



รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมนวัตกรรมสิ่งทอ

คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ประจำปีการศึกษา 2563

(1 มิถุนายน 2563 – 31 พฤษภาคม 2564)

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมนวัตกรรมสิ่งทอ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ประจำปีการศึกษา 2563 มีการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาภายในตาม องค์ประกอบในการประกันคุณภาพระดับหลักสูตรที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) จำนวน 6 องค์ประกอบ พบว่าได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน ผ่านเกณฑ์ องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต ได้คะแนน เฉลี่ย 3.27 องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา ได้คะแนนเฉลี่ย 3.00 องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์ ได้คะแนนเฉลี่ย 4.33 องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน ได้คะแนนเฉลี่ย -3.78 และองค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ได้คะแนนเฉลี่ย 3.00 สรุปผลการประเมินหลักสูตรเป็นไปตามมาตรฐาน มีคะแนน เท่ากับ 3.58 ระดับคุณภาพอยู่ในระดับคุณภาพดี

ลงชื่อ.....

(ศาสตราจารย์ ดร.ประณัฐ โพธิยะราช)

ประธานคณะกรรมการ

วันที่ 15 กรกฎาคม 2564

รายนามคณะกรรมการการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร

ลงชื่อ.....

(ศาสตราจารย์ ดร.ประณัฐ โพธิยะราช)

ประธานคณะกรรมการ

ลงชื่อ.....

(ดร.ศรัณยา เผือกผ่อง)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาคร ชลสาคร)

กรรมการและเลขานุการ

บทนำ

1. ประวัติความเป็นมาของหลักสูตร

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมนิวตกรรมสิ่งทอ ฉบับนี้ เป็นหลักสูตรปรับปรุง พุทธศักราช 2563 ที่ได้มีการปรับจากหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งทอ และหลักสูตร วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเคมีสิ่งทอและเส้นใย ปี พ.ศ. 2558 โดยการพัฒนาและปรับปรุง หลักสูตรในลักษณะบูรณาการของศาสตร์ทางสิ่งทอทุกกระบวนการตั้งแต่อุตสาหกรรมต้นน้ำ กลางน้ำ จนถึงปลาย น้ำ เน้นการพัฒนากระบวนการผลิต และคุณภาพผลิตภัณฑ์สิ่งทอ โดยเฉพาะการนำวัสดุทางสิ่งทอไปใช้งานใน ลักษณะของสิ่งทอเทคนิค เพื่อนำไปใช้งานเฉพาะทางในอุตสาหกรรมต่างๆ

2 ผลการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผลการประเมินปีที่ผ่านมา

ผลการปรับปรุงตามแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา-ระดับหลักสูตร-ประจำปีการศึกษา-2563-มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

(จากผลการตรวจประเมินการศึกษา-2562-วันที่-1-กรกฎาคม-...-7-สิงหาคม-2563-)

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมนิวตกรรมสิ่งทอ-๑

หลักสูตรได้สรุปประเด็นข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา-จากผลการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษภายใน-ระดับหลักสูตร-ดังนี้							
องค์ประกอบที่.....1-6.....							
จุดที่ควรพัฒนา.....๐							
ข้อเสนอแนะ เพื่อการพัฒนา	ผลการดำเนินงาน/โครงการ/กิจกรรม เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาจากข้อเสนอแนะ	ตัวบ่งชี้และเป้าหมาย+ วัดความสำเร็จ			ผู้รับผิดชอบ	กำหนด เวลา แล้วเสร็จ	หมายเหตุ
		ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย				
			แผน	ผล			
1.-ตรวจวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์กับผลลัพธ์การเรียนรู้ของแต่ละรายวิชาให้ชัดเจน-เพื่อใช้สื่อสารกับนักศึกษา-เนื่องจากในหลักสูตรใหม่นักศึกษาสามารถเลือกรายวิชาได้อย่างอิสระ-เพื่อให้บัณฑิตมีอัตลักษณ์ตามที่หลักสูตรต้องการและส่งผลกับภาวการณ์งานทำของบัณฑิต	ผลการประชุมกรรมการบริหารหลักสูตรรวมถึงอาจารย์ผู้สอนในการปรับเนื้อหารายวิชาเพื่อให้มีความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์กับผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละรายวิชาให้ชัดเจน	8๐	8๐	8๐	กรรมการบริหารหลักสูตร	ภาคเรียนที่-2๐	๐
2.-ตรวจวิเคราะห์ความเชี่ยวชาญเฉพาะของอาจารย์และนำมากำหนดแนวทางการวิจัยและการพัฒนาด้านวิชาการที่เป็นจุดเด่น-เพื่อช่วยในการสร้างนักศึกษาให้มีอัตลักษณ์ที่เด่นชัดขึ้น-และรักษาอัตราการคงอยู่ของนักศึกษา	ผลการประชุมกรรมการบริหารหลักสูตรรวมถึงอาจารย์ผู้สอนในการกำหนดแนวทางการวิจัยและการพัฒนาด้านวิชาการที่เป็นจุดเด่นรวมถึงการผลักดันให้อาจารย์มีงานวิจัยและบทความวิชาการเพื่อนำองค์ความรู้มาใช้ในการสร้างนักศึกษาให้มีอัตลักษณ์ที่เด่นชัดขึ้น	4๐	4๐	4๐	กรรมการบริหารหลักสูตร	ภาคเรียนที่-2๐	๐
3.-วิเคราะห์ผลการประเมินเรื่องการวางระบบผู้สอน-การประเมินผู้เรียนและการจัดทำสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้แล้วนำมาตั้งเป้าหมายการพัฒนา-โดยมีตัวชี้วัดความสำเร็จให้ชัดเจน	มีแผนงานรวมถึงการขอครุภัณฑ์ใช้ในการเรียนการสอนที่ทันสมัย+ จัดสรุปจากการประชุมทบทวนตัวชี้วัดการวางระบบผู้สอนและการประเมินผู้เรียน	2๐	2๐	2๐	กรรมการบริหารหลักสูตรและผู้สอน	ภาคเรียนที่-2๐	๐
4.-ตรวจสอบแทรกเนื้อหาในรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนานักศึกษาสู่ความเป็นนวัตกรรม	ได้จัดสรุปประชุมกรรมการบริหารหลักสูตรรวมถึงอาจารย์ผู้สอนในการเตรียมและทบทวนเนื้อหาในรายวิชาต่างๆเพื่อพัฒนานักศึกษาสู่ความเป็นนวัตกรรม	8๐	8๐	8๐	กรรมการบริหารหลักสูตรและผู้สอน	ภาคเรียนที่-2๐	๐

ผลการประเมินตามตัวบ่งชี้
สำหรับหลักสูตรที่ใช้เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ.2558

ผลการประเมินตามตัวบ่งชี้
สำหรับหลักสูตรที่ใช้เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ.2558

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้	ผ่านเกณฑ์/ ไม่ผ่านเกณฑ์	ระบุเหตุผลหากไม่ ผ่านเกณฑ์
1. การกำกับ มาตรฐาน	1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐาน หลักสูตรที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการการ อุดมศึกษา	ผ่านเกณฑ์	
	เกณฑ์การประเมิน		
	1. จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	✓	
	2. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	✓	
	3. คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร	✓	
	4. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน ที่เป็นอาจารย์ประจำ	✓	
	5. คุณสมบัติของ อาจารย์ผู้สอน ที่เป็นอาจารย์พิเศษ (ถ้ามี)		
	6. คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและ อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ		
	7.คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี)		
	8.อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์		
	9.คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์		
	10. การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา		
	11.ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการ ค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา		
	12. การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	✓	
ผลการประเมินองค์ประกอบที่ 1		ผ่านเกณฑ์	

*** ปริญญาตรี เกณฑ์ 5 ข้อ, ป.บัณฑิต เกณฑ์ 5 ข้อ, ปริญญาโทและปริญญาเอก เกณฑ์ 12 ข้อ

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมนวัตกรรมสิ่งทอ ประจำปีการศึกษา 2563

ตัวบ่งชี้	คะแนนการประเมิน	หมายเหตุ
องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน		
ตัวบ่งชี้ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.	หลักสูตรได้มาตรฐาน	
ค่าเฉลี่ยของคะแนนประเมินองค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน		
องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต		
ตัวบ่งชี้ 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	4.07	
ตัวบ่งชี้ 2.2 การได้งานทำหรือผลงานวิจัยของผู้สำเร็จการศึกษา	2.46	
ค่าเฉลี่ยของคะแนนประเมินองค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต	3.27	
องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา		
ตัวบ่งชี้ 3.1 การรับนักศึกษา	3	
ตัวบ่งชี้ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนา นักศึกษา	3	
ตัวบ่งชี้ 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา	3	
คะแนนเฉลี่ยของผลการประเมินองค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา	3.00	
องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์		
ตัวบ่งชี้ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์	4	
ตัวบ่งชี้ 4.2 คุณภาพอาจารย์	5	
ตัวบ่งชี้ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์	4	
คะแนนเฉลี่ยของผลการประเมินองค์ประกอบที่ 4 อาจารย์	4.33	
องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน		
ตัวบ่งชี้ 5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร	3	
ตัวบ่งชี้ 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการเรียนการสอน	4	
ตัวบ่งชี้ 5.3 การประเมินผู้เรียน	3	
ตัวบ่งชี้ 5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	5	
คะแนนเฉลี่ยของผลการประเมินองค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	3.75	
องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้		
ตัวบ่งชี้ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน	3	
คะแนนเฉลี่ยของผลการประเมินองค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	3	
คะแนนเฉลี่ยรวมทุกตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบที่ 2 - 6	3.58	

ตัวบ่งชี้ของเกณฑ์ประกันคุณภาพการศึกษาภายใน (เพิ่มเติม)	คะแนนการประเมิน	หมายเหตุ
ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 (A) ร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่มีงานทำตรงสาขาวิชาหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	5	ร้อยละ 87.88
ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 (B) รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ของบัณฑิตที่มีงานทำตรงสาขาวิชา ในสถานประกอบการทั้งภาครัฐและเอกชน หรือประกอบอาชีพอิสระตรงสาขาวิชา	5	เงินเดือนเฉลี่ย 18,505.67 บาท
ตัวบ่งชี้ที่ 5.2 (A) กระบวนการเรียนการสอนเพื่อพัฒนานักศึกษาสู่ความเป็นนวัตกรรม	4.85	จำนวนรายวิชาที่พัฒนาผู้เรียนฯ จำนวน 7 วิชา จาก 34 วิชา คิดเป็นร้อยละ 20.59
ตัวบ่งชี้ที่ 5.3 (A) การประเมินสมรรถนะหรือผลลัพธ์การเรียนรู้ของ นักศึกษารายชั้นปี	4.98	ร้อยละ 99.63
คะแนนเฉลี่ยตัวบ่งชี้ของเกณฑ์ประกันคุณภาพการศึกษาภายใน (เพิ่มเติม) 4 ตัวบ่งชี้	4.96	
คะแนนเฉลี่ยรวมทุกตัวบ่งชี้ รวม 17 ตัวบ่งชี้	3.90	

ตารางการวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร
 หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมนวัตกรรมสิ่งทอ คณะวิศวกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
 ประจำปีการศึกษา 2563

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			3.27	3.27	ระดับคุณภาพดี
3		3	3.00			3.00	ระดับคุณภาพปานกลาง
4		3	4.33			4.33	ระดับคุณภาพดีมาก
5		4	3.00	4.00		3.75	ระดับคุณภาพดี
6		1		3.00		3.00	ระดับคุณภาพปานกลาง
รวม		13	3.57	3.75	3.27	3.58	ระดับคุณภาพดี
ผลการประเมิน			ระดับคุณภาพดี	ระดับคุณภาพดี	ระดับคุณภาพดี		

ตารางเกณฑ์ประกันคุณภาพการศึกษาภายใน (เพิ่มเติม)

องค์ประกอบ ที่	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	คะแนนเฉลี่ยของทุกตัวบ่งชี้ใน องค์ประกอบที่ 2-6	4			4.13	4.13	ระดับคุณภาพดีมาก
3		3	3.00			3.00	ระดับคุณภาพปานกลาง
4		3	4.33			4.33	ระดับคุณภาพดีมาก
5		6	3.00	4.00	4.92	4.14	ระดับคุณภาพดีมาก
6		1		3.00		3.00	ระดับคุณภาพปานกลาง
รวม		17	3.57	3.75	4.39	3.90	ระดับคุณภาพดี
ผลการประเมิน			ระดับคุณภาพดี	ระดับคุณภาพดี	ระดับคุณภาพดีมาก		

รายงานผลการวิเคราะห์จุดเด่นและจุดที่ควรพัฒนาและแนวทางปรับปรุงในภาพรวมของหลักสูตร

จุดเด่นและแนวทางเสริม
1. เป็นหลักสูตรวิศวกรรมนวัตกรรมสิ่งทอเพียงไม่กี่หลักสูตรในประเทศ และเป็นที่ยอมรับของอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม 2. หลักสูตรมีการบูรณาการกับหลักสูตรอื่นที่เกี่ยวข้องและการทำเครดิตแบงค์ เพื่อส่งเสริมให้หลักสูตรมีความเข้มแข็งขึ้น 3. คณาจารย์มีเครือข่ายทั้งภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม และมีการบูรณาการด้านวิชาการ การเรียนการสอน การวิจัย ที่ก่อให้เกิดการส่งเสริมการเรียนรู้ของนักศึกษาที่มีคุณภาพ หลักสูตรอาชีววิเคราะห์และขยายความร่วมมือไปยังอุตสาหกรรมอื่นที่เป็นเป้าหมายในการพัฒนาประเทศ 4. คณาจารย์มีผลงานทางวิชาการเพิ่มมากขึ้นทั้งปริมาณและคุณภาพ รวมทั้งมีทุนวิจัยจากแหล่งทุนภายนอกจำนวนมาก ควรขยายความร่วมมือทางวิชาการและวิจัยกับสถาบันการศึกษาทั้งในและต่างประเทศให้มากขึ้น
จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางปรับปรุง
1. ควรมีการพัฒนาความสัมพันธ์และเครือข่ายทางวิชาการทั้งในส่วน of สถาบันการศึกษาและอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องของอาจารย์อาวุโส เพื่อจะได้ใช้ในการพัฒนานักศึกษาให้ต่อเนื่อง และทำให้อาจารย์ใหม่มีโอกาสได้รับการพัฒนาให้มีศักยภาพที่เข้มแข็งมากขึ้น 2. การรายงานและวิเคราะห์ SAR ควรนำข้อมูลผลการดำเนินงานย้อนหลังมาเป็นข้อมูลเพื่อให้เห็นถึงการพัฒนา และสามารถตั้งเป้าหมายความสำเร็จได้ 3. หลักสูตรควรมีการทบทวนกระบวนการรับนักศึกษาในส่วน of แผนการรับที่สะท้อนให้เห็นถึงศักยภาพของหลักสูตรที่แท้จริง 4. หลักสูตรควรมีการทบทวนกระบวนการส่งเสริมและพัฒนานักศึกษาภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด 19 เพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นกับนักศึกษา

เอกสารแนบท้ายเล่ม



