



รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน
ปีการศึกษา 2557

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์
คณะวิทยาศาสตร์

วันที่ 17 กรกฎาคม พ.ศ. 2558

รายชื่อกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน

..... ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เดช บุญประจักษ์)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนามัย นาอุดม)

..... กรรมการและเลขานุการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริพร ดาบเพชร)

..... ผู้ประสานงาน
(อาจารย์เอนก จันทร์จรูญ)

สารบัญ

	หน้า
1. รายชื่อกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน	1
2. บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	3
3. บทนำ	4
4. วิธีการประเมิน	7
5. ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ (ตาราง ป. 1)	8
6. จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนา และข้อเสนอแนะ	12
7. ภาคผนวก	16

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีผลการดำเนินงานในปีการศึกษา 2557 ได้ มาตรฐานตามมาตรฐานการศึกษาระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และมีระดับคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง (2.82 คะแนน) ตามเกณฑ์การประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร 6 องค์ประกอบ (13 ตัวบ่งชี้) โดยองค์ประกอบที่ 1 (ตัวบ่งชี้ที่ 1.1) หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ “ผ่าน” ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร และมีจำนวน 1 องค์ประกอบ อยู่ในระดับดีมาก (องค์ประกอบที่ 2) และมีจำนวน 4 องค์ประกอบ อยู่ในระดับปานกลาง (องค์ประกอบที่ 3, 4, 5 และ 6) โดยมีประเด็นเร่งด่วนที่ควรพัฒนาและปรับปรุง ดังนี้

1. หาช่องทางการได้มาซึ่งจำนวนนิสิตตามเกณฑ์ที่หลักสูตรกำหนด

สรุปผลการประเมินตนเองตามองค์ประกอบ

องค์ประกอบ	คะแนนการประเมินเฉลี่ย	ระดับคุณภาพ	
		0.01 – 2.00 น้อย	2.01 – 3.00 ปานกลาง
องค์ประกอบที่ 1		3.01 – 4.00 ดี	4.01 – 5.00 ดีมาก
องค์ประกอบที่ 1		ผ่าน	
องค์ประกอบที่ 2	5	ดีมาก	(2 ตัวบ่งชี้)
องค์ประกอบที่ 3	2.33	ปานกลาง	(3 ตัวบ่งชี้)
องค์ประกอบที่ 4	2.60	ปานกลาง	(3 ตัวบ่งชี้)
องค์ประกอบที่ 5	2.75	ปานกลาง	(4 ตัวบ่งชี้)
องค์ประกอบที่ 6	3	ปานกลาง	(1 ตัวบ่งชี้)
เฉลี่ยรวมทุกตัวบ่งชี้ ของทุกองค์ประกอบ	2.82	ปานกลาง	(12 ตัวบ่งชี้)

ข้อมูลพื้นฐานของหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์

ชื่อหลักสูตร

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ ชื่อย่อ ปร.ด. (คณิตศาสตร์)

ชื่อภาษาอังกฤษ Doctor of Philosophy Program in Mathematics

ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

Department of Mathematics, Faculty of Science, Srinakharinwirot University (SWU)

รหัสหลักสูตร

960255601

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

เพื่อผลิตดุษฎีบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถระดับสูงและมีคุณลักษณะดังนี้

1. เป็นผู้นำทางด้านการวิจัยสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ และสามารถนำผลการวิจัยมาใช้พัฒนาหรือสร้างองค์ความรู้ใหม่
2. เป็นผู้นำทางวิชาการสาขาคณิตศาสตร์ระดับสูง หรือนักวิจัยเพื่อแก้ปัญหาต่างๆที่ต้องใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์ระดับสูง
3. เป็นผู้ที่สามารถบูรณาการความรู้และหลักการทางคณิตศาสตร์กับประสบการณ์ด้านวิจัย เพื่อนำไปใช้ในการจัดการปัญหา/ผลกระทบที่เกี่ยวข้องต่อสังคมและประชาคมได้โดยยึดหลักคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ

คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของหลักสูตร

1. มีความรู้ความเข้าใจในสาระหลักของคณิตศาสตร์อย่างลุ่มลึก สามารถประยุกต์ใช้หลักการ ทฤษฎีที่สำคัญในด้านวิชาการ และงานวิจัยขั้นสูง
2. เป็นผู้นำการวิจัยสร้างสรรค์องค์ความรู้ทางคณิตศาสตร์สู่ระดับนานาชาติ
3. มีทักษะในการวิเคราะห์และสังเคราะห์ความรู้ทางคณิตศาสตร์ สามารถสื่อสารและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ

รายชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตร

มคอ. 2	ปัจจุบัน	หมายเหตุ
นางสาววารภรณ์ แสนพลพัฒน์	นางวารานุช แคมมณี	เปลี่ยนชื่อ-นามสกุล
นางสาวพิศุทธวรรณ ศรีภิรมย์	นางสาวจิตตินาถ รัตน์มุง	เปลี่ยนอาจารย์ประจำหลักสูตร
นางเสริมศรี ไทยแท้	นางเสริมศรี ไทยแท้	
นางเรืองวรินทร์ อินทรวงษ์ สรายุรักษ์สกุล	นางเรืองวรินทร์ อินทรวงษ์ สรายุรักษ์สกุล	
นางสาวฐิตารีย์ รุ่งรัตน์เกษม	นางสาวฐิตารีย์ รุ่งรัตน์เกษม	

คุณวุฒิอาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ สาขาวิชา
1	นางวารานุช แคมมณี*	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	วท.บ. (คณิตศาสตร์) M.S. (Mathematics) Ph.D. (Mathematics)
2	นางเรืองวรินทร์ อินทรวงษ์ สรายุรักษ์สกุล*	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	วท.บ. (คณิตศาสตร์) วท.ม. (คณิตศาสตร์) วท.ด. (คณิตศาสตร์)
3	นางเสริมศรี ไทยแท้*	อาจารย์	วท.บ. (คณิตศาสตร์) วท.ม. (คณิตศาสตร์) ปร.ด. (คณิตศาสตร์)
4	นางสาวจิตตินาถ รัตน์มุง	อาจารย์	วท.บ. (คณิตศาสตร์) วท.ม. (คณิตศาสตร์) วท.ด. (คณิตศาสตร์)
5	นางสาวฐิตารีย์ รุ่งรัตน์เกษม	อาจารย์	วท.บ. (คณิตศาสตร์) วท.ม. (คณิตศาสตร์) Ph.D.(Mathematics)

หมายเหตุ * อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

จำนวนนิสิตหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2557

(ข้อมูล ณ วันที่ 29 มิถุนายน 2558)

สาขาวิชา	ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ชั้นปีที่ 3	ชั้นปีที่ 4	ชั้นปีที่ 5	รวม
คณิตศาสตร์	1 คน	0 คน	0 คน	0 คน	0 คน	1 คน

หมายเหตุ เริ่มใช้หลักสูตร ในภาคการศึกษาที่ 1 ของปีการศึกษา 2556

ปัจจุบันมีนิสิตกำลังศึกษาในชั้นปีที่ 1 จำนวน 1 คน

วิธีการประเมิน

วัตถุประสงค์ในการประเมิน

1. ตรวจสอบและประเมินการดำเนินงานของหลักสูตรตามระบบและกลไกที่สถาบันนั้น ๆ กำหนดขึ้น ทั้งนี้โดยการวิเคราะห์/เปรียบเทียบผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ในทุกองค์ประกอบคุณภาพว่าเป็นไปตามเกณฑ์และได้มาตรฐานที่กำหนดไว้
2. ให้หลักสูตรทราบสถานภาพของตนเอง อันจะนำไปสู่การกำหนดแนวทางในการพัฒนาคุณภาพไปสู่เกณฑ์และมาตรฐานที่ตั้งไว้
3. ให้หลักสูตรทราบจุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนา/ปรับปรุง ตลอดจนได้รับข้อเสนอแนะในการพัฒนาการดำเนินงานเพื่อส่งเสริมจุดแข็งและพัฒนาจุดที่ควรปรับปรุงของหลักสูตร เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

การวางแผนการประเมิน

- การเตรียมการและวางแผนก่อนการตรวจเยี่ยม
- ศึกษา SAR วิเคราะห์ดัชนีบ่งชี้ และองค์ประกอบการประกันคุณภาพการศึกษาของ สกอ. ตามเกณฑ์การประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร รวบรวมหลักฐานข้อมูลเพิ่มเติมโดย
 - สังเกตจากสภาพจริงด้วยการเยี่ยมชม
 - สัมภาษณ์ และจดบันทึก
 - อาจารย์ประจำหลักสูตร
 - อาจารย์ผู้สอน
 - บุคลากรและเจ้าหน้าที่ในหลักสูตร
 - นิสิต/ศิษย์เก่า
 - ผู้ใช้บัณฑิต
- ศึกษาจากเอกสาร

ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ (สำหรับหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา)

เกณฑ์การประเมิน		ผลการดำเนินงาน
องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน		
ตัวบ่งชี้ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.		
1. จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า 5 คนและเป็นอาจารย์ประจำเกินกว่า 1 หลักสูตรไม่ได้ และประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรนั้น	ผ่าน
2. คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร	คุณวุฒิตะดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน อย่างน้อย 2 คน	ผ่าน
3. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	คุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งศาสตราจารย์ขึ้นไป ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน จำนวนอย่างน้อย 3 คน	ผ่าน
4. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน	1. อาจารย์ประจำหรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบัน มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และ 2. มีประสบการณ์ด้านการสอน และ 3. มีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา	ผ่าน
5.คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก (ก) และอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ (ข)	1. เป็นอาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และ 2. มีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา	ผ่าน
6. คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี)	1. เป็นอาจารย์ประจำหรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันและ 2. มีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา	ผ่าน
7. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์	1. อาจารย์ประจำและผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบัน ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าหรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันและ 2. มีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา	ผ่าน
8. การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา	วารสารหรือสิ่งพิมพ์วิชาการที่มีกรรมการภายนอกมาร่วมกันกรอง (peer review) ซึ่งอยู่ในรูปแบบเอกสาร หรือ สื่ออิเล็กทรอนิกส์	ผ่าน

เกณฑ์การประเมิน		ผลการดำเนินงาน
9. ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ ในระดับบัณฑิตศึกษา	วิทยานิพนธ์ : อาจารย์ 1 คน ต่อ นักศึกษา 5 คน	ผ่าน
10. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และการค้นคว้าอิสระในระดับ บัณฑิตศึกษามีผลงานวิจัยอย่าง ต่อเนื่องและสม่ำเสมอ	อย่างน้อย 1 เรื่องในรอบ 5 ปี	ผ่าน
11. การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบ ระยะเวลาที่กำหนด	ต้องไม่เกิน 5 ปี (จะต้องปรับปรุงให้เสร็จและอนุมัติ/ให้ความ เห็นชอบโดยสภามหาวิทยาลัย/สถาบัน เพื่อให้หลักสูตรใช้งานในปีที่ 6) หมายเหตุ สำหรับหลักสูตร 5 ปี ประกาศใช้ในปีที่ 7 หรือ หลักสูตร 6 ปี ประกาศใช้ในปีที่ 8	ผ่าน
12. การดำเนินงานให้เป็นไปตาม ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานเพื่อการ ประกันคุณภาพหลักสูตรและการ เรียนการสอนตามกรอบมาตรฐาน คุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	ตัวบ่งชี้ TQF ข้อ 1-5 ต้องดำเนินการทุกตัว	ผ่าน
<p>ผลการประเมินตัวบ่งชี้ที่ 1.1 กำหนดไว้เป็น “ผ่าน” และ “ไม่ผ่าน” หากไม่ผ่านเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่ง ถือว่าหลักสูตรไม่ได้ มาตรฐาน (คะแนนเป็น ศูนย์)</p>		

เกณฑ์การประเมิน	ผลการดำเนินงาน			
	ตัวตั้ง	ตัวหาร	ผลลัพธ์	คะแนน
องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต				5
ตัวบ่งชี้ที่ 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ			-	-
ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 ผลงานของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญา โท/เอกที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่			5	5
องค์ประกอบที่ 3 นิสิต			7	2.33
ตัวบ่งชี้ที่ 3.1 การรับนิสิต			3	3
ตัวบ่งชี้ที่ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนา นิสิต			2	2
ตัวบ่งชี้ที่ 3.3 ผลที่เกิดกับนิสิต			2	2
องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์ประจำหลักสูตร			7.79	2.60
ตัวบ่งชี้ที่ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตร			2	2
ตัวบ่งชี้ที่ 4.2 คุณภาพอาจารย์ประจำหลักสูตร			11.13	2.78
ประเด็นที่ 4.2.1 ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก			5	5
ประเด็นที่ 4.2.2 ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่ง ทางวิชาการ			2	2
ประเด็นที่ 4.2.3 ผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร				3.33
ประเด็นที่ 4.2.4 จำนวนบทความของอาจารย์ประจำหลักสูตรปริญญา เอกที่ได้รับการอ้างอิงในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติต่อจำนวน อาจารย์ประจำหลักสูตร (เฉพาะปริญญาเอก)				0.8
ตัวบ่งชี้ที่ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์ประจำหลักสูตร			3	3
องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน			11	2.75
ตัวบ่งชี้ที่ 5.1 สารของรายวิชาในหลักสูตร			2	2
ตัวบ่งชี้ที่ 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน			2	2
ตัวบ่งชี้ที่ 5.3 การประเมินผู้เรียน			2	2
ตัวบ่งชี้ที่ 5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ			5	5
องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้			3	3
ตัวบ่งชี้ที่ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้			3	3
คะแนนเฉลี่ยตัวบ่งชี้ องค์ประกอบที่ 2 - 6 (จำนวน 12 ตัวบ่งชี้)			ตัวตั้ง	33.84
			ตัวบ่งชี้	2.82

ตารางการวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร

องค์ประกอบที่	คะแนนผ่าน	จำนวนตัวบ่งชี้	I	P	O	คะแนนเฉลี่ย	ผลการประเมิน 0.01 – 2.00 ระดับคุณภาพน้อย 2.01 – 3.00 ระดับคุณภาพปานกลาง 3.01 – 4.00 ระดับคุณภาพดี 4.01 – 5.00 ระดับคุณภาพดีมาก
1	ผ่านการประเมิน						
2	คะแนนเฉลี่ยของทุกตัวบ่งชี้ใน องค์ประกอบที่ 2 - 6	2	-	-	..... (2.1,2.2)	5	ดีมาก
3		3	..... (3.1,3.2,3.3)	-	-	2.33	ปานกลาง
4		3	..... (4.1,4.2,4.3)	-	-	2.60	ปานกลาง
5		4	..... (5.1)	..... (5.2,5.3,5.4)	-	2.75	ปานกลาง
6		1	-	..... (6.1)	-	3	ปานกลาง
รวม		13	7	4	2		
ผลการประเมิน		.....	.....	.....	2.82	ปานกลาง	

จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนา และข้อเสนอแนะ

ผลการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษา

คณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษภายใน ได้ดำเนินการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาของหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ ประจำปีการศึกษา 2557 ในวันที่ 17 เดือน กรกฎาคม 2558 ตามรายองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ พบว่า ในภาพรวมของหลักสูตร ผลการประเมินอยู่ในระดับ 2.82 ซึ่งจัดอยู่ในเกณฑ์คุณภาพปานกลาง โดยองค์ประกอบที่ 1 (ตัวบ่งชี้ที่ 1.1) หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ “ผ่าน” ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร และมีจำนวน 1 องค์ประกอบ อยู่ในระดับดีมาก (องค์ประกอบที่ 2) และมีจำนวน 4 องค์ประกอบ อยู่ในระดับปานกลาง (องค์ประกอบที่ 3, 4, 5 และ 6)

ในการนี้ คณะกรรมการประเมินฯ มีข้อเสนอแนะเร่งด่วนในภาพรวม และข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา ตามรายองค์ประกอบ ดังนี้

ข้อเสนอแนะเร่งด่วนในภาพรวม

1. การเพิ่มจำนวนนิสิตตามเกณฑ์ที่หลักสูตรกำหนดไว้ใน มคอ 2
2. การเพิ่มพูนตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร

องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
จุดอ่อน	จุดที่ควรพัฒนา

ข้อเสนอแนะ

องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
จุดอ่อน	จุดที่ควรพัฒนา

ข้อเสนอแนะ

องค์ประกอบที่ 3 นิสิต

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
จุดอ่อน	จุดที่ควรพัฒนา
- จำนวนนิสิตน้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนด	- หาช่องทางเพื่อให้ได้จำนวนนิสิตเข้าสู่หลักสูตรเพิ่มขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. กำหนดเป้าหมายการพัฒนาศักยภาพนิสิตให้ชัดเจน
2. ประเมินกระบวนการเพื่อนำไปสู่การปรับปรุงการดำเนินงาน

องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์ประจำหลักสูตร

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
จุดอ่อน	จุดที่ควรพัฒนา
<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีระบบการบริหารอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดภาระหน้าที่ของอาจารย์ประจำหลักสูตรให้ชัดเจนเพื่อให้มีระบบในการดำเนินงาน

ข้อเสนอแนะ

1. กำหนดภาระหน้าที่ของอาจารย์ในหลักสูตรให้ชัดเจน
2. พัฒนาอาจารย์เข้าสู่ตำแหน่งวิชาการ

องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
จุดอ่อน	จุดที่ควรพัฒนา
<ul style="list-style-type: none"> - ขาดการประเมินกระบวนการ - การแสดงผลการดำเนินงานของปีการศึกษา 2557 ไม่ชัดเจน - ไม่มีการกำกับติดตาม มคอ ที่เป็นระบบ 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินกระบวนการเพื่อนำไปสู่การปรับปรุง - แสดงผลการดำเนินงานของปีการศึกษานั้นๆ ให้ชัดเจน

ข้อเสนอแนะ

1. กำหนดระบบการดำเนินงานที่ชัดเจน และประเมินกระบวนการ

องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
จุดอ่อน	จุดที่ควรพัฒนา
ระบบการดำเนินงานไม่ชัดเจน	

ข้อเสนอแนะ

ดำเนินงานให้เป็นมาตรฐานเดียวกันกับหลักสูตรอื่นๆ ในภาควิชา

2.Common DataSet

ข้อมูลพื้นฐานของหลักสูตร (เชิงปริมาณ) ปีการศึกษา 2557

ลำดับ	รายการ	ผลการดำเนินงาน	หน่วย	หมายเหตุ
ตัวบ่งชี้ที่ 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ				
1	จำนวนบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา		คน	
2	จำนวนบัณฑิตที่ได้รับการประเมินทั้งหมด		คน	
3	ผลรวมของค่าคะแนนที่ได้จากการประเมินบัณฑิต		คะแนน	
4	ร้อยละของบัณฑิตที่ได้รับการประเมิน		ร้อยละ	
ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 (ระดับปริญญาตรี) ร้อยละของบัณฑิตที่ดำเนินงานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี				
5	จำนวนบัณฑิตที่ดำเนินงานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี		คน	
6	จำนวนบัณฑิตที่ตอบแบบสำรวจทั้งหมด		คน	
7	ร้อยละของบัณฑิตที่ดำเนินงานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี		ร้อยละ	
8	ค่าร้อยละของบัณฑิตที่ดำเนินงานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปีเทียบกับคะแนนเต็ม 5		คะแนน	
ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 (ระดับปริญญาโท) ผลงานของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโทที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่				
9	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโททั้งหมด		คน	
ระดับคุณภาพผลงานวิชาการ (ระดับปริญญาโท)				
10	จำนวนบทความฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ลักษณะใดลักษณะหนึ่ง (0.10)		ชิ้น	
11	จำนวนบทความฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ (0.20)		ชิ้น	
12	จำนวนบทความฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ (0.40)		ชิ้น	
13	จำนวนวารสารทางวิชาการที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลแต่สถาบันนำเสนอสภาอนุมัติตามประกาศ ก.พ.อ. (0.40)		ชิ้น	
14	จำนวนผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร (0.40)		ชิ้น	
15	จำนวนบทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2 (0.60)		ชิ้น	
16	จำนวนบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับชาติตามประกาศ ก.พ.อ.(0.80)		ชิ้น	
17	จำนวนบทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1 (0.80)		ชิ้น	

ลำดับ	รายการ	ผลการดำเนินงาน	หน่วย	หมายเหตุ
18	จำนวนบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับชาติ ตามประกาศ ก.พ.อ. (1.00)		ชิ้น	
19	จำนวนผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร (1.00)		ชิ้น	
20	ผลรวมค่าน้ำหนักผลงานวิชาการ		น้ำหนัก	
ระดับคุณภาพงานสร้างสรรค์ (ระดับปริญญาโท)				
21	งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ online (0.20)		ชิ้น	
22	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน (0.40)		ชิ้น	
23	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ (0.60.)		ชิ้น	
24	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ (0.80)		ชิ้น	
25	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน/นานาชาติ (1.00)		ชิ้น	
26	ผลรวมค่าน้ำหนักงานสร้างสรรค์		น้ำหนัก	
27	ผลรวมค่าน้ำหนักผลงานวิชาการและงานสร้างสรรค์		น้ำหนัก	
ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 (ระดับปริญญาเอก) ผลงานของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาเอกที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่				
28	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกทั้งหมด	1	คน	
ระดับคุณภาพผลงานวิชาการ (ระดับปริญญาเอก)				
29	บทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ (0.20)		ชิ้น	
30	บทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ (0.40)		ชิ้น	
31	บทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ไม่มีอยู่ในฐานข้อมูล แต่สถาบันนำเสนอสถานบันเพื่อนุมัติวารสารเหล่านี้ ตามประกาศ ก.พ.อ. (0.40)		ชิ้น	
32	ผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร (0.40)		ชิ้น	
33	บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2 (0.60)			
34	บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่อยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับระดับสากลนอกเหนือจากฐานข้อมูลระดับนานาชาติ ตามประกาศ ก.พ.อ.(0.80)		ชิ้น	
35	บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1 (0.80)		ชิ้น	

ลำดับ	รายการ	ผลการดำเนินงาน	หน่วย	หมายเหตุ
36	บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ ตามประกาศ ก.พ.อ. (1.00)	1	ชิ้น	
37	ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร (1.00)		ชิ้น	
38	ผลรวมค่าน้ำหนักผลงานวิชาการ	1.00	น้ำหนัก	
ระดับคุณภาพงานสร้างสรรค์ (ระดับปริญญาเอก)				
39	งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ online (0.20)		ชิ้น	
40	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน (0.40)		ชิ้น	
41	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ระดับชาติ (0.60)		ชิ้น	
42	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ (0.80)		ชิ้น	
43	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน / นานาชาติ (1.00)		ชิ้น	
44	ผลรวมค่าน้ำหนักผลงานวิชาการ		น้ำหนัก	
45	ผลรวมค่าน้ำหนักผลงานวิชาการและงานสร้างสรรค์		น้ำหนัก	
ตัวบ่งชี้ที่ 4.2 คุณภาพอาจารย์				
ตัวบ่งชี้ที่ 4.2.1 ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก				
46	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	5	คน	
47	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด	5	คน	
48	ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	100	ร้อยละ	
49	ค่าร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกเทียบ คะแนนเต็ม 5 คะแนน	5	คะแนน	
ตัวบ่งชี้ที่ 4.2.2 ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ				
50	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	2	คน	
51	ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	40	ร้อยละ	
52	ค่าร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ คะแนนเต็ม 5 คะแนน	2	คะแนน	
ตัวบ่งชี้ที่ 4.2.3 ผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร				
ระดับคุณภาพผลงานทางวิชาการ				
53	จำนวนบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ (0.20)		ชิ้น	
54	จำนวนบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ (0.20)		ชิ้น	

ลำดับ	รายการ	ผลการดำเนินงาน	หน่วย	หมายเหตุ
55	จำนวนบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ (0.40)		ชิ้น	
56	จำนวนบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ (0.40)		ชิ้น	
57	จำนวนบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล แต่สถาบันนำเสนอสถาบันเพื่ออนุมัติวารสารเหล่านี้ ตามประกาศ ก.พ.อ. (0.40)		ชิ้น	
58	จำนวนบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล แต่สถาบันนำเสนอสถาบันเพื่ออนุมัติวารสารเหล่านี้ ตามประกาศ ก.พ.อ. (0.40)		ชิ้น	
61	จำนวนผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร (0.40)		ชิ้น	
59	จำนวนบทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2 (0.60)		ชิ้น	
60	จำนวนบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2 (0.60)		ชิ้น	
62	จำนวนบทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ที่อยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากลนอกเหนือจากฐานข้อมูลระดับนานาชาติตามประกาศ ก.พ.อ. (0.80)		ชิ้น	
63	จำนวนบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ที่อยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากลนอกเหนือจากฐานข้อมูลระดับนานาชาติตามประกาศ ก.พ.อ. (0.80)		ชิ้น	
64	จำนวนบทความวิจัย ที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1 (0.80)		ชิ้น	
65	จำนวนบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1 (0.80)		ชิ้น	
66	จำนวนบทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติตามประกาศ ก.พ.อ. (1.00)	1	ชิ้น	
67	จำนวนบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติตามประกาศ ก.พ.อ. (1.00)		ชิ้น	
68	จำนวนผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร (1.00)		ชิ้น	
69	จำนวนผลงานวิชาการรับใช้สังคมที่ผ่านการประเมินตำแหน่งทางวิชาการแล้ว (1.00)		ชิ้น	
70	จำนวนผลงานวิจัยที่หน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติว่าจ้างให้ดำเนินการ (1.00)		ชิ้น	
71	จำนวนผลงานค้นพบพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ที่ค้นพบใหม่และได้รับการจด		ชิ้น	

ลำดับ	รายการ	ผลการดำเนินงาน	หน่วย	หมายเหตุ
	ทะเบียน (1.00)			
72	จำนวนตำราที่ผ่านการประเมินตำแหน่งทางวิชาการแล้ว (1.00)	1	ชิ้น	
73	จำนวนหนังสือที่ผ่านการประเมินตำแหน่งทางวิชาการแล้ว (1.00)		ชิ้น	
74	จำนวนตำราที่ผ่านการพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมินตำแหน่งทางวิชาการแต่ไม่นำมาขอรับการประเมินตำแหน่งทางวิชาการ (1.00)		ชิ้น	
75	จำนวนหนังสือที่ผ่านการพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมินตำแหน่งทางวิชาการแต่ไม่นำมาขอรับการประเมินตำแหน่งทางวิชาการ (1.00)		ชิ้น	
76	ผลรวมค่าน้ำหนักผลงานวิชาการ	2.00	น้ำหนัก	
ระดับคุณภาพงานสร้างสรรค์				
77	งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือ ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ online (0.20)		ชิ้น	
78	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน (0.40)		ชิ้น	
79	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ (0.60.)		ชิ้น	
80	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ (0.80)		ชิ้น	
81	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน/นานาชาติ (1.00)		ชิ้น	
82	ผลรวมค่าน้ำหนักงานสร้างสรรค์	0.00	น้ำหนัก	
83	ผลรวมค่าน้ำหนักผลงานวิชาการและงานสร้างสรรค์	2.00	น้ำหนัก	
4.2.4 จำนวนบทความของอาจารย์ประจำหลักสูตรปริญญาเอกที่ได้รับการอ้างอิงในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติต่อจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร				
84	จำนวนบทความของอาจารย์ประจำหลักสูตรปริญญาเอกที่ได้รับการอ้างอิงในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติ	2	ชิ้น	
85	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	5	คน	
86	จำนวนบทความที่ได้รับการอ้างอิงต่ออาจารย์ประจำหลักสูตร	2/5	ชิ้น/คน	

กำหนดการการประเมินคุณภาพภายใน
 หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 ประจำปีการศึกษา 2557

วันที่ 17 เดือนกรกฎาคม 2558

เวลา	กิจกรรม	สถานที่	ผู้รับผิดชอบ
13.00-15.00	ตรวจหลักฐานหลักสูตร ปร.ด. คณิตศาสตร์	ห้อง 10-210	คณะกรรมการประเมิน คุณภาพการศึกษาภายใน
15.00-15.15	รับประทานอาหารว่าง	ห้อง 10-210	ภาควิชาคณิตศาสตร์
15.15-16.00	ผู้ประเมินตรวจหลักหลักฐานและสัมภาษณ์ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	ห้อง 10-210	คณะกรรมการประเมิน คุณภาพการศึกษาภายใน
16.00-16.30	นำเสนอผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ภายในของหลักสูตร ปร.ด. คณิตศาสตร์	ห้อง 10-210	คณะกรรมการประเมิน คุณภาพการศึกษาภายใน