การรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า พ.ศ. 2553

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ประจำปีการศึกษา 2557

การรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า พ.ศ.2553
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ประจำปีการศึกษา 2557 วันที่รายงาน 15 กรกฎาคม 2558
รหัสหลักสูตร 25481911103605

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า มีการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาภายในตามองค์ประกอบในการประกันคุณภาพระดับหลักสูตร 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 (โดยเฉพาะการคุมวิทยานิพนธ์ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร) ผลงานทางวิชาการ ผลงานวิจัยของคณาจารย์ สื่ออุปกรณ์การเรียนการสอน ห้องสมุดและแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ การดำเนินการตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ รวมทั้งคุณภาพบัณฑิต ซึ่งจะพิจารณาจากการมีงานทำหรือประกอบอาชีพอิสระ คุณภาพผลงานตีพิมพ์และเผยแพร่ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

ลงชื่อ.....

(ดร.ไพศาล สุดวิลัย)
ประธานการประเมิน

รายนามคณะผู้ประเมินการประกันคุณภาพระดับหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ	นามสกุล	ตำแหน่ง
1	ดร.ไพศาล	สุดวิลัย	ประธานฯ
2	อาจารย์นิกร	แสงงาม	กรรมการ
3	ผศ.ฐิตยา	ศรขวัญ	กรรมการ

องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน

ตัวบ่งชี้ที่ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

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

องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต

ตัวบ่งชี้ที่	เกณฑ์การประเมิน	คะแนนที่ได้		หมายเหตุ/ข้อสังเกต (ถ้ามี)
2.1	คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	4.53		
	คะแนนประเมินบัณฑิต	4.53	คะแนน	
2.2	(ปริญญาตรี) ร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	65.22	ร้อยละ	
	- จำนวนบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	45	คน	
	- จำนวนบัณฑิตที่ตอบแบบสำรวจทั้งหมด	69	คน	
	คะแนนการประเมิน	3.26	คะแนน	
คะแนนเฉลี่ยของผลการประเมินองค์ประกอบที่ 2		3.90	คะแนน	

ผลการประเมินตนเององค์ประกอบที่ 2 (จุดเด่น – โอกาสที่ควรพัฒนา)

จุดเด่นของการดำเนินงาน

1

2

3

4

โอกาสที่ควรพัฒนา

1

2

3

4

องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา

ตัวบ่งชี้ที่	เกณฑ์การประเมิน	คะแนนที่ได้		หมายเหตุ/ข้อสังเกต (ถ้ามี)
3.1	การรับนักศึกษา	2		
	ประเด็นการพิจารณา			
	การรับนักศึกษา			
	การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา			
	คะแนนประเมินการรับนักศึกษา	2	คะแนน	
3.2	การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา	1		
	ประเด็นการพิจารณา			
	การควบคุม การดูแล การให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษา<u>ปริญญาตรี</u>			
	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		2.00	คะแนน	

ผลการประเมินตนเององค์ประกอบที่ 3 (จุดเด่น – โอกาสที่ควรพัฒนา)

จุดเด่นของการดำเนินงาน

1

2

3

โอกาสที่ควรพัฒนา

1

2

องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์

ตัวบ่งชี้ที่	เกณฑ์การประเมิน	คะแนนที่ได้		หมายเหตุ/ข้อสังเกต (ถ้ามี)
4.1	การบริหารและพัฒนาอาจารย์	1		
	ประเด็นการพิจารณา			
	ระบบการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร			
	ระบบการบริหารอาจารย์			
	ระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์			
	คะแนนประเมินการบริหารและพัฒนาอาจารย์	**1**	**คะแนน**	
4.2	**คุณภาพอาจารย์**			
	ร้อยละอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีวุฒิปริญญาเอก	0	%	
	- จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	0	คน	
	- จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด	5	คน	
	คะแนนการประเมิน	0	คะแนน	
	ร้อยละอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	60	%	
	- จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	3	คน	
	- จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด	5	คน	
	- คะแนนการประเมิน	5.00	คะแนน	
	ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร			
	- ผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการของจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	2.8		
	- จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด	5	คน	
	- ค่าร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร	56	%	
	- คะแนนการประเมิน	5	คะแนน	
	คะแนนประเมินคุณภาพอาจารย์	**3.33**	**คะแนน**	
4.3	**ผลที่เกิดกับอาจารย์**	2		ปีการศึกษา
	ประเด็นการพิจารณา			2555 / 2556 / 2557
	อัตราการคงอยู่ของอาจารย์ประจำหลักสูตร			
	ความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อการบริหารจัดการหลักสูตร			
	คะแนนการประเมินผลที่เกิดกับอาจารย์	**2**	**คะแนน**	
คะแนนเฉลี่ยของผลการประเมินองค์ประกอบที่ 4		**2.11**	**คะแนน**	

ผลการประเมินตนเององค์ประกอบที่ 4 (จุดเด่น – โอกาสที่ควรพัฒนา)
จุดเด่นของการดำเนินงาน
1
2
3
โอกาสที่ควรพัฒนา
1
2
3

องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

ตัวบ่งชี้ที่	เกณฑ์การประเมิน	คะแนนที่ได้		หมายเหตุ/ข้อสังเกต (ถ้ามี)
5.1	**สาระของรายวิชาในหลักสูตร**	2		
	ประเด็นการพิจารณา			
	การออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตร			
	การปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขานั้นๆ			
	คะแนนประเมินสาระของรายวิชาในหลักสูตร	**2**	**คะแนน**	
5.2	**การวางระบบผู้สอนและกระบวนการเรียนการสอน**	1		
	ประเด็นการพิจารณา			
	การกำหนดผู้สอน			
	การกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ. 3 และ มคอ. 4) การจัดการเรียนการสอน			
	การจัดการเรียนการสอนใน**ระดับปริญญาตรี**ที่มีการบูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม			
	คะแนนประเมินการวางระบบผู้สอนและกระบวนการเรียนการสอน	**1**	**คะแนน**	
5.3	**การประเมินผู้เรียน**	2		
	ประเด็นการพิจารณา			
	การประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ			
	การตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา			
	การกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตร (มคอ.5 มคอ.6 และมคอ.7)			
	คะแนนประเมินการประเมินผู้เรียน	**2**	**คะแนน**	
5.4	**ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ**			
	จำนวนตัวบ่งชี้ที่จะต้องประเมินในปีที่ประเมินทั้งหมด (ดูจาก มคอ.2)	14	ตัวบ่งชี้	
	จำนวนตัวบ่งชี้ที่หลักสูตรสามารถดำเนินการได้ตามเกณฑ์	13	ตัวบ่งชี้	
	ร้อยละของผลการดำเนินการได้ตามเกณฑ์	92.86	%	
	คะแนนการประเมินผลผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	**4.50**	**คะแนน**	
คะแนนเฉลี่ยของผลการประเมินองค์ประกอบที่ 5		**2.38**	**คะแนน**	

ผลการประเมินตนเององค์ประกอบที่ 5 (จุดเด่น – โอกาสที่ควรพัฒนา)
จุดเด่นของการดำเนินงาน
1
2
3
โอกาสที่ควรพัฒนา
1
2
3

องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ตัวบ่งชี้ที่	เกณฑ์การประเมิน	คะแนนที่ได้		หมายเหตุ/ข้อสังเกต (ถ้ามี)
6.1	สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน	2		
	ประเด็นการพิจารณา			
	ระบบการดำเนินงานของภาควิชา/คณะ/สถาบันโดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้			
	จำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน			
	กระบวนการปรับปรุงตามผลการประเมิน ความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้			
	คะแนนประเมินสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน	2	คะแนน	
คะแนนเฉลี่ยของผลการประเมินองค์ประกอบที่ 6		2	คะแนน	

ผลการประเมินตนเององค์ประกอบที่ 6 (จุดเด่น – โอกาสที่ควรพัฒนา)

จุดเด่นของการดำเนินงาน

1

2

3

โอกาสที่ควรพัฒนา

1

2

3

ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ของการประกันคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินการ	คะแนนการประเมิน	หมายเหตุ/ข้อสังเกต (ถ้ามี)
องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน			
ตัวบ่งชี้ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.	4	ผ่านการประเมิน	
ค่าเฉลี่ยของคะแนนประเมินองค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน	4	ผ่านการประเมิน	
องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต			
ตัวบ่งชี้ 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	4.53	4.53	
ตัวบ่งชี้ 2.2 การได้งานทำหรือผลงานวิจัยของผู้สำเร็จการศึกษา	3.26	3.26	
ค่าเฉลี่ยของคะแนนประเมินองค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต	3.90		
องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา			
ตัวบ่งชี้ 3.1 การรับนักศึกษา	2	2	
ตัวบ่งชี้ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา	1	1	
ตัวบ่งชี้ 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา	3	3	
คะแนนเฉลี่ยของผลการประเมินองค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา	2.00		
องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์			
ตัวบ่งชี้ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์	1	1	
ตัวบ่งชี้ 4.2 คุณภาพอาจารย์	3.33	3.33	
ตัวบ่งชี้ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์	2	2	
คะแนนเฉลี่ยของผลการประเมินองค์ประกอบที่ 4 อาจารย์	2.11		
องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน			
ตัวบ่งชี้ 5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร	2	2	
ตัวบ่งชี้ 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการเรียนการสอน	1	1	
ตัวบ่งชี้ 5.3 การประเมินผู้เรียน	2	2	
ตัวบ่งชี้ 5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	4.5	4.5	
คะแนนเฉลี่ยของผลการประเมินองค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	2.375		
องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้			
ตัวบ่งชี้ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน	2	2	
คะแนนเฉลี่ยของผลการประเมินองค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	2		
คะแนนเฉลี่ยรวมทุกตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบที่ 2-6	2.43		

ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ของการประกันคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

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						หลักสูตรได้มาตรฐาน
2	คะแนนเฉลี่ยของทุกตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบที่ 2-6	2			3.90	3.90	ระดับคุณภาพดี
3		3	2.00			2.00	ระดับคุณภาพน้อย
4		3	2.11			2.11	ระดับคุณภาพปานกลาง
5		4	2.00	2.50		2.38	ระดับคุณภาพปานกลาง
6		1		2.00		2.00	ระดับคุณภาพน้อย
รวม		13	2.05	2.38	3.90	2.43	ระดับคุณภาพปานกลาง
ผลการประเมิน			ระดับคุณภาพปานกลาง	ระดับคุณภาพปานกลาง	ระดับคุณภาพดี		

ผลการประเมินตนเองภาพรวม (จุดเด่น – โอกาสที่ควรพัฒนา)

จุดเด่นของการดำเนินงาน

1 บัณฑิตที่จบจากหลักสูตรนี้เป็นที่ต้องการของภาคแรงงาน

2 อาจารย์มีการทำผลงานทางวิชาการและงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง

3

4

โอกาสที่ควรพัฒนา

1 ควรมีการประเมินกระบวนการและนำผลการประเมินมาพัฒนาในปีถัดไปให้เห็นเป็นรูปธรรม

2

3

4