



การรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิศวกรรมพอลิเมอร์ พ.ศ 2553

คณะ วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ประจำปีการศึกษา 2557

การรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิศวกรรมพอลิเมอร์ พ.ศ 2553

คณะ วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ประจำปีการศึกษา 2557 วันที่รายงาน วันจันทร์ที่ 17 สิงหาคม พ.ศ.2558

รหัสหลักสูตร 25501911104349

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมพอลิเมอร์ พ.ศ 2553 มีการดำเนินการประกันคุณภาพ การศึกษาภายในตามองค์ประกอบในการประกันคุณภาพระดับหลักสูตร ที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ได้กำหนดขึ้นเพื่อการประกันคุณภาพภายในรอบสี่ (พ.ศ. 2557 – 2561) ประกอบด้วย ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์ องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน และองค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ตัวบ่งชี้และเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร ครอบคลุมเรื่องการส่งเสริมพัฒนานักศึกษา การวางระบบกระบวนการจัดการเรียนการสอน จำนวนอาจารย์ต่อนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา (โดยเฉพาะการคุม วิทยานิพนธ์ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร) ผลงานทางวิชาการ ผลงานวิจัยของคณาจารย์สื่ออุปกรณ์การเรียน การสอน ห้องสมุดและแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ การดำเนินการตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ รวมทั้ง คุณภาพบัณฑิต ซึ่งจะพิจารณาจากการมีงานทำหรือประกอบอาชีพอิสระ คุณภาพผลงานตีพิมพ์และเผยแพร่ของ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

ลงชื่อ.....

(.....)

ประธานการประเมิน

รายนามคณะผู้ประเมินการประกันคุณภาพระดับหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ	นามสกุล	ตำแหน่ง
1	ดร.นพรัตน์	พฤกษ์ทวีศักดิ์	ประธานฯ
2	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ณิชฐ์	แก้วสกุล	กรรมการ
3	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รุติยา	ศรขวัญ	กรรมการ



## องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน

ตัวบ่งชี้ที่ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

ข้อที่	เกณฑ์การประเมิน	ผลการดำเนินงาน ✓ = เป็นไปตามเกณฑ์ ✗ = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์	ความชัดเจนของการเขียน ผลการดำเนินงาน	
1	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร		ชัดเจน	
2	คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร		เป็นไปตามเกณฑ์ แต่ยังไม่แสดงผลไม่สมบูรณ์	
3	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร			
4	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน			
5	คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ			
6	คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี)			
7	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์			
8	การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา			
9	ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา			
10	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษามีผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ			
11	การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด			
12	การดำเนินงานให้เป็นไปตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานเพื่อการประกันคุณภาพหลักสูตรและการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ			
<b>สรุปผลการประเมิน</b>		<b>4</b>	<b>ข้อ</b>	<b>หลักสูตรได้มาตรฐาน</b>



องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต

ตัวบ่งชี้ที่	เกณฑ์การประเมิน	คะแนนที่ได้		หมายเหตุ/ข้อสังเกต (ถ้ามี)
2.1	คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	0		ไม่มีข้อมูล เนื่องจากเป็นภาพรวมของมหาวิทยาลัย
	คะแนนประเมินบัณฑิต	0	คะแนน	
2.2	(ปริญญาตรี) ร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้อุปการะหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	96.00	ร้อยละ	
	- จำนวนบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้อุปการะหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	24	คน	
	- จำนวนบัณฑิตที่ตอบแบบสำรวจทั้งหมด	25	คน	
	คะแนนการประเมิน	4.80	คะแนน	
คะแนนเฉลี่ยของผลการประเมินองค์ประกอบที่ 2		2.40	คะแนน	

ผลการประเมินตนเององค์ประกอบที่ 2 (จุดเด่น - โอกาสที่ควรพัฒนา)

จุดเด่นของการดำเนินงาน

- 1 บัณฑิตที่จบใหม่ได้อุปการะหรือประกอบอาชีพคิดเป็น 96 % ซึ่งเป็นสัดส่วนที่สูงมาก
- 2
- 3
- 4

โอกาสที่ควรพัฒนา

- 1 ต้องมีการสำรวจผู้ใช้บัณฑิตของหลักสูตรเอง
- 2
- 3
- 4

องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา

ตัวบ่งชี้ที่	เกณฑ์การประเมิน	คะแนนที่ได้		หมายเหตุ/ข้อสังเกต (ถ้ามี)		
3.1	การรับนักศึกษา	3		ยังขาดผลการปรับปรุงอย่างเป็นรูปธรรม		
	ประเด็นการพิจารณา					
	การรับนักศึกษา					
	การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา					
	คะแนนประเมินการรับนักศึกษา	3	คะแนน			
3.2	การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา	1				
	ประเด็นการพิจารณา					
	การควบคุม การดูแล การให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาปริญญาตรี					
	การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21					
	คะแนนการประเมินการส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา	1	คะแนน			
3.3	ผลที่เกิดกับนักศึกษา	3		ปีการศึกษา		
	ประเด็นการพิจารณา			2555	2556	2557
	อัตราการคงอยู่ของนักศึกษา (ปีการศึกษาที่ประเมินและปีการศึกษาย้อนหลังไปอีก 2 ปี ระบุร้อยละ)					
	อัตราการสำเร็จการศึกษา(ปีการศึกษาที่ประเมินและปีการศึกษาย้อนหลังไปอีก 2 ปี ระบุร้อยละ)					
	ความพึงพอใจต่อหลักสูตร (ระบุคะแนนเฉลี่ย)					
	ผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา (มี/ไม่มี การดำเนินการ)					
	คะแนนการประเมินผลที่เกิดกับนักศึกษา			3	คะแนน	
	คะแนนเฉลี่ยของผลการประเมินองค์ประกอบที่ 3		2.33	คะแนน		

ผลการประเมินตนเององค์ประกอบที่ 3 (จุดเด่น – โอกาสที่ควรพัฒนา)

จุดเด่นของการดำเนินงาน

1 -

2

โอกาสที่ควรพัฒนา

1 ควรมีการประเมินกระบวนการส่งเสริมและพัฒนา เพื่อให้ได้กิจกรรมที่เหมาะสมแก่นักศึกษา

2



องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์

ตัวบ่งชี้ที่	เกณฑ์การประเมิน	คะแนนที่ได้		หมายเหตุ/ข้อสังเกต (ถ้ามี)		
4.1	การบริหารและพัฒนาอาจารย์	2		ยังไม่เห็นการ		
	ประเด็นการพิจารณา					
	ระบบการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร					
	ระบบการบริหารอาจารย์					
	ระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์					
	<b>คะแนนประเมินการบริหารและพัฒนาอาจารย์</b>	<b>2</b>	<b>คะแนน</b>			
4.2	<b>คุณภาพอาจารย์</b>					
	ร้อยละอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีวุฒิปริญญาเอก	60	%			
	- จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	3	คน			
	- จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด	5	คน			
	<b>คะแนนการประเมิน</b>	<b>5</b>	<b>คะแนน</b>			
	ร้อยละอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	60	%			
	- จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	3	คน			
	- จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด	5	คน			
	- <b>คะแนนการประเมิน</b>	<b>5.00</b>	<b>คะแนน</b>			
	ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร			ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 20		
	- ผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการของจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	1.6				
	- จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด	5	คน			
- ค่าร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร	32	%				
- <b>คะแนนการประเมิน</b>	<b>5</b>	<b>คะแนน</b>				
<b>คะแนนประเมินคุณภาพอาจารย์</b>	<b>5.00</b>	<b>คะแนน</b>				
4.3	<b>ผลที่เกิดกับอาจารย์</b>	2		ปีการศึกษา		
	ประเด็นการพิจารณา			2555	2556	2557
	อัตราการคงอยู่ของอาจารย์ประจำหลักสูตร					
	ความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อการบริหารจัดการหลักสูตร					
	<b>คะแนนการประเมินผลที่เกิดกับอาจารย์</b>	<b>2</b>	<b>คะแนน</b>			
	<b>คะแนนเฉลี่ยของผลการประเมินองค์ประกอบที่ 4</b>	<b>3.00</b>	<b>คะแนน</b>			

## ผลการประเมินตนเององค์ประกอบที่ 4 (จุดเด่น – โอกาสที่ควรพัฒนา)

### จุดเด่นของการดำเนินงาน

- 1 อาจารย์มีงานวิจัยค่อนข้างมาก
- 2
- 3

### โอกาสที่ควรพัฒนา

- 1 ควรมีการประเมินกระบวนการบริหารและพัฒนาอาจารย์ เพื่อให้ได้ข้อมูลมาปรับปรุงการพัฒนาอาจารย์
- 2
- 3

องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

ตัวบ่งชี้ที่	เกณฑ์การประเมิน	คะแนนที่ได้		หมายเหตุ/ข้อสังเกต (ถ้ามี)
5.1	สาระของรายวิชาในหลักสูตร	2		ไม่มีการพัฒนา ปรับปรุงกระบวนการ
	ประเด็นการพิจารณา			
	การออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตร			
	การปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขานั้นๆ			
	<b>คะแนนประเมินสาระของรายวิชาในหลักสูตร</b>	<b>2</b>	<b>คะแนน</b>	
5.2	การวางระบบผู้สอนและกระบวนการเรียนการสอน	3		
	ประเด็นการพิจารณา			
	การกำหนดผู้สอน			
	การกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ. 3 และ มคอ. 4) การจัดการเรียนการสอน			
	การจัดการเรียนการสอนใน <b>ระดับปริญญาตรี</b> ที่มีการบูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และการทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม			
	<b>คะแนนประเมินการวางระบบผู้สอนและกระบวนการเรียนการสอน</b>	<b>3</b>	<b>คะแนน</b>	
5.3	การประเมินผู้เรียน	2		
	ประเด็นการพิจารณา			
	การประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ			
	การตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา			
	การกำกับ การประเมินการจัดการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตร (มคอ.5 มคอ.6 และมคอ.7)			
	<b>คะแนนประเมินการประเมินผู้เรียน</b>	<b>2</b>	<b>คะแนน</b>	
5.4	ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ			
	จำนวนตัวบ่งชี้ที่จะต้องประเมินในปีที่ประเมินทั้งหมด (ดูจาก มคอ.2)	13	ตัวบ่งชี้	
	จำนวนตัวบ่งชี้ที่หลักสูตรสามารถดำเนินการได้ตามเกณฑ์	11	ตัวบ่งชี้	
	ร้อยละของผลการดำเนินการได้ตามเกณฑ์	84.62	%	

คะแนนการประเมินผลผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐาน คุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	4.00	คะแนน	
คะแนนเฉลี่ยของผลการประเมินองค์ประกอบที่ 5	2.75	คะแนน	

ผลการประเมินตนเององค์ประกอบที่ 5 (จุดเด่น – โอกาสที่ควรพัฒนา)

จุดเด่นของการดำเนินงาน

- 1
- 2
- 3

โอกาสที่ควรพัฒนา

- 1 ควรมีการนำผลการประเมินกระบวนการที่ได้มาปรับปรุงกระบวนการประเมิน
- 2
- 3

## องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ตัวบ่งชี้ที่	เกณฑ์การประเมิน	คะแนนที่ได้		หมายเหตุ/ข้อสังเกต (ถ้ามี)
6.1	สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน	4		
	ประเด็นการพิจารณา			
	ระบบการดำเนินงานของภาควิชา/คณะ/สถาบันโดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้			
	จำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน			
	กระบวนการปรับปรุงตามผลการประเมิน ความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้			
	คะแนนประเมินสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน	4	คะแนน	
คะแนนเฉลี่ยของผลการประเมินองค์ประกอบที่ 6		4	คะแนน	

### ผลการประเมินตนเององค์ประกอบที่ 6 (จุดเด่น – โอกาสที่ควรพัฒนา)

#### จุดเด่นของการดำเนินงาน

- 1 หลักสูตรมีการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่หลากหลายและเพียงพอกับการเรียนการสอนเป็นอย่างดี
- 2 มีผลจากการพัฒนากระบวนการที่เป็นรูปธรรม ดูจากการใช้งบประมาณที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น
- 3

#### โอกาสที่ควรพัฒนา

- 1 -
- 2
- 3

ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ของการประกันคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมพอลิเมอร์ พ.ศ 2553 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินการ	คะแนนการประเมิน	หมายเหตุ/ข้อสังเกต (ถ้ามี)
<b>องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน</b>			
ตัวบ่งชี้ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.	4	ผ่านการประเมิน	
<b>ค่าเฉลี่ยของคะแนนประเมินองค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน</b>	<b>4</b>	<b>ผ่านการประเมิน</b>	
<b>องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต</b>			
ตัวบ่งชี้ 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	0.00	0.00	
ตัวบ่งชี้ 2.2 การได้งานทำหรือผลงานวิจัยของผู้สำเร็จการศึกษา	4.80	4.80	
<b>ค่าเฉลี่ยของคะแนนประเมินองค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต</b>	<b>2.40</b>		
<b>องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา</b>			
ตัวบ่งชี้ 3.1 การรับนักศึกษา	3	3	
ตัวบ่งชี้ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา	1	1	
ตัวบ่งชี้ 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา	3	3	
<b>คะแนนเฉลี่ยของผลการประเมินองค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา</b>	<b>2.33</b>		
<b>องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์</b>			
ตัวบ่งชี้ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์	2	2	
ตัวบ่งชี้ 4.2 คุณภาพอาจารย์	5.00	5.00	
ตัวบ่งชี้ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์	2	2	
<b>คะแนนเฉลี่ยของผลการประเมินองค์ประกอบที่ 4 อาจารย์</b>	<b>3.00</b>		
<b>องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน</b>			
ตัวบ่งชี้ 5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร	2	2	
ตัวบ่งชี้ 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการเรียนการสอน	3	3	
ตัวบ่งชี้ 5.3 การประเมินผู้เรียน	2	2	
ตัวบ่งชี้ 5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	4	4	
<b>คะแนนเฉลี่ยของผลการประเมินองค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน</b>	<b>2.75</b>		
<b>องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</b>			
ตัวบ่งชี้ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน	4	4	

ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ของการประกันคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมพอลิเมอร์ พ.ศ 2553 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ตัวบ่งชี้	ผลการ	คะแนน	หมายเหตุ/
คะแนนเฉลี่ยของผลการประเมินองค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้		4	
คะแนนเฉลี่ยรวมทุกตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบที่ 2-6		2.75	

ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ของการประกันคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมพอลิเมอร์ พ.ศ 2553 คณะวิศวกรรมศาสตร์ ม.เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

องค์ประกอบที่	คะแนนผ่าน	จำนวนตัวบ่งชี้	I	P	O	คะแนนเฉลี่ย	ผลการประเมิน	
							0.01-2.00 ระดับคุณภาพน้อย	2.01-3.00 ระดับคุณภาพปานกลาง
1	ผ่านการประเมิน					4	หลักสูตรได้มาตรฐาน	
2	คะแนนเฉลี่ยของทุกตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบที่ 2-6	2			2.40	2.40	ระดับคุณภาพปานกลาง	
3		3	2.33			2.33	ระดับคุณภาพปานกลาง	
4		3	3.00			3.00	ระดับคุณภาพปานกลาง	
5		4	2.00	3.00		2.75	ระดับคุณภาพปานกลาง	
6		1		4.00		4.00	ระดับคุณภาพดี	
รวม		13	2.57	3.25	2.40	2.75	ระดับคุณภาพปานกลาง	
ผลการประเมิน			ระดับคุณภาพปานกลาง	ระดับคุณภาพดี	ระดับคุณภาพปานกลาง			

ผลการประเมินตนเองภาพรวม (จุดเด่น – โอกาสที่ควรพัฒนา)

จุดเด่นของการดำเนินงาน

- 1 -
- 2
- 3

โอกาสที่ควรพัฒนา

- 1 -
- 2
- 3

ข้อเสนอแนะ

ข้อมูลการสำรวจผู้ใช้บัณฑิตควรจะต้องมีการสำรวจแยกเฉพาะสาขา