

แบบฟอร์มรายงานผลการประเมินคุณภาพภายใน



รายงานผลการประเมินคุณภาพภายใน  
ประจำปีการศึกษา...2557.....

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาชีวการแพทย์  
ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
วันที่.....5...สิงหาคม 2558.....

## 2 รายละเอียดผลการประเมิน

### รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร

#### 1. บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

##### 1.1 บทสรุปผู้บริหาร

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาชีวการแพทย์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553 ได้ดำเนินการตามปรัชญา ปณิธาน วิสัยทัศน์ พันธกิจที่ตั้งไว้ โดยในปีการศึกษา 2557 ได้ดำเนินการครบทุกองค์ประกอบที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ดังนี้

#### หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาชีวการแพทย์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553 ได้บริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานของหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.

#### หมวดที่ 2 อาจารย์ (องค์ประกอบที่ 4 )

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาชีวการแพทย์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553 ดำเนินการตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ทั้ง 3 ตัวบ่งชี้ ผลการประเมินตามองค์ประกอบที่ 4 ได้ 3.53 คะแนน อยู่ในระดับดี

#### หมวดที่ 3 นักศึกษาและบัณฑิต (องค์ประกอบที่ 2,3 )

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาชีวการแพทย์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553 ดำเนินการตามเป้าหมายทุกองค์ประกอบ ทั้งนี้ภาควิชาได้ให้ความสำคัญตั้งแต่การรับนักศึกษา การส่งเสริมและพัฒนา นักศึกษา เพื่อให้นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา เป็นบัณฑิตที่มีคุณภาพ และสนองต่อความต้องการในการใช้บัณฑิต ในองค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต ผลการประเมินได้ 3.40 คะแนน อยู่ในระดับดี องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา ผลการประเมินได้ 2.00 อยู่ในระดับน้อย ในข้อนี้มีกระบวนการเกี่ยวกับการรับนักศึกษา การส่งเสริมและพัฒนา และผลที่เกิดกับนักศึกษา ได้ถูกนำไปปฏิบัติ มีการประเมิน เพียงแต่ยังไม่มีการปรับปรุงกระบวนการ ส่วนในองค์ประกอบที่ 3 นั้น จึงเห็นว่า แม้ยังไม่ปรับปรุงกระบวนการ แต่หลักสูตรก็สามารถผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพและมีอัตราการได้งานทำสูง

#### หมวดที่ 4 ข้อมูลผลการเรียนรายวิชาของหลักสูตรและคุณภาพการสอนในหลักสูตร (องค์ประกอบที่ 5 )

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาชีวการแพทย์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553 .ได้ดำเนินการได้ตามเป้าหมายทั้ง 4 ตัวบ่งชี้ ภาควิชามีระบบกลไกและนำสู่การปฏิบัติ มีการประเมินเพื่อนำไปปรับปรุงพัฒนาต่อไป ผลการประเมินได้ 3.44 คะแนน อยู่ในระดับดี

#### หมวดที่ 5 การบริหารหลักสูตร (องค์ประกอบที่ 6 )

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาชีวการแพทย์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553 ดำเนินการได้ตามเป้าหมาย ทุกตัวบ่งชี้ ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ โดยมีสิ่งสนับสนุนจากคณะและจากทางมหาวิทยาลัย ผลการประเมินได้ 3.25 อยู่ในระดับดี

#### หมวดที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาชีวการแพทย์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553 รายงานสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ซึ่งเป็นทรัพยากรกลางของภาควิชาฯ คณะฯ และมหาวิทยาลัยฯ ได้มีการเตรียมความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ เช่น ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์การเรียนการสอน การบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ คอมพิวเตอร์ Wifi และอื่น ๆ อย่างไรก็ตามควรนำผลประเมินไปปรับปรุงพัฒนากระบวนการเสริมสร้างสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ต่อไป

#### วัตถุประสงค์ของการประเมิน

1. เสริมสร้างความตระหนักต่อการพัฒนาคุณภาพการดำเนินงาน
2. เพื่อให้ทราบถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผลการดำเนินงานตามระบบและกลไกการประกันคุณภาพ
3. เพื่อให้ทราบจุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส อุปสรรค เพื่อสนับสนุนการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง
4. เพื่อตรวจสอบผลการดำเนินงานตาม KPIs และยืนยันความมีคุณภาพของการดำเนินงานปัจจุบัน
5. เตรียมความพร้อมสำหรับการประเมินคุณภาพภายนอก

#### 2. รายนามคณะผู้ประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน

- ดร.วิริยะ ดวงสุวรรณ
- นางสาวปรพร ศรีวรรณวิทย์
- นางสาวสายแก้ว เจือจันทร์
- นางสาวบงกช พฤกษ์พงษ์

#### 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

บทนำ

##### 1.1 ประวัติความเป็นมาของหลักสูตร

**ชื่อหน่วยงาน** ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
**ที่ตั้ง** 110/5 ถนน กาญจนวนิช ต.คอหงส์ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90112

##### ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

- พ.ศ. 2510 เริ่มก่อตั้งภาควิชาฯ และรับนักศึกษาเข้าศึกษาในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าเป็นรุ่นแรกในเดือนมิถุนายน โดยใช้อาคารของคณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแพทยศาสตร์ ซึ่งในปัจจุบันนี้คือ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เป็นสำนักงานและอาคารเรียนชั่วคราว
- พ.ศ. 2514 คณะวิศวกรรมศาสตร์ได้ก่อสร้างอาคารกลางเสร็จสิ้นในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ คณะวิศวกรรมศาสตร์จึงย้ายนักศึกษาชั้นปีที่ 2 ขึ้นไปมาเรียนที่ วิทยาเขตหาดใหญ่และในปีถัดมาก็ย้ายนักศึกษาที่เหลือทั้งหมดมาที่หาดใหญ่
- พ.ศ. 2526 รับนักศึกษารุ่นแรกศึกษาในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขา วิศวกรรมไฟฟ้า
- พ.ศ. 2537 ปรับปรุงหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
- พ.ศ. 2542 รับนักศึกษารุ่นแรกศึกษาในสาขาวิชาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์ โดยจัดตั้งหลักสูตร ร่วมกับภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกลและภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
- พ.ศ. 2546 ปรับปรุงหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
- พ.ศ. 2549 ปรับปรุงหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิตและหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ในปีเดียวกันภาควิชาฯ ได้รับนักศึกษารุ่นแรกศึกษาใน หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
- พ.ศ. 2550 รับนักศึกษารุ่นแรกศึกษาในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมชีว- การแพทย์

พ.ศ. 2551 ก่อตั้งเครือข่ายศูนย์ความรู้เฉพาะด้านวิศวกรรมพื้นฟู ห้องปฏิบัติการวิจัยร่วม  
เครือข่ายเซนเซอร์ไร้สายและหน่วยวิจัยร่วมเฉพาะทางด้านส่วนประกอบฮาร์ดดิस्क  
ไดร์ฟ

## ปรัชญา ปณิธาน

ภารกิจหลักของภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าคือ จัดการเรียนการสอนสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า หลักสูตร  
วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต และหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต  
พัฒนาองค์ความรู้จากการวิจัย ตลอดจนการให้บริการวิชาการแก่ชุมชนในท้องถิ่น

## วิสัยทัศน์

เป็นสถาบันวิศวกรรมศาสตร์ที่ได้รับการยอมรับในด้านการศึกษา วิจัย และการประยุกต์ใช้ความรู้และ  
เทคโนโลยี เพื่อเป็นประโยชน์แก่สังคมอาเซียน

## พันธกิจ

1. ผลิตวิศวกรที่คิดเป็น ทำเป็น มีคุณภาพ และจริยธรรม
2. สร้าง บุรณาการ และเผยแพร่องค์ความรู้ทางวิศวกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการทางสังคม  
อย่างยั่งยืน
3. สร้างสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้และเปิดกว้างต่อสังคม

## 4.2 ผลการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผลการประเมินปีที่ผ่านมา

(-)

## 5. วิธีการประเมิน

### 5.1 การวางแผนและการประเมิน (ก่อน ระหว่าง และหลังการตรวจเยี่ยม)

### 5.2 วิธีการตรวจสอบและความสำเร็จของข้อมูล

1. ศึกษารายงานประจำปีการประเมินคุณภาพของหลักสูตร
2. ศึกษาเอกสาร
3. สัมภาษณ์
  - 3.1.....ผู้ใช้บัณฑิตจำนวน 2 ราย
  - 3.2.....นักศึกษาปัจจุบัน 2 ราย.....
  - 3.3.....ตัวแทนอาจารย์ประจำหลักสูตร 2 ราย.....
4. เยี่ยมชมสถานที่
  - 4.1.....ห้องประชุมภาควิชา.....
  - 4.2.....ห้องสำนักงานภาควิชา.....

### 6. ข้อมูลจากการสัมภาษณ์

**6.1 การประเมินจากผู้สำเร็จการศึกษา  
(รายงานตามปีที่สำรวจ)**

- 6.2.1 บัณฑิตมีความพึงพอใจหลักสูตร อุปกรณ์การเรียนการสอน อาจารย์ผู้สอน และสิ่งแวดล้อมในการเรียนการสอน อาคาร สถานที่
- 6.2.2 ถ้ามีโอกาสเรียนต่อปริญญาโท อยากจะมาเรียนที่เดิม
- 6.2.3 อยากแนะนำญาติ คนรู้จัก รุ่นน้อง ถ้าอยากเรียนใกล้บ้านให้มาเรียนที่นี่ แต่ถ้าอยากเรียนไกลบ้านให้ไปเรียนหลักสูตรวิศวกรรม สาขาวิชาชีวการแพทย์ ที่มหาวิทยาลัยมหิดล

**6.2 การประเมินจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (ผู้ใช้บัณฑิต)**

- 6.2.1 มีความพึงพอใจต่อคุณภาพของบัณฑิต
- 6.2.2 ต้องการให้บัณฑิตมีความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับการเขียนแบบ อ่านแบบ และการใช้โปรแกรม Autocad

**6.3 การประเมินจากนักศึกษาปัจจุบัน**

- 6.3.1 นักศึกษาให้ข้อมูลว่า ตามแผนการเรียนชั้นปีที่ 1 จะต้องเรียนรายวิชาฟิสิกส์ 1 และ ฟิสิกส์ 2 ซึ่งสอนโดยอาจารย์คณะวิทยาศาสตร์ แต่พบว่า สอนไม่เข้าใจ จึงอยากให้ทางหลักสูตรฯ เปิดสอนรายวิชาดังกล่าวเอง
- 6.3.2 นักศึกษาให้ข้อมูลว่า หากเป็นไปได้ ควรมีการลดหย่อนค่าลงทะเบียน, และเพิ่มการสนับสนุนรายวิชาโครงการนักศึกษาซึ่งไม่สามารถเบิกได้
- 6.3.3 โดยภาพรวม นักศึกษามีความสุข

**6.4 การประเมินจากตัวแทนอาจารย์ประจำหลักสูตร**

- 6.4.1 นักศึกษามีพื้นฐานอ่อน ทำให้บางคนเรียนจบช้า
- 6.4.2 นักศึกษาไม่มีความรอบรู้ด้านวิชาการ ไม่มั่นใจ ขาดทักษะด้านภาษาอังกฤษ
- 6.4.3 หลักสูตรมีวิชาใหม่ยาก หน่วยกิตวิชาเสริมมีมาก
- 6.4.4 โดยภาพรวมอาจารย์มีความสุข

**7. ผลการประเมินตามตัวบ่งชี้**

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้	ผ่านเกณฑ์/ ไม่ผ่านเกณฑ์	ระบุเหตุผล หากไม่ผ่านเกณฑ์
1. การกำกับ มาตรฐาน	1.1 การบริหารจัดการหลักสูตร ตาม เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.	✓	
	เกณฑ์การประเมิน		
	1. จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร		✓ มีอาจารย์ประจำ หลักสูตร 1 ท่านที่

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้	ผ่านเกณฑ์/ ไม่ผ่านเกณฑ์	ระบุเหตุผล หากไม่ผ่านเกณฑ์
			เป็นอาจารย์ ประจำหลักสูตรโท และ เอก
	2. คุณสมบัติของอาจารย์ประจำ หลักสูตร	✓	
	3. คุณสมบัติของผู้รับผิดชอบหลักสูตร	✓	
	4. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน	✓	
	5. คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษา คั่นคว่ำอิสระ		
	6. คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ร่วม(ถ้ามี)		
	7. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอบ วิทยานิพนธ์		
	8. การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของ ผู้สำเร็จการศึกษา		
	9. ภาระงานของอาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ และการ คั่นคว่ำอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา		
	10. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และ การคั่นคว่ำอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา มีผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่องและ สม่ำเสมอ		
	11. การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบ ระยะเวลาที่กำหนด	✓	
	12. การดำเนินงานให้เป็นไปตามตัว บ่งชี้ ผลการดำเนินงานเพื่อการ ประกันคุณภาพหลักสูตรและการเรียน การสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	✓	
ผลการประเมินองค์ประกอบที่ 1		ไม่ผ่านเกณฑ์	

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย	ผลการดำเนินการ	คะแนน
2. บัณฑิต	2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	2	3.97	3.97
	2.2 การได้งานทำหรือผลงานวิจัยของผู้สำเร็จการศึกษา	20	56.52	2.83
<b>เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 2</b>				3.40
3. นักศึกษา	3.1 การรับนักศึกษา	2	2	2.00
	3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา	2	2	2.00
	3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา	1	2	2.00
<b>เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 3</b>				2.00
4. อาจารย์	4.1 การบริหารพัฒนาอาจารย์	2	2	2.00
	4.2 คุณภาพอาจารย์	2		
	ร้อยละอาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	40	40	5.00
	ร้อยละอาจารย์ประจำที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	20	100	5.00
	ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร	20	20	5.00
	4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์	2	1	1.00
<b>เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 4</b>				2.67
5. หลักสูตร การเรียน การสอน การประเมิน ผู้เรียน	5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร	3	3	3.00
	5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน	3	3	3.00
	5.3 การประเมินผู้เรียน	3	3	3.00
	5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	81	90.91	4.50



องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย	ผลการดำเนินการ	คะแนน
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 5				3.38
6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	2	2	2.00
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 6				2.00

8. ตารางการวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร

องค์ประกอบ คุณภาพ	คะแนน ผ่าน	ตัวบ่งชี้	คะแนนการประเมินเฉลี่ย				ผลการประเมิน
			I	P	O	คะแนน เฉลี่ย	
1	ไม่ผ่าน				ไม่ผ่าน		
2	คะแนนเฉลี่ยของทุกตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบที่ 2-6	2	-	-	3.40	3.40	ดี
3		2.00	-	-	2.00	น้อย	
4		2.67	-	-	2.67	ปานกลาง	
5		3.00	3.50	-	3.38	ดี	
6		1	-	2.00	-	2.00	น้อย
รวม		13	2.43	3.13	3.40	0.00	น้อย
ผลการประเมิน			ปานกลาง	ดี	ดี	น้อย	

9. รายงานผลการวิเคราะห์จุดเด่นและโอกาสในการพัฒนา

องค์ประกอบที่ 2 : บัณฑิต

จุดเด่น
-
โอกาสในการพัฒนา
-

องค์ประกอบที่ 3 : นักศึกษา

จุดเด่น
มีสัมมาคาราวะ ความรับผิดชอบ อดทน พร้อมเปิดรับสิ่งใหม่
โอกาสในการพัฒนา
เสริมทักษะภาษาอังกฤษ

#### องค์ประกอบที่ 4 : อาจารย์

<b>จุดเด่น</b>
อัตราการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตรสูง คณาจารย์มีผลงานตีพิมพ์ต่อเนื่อง มีจำนวนอาจารย์เพียงพอต่อการดำเนินการของหลักสูตร
<b>โอกาสในการพัฒนา</b>
การเพิ่มพูนความรู้ และการเข้าร่วมการอบรมของคณาจารย์

#### องค์ประกอบที่ 5 : หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

<b>จุดเด่น</b>
จัดการเรียนการสอนเป็นไปตามกรอบมาตรฐานวิชาชีพ มีรายวิชาปฏิบัติ เพื่อฝึกทักษะเพียงพอ
<b>โอกาสในการพัฒนา</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. แนวโน้มการเรียนเกินแผนการศึกษามีสูงขึ้น</li><li>2. จากการสัมภาษณ์บัณฑิต พบว่า บัณฑิตมีข้อเสนอแนะ ดังนี้<ul style="list-style-type: none"><li>- การลำดับวิชาให้สอดคล้องกับการเรียน</li><li>- วิชาพื้นฐานที่ไม่เกี่ยวข้องกับความรู้อื่นในสาขาวิชา หากเป็นไปได้ควรพิจารณาตัดออก</li><li>- ควรหารือร่วมกับ หน่วยงานที่สอนวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ ในการปรับวิธีการสอน ให้สอดคล้องกับสาขาวิชาของผู้เรียนมากขึ้น</li><li>- ต้องการให้หลักสูตรเพิ่มรายวิชาที่รองรับความรู้ในสาขาวิชามากขึ้น เช่น รายวิชาที่เกี่ยวกับ Mathematics 4, Fluid dynamics, Thermodynamics เป็นต้น</li><li>- รายวิชาสหกิจศึกษา ต้องการให้ยืดหยุ่นมากขึ้น เช่น สามารถฝึกงานหลากหลายพื้นที่มากขึ้น ไม่จำกัดเพียงแค่นใน จ.สงขลา</li><li>- หากเป็นไปได้ควรมีทางเลือก สำหรับการฝึกงาน นอกเหนือจาก สหกิจศึกษา</li></ul></li></ol>

องค์ประกอบที่ 6 : สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

จุดเด่น
-
โอกาสในการพัฒนา
ควรจัดการประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของภาคีฯเอง เช่น ห้องปฏิบัติการ, ห้องเรียนของภาคฯ เป็นต้น และนำผลการประเมินมาปรับปรุงกระบวนการส่งเสริมสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

แบบฟอร์มแผน-ผลการดำเนินงานระดับหลักสูตร ปีการศึกษา 2557-2561

ชื่อหลักสูตร .....วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาชีวการแพทย์.....

คณะ.....วิศวกรรมศาสตร์.....

ระดับหลักสูตร .....ปริญญาตรี..... (ป.ตรี/ป.บัณฑิต/ป.โท/ป.บัณฑิตชั้นสูง/ป.เอก)

องค์ประกอบและตัวบ่งชี้		แผน	ปีการศึกษา				
			ผล	2557	2558	2559	2560
<b>องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน</b>							
1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.	ข้อ	แผน	4				
		ผล	3				
<b>องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต</b>							
2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	คะแนน	แผน	2				
		ผล	3.97				
2.2 การได้งานทำหรือผลงานวิจัยของผู้สำเร็จการศึกษา	ร้อยละ	แผน	20				
		ผล	56.52				
- (ป.ตรี) ร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี							
<b>องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา</b>							
3.1 การรับนักศึกษา	คะแนน	แผน	2				
		ผล	2				
3.2 การส่งเสริมและพัฒนา นักศึกษา	คะแนน	แผน	2				
		ผล	2				
3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา	คะแนน	แผน	2				
		ผล	2				
<b>องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์</b>							
4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์	คะแนน	แผน	2				
		ผล	5				
4.2 คุณภาพอาจารย์							
4.2.1 ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	ร้อยละ	แผน	N/A				
		ผล	0				
4.2.2 ร้อยละของอาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการ	ร้อยละ	แผน	100				
		ผล	100				
4.2.3 ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร	ร้อยละ	แผน	100				
		ผล	100				
4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์	คะแนน	แผน					
		ผล	1				
<b>องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน</b>							

องค์ประกอบและตัวบ่งชี้		แผน	ปีการศึกษา				
			ผล	2557	2558	2559	2560
5.1 สารของรายวิชาในหลักสูตร	คะแนน	แผน	3				
		ผล	3				
5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน	คะแนน	แผน	3				
		ผล	3				
5.3 การประเมินผู้เรียน	คะแนน	แผน	3				
		ผล	3				
5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	ร้อยละ	แผน	81				
		ผล	95				
<b>องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</b>							
6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	คะแนน	แผน	2				
		ผล	2				









องค์ประกอบและตัวบ่งชี้	เชิงปริมาณ					เชิงคุณภาพ												คิด คะแนน เทียบ เกณฑ์	ผลการ ประเมิน			
	รายละเอียด ตัวตั้ง	ข้อมูล พื้นฐาน	ข้อมูล ถ่วง น้ำหนัก	ผลการ ดำเนินงาน	คะแนน	ระบุหมายเลข 1 ในข้อที่มีการดำเนินงาน														จำนวน ข้อที่ได้	คะแนน (ระดับ บ)	
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12					
4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์						1												1	1.00	1.00		
<b>องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน</b>																						3.38
5.1 สารระของรายวิชาในหลักสูตร						1	1	1										3	3.00	3.00		ดี
5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน						1	1	1										3	3.00	3.00		
5.3 การประเมินผู้เรียน						1	1	1										3	3.00	3.00		
5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	จำนวนตัวบ่งชี้ตาม TQF ที่ดำเนินการได้จริง	10		90.91	4.50																	4.50
	จำนวนตัวบ่งชี้ตาม TQF ทั้งหมด	11																				
<b>องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</b>																						2.00
6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้						1	1											2	2.00	2.00		น้อย



11. ลายมือชื่อของคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายใน

ลงนาม .....

(...ดร.วิริยะ ดวงสุวรรณ...)

ประธานคณะกรรมการประเมินหลักสูตร

ลงนาม .....

(...นางสาวปรพร ศรีวรรณวิทย์...)

กรรมการ

ลงนาม .....

(...นางสาวสายแก้ว เจือจันทร์...)

กรรมการ

ลงนาม .....

(...นางสาวบงกช พฤษพงษ์...)

เลขานุการ