

รายงานผลการดำเนินงานหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ (มคอ.7)

ประจำปีการศึกษา 2561 (มิถุนายน 2561 – มิถุนายน 2562)

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ตามประกาศมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เรื่องแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2561 ลงวันที่ 19 เดือนเมษายน พ.ศ. 2562 ได้แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน เพื่อทำหน้าที่ประเมินคุณภาพการศึกษา ประจำปีการศึกษา 2561 ของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ในวันที่ 7 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2562 ดังนี้

- | | |
|---|---------------|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะพงศ์ เนียมทรัพย์ | ประธานกรรมการ |
| 2. รองศาสตราจารย์ ดร.ชัยณรงค์ ชันผณี | กรรมการ |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์โสภณ พองเพชร | กรรมการ |
| 4. นางสาวธิดารักษ์ รัตนมณี | เลขานุการ |

วันที่ทำการประเมิน

วันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2562

สถานที่ทำการประเมิน

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน

คณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ได้ดำเนินการตรวจสอบและประเมินคุณภาพการศึกษาภายในของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ตามตัวบ่งชี้ ของสกอ. 6 องค์ประกอบ 13 ตัวบ่งชี้

สรุปผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ตามองค์ประกอบ ดังนี้

องค์ประกอบ		คะแนน	ผลการประเมิน
องค์ประกอบที่ 1:	การกำกับมาตรฐาน		ผ่าน
องค์ประกอบที่ 2:	บัณฑิต	4.47	ระดับคุณภาพดีมาก
องค์ประกอบที่ 3:	นักศึกษา	3.00	ระดับคุณภาพปานกลาง
องค์ประกอบที่ 4:	อาจารย์	3.33	ระดับคุณภาพดี
องค์ประกอบที่ 5:	หลักสูตรการเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	3.50	ระดับคุณภาพดี
องค์ประกอบที่ 6:	สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	3.00	ระดับคุณภาพปานกลาง
คะแนนรวม		3.46	ระดับคุณภาพดี

ในภาพรวมของการประเมินผลการดำเนินการ คณะกรรมการประเมินมีความเห็นว่า หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ ได้ดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษา ตามกรอบแนวทางที่มหาวิทยาลัยแม่โจ้กำหนดในระดับดี

ทั้งนี้ มีข้อคิดเห็นจากคณะกรรมการและการสัมภาษณ์บุคคลที่เกี่ยวข้องดังนี้

สรุปการให้ข้อคิดเห็นจากคณะกรรมการประเมินฯ

นำเสนอในวันที่ 7 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2562 ณ โรงแรมบริด ไฮเทล เชียงใหม่

องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน

ไม่มี

องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต

จุดเด่น

1. บัณฑิตมีงานทำภายใน 1 ปี 100 เปอร์เซ็นต์

จุดที่ควรพัฒนา

1. ควรหาวิธีการให้ผู้ใช้บัณฑิตตอบแบบสำรวจความพึงพอใจเพิ่มมากยิ่งขึ้น

องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา

จุดเด่น

1. อัตราการคงอยู่มีแนวโน้มที่ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง
2. นักศึกษาได้รับรางวัลการนำเสนอผลงานทางวิชาการระดับชาติอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะในการพัฒนา

1. ควรวิเคราะห์ผลการรับนักศึกษารวมทั้งคุณภาพของนักศึกษาในแต่ละรอบในระบบ TCAS ในการเตรียมความพร้อมก่อนการเรียน รวมทั้งการออกแบบกระบวนการเรียนการสอน และการส่งเสริมพัฒนานักศึกษาให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์

จุดเด่น

1. ผลงานทางวิชาการของผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร
2. แผนการพัฒนาอาจารย์มีแนวโน้มส่งผลต่อการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะในการพัฒนา

1. ส่งเสริมพัฒนาอาจารย์บางท่านที่ยังไม่มีผลงานทางวิชาการในระดับนานาชาติ

องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตรการเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

จุดเด่น

1. หลักสูตรเริ่มออกแบบกระบวนการเรียนการสอนที่มีการบูรณาการกับงานวิจัยมากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการพัฒนา

1. ควรวิเคราะห์ถึงประสิทธิภาพของการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษา

องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ข้อเสนอแนะในการพัฒนา

1. ควรมีการสำรวจความพอเพียงของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เพิ่มเติมของวารสารทางวิชาการ

ข้อเสนอแนะในการเขียนผลการดำเนินงานหลักสูตร (มคอ.7)

1. ควรรายงานผลการดำเนินการให้เห็นแนวโน้ม 3 ปีย้อนหลังเพื่อให้เห็นถึงผลการดำเนินการอย่างเป็นรูปธรรม

ค่าคะแนนการประเมินคุณภาพภายใน หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประจำปีการศึกษา 2561

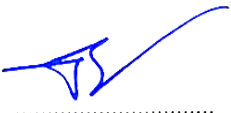
องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงานประเมินตนเองโดยหลักสูตร		คะแนน	ผลการดำเนินงานที่ปรับแก้โดยกรรมการประเมิน		คะแนน
	กำหนดไว้	ตัวตั้ง/ตัวหาร	ผลลัพธ์ , (%) , สัดส่วน, ข้อ	ประเมินตนเอง	ตัวตั้ง/ตัวหาร	ผลลัพธ์ , (%) , สัดส่วน, ข้อ	กรรมการ
องค์ประกอบที่ 1 : การกำกับมาตรฐาน				ผ่าน			ผ่าน
1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.	ผ่าน/ไม่ผ่าน		5 ข้อ	ผ่าน		5 ข้อ	ผ่าน
องค์ประกอบที่ 2 : บัณฑิต				4.68			4.47
2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	ค่าเฉลี่ย 4		= ค่าเฉลี่ย	4.35		= ค่าเฉลี่ย	3.94
			4.35			3.94	
2.2 การได้งานทำในระดับปริญญาตรี	ร้อยละ 80	26 x 100	100 x 5 / 100	5.00	26 x 100	100 x 5 / 100	5.00
		26	= 5		26	= 5	
องค์ประกอบที่ 3 : นักศึกษา				3.33			3.00
3.1 การรับนักศึกษา	ระดับ 3		ระดับ 3	3.00		ระดับ 3	3.00
3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา	ระดับ 4		ระดับ 4	4.00		ระดับ 3	3.00
3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา	ระดับ 3		ระดับ 3	3.00		ระดับ 3	3.00
องค์ประกอบที่ 4 : อาจารย์				4.00			3.33
4.1 การบริหารและการพัฒนาอาจารย์	ระดับ 4		ระดับ 4	4.00		ระดับ 3	3.00
4.2 คุณภาพอาจารย์ (ค่าเฉลี่ยจาก 4.2.1-4.2.4)				5.00			5.00
4.2.1 ร้อยละของอาจารย์ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	ร้อยละ 60	3 X 100	60 X 5 / 20	5.00	3 X 100	60 X 5 / 20	5.00
		5	= 5		5	= 5	
4.2.2 ร้อยละของอาจารย์ที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	ร้อยละ 60	3 X 100	60 X 5 / 60	5.00	3 X 100	60 X 5 / 60	5.00
		5	= 5		5	= 5	
		ผศ. 3 คน	รศ. — คน	ศ. — คน	ผศ. 3 คน	รศ. — คน	ศ. — คน

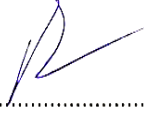
องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงานประเมินตนเองโดยหลักสูตร		คะแนน	ผลการดำเนินงานที่ปรับแก้โดยกรรมการประเมิน		คะแนน
	กำหนดไว้	ตัวตั้ง/ตัวหาร	ผลลัพธ์ , (%) ,สัดส่วน, ข้อ	ประเมินตนเอง	ตัวตั้ง/ตัวหาร	ผลลัพธ์ , (%) ,สัดส่วน, ข้อ	กรรมการ
4.2.3 ผลงานทางวิชาการของอาจารย์	ร้อยละ 100	4.20 X 100 5	420 X 5 / 20 = 5	5.00	4.20 X 100 5	420 X 5 / 20 = 5	5.00
	โปรดระบุจำนวนในแต่ละค่าน้ำหนัก	ค่าน้ำหนัก 0.2 ค่าน้ำหนัก 0.4 ค่าน้ำหนัก 0.6 ค่าน้ำหนัก 0.8 ค่าน้ำหนัก 1	จำนวน.7.. จำนวน..2... จำนวน...-.... จำนวน..-.. จำนวน..2...	ผลรวม 1.4 ผลรวม 0.8 ผลรวม - ผลรวม - ผลรวม 2	ค่าน้ำหนัก 0.2 ค่าน้ำหนัก 0.4 ค่าน้ำหนัก 0.6 ค่าน้ำหนัก 0.8 ค่าน้ำหนัก 1	จำนวน.7.. จำนวน..2... จำนวน...-.. จำนวน..-.. จำนวน...2..	ผลรวม 1.4 ผลรวม 0.8 ผลรวม - ผลรวม - ผลรวม 2
4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์	ระดับ 3		ระดับ 3	3.00		ระดับ 2	2.00
องค์ประกอบที่ 5 : หลักสูตรการเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน				4.25			3.50
5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร	ระดับ 4		ระดับ 4	4.00		ระดับ 3	3.00
5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน	ระดับ 4		ระดับ 4	4.00		ระดับ 3	3.00
5.3 การประเมินผู้เรียน	ระดับ 4		ระดับ 4	4.00		ระดับ 3	3.00
5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	ร้อยละ 100	10 ----- 10	ร้อยละ 100 = 5 คะแนน	5.00	10 ----- 10	ร้อยละ 100 = 5 คะแนน	5.00
	โปรดระบุรายละเอียด	ตามที่ระบุในมคอ.2 = 10 ข้อ			ตามที่ระบุในมคอ.2 = 10 ข้อ		
		ทำได้ 10 ข้อ	ทำไม่ได้__ข้อ	ระบุข้อที่ไม่ได้	ทำได้ 10 ข้อ	ทำไม่ได้__ข้อ	ระบุข้อที่ไม่ได้
องค์ประกอบที่ 6 : สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้				3.00			3.00
6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	ระดับ 3		ระดับ 3	3.00		ระดับ 3	3.00
		คะแนนเฉลี่ย (13 ตัวบ่งชี้)		3.95	คะแนนเฉลี่ย (13 ตัวบ่งชี้)		3.46
		ระดับคุณภาพ		ดี	ระดับคุณภาพ		ดี

ตารางการวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร

องค์ประกอบ	คะแนนผ่าน	จำนวนตัวบ่งชี้	จำนวนตัวบ่งชี้				ผลการประเมิน
			ปัจจัยนำเข้า	กระบวนการ	ผลผลิต	คะแนนเฉลี่ย	
1. การกำกับมาตรฐาน	ผ่าน						ผ่าน
2. บัณฑิต		2	0	0	4.47	4.47	ระดับคุณภาพดีมาก
3. นักศึกษา		3	3.00	0	0	3.00	ระดับคุณภาพปานกลาง
4. อาจารย์		3	3.33	0	0	3.33	ระดับคุณภาพดี
5. หลักสูตรการเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน		4	3.00	3.67	0	3.50	ระดับคุณภาพดี
6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้		1	0	3.00	0	3.00	ระดับคุณภาพปานกลาง
รวม		13	3.14	3.50	4.47	3.46	ระดับคุณภาพดี
ผลการประเมิน			ดี	ดี	ดีมาก	ดี	


..... ประธานกรรมการ
(รศ.ดร.ปิยะพงศ์ เนียมทรัพย์)


..... กรรมการ
(รศ.ดร.ชัยณรงค์ ชื่นพูนิก)


..... กรรมการ
(ผศ.โสภณ พองเพชร)


..... เลขานุการ
(นางสาวชิตาร์กษ รัตนมณี)

ภาคผนวก ก
กำหนดการประเมินคุณภาพภายใน

.....

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาคณิตศาสตร์

วันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2562

- | | |
|------------------|---|
| 08.30 – 09.30 น. | ประธานคณะกรรมการประจำหลักสูตร กล่าวต้อนรับ
– หลักสูตรนำเสนอผลการดำเนินงานของหลักสูตร
– ประธานคณะกรรมการประเมินฯ กล่าวชี้แจงวัตถุประสงค์ของการประเมิน
และ แนะนำทีมงานประเมินฯ |
| 09.30 – 11.00 น. | สัมภาษณ์อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน และนักศึกษา |
| 11.00 – 12.00 น. | ตรวจสอบเอกสาร |
| 12.00 – 13.00 น. | พักรับประทานอาหารกลางวัน |
| 13.00 – 15.00 น. | ตรวจสอบเอกสาร |
| 15.00 – 16.30 น. | สรุปผลการประเมินและให้ข้อเสนอแนะ |
| 16.30 – 17.00 น. | นำเสนอผลการประเมิน |

ภาคผนวก ข
รายชื่อผู้รับการสัมภาษณ์

.....

ตัวแทนสัมภาษณ์อาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จินตนา จูมวงษ์
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เยาวลักษณ์ คงธรรม
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิรพรรณ แซ่เล้า
4. อาจารย์ ดร.พิลาศลักษณ์ ศรีแก้ว
5. อาจารย์ ดร.ชนิกานต์ เอ็มฤทธิ์

ตัวแทนสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอน

1. รองศาสตราจารย์ ดร.เกรียงไกร ราชกิจ
2. รองศาสตราจารย์ ดร.วันจักร สาทสนิท
3. รองศาสตราจารย์พมณงค์ เทียนชัย
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดารา ภูสง่า
5. อาจารย์ ดร.อุไรลักษณ์ สิงห์ทอง
6. อาจารย์ ดร.บุรฉกร นันทดิลก
7. อาจารย์ ดร.เจนจิรา ทิพย์ชะ
8. อาจารย์ ดร.พิบูล ศรีदारัตน์
9. อาจารย์กมลเทพ มีคำ

ภาคผนวก ค
ภาพประกอบการตรวจประเมิน

.....

