

รายงานผลการดำเนินงานหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร (มคอ.7)

ประจำปีการศึกษา 2559 (สิงหาคม 2559 – พฤษภาคม 2560)

คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ตามประกาศมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เรื่องแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2559 ลงวันที่ 11 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2560 ได้แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน เพื่อทำหน้าที่ประเมินคุณภาพการศึกษา ประจำปีการศึกษา 2559 ของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ในวันที่ 20 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2560 ดังนี้

- | | |
|--|---------------|
| 1. รองศาสตราจารย์พิษณุ เจียวคุณ | ประธานกรรมการ |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรีสุวรรณ นฤนาทวงศ์สกุล | กรรมการ |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อดิศักดิ์ จูมวงษ์ | กรรมการ |
| 4. นางรจนา อุดมรักษ์ | เลขานุการ |

วันที่ทำการประเมิน

วันที่ 20 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2560

สถานที่ทำการประเมิน

คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน

คณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ได้ดำเนินการตรวจสอบ และประเมินคุณภาพการศึกษาภายในของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ตามตัวบ่งชี้ ของสกอ. 6 องค์ประกอบ 12 ตัวบ่งชี้

สรุปผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ตามองค์ประกอบ ดังนี้

องค์ประกอบ		คะแนน	ผลการประเมิน
องค์ประกอบที่ 1:	การกำกับมาตรฐาน		ผ่าน
องค์ประกอบที่ 2:	บัณฑิต	4.05	ดีมาก
องค์ประกอบที่ 3:	นักศึกษา	2.33	ปานกลาง
องค์ประกอบที่ 4:	อาจารย์	3.00	ปานกลาง
องค์ประกอบที่ 5:	หลักสูตรการเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	2.13	ปานกลาง
องค์ประกอบที่ 6:	สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	2.00	น้อย
คะแนนรวม		2.66	ปานกลาง

ในภาพรวมของการประเมินผลการดำเนินการ คณะกรรมการประเมินมีความเห็นว่า หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร ได้ดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษา ตามกรอบแนวทางที่มหาวิทยาลัยแม่โจ้กำหนด ในระดับ **ปานกลาง** ทั้งนี้มีข้อคิดเห็นจากคณะกรรมการ และการสัมภาษณ์บุคคลที่เกี่ยวข้องดังนี้

สรุปการให้ข้อคิดเห็นจากคณะกรรมการประเมินฯ

นำเสนอในวันที่ 20 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2560 ณ ห้องสมุด ชั้น 4 (ห้องประชุมเล็ก) อาคารเรียนรวม
สาขาวิศวกรรมศาสตร์ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้

องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน

องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต

จุดเด่น

1. อัตราการได้งานทำของบัณฑิตอยู่ในระดับค่อนข้างสูง

องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา

ข้อเสนอแนะในการพัฒนา

1. ควรเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยการวางแผนตั้งแต่นักศึกษาแรกเข้า จนกระทั่งสำเร็จการศึกษา โดยพิจารณาถึงทักษะที่จำเป็นสำหรับนักศึกษาแต่ละชั้นปี และจัดกระบวนการเรียนการสอนให้เหมาะสม

2. ควรมีระบบในการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา และแจ้งให้นักศึกษาทราบ ทั้งนี้ เพื่อให้หลักสูตรได้รับทราบถึงข้อร้องเรียนของนักศึกษา เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงการดำเนินงานด้านต่างๆ ให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง
3. ควรมีการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อหลักสูตรให้ครอบคลุมกลุ่มนักศึกษา เป้าหมายทุกชั้นปี
4. ควรนำผลการเรียนในรายวิชาของหลักสูตร (หมวดที่ 4) ไปวิเคราะห์และหาแนวทางในการเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาอย่างเหมาะสมต่อไป

องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์

จุดเด่น

1. อาจารย์ประจำหลักสูตรส่วนใหญ่มีคุณวุฒิปริญญาเอก และมีตำแหน่งทางวิชาการ สามารถผลิตผลงานวิชาการตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารมีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง
2. อาจารย์ประจำหลักสูตรมีเครือข่ายทางวิชาการกับต่างประเทศ ทำให้เกิดความร่วมมือทางวิชาการ และมีการแลกเปลี่ยนนักศึกษาอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้เกิดความเข้มแข็งทางวิชาการและคุณภาพบัณฑิตสูงขึ้น

ข้อเสนอแนะในการพัฒนา

1. ควรกำหนดค่าเป้าหมายและผลลัพธ์เพื่อใช้ในการออกแบบกระบวนการบริหารและพัฒนาอาจารย์ ตลอดจนควรมีการประเมินกระบวนการเพื่อหาแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาการบริหารและพัฒนาอาจารย์ให้เป็นไปตามเป้าหมาย
2. ควรส่งเสริมให้อาจารย์ประจำหลักสูตรได้พัฒนาศักยภาพทางวิชาชีพ/วิชาการให้ครบทุกคน

องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตรการเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

จุดที่ควรพัฒนา

1. ควรมีการวางแผนและดำเนินการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของรายวิชาในหลักสูตรเพื่อนำผลมาใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนการสอน ให้เป็นไปตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

ข้อเสนอแนะในการพัฒนา

1. ควรมีวางแผนการบูรณาการวิชาการกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และ การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม
2. การประเมินผู้เรียนควรมีการกำหนดและเลือกเครื่องมือที่เหมาะสมในการ ประเมินผลการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับวิธีการสอนที่กำหนดไว้ใน มคอ. 3 และ 4 ทั้งนี้ เพื่อนำไปสู่ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ข้อเสนอแนะในการพัฒนา

1. ควรมีการเตรียมความพร้อมด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ เพื่อรองรับการจัดการเรียน การสอนในหลักสูตรปรับปรุงที่จะเริ่มดำเนินการในปีการศึกษา 2560

ข้อเสนอแนะในการเขียนผลการดำเนินงานหลักสูตร (มคอ.7)

1. การเขียนรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร ในแต่ละองค์ประกอบควรแสดงให้เห็น ระบบและกลไกในการดำเนินงานอย่างชัดเจน พร้อมทั้งประเมินผลการดำเนินงาน และ แสดง ถึงแนวทางในการปรับปรุงตลอดจนค่าเป้าหมายในการปรับปรุง

ข้อเสนอแนะต่อหลักสูตร

1. ควรกำหนดค่าเป้าหมายและผลลัพธ์ของกระบวนการ เพื่อใช้ในการออกแบบกระบวนการ ต่างๆ ให้สอดคล้องกับผลลัพธ์ ตลอดจนควรมีการประเมินกระบวนการเพื่อหาแนวทางใน การปรับปรุงผลการดำเนินงานให้เป็นไปตามเป้าหมาย
2. การรายงานผลที่เกิดขึ้นกับนักศึกษา และอาจารย์ควรรายงานแนวโน้มผลการดำเนินการ อย่างน้อย 3 ปี

ค่าคะแนนการประเมินคุณภาพภายใน หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร (มคอ.7)

คณะคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ประจำปีการศึกษา 2559

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงานประเมินตนเองโดยหลักสูตร		คะแนน	ผลการดำเนินงานที่ปรับแก้โดยกรรมการประเมิน		คะแนน
	กำหนดไว้	ตัวตั้ง/ตัวหาร	ผลลัพธ์ , (%) , สัดส่วน, ข้อ	ประเมินตนเอง	ตัวตั้ง/ตัวหาร	ผลลัพธ์ , (%) , สัดส่วน, ข้อ	กรรมการ
องค์ประกอบที่ 1 : การกำกับมาตรฐาน				ผ่าน			ผ่าน
1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.	ผ่าน/ไม่ผ่าน		3 ข้อ	ผ่าน		3 ข้อ	ผ่าน
กรณีไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินในองค์ประกอบที่ 1 โปรดระบุข้อที่ไม่ผ่าน คือ ข้อที่							
องค์ประกอบที่ 2 : บัณฑิต				4.29			4.05
2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	5	บัณฑิตตอบแบบ		NA	32	3.63	3.63
		บัณฑิตสำเร็จการศึกษา	= ...ค่าเฉลี่ย...		10		
2.2 การดำเนินงานในระดับปริญญาตรี	5	25x100	89.28x5/ 100	4.29	25	89.29x5 / 100	4.46
		28	= 4.29		28	= 4.46	
องค์ประกอบที่ 3 : นักศึกษา				4.33			2.33
3.1 การรับนักศึกษา	4		ระดับ 4	4.00		ระดับ 3	3.00

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงานประเมินตนเองโดยหลักสูตร		คะแนน	ผลการดำเนินงานที่ปรับแก้โดยกรรมการประเมิน		คะแนน
	กำหนดไว้	ตัวตั้ง/ ตัวหาร	ผลลัพธ์ , (%) , สัดส่วน, ข้อ	ประเมิน ตนเอง	ตัวตั้ง/ ตัวหาร	ผลลัพธ์ , (%) ,สัดส่วน , ข้อ	กรรมการ
3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา	5		ระดับ 5	5.00		ระดับ 2	2.00
3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา	4		ระดับ 4	4.00		ระดับ 2	2.00
องค์ประกอบที่ 4 : อาจารย์				4.00			3.00
4.1 การบริหารและการพัฒนาอาจารย์	5		ระดับ 4	4.00		ระดับ 2	2.00
4.2 คุณภาพอาจารย์ (ค่าเฉลี่ยจาก 4.2.1-4.2.4)	5			5.00			5.00
4.2.1 ร้อยละของอาจารย์ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	5	4 X 100	80 X 5 / 20	5.00	3 X 100	60 X 5 / 20	5.00
		5	= 5		5	= 5	
4.2.2 ร้อยละของอาจารย์ที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	5	4 X 100	80 X 5 / 60	5.00	3 X 100	60 X 5 / 60	5.00
		5	= 5		5	= 5	
		ผศ. 3 คน	รศ. 1 คน		ผศ. 2 คน	รศ. 1 คน	
4.2.3 ผลงานทางวิชาการของอาจารย์	5	3.4 X 100	68 X 5 / 20	5.00	2.4 X 100	48 X 5 / 20	5.00
		5	= 5		5	= 12	
	โปรดระบุ จำนวนในแต่ละ	ค่าน้ำหนัก 0.2	จำนวน 1	ผลรวม	ค่าน้ำหนัก 0.2	จำนวน 1	ผลรวม

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงานประเมินตนเองโดยหลักสูตร		คะแนน	ผลการดำเนินงานที่ปรับแก้โดยกรรมการประเมิน		คะแนน
	กำหนดไว้	ตัวตั้ง/ตัวหาร	ผลลัพธ์ , (%) , สัดส่วน, ข้อ	ประเมินตนเอง	ตัวตั้ง/ตัวหาร	ผลลัพธ์ , (%) , สัดส่วน, ข้อ	กรรมการ
	ละ ค่าน้ำหนัก	ค่าน้ำหนัก 0.4	จำนวน 3	ผลรวม	ค่าน้ำหนัก 0.4	จำนวน 3	ผลรวม
		ค่าน้ำหนัก 0.6	จำนวน 1	ผลรวม	ค่าน้ำหนัก 0.6	จำนวน 1	ผลรวม
		ค่าน้ำหนัก 0.8	จำนวน 2	ผลรวม	ค่าน้ำหนัก 0.8	จำนวน 3	2.40
		ค่าน้ำหนัก 1	จำนวน 7	ผลรวม	ค่าน้ำหนัก 1	จำนวน 7	ผลรวม
4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์	3		ระดับ 3	3.00		ระดับ 2	2.00
องค์ประกอบที่ 5 : หลักสูตรการเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน				2.75			2.13
5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร	4		ระดับ 4	4.00		ระดับ 3	3.00
5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน	3		ระดับ 2	2.00		ระดับ 1	1.00
5.3 การประเมินผู้เรียน	1		ระดับ 1	1.00		ระดับ 1	1.00
5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	5		ร้อยละ	4.00	8/10*100	ร้อยละ 80.00	3.50
			= ...คะแนน..			= คะแนน 3.50	

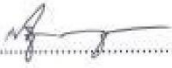
องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงานประเมินตนเองโดยหลักสูตร		คะแนน	ผลการดำเนินงานที่ปรับแก้โดยกรรมการประเมิน		คะแนน
	กำหนดไว้	ตัวตั้ง/ตัวหาร	ผลลัพธ์ , (%) , สัดส่วน, ข้อ	ประเมินตนเอง	ตัวตั้ง/ตัวหาร	ผลลัพธ์ , (%) , สัดส่วน, ข้อ	กรรมการ
	โปรดระบุรายละเอียด	ตามที่ระบุในมคอ.2 = _____ ข้อ			ตามที่ระบุในมคอ.2 = <u>10</u> ข้อ		
		ทำได้ข้อ	ทำไม่ได้ข้อ	ระบุข้อที่ไม่ได้	ทำได้ <u>8</u> ข้อ	ทำไม่ได้ <u>2</u> ข้อ	ข้อ 6,9
องค์ประกอบที่ 6 : สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้				5.00			2.00
6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	5		ระดับ 5	5.00		ระดับ 2	2.00
	คะแนนเฉลี่ย (13 ตัวบ่งชี้)			3.77	คะแนนเฉลี่ย (13 ตัวบ่งชี้)		2.66
	ระดับคุณภาพ			ดี	ระดับคุณภาพ		ปานกลาง

ตารางการวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร

องค์ประกอบ	คะแนนผ่าน	จำนวนตัวบ่งชี้	จำนวนตัวบ่งชี้				ผลการประเมิน
			ปัจจัยนำเข้า	กระบวนการ	ผลผลิต	คะแนนเฉลี่ย	
1. การกำกับมาตรฐาน	ผ่าน						ผ่าน
2. บัณฑิต		2	0	0	4.05	4.05	ระดับคุณภาพดีมาก
3. นักศึกษา		3	2.33	0	0	2.33	ระดับคุณภาพปานกลาง
4. อาจารย์		3	3.00	0	0	3.00	ระดับคุณภาพปานกลาง
5. หลักสูตรการเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน		4	3.00	1.83	0	2.13	ระดับคุณภาพปานกลาง
6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้		1	0	2.00	0	2.00	ระดับคุณภาพน้อย
รวม		13	2.71	1.88	4.05	2.66	ระดับคุณภาพปานกลาง
ผลการประเมิน			ปานกลาง	น้อย	ดีมาก	ปานกลาง	


.....
(รองศาสตราจารย์พิเศษ เจียวกูณ)

ประธานกรรมการ


.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรีสุวรรณ นันทวงศ์สกุล)

กรรมการ


.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยติศักดิ์ จูมวงษ์)

กรรมการ


.....
(นางรจนา อุดมรักษ์)

เลขานุการ

ภาคผนวก ก

กำหนดการ

การประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร วันที่ 20 มิถุนายน 2560

ณ ห้องสมุด ชั้น 4 (ห้องประชุมเล็ก) อาคารเรียนรวมสาขาวิศวกรรมศาสตร์

เวลา	กิจกรรม
09.00 – 10.00 น.	ประธานอาจารย์ประจำหลักสูตรกล่าวต้อนรับ - หลักสูตรนำเสนอผลการดำเนินงาน - คณะกรรมการประเมินฯ กล่าวชี้แจงวัตถุประสงค์ของการประเมิน
10.00 – 11.00 น.	สัมภาษณ์อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน นักศึกษา และตรวจเยี่ยมสถานที่
11.00 – 12.00 น.	ตรวจสอบเอกสาร
12.00 – 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 – 15.00 น.	ตรวจสอบเอกสาร
15.00 – 16.00 น.	สรุปผลการประเมินและให้ข้อเสนอแนะ
16.00 – 16.30 น.	นำเสนอผลการประเมิน

หมายเหตุ : กำหนดการอาจมีการปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม

ภาคผนวก ข
รายชื่อผู้รับการสัมภาษณ์

.....

รายชื่ออาจารย์

1. รองศาสตราจารย์ ดร. พูนพัฒน์ พูนน้อย
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นักรบ นาคประสม
3. ดร. ภาณุถ แสงเจริญรัตน์
4. ดร. กาญจนา นาคประสม

ภาคผนวก ค
ภาพประกอบการตรวจประเมิน

.....

