใส่ดูแลนักศึกษาซึ่งส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพของบัณฑิต

#### ข้อเสนอแนะในการพัฒนา

1. หลักสูตรควรออกแบบแนวทางการปฏิบัติที่ดีในการบริหารหลักสูตร เพื่อส่งเสริมให้อาจารย์ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร ได้พัฒนาศักยภาพทางวิชาชีพและวิชาการ อย่างต่อเนื่อง
2. หลักสูตรควรนำผลจากโครงการวิจัยมาต่อยอดเป็นผลงานทางวิชาการที่เป็นไปตามเกณฑ์ที่ กพอ. กำหนด อย่างทั่วถึง (ท่านละอย่างน้อย 1 ผลงาน)

## องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

### ตัวบ่งชี้ 5.1 สารของรายวิชาในหลักสูตร

### ตัวบ่งชี้ 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน

### ตัวบ่งชี้ 5.3 การประเมินผู้เรียน

### ตัวบ่งชี้ 5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

#### จุดเด่น

1. หลักสูตรจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นให้มีการบูรณาการเรียนการสอนกับการวิจัย และการบริการวิชาการ ที่มีความหลากหลายในรายวิชาได้ครบตามพันธกิจของมหาวิทยาลัย

#### ข้อเสนอแนะในการพัฒนา

1. ควรให้ความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับ ด้านการพัฒนาหลักสูตร บริหารหลักสูตร และการจัด กระบวนการเรียนการสอน ตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง รายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕ เพื่อรองรับ ระบบการประกันคุณภาพระดับหลักสูตร
2. ควรให้ความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับ กระบวนการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Program Learning Outcome : PLO หรือ Expected Learning Outcome : ELO) ไปใช้ใน

- การพัฒนาหลักสูตร และการบริหารหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน โดยจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร เพื่อใช้เป็นเป้าหมายในยกระดับการพัฒนาคุณภาพหลักสูตร
3. หลักสูตรควรศึกษาวิเคราะห์กระแสดความต้องการของตลาดแรงงานที่เปลี่ยนแปลงไป คู่เทียบ และคู่แข่งชั้น เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการหลักสูตรให้มีคุณภาพ
  4. ควรวิเคราะห์ผลการเรียนรายวิชาที่นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์การเรียนต่ำ มาใช้ในการพัฒนาคุณภาพนักศึกษาในการวางระบบผู้สอน และพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ และนักศึกษามีผลการเรียนรู้ที่คาดหวังตรงตามที่หลักสูตรกำหนด

## องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

### ตัวบ่งชี้ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

#### จุดเด่น

1. หลักสูตรมีการจัดสิ่งอำนวยความสะดวก สิ่งสนับสนุนทางกายภาพ และสิ่งสนับสนุนการศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

#### ข้อเสนอแนะในการพัฒนา

1. หลักสูตรควรมีการวิเคราะห์ความต้องการของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ที่ตรงกับการพัฒนาการเรียนการสอน รวมทั้งเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินความพึงพอใจควรครอบคลุมประเด็นที่สำคัญ เพื่อที่จะนำมาพัฒนาปรับปรุงสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ให้นักศึกษา
2. หลักสูตรควรรายงานความเชื่อมโยงของผลลัพธ์การเรียนรู้ที่เกิดจากกระบวนการของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ โดยแสดงให้เห็นถึงการพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาอย่างชัดเจน

#### ข้อเสนอแนะโดยรวม

1. ควรให้ความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับ ด้านการพัฒนาหลักสูตร บริหารหลักสูตร และการจัดกระบวนการเรียนการสอน ตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง รายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕ เพื่อรองรับระบบการประกันคุณภาพระดับหลักสูตร
2. ควรให้ความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับ กระบวนการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Program Learning Outcome : PLO หรือ Expected Learning Outcome : ELO) ไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตร และการบริหารหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน โดยจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร เพื่อใช้เป็นเป้าหมายในยกระดับการพัฒนาคุณภาพหลักสูตร

ภาคผนวก ก  
กำหนดการตรวจประเมินคุณภาพภายใน

---

วันจันทร์ที่ 1 เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2565

เวลา	กิจกรรม
08.30-09.00 น.	ประธานหลักสูตร กล่าวต้อนรับ - ประธานกรรมการประเมินฯ กล่าวชี้แจงวัตถุประสงค์ของการประเมินและ แนะนำทีมงานฯ - ประธานหลักสูตรสรุปผลการบริหารหลักสูตรและปัญหา อุปสรรค ทิศทางการ พัฒนา
09.00-12.00 น.	คณะกรรมการประเมินฯ ศึกษาเอกสาร หลักฐาน สนทนาแลกเปลี่ยนกับประธาน หลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร ตามรายชื่อประกอบ 1-6
12.00-13.00 น.	พักรับประทานอาหาร
13.00-15.30 น.	คณะกรรมการประเมินฯ ศึกษาเอกสาร หลักฐาน สนทนาแลกเปลี่ยนกับประธาน หลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร ตามรายชื่อประกอบ 1-6 (ต่อ)
15.30-16.30 น.	คณะกรรมการประเมินฯ สรุปผลการประเมิน

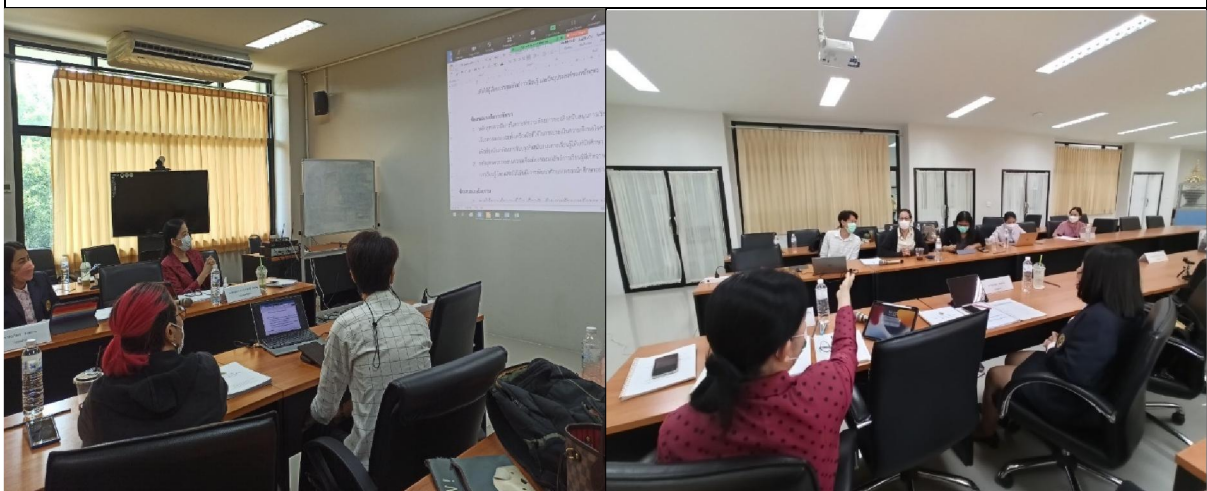
ภาคผนวก ข  
ภาพประกอบการตรวจประเมิน



อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร



คณะกรรมการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และนักศึกษา



คณะกรรมการสรุปผลการประเมินภายในระดับหลักสูตรด้วยวาจา และถ่ายภาพร่วมกัน

ภาคผนวก ค  
Common Data Set

ข้อมูลพื้นฐาน	หน่วย	จำนวน
ตัวบ่งชี้ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.	ผ่าน	
ตัวบ่งชี้ 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา	คะแนน	4.32
- ผลรวมของค่าคะแนนที่ได้จากการประเมินบัณฑิต	คะแนน	753
- จำนวนบัณฑิตที่ได้รับการประเมินทั้งหมด	คน	1
ตัวบ่งชี้ 2.2 ร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้ออกงานหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี (ระดับปริญญาตรี)	ร้อยละ	100
- จำนวนบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้ออกงานหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	คน	1
- จำนวนบัณฑิตที่ตอบแบบสำรวจทั้งหมด	คน	1
- จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ตอบแบบสำรวจเรื่องการทำงานภายใน 1 ปี หลังสำเร็จการศึกษา	คน	1
- จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้ออกงานภายใน 1 ปีหลังสำเร็จการศึกษา (ไม่นับรวมผู้ที่ประกอบอาชีพอิสระ)	คน	1
- จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีงานทำก่อนเข้าศึกษา	คน	0
- จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่อุปสมบท	คน	0
- จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่เกณฑ์ทหาร	คน	0
- จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่มีกิจการของตนเองที่มีรายได้ประจำอยู่แล้ว	คน	0
- จำนวนบัณฑิตทั้งหมด	คน	1
- จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ประกอบอาชีพอิสระ	คน	0
- จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษา	คน	0
ตัวบ่งชี้ 3.1 การรับนักศึกษา	ระดับ	3
ตัวบ่งชี้ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา	ระดับ	4
ตัวบ่งชี้ 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา	ระดับ	3
ตัวบ่งชี้ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์	ระดับ	4
ตัวบ่งชี้ 4.2 คุณภาพอาจารย์ (ค่าเฉลี่ยจาก 4.21- 4.23)	คะแนน	5
4.2.1 ร้อยละของอาจารย์ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	ร้อยละ	60
- จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	คน	5
- จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีวุฒิปริญญาเอก	คน	3
4.2.2 ร้อยละของอาจารย์ที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	ร้อยละ	60
- จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	คน	3
● ผู้ช่วยศาสตราจารย์	คน	3



ข้อมูลพื้นฐาน	หน่วย	จำนวน
<ul style="list-style-type: none"> <li>• รองศาสตราจารย์</li> </ul>	คน	0
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ศาสตราจารย์</li> </ul>	คน	0
<b>4.2.3 ผลงานทางวิชาการของอาจารย์</b>	ร้อยละ	24
- ผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	ร้อยละ	96
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ผลงานอาจารย์ที่มีค่าน้ำหนัก 0.20</li> </ul>	ชิ้น	0
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ผลงานอาจารย์ที่มีค่าน้ำหนัก 0.40</li> </ul>	ชิ้น	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ผลงานอาจารย์ที่มีค่าน้ำหนัก 0.60</li> </ul>	ชิ้น	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ผลงานอาจารย์ที่มีค่าน้ำหนัก 0.80</li> </ul>	ชิ้น	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ผลงานอาจารย์ที่มีค่าน้ำหนัก 1.00</li> </ul>	ชิ้น	3
<b>ตัวบ่งชี้ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์</b>	ระดับ	4
<b>ตัวบ่งชี้ 5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร</b>	ระดับ	4
<b>ตัวบ่งชี้ 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน</b>	ระดับ	4
<b>ตัวบ่งชี้ 5.3 การประเมินผู้เรียน</b>	ระดับ	3
<b>ตัวบ่งชี้ 5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ</b>	ร้อยละ	100
- การดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ ใน มคอ.2 ของหลักสูตรมีที่ข้อ	ข้อ	12
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ทำได้ (ข้อที่ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12)</li> </ul>	ข้อ	11
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ทำไม่ได้ (ข้อที่ -)</li> </ul>	ข้อ	0
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ข้อที่ยกเว้น ไม่ประเมิน (ข้อที่ 10)</li> </ul>	ข้อ	1
<b>ตัวบ่งชี้ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</b>	ระดับ	3


คณะกรรมการประเมินคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร  
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการผลิตและนวัตกรรมการอาหาร  
ประจำปีการศึกษา 2564



(รองศาสตราจารย์ ดร.ปาริชาติ บัวเจริญ)  
ประธานคณะกรรมการประเมินหลักสูตร



(ดร.ประภัศร สมสถาน)  
กรรมการ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไกรลาศ ดอนชัย)  
กรรมการ



(นางสาววิรินทร์ภัทร์ สมพมิตร)  
เลขานุการ