



รายงานผลการประเมินคุณภาพภายใน
ประจำปีการศึกษา 2557

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล
คณะวิศวกรรมศาสตร์
วันที่ 22 สิงหาคม 2558

2 รายละเอียดผลการประเมิน

รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร

1. บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล ได้ดำเนินงานตามระบบคุณภาพมาโดยตลอด เพื่อเป็นกระบวนการในการดำเนินงานนำไปสู่เป้าหมายของภาควิชาฯ ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เพื่อให้บรรลุตามองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ ซึ่งในปีนี้ได้รายงานประจำปีการประเมินคุณภาพ ปีการศึกษา 2557/ ปีงบประมาณ 2558 หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดยมีผลการประเมินหลักสูตรอยู่ในระดับปานกลาง (2.11)

องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน

ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล มีการเปิดสอนหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล มีแผนการรับนักศึกษาปีละ 30 คน และหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล มีแผนการรับนักศึกษาระดับ ปีการศึกษาละ 5 คน ผลการดำเนินงานให้เป็นไปตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานเพื่อการประกันคุณภาพหลักสูตรและการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐาน ครบ 10 ข้อ

องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต

คุณภาพบัณฑิตศึกษาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา มีความพึงพอใจต่อผู้ใช้บัณฑิตค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมาก (4.51)

องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา

ภาควิชาฯ ได้จัดทำแผนการรับนักศึกษาไปทำงานแผนงานคณะฯ และทางคณะฯ จะดำเนินการรับสมัครนักศึกษาตามขั้นตอนของบัณฑิตวิทยาลัย ทั้งนี้ ภาควิชาฯ ได้เสนอชื่อกรรมการสอบสัมภาษณ์นักศึกษาไปบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อคัดเลือกนักศึกษา มีการควบคุมการดูแล การให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ตั้งแต่ภาควิชาฯ และระดับคณะ ตลอดจนพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ ผลการประเมินองค์ประกอบที่ 3 อยู่ในระดับน้อย (1.33)

องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์

ภาควิชา และคณะ มีกระบวนการบริหารและพัฒนาอาจารย์ ตามแนวทางของมหาวิทยาลัย มีระบบกลไกนำไปสู่แนวปฏิบัติ/การดำเนินงาน และมีการประเมินกระบวนการ

ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก จำนวน 5 ท่าน คิดเป็นร้อยละ 100

ร้อยละของอาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการ จำนวน 4 ท่าน คิดเป็นร้อยละ 80
ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวน 13 บทความ คิดเป็น 5 คะแนน
มีการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ผู้สอนต่อการบริหารหลักสูตร เฉลี่ย 4.14 จาก
คะแนนเต็ม 5

ผลการประเมินองค์ประกอบที่ 4 ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง (2.58)

องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การประเมินการสอน การประเมินผู้เรียน

หลักสูตรของภาควิชาฯ ได้ผ่านการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และมีการปรับปรุงหลักสูตรทุก 5 ปี ภาควิชาฯ ได้มอบหมายให้ผู้บริหารหลักสูตรมีบทบาทหน้าที่บริหารจัดการหลักสูตร คือ 1. ด้านสาระของรายวิชาในหลักสูตร 2. การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดเรียนการสอน 3. การประเมินผู้เรียน ให้เป็นไปตามผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

ผลการประเมินองค์ประกอบที่ 5 มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อย (2.00)

องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ภาควิชาฯ ใช้สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ตามระบบของมหาวิทยาลัย และคณะ เช่น ความพร้อมด้านอุปกรณ์ ความพร้อมด้านเทคโนโลยี ความพร้อมด้านการให้บริการ เช่น ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์การเรียนการสอน ห้องสมุด การบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ คอมพิวเตอร์ Wifi และอื่น ๆ รวมทั้งการบำรุงรักษาส่งเสริมสนับสนุนให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล

สรุป ค่าเฉลี่ยสำหรับการประเมินคุณภาพภายในของหลักสูตรระดับมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล มีผลการประเมินอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง (2.11)

2. รายงานคณะผู้ประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน

2.1 รองศาสตราจารย์ ดร.ประภาพร อุทาร์พันธุ์	ประธานคณะกรรมการ
2.2 รองศาสตราจารย์ ดร.ลือพงศ์ แก้วศรีจันทร์	กรรมการ
2.3 ดร.อารีย์ ธีรภาพเสรี	กรรมการ
2.4 นางสาวกীরัตยา เจริญมาก	เลขานุการ

3. วัตถุประสงค์ของการประเมิน

- 3.1 เสริมสร้างความตระหนักต่อการพัฒนาคุณภาพการดำเนินงาน
- 3.2 เพื่อให้ทราบถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผลการดำเนินงานตามระบบและกลไกการประกันคุณภาพ
- 3.3 เพื่อให้ทราบจุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส อุปสรรค เพื่อสนับสนุนการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง
- 3.4 เพื่อตรวจสอบผลการดำเนินงานตาม KPIs และยืนยันความมีคุณภาพของการดำเนินงานปัจจุบัน
- 3.5 เตรียมความพร้อมสำหรับการประเมินคุณภาพภายนอก

4. บทนำ

4.1 ประวัติความเป็นมาของหลักสูตร

หลักสูตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล มุ่งผลิตวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิตที่มีความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีความเข้าใจในองค์ความรู้ทางวิศวกรรมเครื่องกล และสามารถประยุกต์ใช้อย่างเชี่ยวชาญ บูรณาการความรู้ที่ได้เรียนมาเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศชาติ พร้อมทั้งเป็นผู้ที่มีคุณธรรมจริยธรรมและเอื้ออาทรต่อสังคม

4.2 ผลการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผลการประเมินปีที่ผ่านมา

5. วิธีการประเมิน

5.1 การวางแผนและการประเมิน (ก่อน ระหว่าง และหลังการตรวจเยี่ยม)

ได้มีการวางแผนก่อนการประเมิน โดยเลขานุการได้มีการประสานงานไปยังประธานและคณะกรรมการประเมินทุกท่าน เพื่อจัดทำกำหนดการสำหรับการประเมินเพื่อให้การประเมินเป็นไปตามกำหนดการที่วางไว้ และประสานงานทางหลักสูตรฯ ให้จัดส่งรายงานประจำปีการประเมินคุณภาพ ปีการศึกษา 2557 แก่กรรมการทุกท่านก่อนการประเมิน ระหว่างการประเมินประธานได้ดำเนินการตรวจประเมินตามกำหนดการที่วางไว้ทำให้การประเมินบรรลุวัตถุประสงค์ และหลังการประเมินเสร็จเลขานุการได้ประสานงานกับประธานและกรรมการทุกท่านสำหรับการจัดทำรายงานผลการประเมินคุณภาพภายใน ประจำปีการศึกษา 2557 ของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์เล่มนี้

5.2 วิธีการตรวจสอบและความน่าเชื่อถือของข้อมูล

1. ศึกษารายงานประจำปีการประเมินคุณภาพของหลักสูตร
2. ศึกษาเอกสารหลักฐานอ้างอิง
3. สัมภาษณ์ตัวแทนนักศึกษา จำนวน 3 คน
 - 3.1 นายนิโอะ ปูชู นักศึกษาระดับปริญญาเอก
 - 3.2 นายณัฐพร แก้วชูทอง นักศึกษาระดับปริญญาเอก
 - 3.3 นายปฐมพร นระระโต นักศึกษาระดับปริญญาเอก
4. เยี่ยมชมสถานที่

6. ข้อมูลจากการสัมภาษณ์

6.1 การประเมินจากผู้สำเร็จการศึกษา (รายงานตามปีที่สำรวจ)

6.2 การประเมินจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (ผู้ใช้บัณฑิต)

- 6.2.1 นายนิติพล วิศวกรอาวุโส บริษัทการบินไทย
จำกัด (มหาชน) โทร. 0619656141

7. ผลการประเมินตามตัวบ่งชี้

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้	ผ่านเกณฑ์/ไม่ผ่าน เกณฑ์	ระบุเหตุผล หากไม่ผ่านเกณฑ์
1. การกำกับมาตรฐาน	1.1 การบริหารจัดการหลักสูตร ตาม เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.	✓	
	เกณฑ์การประเมิน		
	1. จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	✓	
	2. คุณสมบัตินักเรียนประจำหลักสูตร	✓	
	3. คุณสมบัตินักเรียนที่รับผิดชอบหลักสูตร	✓	
	4. คุณสมบัตินักเรียนผู้สอน	✓	
	5. คุณสมบัตินักเรียนที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษา คณาจารย์อิสระ	✓	
	6. คุณสมบัตินักเรียนที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ร่วม(ถ้ามี)	✓	
7. คุณสมบัตินักเรียนผู้สอบ	-	ไม่มีนักศึกษาจบ	

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้	ผ่านเกณฑ์/ไม่ผ่าน เกณฑ์	ระบุเหตุผล หากไม่ผ่านเกณฑ์
	วิทยานิพนธ์		
	8. การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จ การศึกษา	-	ไม่มีนักศึกษาจบ
	9. ภาระงานของอาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ และการ ค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา	✓	
	10. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และ การค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษามี ผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ	✓	
	11. การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบ ระยะเวลาที่กำหนด	✓	
	12. การดำเนินงานให้เป็นไปตามตัวบ่งชี้ ผลการดำเนินงานเพื่อการประกัน คุณภาพหลักสูตรและการเรียนการสอน ตาม กร อ บ มา ต ร ร ฐ า น ค ุ ณ ว ุ ฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	✓	
ผลการประเมินองค์ประกอบที่ 1		ผ่าน (10)	
2. บัณฑิต	2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐาน คุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	4.51	
	2.2 การได้งานทำหรือผลงานวิจัยของ ผู้สำเร็จการศึกษา	-	ไม่มีนักศึกษาจบ
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 2		4.51	
3. นักศึกษา	3.1 การรับนักศึกษา	1.00	
	3.2 การส่งเสริมและพัฒนา นักศึกษา	1.00	
	3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา	2.00	
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 3		1.33	
4. อาจารย์	4.1 การบริหารพัฒนาอาจารย์	1.00	
	4.2 คุณภาพอาจารย์	4.75	
	4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์	2.00	
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 4		2.58	
5. หลักสูตร การเรียน การสอน การประเมิน ผู้เรียน	5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร	1.00	
	5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการ จัดการเรียนการสอน	1.00	
	5.3 การประเมินผู้เรียน	1.00	
	5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบ มาตรฐาน คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	5.00	

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้	ผ่านเกณฑ์/ไม่ผ่าน เกณฑ์	ระบุเหตุผล หากไม่ผ่านเกณฑ์
	แห่งชาติ		
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 5		2.00	
6. สิ่งสนับสนุน การเรียนรู้	6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	1.00	
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 6		1.00	

8.ตารางการวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร

องค์ประกอบ คุณภาพ	คะแนน ผ่าน	คะแนนการประเมินเฉลี่ย					ผลการประเมิน
		ตัวบ่งชี้	I	P	O	คะแนน เฉลี่ย	
							0.01-2.00 ระดับคุณภาพน้อย 2.01-3.00 ระดับคุณภาพปานกลาง 3.01-4.00 ระดับคุณภาพดี 4.01-5.00 ระดับคุณภาพดีมาก
1	ผ่าน					ผ่าน	
2	คะแนนเฉลี่ยของทุกตัว บ่งชี้ในองค์ประกอบที่ 2-6	2	-	-	2.26	4.51	ดีมาก
3		3	1.33	-	-	1.33	น้อย
4		3	2.58	-	-	2.58	ปานกลาง
5		4	1.00	2.33	-	2.00	น้อย
6		1	-	1.00	-	1.00	น้อย
รวม			13	1.82	2.00	2.26	2.11
ผลการประเมิน			น้อย	น้อย	ปาน กลาง	ปาน กลาง	

9. รายงานผลการวิเคราะห์จุดเด่นและโอกาสในการพัฒนา

องค์ประกอบที่ 2 : บัณฑิต

จุดเด่น
บัณฑิตมีความสามารถในการเรียนรู้งานและพัฒนาตนเอง มีความรับผิดชอบสูง
โอกาสในการพัฒนา
ควรเพิ่มทักษะด้านภาษาอังกฤษ

องค์ประกอบที่ 3 : นักศึกษา

จุดเด่น
มีความพึงพอใจต่อการเรียนในหลักสูตร
โอกาสในการพัฒนา
อยากได้รับการสนับสนุนในการไปนำเสนอผลงานวิชาการอย่างน้อย 2 ครั้ง

องค์ประกอบที่ 4 : อาจารย์

จุดเด่น
มีความตั้งใจ ดูแลและให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์อย่างใกล้ชิด มีผลงานทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง
โอกาสในการพัฒนา
-

องค์ประกอบที่ 5 : หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

จุดเด่น
มีการติดตามความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์อย่างสม่ำเสมอ
โอกาสในการพัฒนา
-

องค์ประกอบที่ 6 : สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

จุดเด่น
-

โอกาสในการพัฒนา

ขาดข้อมูลการมีส่วนร่วมของอาจารย์และนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ข้อเสนอแนะจากการสัมภาษณ์ผู้ใช้บัณฑิต

บัณฑิตมีความสามารถในการเรียนรู้งานและพัฒนาตนเอง มีความรับผิดชอบสูง
ควรเพิ่มทักษะด้านภาษาอังกฤษ

ข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการประเมิน

ควรมีการจัดทำรายงานการประกันคุณภาพ SAR ให้สอดคล้องกับเกณฑ์กรอบมาตรฐาน TQF
ควรมีการจัดทำสารบัญหน้า ไม่ควรแนบเอกสารอ้างอิงไว้ในเล่มรายงานควรเตรียมแยกไว้ต่างหากสำหรับ
ให้กรรมการตรวจสอบ

แบบฟอร์มแผน-ผลการดำเนินงานระดับหลักสูตร ปีการศึกษา 2557-2561

ชื่อหลักสูตร หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล

คณะวิศวกรรมศาสตร์

ระดับหลักสูตร ป.เอก

องค์ประกอบและตัวบ่งชี้		แผน	ปีการศึกษา				
			ผล	2557	2558	2559	2560
องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน							
1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.	ข้อ	แผน	12	12	12	12	12
		ผล	10				
องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต							
2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	คะแนน	แผน	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5
		ผล	4.51				
2.2 การได้งานทำหรือผลงานวิจัยของผู้สำเร็จการศึกษา	ร้อยละ	แผน	-	30	30	30	30
		ผล					
- (ป.ตรี) ร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี - (ป.โท) ผลงานของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโทที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่ - (ป.เอก) ผลงานของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาเอกที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่							
องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา							
3.1 การรับนักศึกษา	คะแนน	แผน	1	1	2	2	2
		ผล	1				
3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา	คะแนน	แผน	1	1	2	2	2
		ผล	1				
3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา	คะแนน	แผน	1	1	2	2	2
		ผล	2				
องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์							
4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์	คะแนน	แผน	1	1	2	2	2
		ผล	1				
4.2 คุณภาพอาจารย์							
4.2.1 ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	ร้อยละ	แผน	100	100	100	100	100
		ผล	100				
4.2.2 ร้อยละของอาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการ	ร้อยละ	แผน	60	70	80	80	80
		ผล	80				
4.2.3 ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร	ร้อยละ	แผน	15	15	20	20	20
		ผล	244				
4.2.4 (เฉพาะหลักสูตร ป.เอก) จำนวนบทความของ	สัดส่วน	แผน	15	15	20	20	20

องค์ประกอบและตัวบ่งชี้		แผน	ปีการศึกษา				
		ผล	2557	2558	2559	2560	2561
อาจารย์ประจำหลักสูตรปริญญาเอกที่ได้รับการอ้างอิงในฐานข้อมูล TCI และ Scopus ต่อจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร		ผล	4				
4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์	คะแนน	แผน	1	1	2	2	2
		ผล	2				
องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน							
5.1 สารของรายวิชาในหลักสูตร	คะแนน	แผน	1	1	2	2	2
		ผล	1				
5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน	คะแนน	แผน	1	1	2	2	2
		ผล	1				
5.3 การประเมินผู้เรียน	คะแนน	แผน	1	1	2	2	2
		ผล	1				
5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	ร้อยละ	แผน	80	80	80	80	80
		ผล	100				
องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้							
6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	คะแนน	แผน	1	1	2	2	2
		ผล	1				

10. แบบฟอร์มคำนวณคะแนนผลการประเมินคุณภาพ

แบบฟอร์มคำนวณคะแนนผลการประเมินคุณภาพ (หลักสูตร ป.เอก สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล)

ค่าชี้แจง ไม่ต้องการข้อมูล ครอบคลุม

องค์ประกอบและตัวบ่งชี้	เป้าหมาย CoKaKaI KPIs	เชิงปริมาณ					เชิงคุณภาพ												คิดคะแนน เทียบ เกณฑ์	ผลการ ประเมิน												
		รายละเอียดตัวชี้	ข้อมูล	ข้อมูล	ผลการ	คะแนน	ตัวชี้วัด																									
		รายละเอียดตัวชี้ พื้นฐาน	ตัวชี้วัด	ตัวชี้วัด	ตัวชี้วัด	ตัวชี้วัด	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			จำนวน ข้อที่ได้	คะแนน (ระดับ)										
องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน																																
การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.							1	1	1	1	1	1	-	-	1	1	1	1	10										ผ่าน			
องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต																												4.51				
2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ		ความพึงพอใจผู้ใช้บัณฑิต	4.51		4.51	4.51																						4.51	ดีมาก			
2.2 การได้งานทำหรือผลงานวิจัยของผู้สำเร็จการศึกษา																													ไม่ประเมิน			
- (ป.เอก) ผลงานของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาเอกที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่		ตัวชี้วัดผลงานฯ		5.60		0.00																						0.00				
		ค่านักศึกษา 0.20		0.00																												
		ค่านักศึกษา 0.40		0.00																												
		ค่านักศึกษา 0.60	1	0.60																												
		ค่านักศึกษา 0.80		0.00																												
		ค่านักศึกษา 1.00	5	5.00																												
		จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกทั้งหมด	0																													
องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา																													1.33			
3.1 การรับนักศึกษา							1																							น้อย		
3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา							1																									
3.3 ผลที่นับถือนักศึกษา							1	1																								
องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์																														2.58		
4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์							1																									
4.2 คุณภาพอาจารย์																															4.75	
4.2.1 ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก		อาจารย์ป.เอก	5		100.00	5.00																									5.00	
		อาจารย์ที่จบมศ.	5																													
4.2.2 ร้อยละของอาจารย์ประจำที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ		ศศ.+รศ.+ค.	4		80.00	4.00																										4.00
		อาจารย์ที่จบมศ.	5																													
4.2.3 ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร		ตัวชี้วัดผลงานฯ		12.20	244.00	20.33																									5.00	
		ค่านักศึกษา 0.20		0.00																												
		ค่านักศึกษา 0.40		0.00																												

แบบฟอร์มคำนวณคะแนนผลการประเมินคุณภาพ (หลักสูตร ป.เอก สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล)


คำชี้แจง

ไม่ต้องกรอกข้อมูล

กรอกข้อมูล

องค์ประกอบและตัวบ่งชี้	เป้าหมาย commit KPIs	เชิงปริมาณ					ตัวชี้แจง												คิดคะแนน เทียบ เกณฑ์	ผลการ ประเมิน											
		รายละเอียดตัวชี้ วัด	ข้อมูล	ข้อมูล	ผลการ	คะแนน	ตัวชี้แจง																								
		รายละเอียดตัวชี้ วัด	พื้นฐาน	ถ่วงน้ำหนัก	ดำเนินงาน	คะแนน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			จำนวน ข้อที่ได้	คะแนน (ระดับ)									
			ค่าน้ำหนัก 0.60	2	1.20																										
			ค่าน้ำหนัก 0.80		0.00																										
			ค่าน้ำหนัก 1.00	11	11.00																										
			จำนวนอาจารย์ประจำ หลักสูตรทั้งหมด	5																											
4.2.4 จำนวนบทความของอาจารย์ประจำหลักสูตรปริญญาเอกที่ได้รับการอ้างอิงในฐานข้อมูล TCJ และ Scopus ต่อยานอาจารย์ประจำหลักสูตร																														5.00	
กลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี		จำนวนบทความที่ ได้รับการอ้างอิง	20		4.00	8.00																									
		จำนวนอาจารย์ประจำ หลักสูตรทั้งหมด	5																												
กลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์สุขภาพ		จำนวนบทความที่ ได้รับการอ้างอิง			0.00	0.00																									
		จำนวนอาจารย์ประจำ หลักสูตรทั้งหมด																													
4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์							1	1																			2	2.00	2.00		
องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน																														2.00	
5.1 ตารางของรายวิชาในหลักสูตร							1																				1	1.00	1.00		
5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน							1																				1	1.00	1.00		
5.3 การประเมินผู้เรียน							1																				1	1.00	1.00		
5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ		จำนวนตัวบ่งชี้ตาม TQF ที่ดำเนินการได้ จริง	12		100.00	5.00																							5.00		
		จำนวนตัวบ่งชี้ตาม TQF ทั้งหมด	12																												
องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้																														1.00	
6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้							1																				1	1.00	1.00		
ค่าเฉลี่ยสำหรับการประเมินคุณภาพภายใน																															2.11

11. ลายมือชื่อของคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายใน

ลงนาม 
(รองศาสตราจารย์ ดร.ประภาพร อุทธารพันธ์ุ)
ประธานคณะกรรมการประเมินหลักสูตร

ลงนาม 
(รองศาสตราจารย์ ดร.ลือพงศ์ แก้วศรีจันทร์)
กรรมการ

ลงนาม 
(ดร.อารีย์ ชีรภาพเสรี)
กรรมการ

ลงนาม 
(นางสาวกัรัตยา เจริญมาก)
เลขานุการ