



รายงานผลการประเมินคุณภาพภายใน  
ประจำปีการศึกษา 2557

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์  
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
วันที่ 17 สิงหาคม 2558

## 2 รายละเอียดผลการประเมิน

### รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร

#### 1. บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มีจุดแข็งและจุดอ่อนดังต่อไปนี้

##### จุดแข็ง

องค์ประกอบที่ 4 ด้านคุณภาพอาจารย์ ในส่วนร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีวุฒิปริญญาเอก ร้อยละของอาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการ และผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร มีคะแนนผลการดำเนินงานอยู่ในระดับดีมาก อาจารย์ประจำมีความรู้ความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่เปิดสอน มีวุฒิการศึกษาและตำแหน่งทางวิชาการสูง รวมถึงมีการเผยแพร่บทความทางวิชาการสูงกว่าเกณฑ์

##### จุดอ่อน

องค์ประกอบที่ 2 และ 3 ด้านนักศึกษาและการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษา ประเมินได้จากที่ 5 ปีย้อนหลังไม่มีนักศึกษาสำเร็จการศึกษา หลักสูตรจึงควรมีกระบวนการที่ช่วยให้นักศึกษาสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

องค์ประกอบที่ 5 และ 6 ด้านหลักสูตรการเรียนการสอนและการประเมินผู้เรียน และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ มีคะแนนผลการดำเนินงานอยู่ในระดับน้อย เนื่องจากการดำเนินงานของหลักสูตรยังขาดการประเมินกระบวนการที่ชัดเจน หลักสูตรจึงควรมีการประเมินกระบวนการเพื่อพัฒนาหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

## 2. รายนามคณะผู้ประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน

- |   |                  |
|---|------------------|
| 1. รศ.ดร.กานดา สายแก้ว<br>ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ ม.ขอนแก่น                            | ประธานคณะกรรมการ |
| 2. รศ.ดร.ชญานุช แสงวิเชียร<br>ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ ม.สงขลานครินทร์                         | กรรมการ          |
| 3. ดร.อุณิตษา สังข์เกตู<br>ภาควิชาเทคโนโลยีชีวภาพโมเลกุลและชีวสารสนเทศ<br>คณะวิทยาศาสตร์ ม.สงขลานครินทร์    | กรรมการ          |
| 4. น.ส.ภาวิณี อินทฤทธิ์<br>หลักสูตรการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิศวกรรมศาสตร์<br>มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ | 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  
ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ เปิดสอนหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ ปี พ.ศ. 2544 และเปิดสอนหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ ปี พ.ศ. 2547 และมีการปรับปรุงหลักสูตรมาเป็นระยะ ได้แก่ หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หลักสูตรปรับปรุง ปี พ.ศ. 2551  
หลักสูตรวิศวกรรมปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หลักสูตรปรับปรุง ปี พ.ศ. 2553  
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต และ หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หลักสูตรปรับปี พ.ศ. 2554

## 4.2 ผลการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผลการประเมินปีที่ผ่านมา ไม่มี

### 5. วิธีการประเมิน

#### 5.1 การวางแผนและการประเมิน (ก่อน ระหว่าง และหลังการตรวจเยี่ยม)

##### ก่อนการตรวจเยี่ยม

- คณะกรรมการประเมินคุณภาพฯ ศึกษาองค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ และเกณฑ์การประเมินคุณภาพภายในของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ จากคู่มือการประกันคุณภาพภายใน ประจำปีการศึกษา 2557 และรายงานการประเมินตนเอง

##### ระหว่างการตรวจเยี่ยม

- คณะกรรมการประเมินคุณภาพฯ ตรวจสอบข้อมูล เอกสาร หลักฐาน ที่หลักสูตรนำเสนอต่อ คณะกรรมการตรวจประเมินคุณภาพ
- คณะกรรมการประเมินคุณภาพฯ สัมภาษณ์อาจารย์ประจำหลักสูตร นักศึกษา บัณฑิต และผู้ใช้บัณฑิต เปิดโอกาสให้ซักถามและเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับหลักสูตร
- ตรวจเยี่ยมสถานที่จริงและสัมภาษณ์ผู้รับผิดชอบในองค์ประกอบต่างๆ
- กรณีที่หลักฐานไม่เพียงพอ ไม่ชัดเจน คณะกรรมการประเมินคุณภาพฯ ขอข้อมูลเพิ่มเติมกับผู้รับผิดชอบในแต่ละองค์ประกอบตัวบ่งชี้
- คณะกรรมการประเมินคุณภาพฯ สรุปผลการประเมินและนำเสนอผลการประเมินเบื้องต้น ด้วยวาจาแก่อาจารย์ประจำหลักสูตร
- คณะกรรมการประเมินคุณภาพฯ เปิดโอกาสให้อาจารย์ประจำหลักสูตรและผู้รับผิดชอบได้ซักถามหรือขอความเห็นเพิ่มเติมได้ตามความเหมาะสม

#### 5.2 วิธีการตรวจสอบและที่น่าเชื่อถือของข้อมูล

1. ศึกษารายงานประจำปีการประเมินคุณภาพของหลักสูตร
2. ศึกษาเอกสาร
3. สัมภาษณ์

3.1 นายธนาธิป ลิ้มนา : นักศึกษาหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

#### 4. เยี่ยมชมสถานที่

##### 4.1 ห้องประชุมภาควิชาวิศวกรรมศาสตร์

## 6. ข้อมูลจากการสัมภาษณ์

### 6.1 การประเมินจากผู้สำเร็จการศึกษา (รายงานตามปีที่สำรวจ)

6.1.1 นักศึกษากำลังศึกษาในชั้นปีที่ 6 จบการศึกษาในระดับมหาบัณฑิตจากหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

6.1.2 สาเหตุที่ยังไม่สำเร็จการศึกษา เนื่องจากนักศึกษาติดเงื่อนไขทุนที่กำหนดให้นักศึกษาที่ได้รับทุนการศึกษาจะต้องมีการนำเสนอผลงานทางวิชาการ 2 ผลงาน และตีพิมพ์ผลงานทางวิชาการอีกจำนวน 1 ผลงาน จึงอยู่ระหว่างจัดเตรียมรวบรวมผลงานวิชาการเพื่อตีพิมพ์

6.1.3 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ดูแลเอาใจใส่ และมีเวลาให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาในระดับที่ดี

6.1.4 การให้บริการอินเทอร์เน็ต มีความเร็วและดีมาก

6.1.5 ความแตกต่างทางด้านสภาพแวดล้อมของนักศึกษา ทำให้เกิดทักษะกระบวนการเรียนรู้ และระยะเวลาในการทำความเข้าใจในด้านต่างๆ แตกต่างกันไปด้วย

6.1.6 นักศึกษาต้องใช้ระยะเวลาในการเรียนรู้ซอฟต์แวร์และแก้ไขอุปสรรคที่ไม่สามารถควบคุมได้ เนื่องจากสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลาส่งผลกระทบต่อโปรแกรมคอมพิวเตอร์ รวมถึงการขาดเครื่องมือฮาร์ดแวร์บางอย่างในการทำวิจัย จึงต้องใช้วิธีการจ้างจากภายนอก ส่งผลให้ระยะเวลาในการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาล่าช้า

6.1.7 ทุนการศึกษาที่ไม่เพียงพอ เนื่องจาก นักศึกษาไม่สำเร็จการศึกษาตามเกณฑ์ ส่งผลให้เกิดปัญหาทางด้านค่าใช้จ่ายไม่เพียงพอ นักศึกษาจึงต้องทำงานและเรียนไปพร้อมกันด้วย ส่งผลกระทบต่อการบริหารจัดการเวลาเรียน

6.1.8 มหาวิทยาลัยสนับสนุนฐานข้อมูลวิจัยไม่ครอบคลุมตามที่นักศึกษาต้องการ เช่น ฐานข้อมูล Springer

### 6.2 การประเมินจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (ผู้ใช้บัณฑิต)

ไม่มีผู้สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2557

## 7. ผลการประเมินตามตัวบ่งชี้

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้	ผ่านเกณฑ์/ไม่ผ่าน เกณฑ์	ระบุเหตุผล หากไม่ผ่านเกณฑ์
1. การกำกับมาตรฐาน	1.1 การบริหารจัดการหลักสูตร ตาม เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.		
	เกณฑ์การประเมิน		
	1. จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	✓	
	2. คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร	✓	
	3. คุณสมบัติของผู้รับผิดชอบหลักสูตร	✓	
	4. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน	✓	
	5. คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษา คั่นคว้ออิสระ	✓	
	6. คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ร่วม(ถ้ามี)	✓	
	7. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอบ วิทยานิพนธ์	✓	
	8. การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จ การศึกษา	✓	
	9. ภาระงานของอาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ และการ คั่นคว้ออิสระในระดับบัณฑิตศึกษา	✓	
	10. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และ การคั่นคว้ออิสระในระดับบัณฑิตศึกษามี ผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ	✓	
11. การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบ ระยะเวลาที่กำหนด	✓		
12. การดำเนินงานให้เป็นไปตามตัวบ่งชี้ ผลการดำเนินงานเพื่อการประกัน คุณภาพหลักสูตรและการเรียนการสอน ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	✓		
ผลการประเมินองค์ประกอบที่ 1		ผ่านเกณฑ์	

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	คะแนน
2. บัณฑิต	2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	2	n/a	n/a
	2.2 การได้งานทำหรือผลงานวิจัยของผู้สำเร็จการศึกษา			
	- (ป.เอก) ผลงานของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาเอกที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่	-	n/a	n/a
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 2				ไม่มีการประเมิน
3. นักศึกษา	3.1 การรับนักศึกษา	1	1	1
	3.2 การส่งเสริมและพัฒนา นักศึกษา	1	1	1
	3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา	1	2	2
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 3				1.33
4. อาจารย์	4.1 การบริหารพัฒนาอาจารย์	1	1	1
	4.2 คุณภาพอาจารย์			4.75
	4.2.1 ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	80%	100%	5
	4.2.2 ร้อยละของอาจารย์ประจำที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	100%	100%	5
	4.2.3 ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร	60%	116%	5
	4.2.4 จำนวนบทความของอาจารย์ประจำหลักสูตรปริญญาเอกที่ได้รับการอ้างอิงในฐานข้อมูล TCI และ Scopus ต่อจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	-	10	4
	4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์	1	2	2
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 4				2.58
5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมิน	5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร	1	1	1

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	คะแนน
ผู้เรียน	5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน	1	1	1
	5.3 การประเมินผู้เรียน	1	1	1
	5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	80%	90.91%	4.50
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 5				1.88
6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	1	1	1
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 6				1.84

#### 8. 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	หลักสูตรผ่านการประเมิน						หลักสูตรได้มาตรฐาน
2	คะแนนเฉลี่ยของทุกตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบที่ 2-6	2	-	-	0.00	-	ไม่มีการประเมิน
3		3	1.33	-	-	1.33	น้อย
4		3	2.58	-	-	2.58	ปานกลาง
5		4	1.00	2.17	-	1.88	น้อย
6		1	-	1.00	-	1.00	น้อย
รวม		13	1.82	1.88	0.00	1.84	น้อย
ผลการประเมิน			น้อย	น้อย	น้อย	น้อย	



## 9. รายงานผลการวิเคราะห์จุดเด่นและโอกาสในการพัฒนา

## องค์ประกอบที่ 2 : บัณฑิต

จุดเด่น
—
โอกาสในการพัฒนา
หลักสูตรไม่มีผู้สำเร็จการศึกษา ในรอบระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมา หลักสูตรจึงควรมีกระบวนการที่ช่วยให้นักศึกษาสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

## องค์ประกอบที่ 3 : นักศึกษา

จุดเด่น
—
โอกาสในการพัฒนา
การสำเร็จการศึกษาของนักศึกษามีแนวโน้มลดลง หลักสูตรจึงควรมีกระบวนการที่ช่วยให้นักศึกษาสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

## องค์ประกอบที่ 4 : อาจารย์

<p><b>จุดเด่น</b></p> <p>คุณภาพอาจารย์ ในส่วนร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีวุฒิปริญญาเอก ร้อยละของอาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการ และผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร มีคะแนนผลการดำเนินงานอยู่ในระดับดีมาก อาจารย์ประจำมีความรู้ความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่เปิดสอน มีวุฒิการศึกษาและตำแหน่งทางวิชาการสูง รวมถึงมีการเผยแพร่บทความทางวิชาการสูงกว่าเกณฑ์</p>
<p><b>โอกาสในการพัฒนา</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. อาจารย์ควรเผยแพร่บทความวิจัยในวารสารระดับนานาชาติให้มากขึ้น</li> <li>2. อาจารย์ควรหาทุนวิจัยจากแหล่งทุนวิจัยทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยให้มากขึ้น</li> </ol>

## องค์ประกอบที่ 5 : หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

<p><b>จุดเด่น</b></p> <p style="text-align: center;">—</p>
<p><b>โอกาสในการพัฒนา</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ควรจะมีการเรียนการสอนในลักษณะวิชาสัมมนาที่ช่วยเสริมทักษะการทำวิจัยและการเขียนบทความภาษาอังกฤษเพื่อให้นักศึกษามีบทความตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติได้เร็วขึ้น</li> <li>2. ควรจะมีการติดตามความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์อย่างสม่ำเสมอเพื่อให้นักศึกษาสำเร็จการศึกษาตามกรอบเวลาที่กำหนด</li> </ol>

### องค์ประกอบที่ 6 : สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

จุดเด่น
<p style="text-align: center;">—</p>
โอกาสในการพัฒนา
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. หลักสูตรควรมีเครื่องมือการเรียนรู้ที่ทันสมัยและเพียงพอในการทำวิจัยเช่น อุปกรณ์ในการทำวิจัยที่เกี่ยวข้องกับฮาร์ดแวร์</li> <li>2. หลักสูตรควรสนับสนุนฐานข้อมูลวิจัยให้ครอบคลุมตามที่นักศึกษาต้องการใช้ในการทำวิจัยเช่น ฐานข้อมูล springer</li> </ol>

แบบฟอร์มแผน-ผลการดำเนินงานระดับหลักสูตร ปีการศึกษา 2557-2561

ชื่อหลักสูตร....วิศวกรรมศาสตรปรัชญาคุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์...

คณะ.....วิศวกรรมศาสตร์.....

ระดับหลักสูตร .....ป.เอก..... (ป.ตรี/ป.บัณฑิต/ป.โท/ป.บัณฑิตขั้นสูง/ป.เอก)

องค์ประกอบและตัวบ่งชี้		แผน	ปีการศึกษา					
			ผล	2557	2558	2559	2560	2561
<b>องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน</b>								
1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.	ข้อ	แผน	12					
		ผล	12					
<b>องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต</b>								
2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	คะแนน	แผน	-					
		ผล	-					
2.2 การได้งานทำหรือผลงานวิจัยของผู้สำเร็จการศึกษา	ร้อยละ	แผน	-					
		ผล	-					
- (ป.เอก) ผลงานของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาเอกที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่								
<b>องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา</b>								
3.1 การรับนักศึกษา	คะแนน	แผน	1					
		ผล	1					
3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา	คะแนน	แผน	1					
		ผล	1					
3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา	คะแนน	แผน	1					
		ผล	2					
<b>องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์</b>								
4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์	คะแนน	แผน	1					
		ผล	1					
4.2 คุณภาพอาจารย์			4.75					
4.2.1 ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	ร้อยละ	แผน	80					
		ผล	100					
4.2.2 ร้อยละของอาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการ	ร้อยละ	แผน	100					
		ผล	100					
4.2.3 ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร	ร้อยละ	แผน	60					
		ผล	116					

องค์ประกอบและตัวบ่งชี้		แผน	ปีการศึกษา				
			ผล	2557	2558	2559	2560
4.2.4 (เฉพาะหลักสูตร ป.เอก) จำนวนบทความของ อาจารย์ประจำหลักสูตรปริญญาเอกที่ได้รับการ อ้างอิงในฐานข้อมูล TCI และ Scopus ต่อจำนวน อาจารย์ประจำหลักสูตร	สัดส่วน	แผน	-				
		ผล	10				
4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์	คะแนน	แผน	1				
		ผล	2				
องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การ ประเมินผู้เรียน							
5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร	คะแนน	แผน	1				
		ผล	1				
5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการ เรียนการสอน	คะแนน	แผน	1				
		ผล	1				
5.3 การประเมินผู้เรียน	คะแนน	แผน	1				
		ผล	1				
5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบ มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	ร้อยละ	แผน	80				
		ผล	90.91				
องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้							
6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	คะแนน	แผน	1				
		ผล	1				

10. แบบฟอร์มคำนวณคะแนนผลการประเมินคุณภาพ

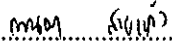
	เชิงปริมาณ					เชิงคุณภาพ												คิดคะแนน เทียบกับเกณฑ์	ผลการ ประเมิน		
	รายละเอียดของ รายละเอียดตัวชี้วัด	ข้อถูก	ข้อถูก ทั้งหมด	ข้อถูก จริง	ผลการ ประเมิน	ระบุหมายเลข 1 ในช่องที่มีการกำกับเลข															
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
องค์กรประกอบและตัวชี้วัด	รายละเอียดของ รายละเอียดตัวชี้วัด	ข้อถูก	ข้อถูก ทั้งหมด	ข้อถูก จริง	ผลการ ประเมิน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	จำนวน ข้อที่ ได้	คะแนน (รวม)	ผลการ ประเมิน	
องค์ประกอบภายนอกองค์กร	การบริการจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐาน องค์ประกอบภายนอก																	12	1.00	ไม่มี การ ประเมิน	
2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	ความพึงพอใจผู้ใช้บัณฑิต				ไม่มี การ ประเมิน														0.00	ไม่มี การ ประเมิน	
2.2 การดำเนินงานหรือผลงานวิจัยของผู้สำเร็จการศึกษา	ถ่วงน้ำหนักผลงาน ค่าน้ำหนัก 0.20 ค่าน้ำหนัก 0.40 ค่าน้ำหนัก 0.60 ค่าน้ำหนัก 0.80 ค่าน้ำหนัก 1.00				ไม่มี การ ประเมิน														0.00	ไม่มี การ ประเมิน	
3.1 การรับนักศึกษา	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา การศึกษาระดับปริญญาเอกทั้งหมด	0	0	0																	
3.2 การส่งเสริมและพัฒนาการศึกษา																		1	1.00	น้อย	
3.3 ผลที่เกิดขึ้นกับนักศึกษา																		1	1.00		
																		2	2.00		

องค์ประกอบ/อาจารย์											256	
	1	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00		บาทกลาง
4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์												
4.2 คุณภาพอาจารย์												
4.2.1 ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก						100.00			5.00			5.00
4.2.2 ร้อยละของอาจารย์ประจำที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ						100.00			5.00			5.00
4.2.3 ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร						5.80			9.67			5.00
								0.00				
								2.00				
								0.00				
								0.80				
								3.00				
4.2.4 จำนวนบทความของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ตีพิมพ์ในฐานข้อมูล TCI และ Scopus ต่อจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร						10			4.00			4.00





## 11. ลายมือชื่อของคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายใน

ลงนาม .....  .....

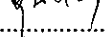
(...รองศาสตราจารย์ ดร.กานดา สายแก้ว...)

ประธานคณะกรรมการประเมินหลักสูตร

ลงนาม .....  .....

(...รองศาสตราจารย์ ดร.ชฎานุช แสงวิเชียร...)

กรรมการ

ลงนาม .....  .....

(...ดร.อุณิตษา สังข์เกต...)

กรรมการ

ลงนาม .....  .....

(...นางสาวภาวิณี อินทฤทธิ์...)

เลขานุการ