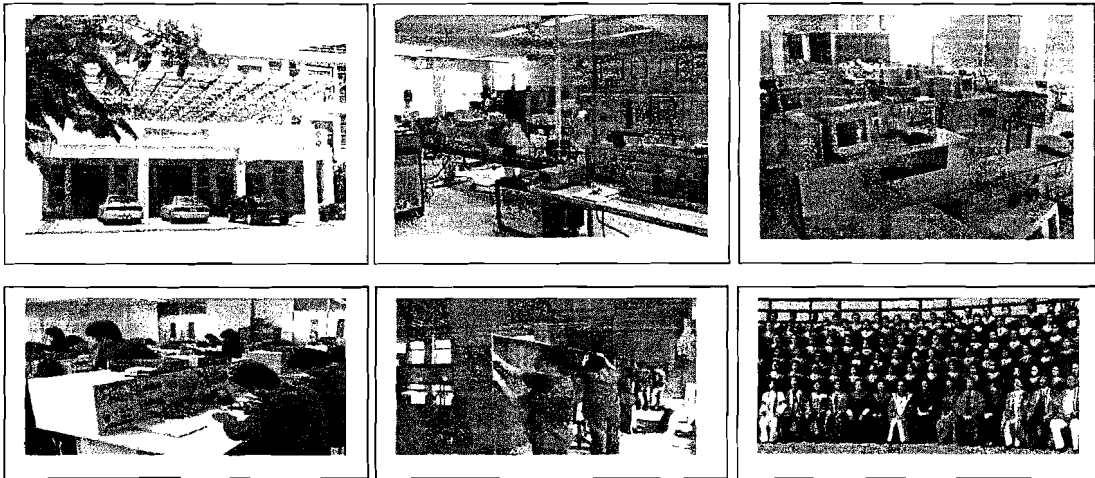


# รายงานการประเมินตนเอง

Self-Assessment Report: SAR

ประจำปีการศึกษา 2547



วันที่ 8 - 9 มิถุนายน 2548

ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

## สารบัญ

	หน้า
ส่วนที่ 1 ส่วนนำ	1
ส่วนที่ 2 ส่วนสาระ	10
- มาตรฐานที่ 1 : มาตรฐานด้านคุณภาพบัณฑิต	10
- มาตรฐานที่ 2 : มาตรฐานด้านกระบวนการเรียนรู้	13
- มาตรฐานที่ 3 : มาตรฐานด้านการสนับสนุนการเรียนรู้	16
- มาตรฐานที่ 4 : มาตรฐานด้านการพัฒนานิสิต	18
- มาตรฐานที่ 5 : มาตรฐานด้านการวิจัยและงานสร้างสรรค์	19
- มาตรฐานที่ 6 : มาตรฐานด้านบริการวิชาการ	22
- มาตรฐานที่ 7 : มาตรฐานด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	24
- มาตรฐานที่ 8 : มาตรฐานด้านการบริหารจัดการ	25
- มาตรฐานที่ 9 : มาตรฐานด้านระบบการประกันคุณภาพการศึกษา	30
ส่วนที่ 3 ส่วนสรุป	36
ส่วนที่ 4 เอกสารอ้างอิง	40
ภาคผนวก	
รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ปีการศึกษา 2546	

## ส่วนที่ 1 : ส่วนนำ

## ส่วนที่ 1 : ส่วนนำ

- ชื่อหน่วยงาน** ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- ที่ตั้ง** คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒองครักษ์ จ.นครนายก
- ประวัติความเป็นมา และบทบาทหน้าที่ของภาควิชา**

ในอดีตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีการเปิดดำเนินการเรียนการสอนอยู่เพียง 9 คณะส่วนใหญ่เป็นคณะที่มุ่งเน้นทางด้านการศึกษาทางสังคมศาสตร์ ในปี พ.ศ.2535 เป็นปีที่ประเทศไทยกำลังมีการพัฒนาทางด้าน อุตสาหกรรม และผลิตทางด้านอุตสาหกรรมกำลังเจริญเติบโต จนกระทั่งขาดแคลนบุคลากร และ งานในการพัฒนาประเทศทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และรัฐบาลได้เล็งเห็นปัญหานี้ จึงได้ทบทวนปัญหาต่างๆ ที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาประเทศ และวิศวกรรมศาสตร์ก็เป็นอีกปัญหาหนึ่ง ซึ่งถือว่าเป็นสาขาที่ประเทศชาติ ขาดแคลน

รองศาสตราจารย์ ดร.ชาติ เมืองนาโพธิ์ ดำรงตำแหน่งอธิการบดี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จึงได้ตั้งคณะกรรมการขึ้นมาเพื่อศึกษาหาหนทางในการจัดตั้งคณะวิศวกรรมศาสตร์

การดำเนินการได้จัดตั้งกรรมการชุดปฏิบัติการร่างหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิตขึ้น และหนึ่งในสาขาวิชาที่ดำเนินการนั้น มีสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะกรรมการดำเนินการ ได้นำร่างหลักสูตรดังกล่าวที่ผ่านการเห็นชอบ และได้นำเสนอหลักสูตรเข้าสภามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒพิจารณา และมหาวิทยาลัยมีมติให้ผ่าน ร่างหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า มหาวิทยาลัยได้นำร่างหลักสูตรเสนอต่อทบวงมหาวิทยาลัย เพื่อพิจารณาอนุมัติอีกครั้ง คณะอนุกรรมการของทบวงมหาวิทยาลัยได้มีมติเห็นชอบ ทบวงมหาวิทยาลัยจึงอนุมัติหลักสูตรในปี พ.ศ. 2535 และภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ได้เปิดการเรียนการสอนในเดือน กรกฎาคม ปีการศึกษา 2535

ในปี พ.ศ.2535 รองศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ ทิฆมทรัพย์ ผู้บริหารของคณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้มอบหมายให้คณะกรรมการชุดทำงาน จัดทำหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต (อศ.บ.) ภาคสมทบ และได้เสนอ สภามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้ให้ความเห็นชอบภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า จึงได้ดำเนินการและเปิดรับนิสิตตั้งแต่เดือน ธันวาคม ปีการศึกษา 2535 เป็นต้นมา

- ปรัชญา / ปณิธาน / วัตถุประสงค์**

**ปรัชญา** วิศวกรรมไฟฟ้า นำพาความรู้ มุ่งสู่เทคโนโลยี

**ปณิธาน** ผลิตวิศวกรที่ถึงพร้อมด้วย คุณธรรม จริยธรรม มนุษย์สัมพันธ์อันดี มีความรอบรู้ในวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้าวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี เล็งเห็นถึงผลกระทบของเทคโนโลยีที่จะมีต่อสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม มีความสามารถทางวิชาการเพียงพอที่จะทำการวิจัยค้นคว้า และพัฒนาเทคโนโลยี ให้เหมาะสมกับสภาพประเทศ โดยถือหลักการพึ่งพาตนเอง

### วัตถุประสงค์

1. จัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้าให้มีทั้งคุณภาพ และ ประสิทธิภาพ ในระดับสากลเทียบเท่านานาชาติประเทศ
2. ผลิตวิศวกรที่มีความรู้ ความสามารถ ทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ สามารถวิจัยพัฒนา และ ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้า
3. ผลิตวิศวกรที่มีวิสัยทัศน์ มโนทัศน์ ให้สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม ภายในประเทศ ทั้งในปัจจุบันและอนาคต
4. ผลิตวิศวกรที่มีมนุษยสัมพันธ์อันดี สามารถประสานงานกับผู้ร่วมงานทุกสาขาอาชีพ
5. ผลิตวิศวกรที่มีคุณภาพคุณธรรมเป็นที่พึงของสังคม

### □ แผนการดำเนินงาน

ตามปรัชญา และวัตถุประสงค์ ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าได้มุ่งพัฒนางานตามแผนที่ 9 ช่วงระหว่างปีการศึกษา 2545 - 2549 ดังต่อไปนี้

1. ผลิตบัณฑิต ระดับปริญญาตรี คือ หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
2. การพัฒนาหลักสูตร ภาควิชาฯ ได้มีการพัฒนาหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมโทรคมนาคม และวิศวกรรมการวัดคุม โดยภาควิชาฯ มีแผนการเริ่มใช้หลักสูตรในปีการศึกษา 2546 โดยดำเนินการจัดการเรียนการสอนในส่วนของวิศวกรรมไฟฟ้า ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 แยกเป็น แผนการศึกษาที่ 1 หลักสูตร 4 ปี และแผนการศึกษาที่ 3 หลักสูตร 3 ปี พร้อมทั้งส่งเสริมให้นิสิตได้รับ โอกาสฝึกอบรมและไปปฏิบัติงานนอกสถานที่
3. ด้านบริการทางวิชาการแก่สังคม ส่งเสริมและสนับสนุนให้อาจารย์ของภาควิชาฯ เป็นวิทยากร อบรม ให้แก่ หน่วยงานของรัฐบาลและเอกชน รวมทั้งงานวิชาการอื่น ๆ
4. ด้านจริยธรรม ส่งเสริมสนับสนุนให้อาจารย์ และนิสิตได้เข้าร่วมกิจกรรม งานประเพณี งานไหว้ครู ทำบุญภาคฯ ทำบุญคณะฯ
5. ด้านบุคลากร ส่งเสริมและสนับสนุนให้อาจารย์และบุคลากรได้มีการพัฒนาตนเอง เพื่อเพิ่มความรู้

### □ การประเมินแผนงานและโครงการ

มีการประเมินผลและติดตามผลในแผนดำเนินการระดับคณะฯ โดยคณะกรรมการบริหารงานทางวิชาการ คณะฯ

#### 1. แผนการดำเนินงานด้านการผลิตบัณฑิต

ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า กำหนดแผนการดำเนินการผลิตบัณฑิตภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ในระดับปริญญาตรีไว้ดังนี้

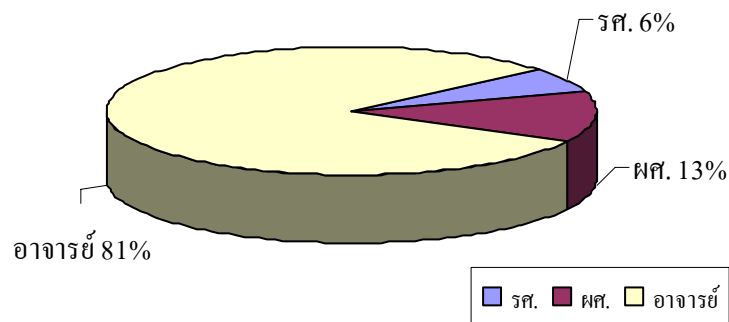
- เปิดสอนนิสิตภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ในระดับปริญญาตรี ตามแผนดังนี้

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต	จำนวนนิสิต/ปี				
	2545	2546	2547	2548	2549
ภาคปกติ	60	60	60	60	60
ภาคสมทบ	60	60	60	60	60

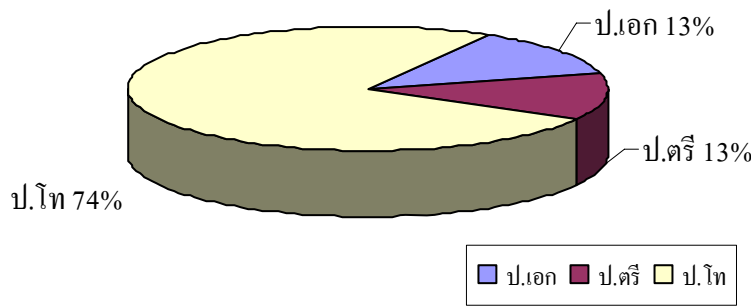
## 2. จำนวนบุคลากร

### 2.1) รายชื่ออาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าและตำแหน่งทางวิชาการ จำนวน 16 คน

1.	นายณรงค์	อาจฤทธิ์	วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า	รองศาสตราจารย์
2.	นายพินิจ	เทพสาธร	วศ.ม. วิศวกรรมการวัดคุม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
3.	นายเวคิน	ปิยรัตน์	วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
4.	นายสมภพ	รอดอัมพร	วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า	อาจารย์
5.	นายศิริพงษ์	ฉายสินธ์	วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า	อาจารย์
6.	นายธานินทร์	ดวงจันทร์	วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า	อาจารย์ (ลาศึกษาต่อ ป.โท)
7.	นายอาคม	ม่วงเขาแดง	อส.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า	อาจารย์ (ลาศึกษาต่อ ป.โท)
8.	นายชาญไชย	ไทยเจียม	วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า	อาจารย์ (ลาศึกษาต่อ Ph.D)
9.	นายธนาธิป	คุ้มอิม	M.Eng (Electric Power System Management)	อาจารย์ (ลาศึกษาต่อ Ph.D)
10.	นายคมกฤษ	ประเสริฐวงษ์	วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า	อาจารย์ (ลาศึกษาต่อ Ph.D)
11.	นายวัชรชัย	วิริยะสุทธิวงศ์	วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า	อาจารย์
12.	นายกฤษชัย	วิธิพานิช	วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า	อาจารย์
13.	นายปฐมทัศน์	จิระเดชะ	Ph.D.(Electrical Engineering)	อาจารย์
14.	นายชัยณรงค์	คล้ายมณี	Master of Engineering/Science	อาจารย์
15.	นายนำคุณ	ศรีสนิท	Ph.D. (Electrical Engineering)	อาจารย์
16.	นายวุฒิพล	ธาราธิรเศรษฐ์	วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า	อาจารย์



แผนภูมิ 1. อัตราส่วนตำแหน่งทางวิชาการ รศ. : ผศ. : อาจารย์



แผนภูมิ 2. อัตราส่วนคุณวุฒิการศึกษา ป.เอก : ป.โท : ป.ตรี

## 2.2) รายชื่ออาจารย์พิเศษ

1.	นายฟูศักดิ์	ชีวะสุวิทย์	วศ.บ. (โทรคมนาคม) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า Dr.Eng. (Electronics), France.	รองศาสตราจารย์
2.	นายวันชัย	ริ้วรุจา	วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า	รองศาสตราจารย์
3.	นายวิทยา	ทิพย์สุวรรณพร	อส.บ. วิศวกรรมการวัดคุม วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า	รองศาสตราจารย์
4.	นายคูลี	บรรจงจิตร	วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า	รองศาสตราจารย์
5.	นายมณฑล	ลีลาจินดาไกรฤกษ์	วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า	รองศาสตราจารย์
6.	นายสุพรรณ	กุลพานิช	อส.บ. วิศวกรรมการวัดคุม วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า	รองศาสตราจารย์
7.	นายวิริยะ	กองรัตน์	อส.บ. วิศวกรรมการวัดคุม วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า	รองศาสตราจารย์
8.	นายอนุชิต	เจริญ	อส.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า	อาจารย์
9.	นายวิญญู	แสวงสินกสิกิจ	วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า	อาจารย์
10.	นายทวีพล	ชื้อสัตย์	วศ.บ. วิศวกรรมการวัดคุม วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า	อาจารย์

### 2.3) รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำภาควิชา

(ข้าราชการ)

1. นายฉลอง	โสคาบัน	อส.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า	นายช่างเทคนิค
2. นายชัยพร	คำแก้ว	ทล.บ. เทคโนโลยีสารสนเทศ	นายช่าง อิเล็กทรอนิกส์

(พนักงานมหาวิทยาลัย)

1. นายอนุศักดิ์	แห่งแจ้ง	ปวส. ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์	นายช่างเทคนิค
2. นายวิทยา	ชัยสงคราม	ปวส. ไฟฟ้ากำลัง	นายช่างเทคนิค
3. นางสาวอภิสร่า	สุขได้พึ่ง	ศส.บ.บริหารธุรกิจ(บัญชี)	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป

(ลูกจ้างชั่วคราว)

1. นางพะเยาว์	บุญโถม	ม.3	นักการภารโรง
---------------	--------	-----	--------------

#### จำนวนนิสิต

ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ได้กำหนดแผนการรับนิสิตและมีการดำเนินการเปิดรับนิสิตในปีการศึกษา 2547 ดังนี้

นิสิตชั้นปี (ระดับปริญญาตรี)	หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต			
	ภาคปกติ		ภาคสมทบ	
	ตามแผน	รับจริง	ตามแผน	รับจริง
1	-	-	-	-
2	60	73	60	53
3	60	54	60	65
4	50	61	60	75

#### จำนวนหลักสูตร

ในปีการศึกษา 2547 ภาควิชาฯ ได้ดำเนินการสอนหลักสูตรในระดับปริญญาตรี จำนวน 2 หลักสูตร คือ หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (แผนการศึกษาที่ 1 และ แผนการศึกษาที่ 3)

#### จำนวนรายวิชาที่เปิดสอน

ระดับปริญญาตรี (หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต) ภาควิชาฯ ได้ดำเนินการเปิดสอนเป็นจำนวน รายวิชา/จากหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2546



ภาคเรียนที่	จำนวนรายวิชาที่เปิดสอน			
	แผนการศึกษาที่ 1		แผนการศึกษาที่ 3	
	รายวิชาของภาควิชา	รายวิชานอกภาคฯ	รายวิชาของภาควิชา	รายวิชานอกภาคฯ
1	18	14	15	6
2	14	13	13	6
3	-	-	2	4

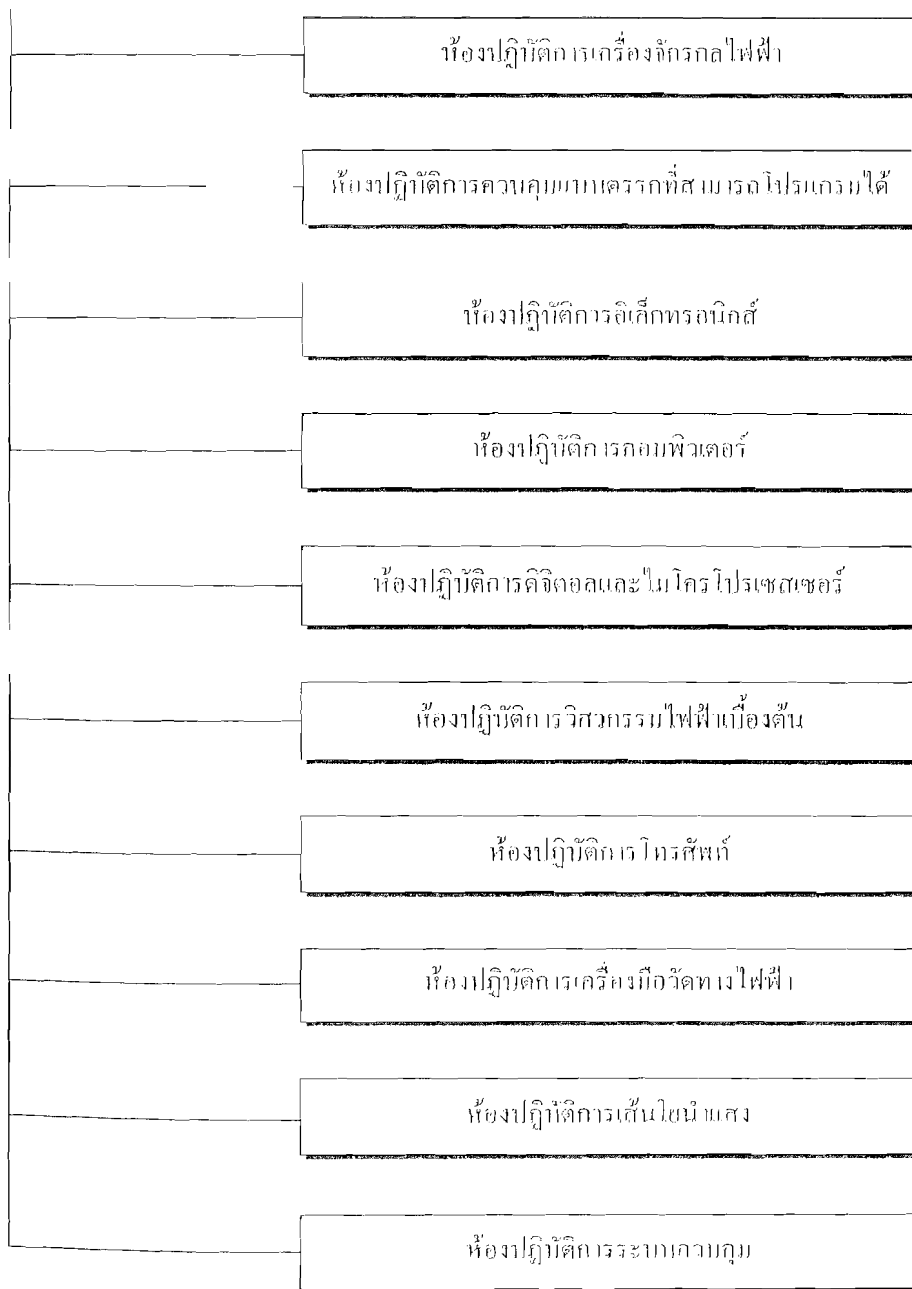
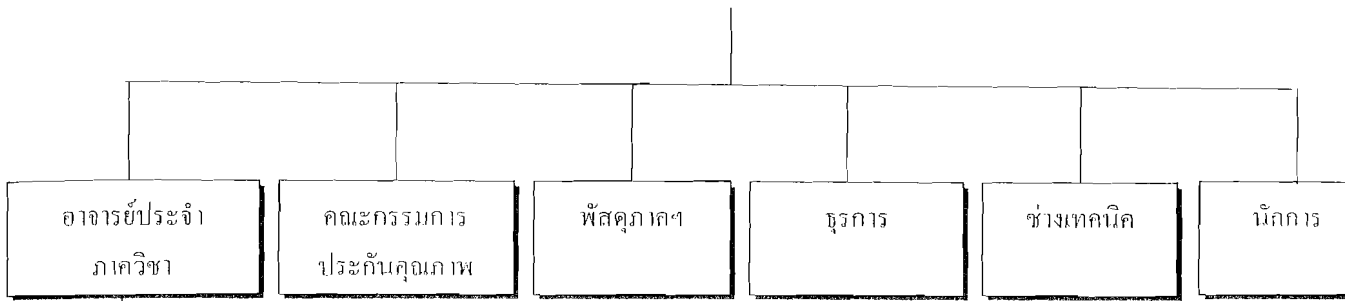
จำนวนอาคารเรียน

ภาควิชาฯ ได้ดำเนินการเปิดสอนโดยใช้อาคารเรียนจำนวน 3 อาคารด้วยกัน ประกอบไปด้วยอาคารปฏิบัติการ ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า อาคารคณะวิศวกรรมศาสตร์ และอาคารเรียนรวม โดยใช้ห้องเรียนทั้งหมด 20 ห้อง และห้องปฏิบัติการจำนวน 10 ห้อง

โครงสร้างการบริหารงาน

ในการบริหาร และดำเนินงานของภาควิชาฯ หัวหน้าภาควิชาฯ จะเป็นผู้รับผิดชอบการบริหารงานของภาควิชาฯ โดยคณาจารย์ในภาควิชาฯ มีส่วนร่วมดำเนินงานด้านต่างๆ ของภาควิชา ในปีการศึกษา 2547 – ปัจจุบัน ภาควิชาฯ ได้ยึดแนวทางในการดำเนินงานต่างๆ ของภาควิชาตามแผนงานและโครงการ ซึ่งได้กำหนดไว้เป็นประจำทุกปี ภายใต้กรอบของแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และมีคณะกรรมการประกันคุณภาพการศึกษาระดับภาควิชา

# หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า



## □ **ภารกิจหลัก**

ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ได้ดำเนินภารกิจหลักตามที่ทบวงมหาวิทยาลัยได้กำหนดไว้ครบทั้ง 4 ด้าน คือ การผลิตบัณฑิต (การจัดการเรียนการสอน) การวิจัย การบริการทางวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ทั้งนี้โดยเน้นในการดำเนินงานและการประกันคุณภาพ ในด้านการเรียนการสอนและการวิจัยดังนี้

### 1. ภารกิจด้านการเรียนการสอน

ปัจจุบันภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ได้เน้นและให้ความสำคัญในการดำเนินงานและประกันคุณภาพ ในด้านการจัดการเรียนการสอน โดยให้ความสำคัญในด้านอาจารย์ และการจัดระบบการเรียนการสอน ดังนี้

- 1.1 มุ่งจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรปริญญาตรี คือ หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต ทั้งแผนการศึกษาที่ 1 และแผนการศึกษาที่ 3
- 1.2 มุ่งพัฒนาคุณภาพของคณาจารย์ โดยการส่งเสริมและสนับสนุนอนุมัติให้ลาศึกษาต่อและเข้าร่วมประชุมสัมมนา เพื่อเพิ่มพูนความรู้ในสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าอย่างต่อเนื่อง
- 1.3 มุ่งจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ
  - 1.3.1 มีการกำหนดแผนการเรียนของทุกหลักสูตรในระดับปริญญาตรี
  - 1.3.2 มีระบบการจัดการเรียนการสอนที่ชัดเจน
  - 1.3.3 มีการกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนจัดทำเค้าโครงการเรียนการสอนของทุกรายวิชา
  - 1.3.4 มีการประเมินการสอนโดยนิสิตเพื่อให้ผู้สอนได้ทราบความคิดเห็นของนิสิตเกี่ยวกับการเรียนการสอน

### 2. ภารกิจด้านการวิจัย

ภาควิชาฯ ส่งเสริมและสนับสนุนให้คณาจารย์ในภาควิชาฯ ได้ทำงานวิจัย เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอน และต่อการพัฒนาสังคม โดยจัดสรรเงินงบประมาณรายได้เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานวิจัย และจัดหาทุนสนับสนุนเงินวิจัยจากภายนอก

## □ **เป้าหมายในการประกันคุณภาพการศึกษา**

ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา โดยมีเป้าหมายดังนี้

1. เพื่อพัฒนาระบบและกลไก การประกันคุณภาพการศึกษาที่บุคลากรในภาควิชาสามารถปฏิบัติได้จริง ภายใต้กรอบของคณะวิศวกรรมศาสตร์
  2. เพื่อให้การดำเนินงานด้านการผลิตบัณฑิต และการวิจัยของภาควิชาฯ เป็นไปตามปณิธาน และวัตถุประสงค์ที่ภาควิชาได้กำหนดไว้ (ดังรายละเอียดในส่วนสาระ)
  3. เพื่อให้การดำเนินงานของภาควิชามีประสิทธิภาพและคุณภาพเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน
- ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า มีคณะกรรมการประกันคุณภาพ ประกอบด้วย คือ

- |                    |           |               |
|--------------------|-----------|---------------|
| 1. อาจารย์สมภพ     | รอดอัมพร  | ประธานกรรมการ |
| 2. ดร.ปฐมทัศน์     | จิระเดชะ  | กรรมการ       |
| 3. ดร.นำคุณ        | ศรีสนิท   | กรรมการ       |
| 4. อาจารย์ศิริพงษ์ | ฉายสินธุ์ | กรรมการ       |
| 5. อาจารย์ชัชฌรงค์ | คล้ายมณี  | กรรมการ       |

6. อาจารย์วุฒิพล	ธาราธีรเศรษฐ์	กรรมการ
7. นายชัยพร	คำแก้ว	กรรมการ
8. นายฉลอง	โสดาบัน	กรรมการและเลขานุการ
9. นางสาวอภิสราร	สุขได้พึง	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

## ส่วนที่ 2 : ส่วนสาระ

## ส่วนที่ 2 : ส่วนสาระ

### มาตรฐานที่ 1 : มาตรฐานด้านคุณภาพบัณฑิต

บัณฑิตมีคุณภาพ คิดเป็น ทำเป็น มีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ รวมทั้งสามารถประกอบอาชีพ และอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

#### ตัวบ่งชี้ 1.1 ร้อยละของบัณฑิตที่ได้งานทำภายใน 1 ปี รวมทั้งการประกอบอาชีพอิสระและร้อยละการเรียนรู้ต่อระดับบัณฑิตศึกษา

ภาควิชา / สาขาวิชา	หลักสูตร	จำนวนบัณฑิต		จำนวน และร้อยละของบัณฑิตที่ได้งานทำภายใน 1 ปี และเรียนต่อ								ผลการประเมินตนเอง	เอกสารอ้างอิง
		ทั้งหมด	ผู้ตอบแบบสอบถาม	การได้งานทำใน 1 ปี		การประกอบอาชีพอิสระ		เรียนต่อระดับบัณฑิตศึกษา		รวม			
				จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
วิศวกรรมไฟฟ้า	วศ.บ.	71	67	53	79.1	9	13.4	5	7.4	67	100	5	0903-47-0101-01
	อส.บ.	1	1	1	100	0	0	0	0	1	100	5	
รวม		72	68	54	79.4	9	13.2	5	7.3	68	100	5	

ระดับการประเมิน	5	หมายถึง	มากกว่าร้อยละ 90 ของบัณฑิตที่ให้ข้อมูล
	4	หมายถึง	ร้อยละ 81 – 90 ของบัณฑิตที่ให้ข้อมูล
	3	หมายถึง	ร้อยละ 71 – 80 ของบัณฑิตที่ให้ข้อมูล
	2	หมายถึง	ร้อยละ 61 – 70 ของบัณฑิตที่ให้ข้อมูล
	1	หมายถึง	น้อยกว่าร้อยละ 61 ของบัณฑิตที่ให้ข้อมูล

(อธิบายเกี่ยวกับการเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผลโดยเปรียบเทียบกับระดับการประเมินในภาพรวม)

จากการเก็บข้อมูลสำรวจ บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาประจำปีการศึกษา 2546 ทั้ง 2 หลักสูตร คือ ระดับการประเมิน เท่ากับ 5

ตัวบ่งชี้ 1.2 ร้อยละของนายจ้าง และ/หรือผู้ประกอบการ และ/หรือผู้ใช้บัณฑิตที่มีความพึงพอใจต่อบัณฑิตใน  
ระดับมากขึ้นไป

ภาควิชา/ สาขาวิชา	หลักสูตร	จำนวน ผู้ให้ ข้อมูล	ความพึงพอใจของนายจ้างฯ ต่อบัณฑิตในภาพรวม										ผลการ ประเมิน ตนเอง	เอกสาร อ้างอิง
			มากที่สุด		มาก		ปานกลาง		น้อย		น้อยที่สุด			
			จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
วิศวกรรมไฟฟ้า	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ระดับการประเมิน	5	หมายถึง	มากกว่าร้อยละ 90 ของผู้ให้ข้อมูล
	4	หมายถึง	ร้อยละ 81 – 90 ของผู้ให้ข้อมูล
	3	หมายถึง	ร้อยละ 71 – 80 ของผู้ให้ข้อมูล
	2	หมายถึง	ร้อยละ 61 – 70 ของผู้ให้ข้อมูล
	1	หมายถึง	น้อยกว่าร้อยละ 61 ของผู้ให้ข้อมูล

(อธิบายเกี่ยวกับการเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผลโดยเปรียบเทียบกับระดับการประเมินใน  
ภาพรวม)

ไม่มีการประเมิน

ตัวบ่งชี้ 1.3 จำนวนบทความจากปริญญาานิพนธ์หรือเทียบเท่าของนิสิตปริญญาเอกที่ตีพิมพ์ในวารสาร หรือ  
การนำเสนอที่เทียบเท่าต่อจำนวนปริญญาานิพนธ์ปริญญาเอกหรือเทียบเท่าทั้งหมด

ภาควิชา/สาขาวิชา	หลักสูตร	จำนวน ปริญญาานิพนธ์ ปริญญาเอก	จำนวน ปริญญาานิพนธ์ ที่ไม่เผยแพร่	จำนวนปริญญาานิพนธ์ที่เผยแพร่		ผลการประเมิน ตนเอง	เอกสารอ้างอิง
				จำนวน	ร้อยละ		
วิศวกรรมไฟฟ้า	-	-	-	-	-	-	

ระดับการประเมิน	5	หมายถึง	มากกว่าร้อยละ 40 ของปริญญาานิพนธ์
	4	หมายถึง	ร้อยละ 31 – 40 ของปริญญาานิพนธ์
	3	หมายถึง	ร้อยละ 21 – 30 ของปริญญาานิพนธ์
	2	หมายถึง	ร้อยละ 11 – 20 ของปริญญาานิพนธ์
	1	หมายถึง	น้อยกว่าร้อยละ 11 ของปริญญาานิพนธ์

(อธิบายเกี่ยวกับการเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผลโดยเปรียบเทียบกับระดับการประเมินใน  
ภาพรวม)

ไม่มีการประเมิน

ตัวบ่งชี้ 1.4 จำนวนบทความจากปริญญาานิพนธ์หรือเทียบเท่าของนิสิตปริญญาโทที่ดีพิมพ์เผยแพร่ต่อจำนวน  
ปริญญาานิพนธ์ปริญญาโทหรือเทียบเท่าทั้งหมด

ภาควิชา/สาขาวิชา	หลักสูตร	จำนวน ปริญญาานิพนธ์ ปริญญาโท	จำนวน ปริญญาานิพนธ์ ที่ไม่เผยแพร่	จำนวนปริญญาานิพนธ์ที่เผยแพร่		ผลการประเมิน ตนเอง	เอกสารอ้างอิง
				จำนวน	ร้อยละ		
วิศวกรรมไฟฟ้า	-	-	-	-	-	-	

ระดับการประเมิน	5	หมายถึง	มากกว่าร้อยละ 35 ของปริญญาานิพนธ์
	4	หมายถึง	ร้อยละ 26 – 35 ของปริญญาานิพนธ์
	3	หมายถึง	ร้อยละ 16 – 25 ของปริญญาานิพนธ์
	2	หมายถึง	ร้อยละ 6 – 15 ของปริญญาานิพนธ์
	1	หมายถึง	น้อยกว่าร้อยละ 6 ของปริญญาานิพนธ์

(อธิบายเกี่ยวกับการเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผลโดยเปรียบเทียบกับระดับการประเมินใน  
ภาพรวม)

ไม่มีการประเมิน



## มาตรฐานที่ 2 : มาตรฐานด้านกระบวนการเรียนรู้

กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การเรียนรู้ที่จัดตามความสนใจของผู้เรียน การพัฒนาผู้เรียนตามความสามารถและตามความถนัด การฝึกปฏิบัติการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง เป็นต้น เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ

### ตัวบ่งชี้ 2.1 ร้อยละของจำนวนหลักสูตรที่มีการปรับปรุงเมื่อครบรอบหลักสูตร

ภาควิชา / สาขาวิชา	จำนวนหลักสูตรทั้งหมด	จำนวนหลักสูตรที่ครบรอบ	หลักสูตรที่ดำเนินการปรับปรุง		ผลการประเมินตนเอง	เอกสารอ้างอิง
			จำนวนหลักสูตร	ร้อยละ		
วิศวกรรมไฟฟ้า	-	-	-	-	-	
รวม	-	-	-	-	-	

- ระดับการประเมิน 5 หมายถึง มากกว่าร้อยละ 80 ของจำนวนหลักสูตรที่ครบรอบ  
 4 หมายถึง ร้อยละ 61 – 80 ของจำนวนหลักสูตรที่ครบรอบ  
 3 หมายถึง ร้อยละ 41 – 60 ของจำนวนหลักสูตรที่ครบรอบ  
 2 หมายถึง ร้อยละ 21 – 40 ของจำนวนหลักสูตรที่ครบรอบ  
 1 หมายถึง น้อยกว่าร้อยละ 21 ของจำนวนหลักสูตรที่ครบรอบ

\* ระยะเวลาครบรอบหลักสูตร หมายถึง จำนวนปีการศึกษาที่กำหนดในแต่ละหลักสูตร บวกเพิ่มอีก 1 ปี

(การวิเคราะห์ข้อมูล สรุปทิศทางการพัฒนาหลักสูตร และสรุปผลการดำเนินการพัฒนาหลักสูตร โดยเปรียบเทียบกับระดับการประเมินในภาพรวม) .....

**ไม่มีผลการประเมิน เนื่องจากไม่มีการปรับปรุงหลักสูตร และยังไม่ครบระยะเวลาครบรอบหลักสูตร**

**ตัวบ่งชี้ 2.2 ร้อยละของจำนวนรายวิชาที่มีการจัดการเรียนรู้ โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ส่งเสริมประสบการณ์จริง**

ภาควิชา / สาขาวิชา	หลักสูตร	จำนวนรายวิชา ในหลักสูตร ทั้งหมด	จำนวนรายวิชา ในหลักสูตร ที่เปิดสอน	รายวิชาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ส่งเสริมประสบการณ์จริง		ผลการประเมิน ตนเอง	เอกสารอ้างอิง
				จำนวนรายวิชา	ร้อยละ		
วิศวกรรมไฟฟ้า	วศ.บ.	89	67	19	28%	2	0903-47-0202-01
รวม		89	67	19	28%	2	

- ระดับการประเมิน 5 หมายถึง มากกว่าร้อยละ 80 ของจำนวนรายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอน  
 4 หมายถึง ร้อยละ 61 – 80 ของจำนวนรายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอน  
 3 หมายถึง ร้อยละ 41 – 60 ของจำนวนรายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอน  
 2 หมายถึง ร้อยละ 21 – 40 ของจำนวนรายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอน  
 1 หมายถึง น้อยกว่าร้อยละ 21 ของจำนวนรายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอน

(อธิบายเกี่ยวกับการเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล โดยนำเสนอให้เห็นการจัดการเรียนรู้ โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และส่งเสริมประสบการณ์จริงอย่างเป็นรูปธรรม และสรุปผลโดยเปรียบเทียบกับระดับ การประเมินในภาพรวม)

จำนวนรายวิชาในหลักสูตรทั้งหมด 89 รายวิชา และมีจำนวนรายวิชาที่เปิดสอน 67 รายวิชา โดยมีรายวิชาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จำนวน 19 รายวิชา และผลการประเมินตนเองในระดับ 2

**ตัวบ่งชี้ 2.3 จำนวนหลักสูตรที่มีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการปลูกฝัง คุณธรรม จริยธรรม**

ภาควิชา / สาขาวิชา	หลักสูตร	จำนวนรายวิชา ในหลักสูตร ทั้งหมด	จำนวนรายวิชา ในหลักสูตร ที่เปิดสอน	รายวิชาที่เน้นการปลูกฝัง คุณธรรม จริยธรรม		เอกสารอ้างอิง
				จำนวนรายวิชา	ร้อยละ	
วิศวกรรมไฟฟ้า	วศ.บ.	89	67	1	-	0903-47-0203-01
รวม		89	67	1	-	

ในหลักสูตรวิศวกรรมไฟฟ้า ได้มีการจัดการเรียนการสอนวิชา มน 102 จำนวน 1 รายวิชา

ตัวบ่งชี้ 2.4 ร้อยละของจำนวนอาจารย์ที่ได้รับการประเมินคุณภาพการสอนตั้งแต่ระดับดีขึ้นไปจากการประเมินของนิสิต

ภาควิชา / สาขาวิชา	จำนวนอาจารย์ทั้งหมด	จำนวนอาจารย์ที่ได้รับการประเมิน	ผลการประเมินคุณภาพการสอน								ผลการประเมินตนเอง	เอกสารอ้างอิง
			มาก		ค่อนข้างมาก		ปานกลาง		น้อย			
			จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
วิศวกรรมไฟฟ้า	12	12	-	-	11	91.67	1	8.33	-	-	5	0903-47-0204-01
รวม	12	12	-	-	11	91.67	1	8.33	-	-	5	

ระดับการประเมิน	5	หมายถึง	มากกว่าร้อยละ 80 ของจำนวนอาจารย์ที่ได้รับการประเมิน
	4	หมายถึง	ร้อยละ 61 – 80 ของจำนวนอาจารย์ที่ได้รับการประเมิน
	3	หมายถึง	ร้อยละ 41 – 60 ของจำนวนอาจารย์ที่ได้รับการประเมิน
	2	หมายถึง	ร้อยละ 21 – 40 ของจำนวนอาจารย์ที่ได้รับการประเมิน
	1	หมายถึง	น้อยกว่าร้อยละ 21 ของจำนวนอาจารย์ที่ได้รับการประเมิน

- การเก็บข้อมูลโดยวิธีการใช้แบบประเมิน มศว ปค 003
- ผลการประเมินจากจำนวนทั้งหมด 16 ท่าน จำนวนอาจารย์ที่ได้รับการประเมิน จำนวน 12 ท่าน อาจารย์ที่ไม่ได้รับการประเมิน จำนวน 4 ท่าน จากผลการประเมินคุณภาพการสอน อาจารย์ประจำภาควิชาอยู่ในระดับการประเมิน เท่ากับ 5
- ระดับการประเมินตั้งแต่ปานกลางถึงค่อนข้างมาก ถือว่าอยู่ในระดับดีขึ้นไป

ตัวบ่งชี้ 2.5 จำนวนงานวิจัยเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้

ภาควิชา / สาขาวิชา	จำนวนงานวิจัย	ผลการประเมินตนเอง	เอกสารอ้างอิง
วิศวกรรมไฟฟ้า	12	5	0903-47-0205-01

ระดับการประเมิน	5	หมายถึง	มากกว่า 3 เรื่องต่อปี
	4	หมายถึง	มี 3 เรื่องต่อปี
	3	หมายถึง	มี 2 เรื่องต่อปี
	2	หมายถึง	มี 1 เรื่องต่อปี
	1	หมายถึง	ไม่มี

ภาควิชาที่มีจำนวนงานวิจัย 12 บทความและผลการประเมินตนเองในระดับ 5

### มาตรฐานที่ 3 : มาตรฐานด้านการสนับสนุนการเรียนรู้

การระดมทรัพยากร ทั้งด้านบุคลากร งบประมาณ อาคาร สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวก รวมทั้งความร่วมมือจากแหล่งต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกสถาบันในการสนับสนุนการจัดการศึกษาให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

#### ตัวบ่งชี้ 3.1 อาจารย์ประจำทุกระดับต่อจำนวนนิสิตเต็มเวลาเทียบเท่า

ภาควิชา / สาขาวิชา	จำนวนอาจารย์ประจำ	จำนวนนิสิตเต็มเวลาเทียบเท่า	สัดส่วนอาจารย์ ต่อ นิสิตเต็มเวลา	หมายเหตุ	เอกสารอ้างอิง
วิศวกรรมไฟฟ้า	16	454.98	28.43		0903-47-0301-01
รวม	16	454.98	28.43		

(อธิบายเกี่ยวกับข้อมูลประกอบการรายงาน)

ภาควิชา มีจำนวนอาจารย์ประจำ จำนวน 16 คน และมีอัตราส่วนจำนวนนิสิตเต็มเวลาเทียบเท่าระดับปริญญาตรี 440.71 และมีอัตราส่วนจำนวนนิสิตเต็มเวลาเทียบเท่าระดับปริญญาโท 14.27 ดังนั้นภาควิชา มีผลรวมอัตราส่วนนิสิตเต็มเวลาเทียบเท่า เท่ากับ 454.98

#### ตัวบ่งชี้ 3.2 งบประมาณดำเนินการจริงต่อนิสิตเต็มเวลาเทียบเท่า

ภาควิชา / สาขาวิชา	งบประมาณดำเนินการจริง	จำนวนนิสิตเต็มเวลาเทียบเท่า	สัดส่วนงบประมาณต่อนิสิตเต็มเวลา	หมายเหตุ	เอกสารอ้างอิง
วิศวกรรมไฟฟ้า	-	-	-		
รวม	-	-	-		

(อธิบายเกี่ยวกับข้อมูลประกอบการรายงาน)

ไม่มีการประเมินในระดับภาควิชา แต่มีการประเมินในระดับคณะ

**ตัวบ่งชี้ 3.3 ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า**

ภาควิชา / สาขาวิชา	จำนวนอาจารย์ประจำ	อาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาเอก		หมายเหตุ	เอกสารอ้างอิง
		จำนวน	ร้อยละ		
วิศวกรรมไฟฟ้า	16	2	12.6		0903-47-0303-01
รวม	16	2	12.6		

(อธิบายเกี่ยวกับข้อมูลประกอบการรายงาน)

**อาจารย์ประจำ วุฒิปริญญาเอก มีจำนวน 2 ท่าน**

**ตัวบ่งชี้ 3.4 จำนวนคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการเรียนการสอนต่อจำนวนนิสิตเต็มเวลาเทียบเท่า**

ภาควิชา / สาขาวิชา	จำนวนคอมพิวเตอร์	จำนวนนิสิตเต็มเวลาเทียบเท่า	สัดส่วนคอมพิวเตอร์ต่อนิสิตเต็มเวลาฯ	หมายเหตุ	เอกสารอ้างอิง
วิศวกรรมไฟฟ้า	50	454.98	9.1		0903-47-0304-01
รวม	50	454.98	9.1		

(อธิบายเกี่ยวกับข้อมูลประกอบการรายงาน)

**จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ทั้งหมด มีจำนวน 100 เครื่อง และจำนวน 50 เครื่อง มีอายุการใช้งานเกิน 5 ปี ปัจจุบันยังใช้งานอยู่**

**ตัวบ่งชี้ 3.5 ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ใช้ในระบบห้องสมุดและศูนย์สารสนเทศต่อนิสิตเต็มเวลาเทียบเท่า**

ภาควิชา / สาขาวิชา	จำนวน ค่าใช้จ่าย ภาคปกติ	จำนวน ค่าใช้จ่าย ภาคสมทบ	จำนวนนิสิต เต็มเวลาเทียบเท่า	สัดส่วน ค่าใช้จ่าย ต่อนิสิตเต็มเวลาฯ	หมายเหตุ	เอกสารอ้างอิง
คณะวิศวกรรมศาสตร์	129,195.50	188,698.00	-	-		0903-47-0305-01
	270,812.95	473,022.92	-	-		
รวม	400,008.45	661,720.92	-	-		

(อธิบายเกี่ยวกับข้อมูลประกอบการรายงาน)

ข้อมูลที่น่าสนใจคือ ค่าใช้จ่ายในระบบห้องสมุด ที่ได้รับจัดสรรให้กับคณะวิศวกรรมศาสตร์เป็นเงิน  
สำหรับภาคปกติ 400,008.45 บาท และจำนวนค่าใช้จ่ายภาคสมทบ 661,720.92 บาท

**มาตรฐานที่ 4 : มาตรฐานด้านการพัฒนานิสิต**

กิจกรรมการพัฒนานิสิตที่ส่งเสริมและสนับสนุนให้นิสิตมีพัฒนาการทั้งในด้านสติปัญญา ร่างกาย จิตใจ  
อารมณ์และสังคม (พัฒนาการด้านสังคม ได้แก่ มีระเบียบวินัย รักประชาธิปไตย มีคุณธรรมและจริยธรรม อนุรักษ์  
สิ่งแวดล้อม มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม เป็นต้น)

**ตัวบ่งชี้ 4.1 จำนวนกิจกรรม/โครงการพัฒนานิสิตต่อจำนวนนิสิตทั้งหมด**

ภาควิชา / สาขาวิชา	จำนวนกิจกรรม/ โครงการพัฒนานิสิต	จำนวน นิสิตทั้งหมด	สัดส่วนกิจกรรมฯ ต่อจำนวนนิสิต	ผลการประเมิน ตนเอง	เอกสารอ้างอิง
วิศวกรรมไฟฟ้า	6	454.98	75.83	4	0903-47-0401-01
รวม	6	454.98	75.83	4	

ระดับการประเมิน	5	หมายถึง	1 ต่อ 50 หรือน้อยกว่า
	4	หมายถึง	1 ต่อ 51 – 1 ต่อ 60
	3	หมายถึง	1 ต่อ 61 – 1 ต่อ 70
	2	หมายถึง	1 ต่อ 71 – 1 ต่อ 80
	1	หมายถึง	1 ต่อ 81 หรือมากกว่า

จำนวนกิจกรรม/โครงการพัฒนานิสิตต่อจำนวนนิสิตทั้งหมด จำนวน 6 โครงการ

**ตัวบ่งชี้ 4.2 ร้อยละของจำนวนกิจกรรม/โครงการที่ส่งเสริมและพัฒนานิสิตด้านคุณธรรม จริยธรรมต่อ  
จำนวนกิจกรรม/โครงการพัฒนานิสิตทั้งหมด**

ภาควิชา / สาขาวิชา	จำนวนกิจกรรม/ โครงการพัฒนา นิสิตทั้งหมด	กิจกรรม/โครงการที่ส่งเสริมและ พัฒนานิสิตด้านคุณธรรมฯ		ผลการประเมิน ตนเอง	เอกสารอ้างอิง
		จำนวน	ร้อยละ		
วิศวกรรมไฟฟ้า	6	4	67%	5	0903-47-0402-01
รวม	6	4	67%	5	

ระดับการประเมิน	5	หมายถึง	มากกว่าร้อยละ 40 ของจำนวนกิจกรรม/โครงการทั้งหมด
	4	หมายถึง	ร้อยละ 31 – 40 ของจำนวนกิจกรรม/โครงการทั้งหมด
	3	หมายถึง	ร้อยละ 21 – 30 ของจำนวนกิจกรรม/โครงการทั้งหมด
	2	หมายถึง	ร้อยละ 11 – 20 ของจำนวนกิจกรรม/โครงการทั้งหมด
	1	หมายถึง	น้อยกว่าร้อยละ 11 ของจำนวนกิจกรรม/โครงการทั้งหมด

ร้อยละของจำนวนกิจกรรม เท่ากับ 33% ซึ่งได้รับการประเมินระดับ 4

1. โครงการอบรมจริยธรรมและคุณธรรม
2. โครงการส่งเสริมอนุรักษ์ประเพณีลอยกระทง
3. โครงการไหว้ครู
4. โครงการทำบุญภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

**มาตรฐานที่ 5 : มาตรฐานด้านการวิจัยและงานสร้างสรรค์**

ผลงานวิจัยที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างกว้างขวาง และงานสร้างสรรค์ที่มีคุณภาพ สามารถเผยแพร่  
ได้ เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ให้หลากหลาย ทันสมัย สามารถนำไปพัฒนาสังคมและประเทศได้

**ตัวบ่งชี้ 5.1 ร้อยละของจำนวนบทความวิจัยที่พิมพ์เผยแพร่และงานสร้างสรรค์ต่อจำนวนอาจารย์ประจำ**

ภาควิชา / สาขาวิชา	จำนวน อาจารย์ ประจำ	จำนวนบทความวิจัย		ร้อยละของ บทความวิจัย ที่เผยแพร่	ร้อยละต่อ จำนวน อาจารย์	ผลการ ประเมิน ตนเอง	เอกสาร อ้างอิง
		ทั้งหมด	ที่เผยแพร่				
วิศวกรรมไฟฟ้า	16	12	12	100	75	5	0903-47-0501-01
รวม	16	12	12	100	75	5	

ระดับการประเมิน	5	หมายถึง	มากกว่าร้อยละ 40 ของจำนวนอาจารย์ประจำ
	4	หมายถึง	ร้อยละ 31 – 40 ของจำนวนอาจารย์ประจำ
	3	หมายถึง	ร้อยละ 21 – 30 ของจำนวนอาจารย์ประจำ
	2	หมายถึง	ร้อยละ 11 – 20 ของจำนวนอาจารย์ประจำ
	1	หมายถึง	น้อยกว่าร้อยละ 11 ของจำนวนอาจารย์ประจำ

(อธิบายเกี่ยวกับการเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผลโดยเปรียบเทียบกับระดับการประเมิน  
ในภาพรวม)

สร้างงานวิจัยจำนวน 12 บทความ ซึ่งระดับการประเมิน คิดเป็นร้อยละ 75% ต่อจำนวนอาจารย์  
การประเมินตนเองได้ระดับ 5

ตัวบ่งชี้ 5.2 ร้อยละของจำนวนบทความวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ในงานวิจัยอื่น หรือในการเรียนการสอน  
หรือในวงธุรกิจอุตสาหกรรม หรือการพัฒนาประเทศต่ออาจารย์ประจำ

ภาควิชา/ สาขาวิชา	จำนวน อาจารย์ ประจำ	จำนวนบทความวิจัย		ร้อยละของ งานวิจัยที่นำ ไปใช้ประโยชน์	ร้อยละต่อ จำนวน อาจารย์	ผลการ ประเมิน ตนเอง	เอกสาร อ้างอิง
		ทั้งหมด	ที่ใช้ ประโยชน์				
วิศวกรรมไฟฟ้า	16	12	0	0	0	1	0903-47-0502-01
รวม	16	12	0	0	0	1	

ระดับการประเมิน	5	หมายถึง	มากกว่าร้อยละ 20 ของจำนวนอาจารย์ประจำ
	4	หมายถึง	ร้อยละ 16 – 20 ของจำนวนอาจารย์ประจำ
	3	หมายถึง	ร้อยละ 11 – 15 ของจำนวนอาจารย์ประจำ
	2	หมายถึง	ร้อยละ 6 – 10 ของจำนวนอาจารย์ประจำ
	1	หมายถึง	น้อยกว่าร้อยละ 6 ของจำนวนอาจารย์ประจำ

บทความวิจัยดังกล่าว ยังไม่มีหลักฐานแสดงให้เห็นว่าได้นำไปใช้ประโยชน์ในงานวิจัยอื่น หรือในวง  
ธุรกิจอุตสาหกรรม



### ตัวบ่งชี้ 5.3 จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยจากภายนอกต่ออาจารย์ประจำ

ภาควิชา / สาขาวิชา	จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยจากภายนอก	จำนวนอาจารย์ประจำ	สัดส่วนจำนวนเงินฯต่อจำนวนอาจารย์	หมายเหตุ	เอกสารอ้างอิง
วิศวกรรมไฟฟ้า	247,500	16	15,468.75		0903-47-0503-01
รวม	247,500	16	15,468.75		

(อธิบายเกี่ยวกับข้อมูลประกอบการรายงาน)

อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ได้รับทุนวิจัยสนับสนุนจากภายนอก จำนวน 1 โครงการ คือ โครงการ การออกแบบและพัฒนาอุปกรณ์แยกจำกัดแสง (Optical isolator) โดยไม่ใช้วัสดุทางแม่เหล็กไฟฟ้า (Magneto-optics materials) สำหรับการสื่อสารด้วยแสงในอนาคต

### ตัวบ่งชี้ 5.4 จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยจากภายในสถาบันต่ออาจารย์ประจำ

ภาควิชา / สาขาวิชา	จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยจากภายใน	จำนวนอาจารย์ประจำ	สัดส่วนจำนวนเงินฯต่อจำนวนอาจารย์	หมายเหตุ	เอกสารอ้างอิง
วิศวกรรมไฟฟ้า	174,350	16	10,896.875		0903-47-0504-01
รวม	174,350	16	10,896.875		

(อธิบายเกี่ยวกับข้อมูลประกอบการรายงาน)

ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ได้รับเงินอุดหนุนงานวิจัยจากภายในมหาวิทยาลัย จำนวน 2 โครงการ ดังนี้

1. การพัฒนาแบบจำลองระบบแผงเซลล์แสงอาทิตย์แบบ stand-alone ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ จำนวนเงินสนับสนุน 110,000 บาท
2. ระบบต้นแบบสำหรับการแปลภาษาไทยเป็นภาษาอังกฤษด้วยคอมพิวเตอร์ จำนวนเงินสนับสนุน 64,350 บาท

## มาตรฐานที่ 6 : มาตรฐานด้านการบริการวิชาการ

การให้บริการวิชาการที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาชุมชน สังคม เพื่อให้สังคมไทยเป็นสังคมแห่งภูมิปัญญา และมีการเรียนรู้ตลอดชีวิต

### ตัวบ่งชี้ 6.1 จำนวนกิจกรรม/โครงการบริการวิชาการแก่สังคมและชุมชน

ภาควิชา / สาขาวิชา	จำนวนกิจกรรม/โครงการบริการวิชาการแก่สังคม	ผลการประเมินตนเอง	เอกสารอ้างอิง
วิศวกรรมไฟฟ้า	3	2	0903-47-0601-01

ระดับการประเมิน	5	หมายถึง	มากกว่า 8 กิจกรรม/โครงการต่อคณะต่อปี
	4	หมายถึง	7 – 8 กิจกรรม/โครงการต่อคณะต่อปี
	3	หมายถึง	5 – 6 กิจกรรม/โครงการต่อคณะต่อปี
	2	หมายถึง	3 – 4 กิจกรรม/โครงการต่อคณะต่อปี
	1	หมายถึง	น้อยกว่า 3 กิจกรรม/โครงการต่อคณะต่อปี

(อธิบายเกี่ยวกับเป้าหมาย หรือแผนงาน การดำเนินการกิจกรรม/โครงการบริการวิชาการและสรุปผลโดยเปรียบเทียบกับระดับการประเมินในภาพรวม)

1. โครงการบริการวิชาการทางด้านคอมพิวเตอร์ให้กับชุมชน
2. โครงการอบรมวิศวกรพื้นฐานเพื่อพัฒนาวิชาชีพ เรื่อง พื้นฐานวิศวกรรมไฟฟ้า
3. โครงการสัมมนาทางวิชาการ IEEE PES ACTIVITY NO.3/2004

ตัวบ่งชี้ 6.2 ร้อยละของการเป็นกรรมการวิชาการ/วิชาชีพ/กรรมการปริญญานิพนธ์ภายนอกสถาบันต่อ  
อาจารย์ประจำทั้งหมด

ภาควิชา / สาขาวิชา	จำนวน อาจารย์ ประจำ	จำนวนการเป็นกรรมการภายนอกสถาบัน				ร้อยละของ การเป็น กรรมการฯ	ผลการ ประเมิน ตนเอง	เอกสาร อ้างอิง
		กรรมการ วิชาการ	กรรมการ วิชาชีพ	ปริญญานิพนธ์	รวม			
วิศวกรรมไฟฟ้า	16	6	2	-	8	50%	5	0903-47-0602-01
รวม	16	6	2	-	8	50%	5	

- ระดับการประเมิน 5 หมายถึง มากกว่าร้อยละ 40 ของจำนวนอาจารย์ประจำ  
 4 หมายถึง ร้อยละ 31 – 40 ของจำนวนอาจารย์ประจำ  
 3 หมายถึง ร้อยละ 21 – 30 ของจำนวนอาจารย์ประจำ  
 2 หมายถึง ร้อยละ 11 – 20 ของจำนวนอาจารย์ประจำ  
 1 หมายถึง น้อยกว่าร้อยละ 11 ของจำนวนอาจารย์ประจำ

จากการเก็บข้อมูลพบว่า อาจารย์ 6 ท่าน ได้เข้าร่วมเป็นกรรมการวิชาการ และอาจารย์ 2 ท่าน ได้เข้าร่วมเป็นกรรมการวิชาชีพ คิดเป็นร้อยละ 50 จากจำนวนอาจารย์ทั้งหมด การประเมินตนเองได้ระดับ 5

## มาตรฐานที่ 7 : มาตรฐานด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย และการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาที่มีการบูรณาการตามความเหมาะสม

### ตัวบ่งชี้ 7.1 จำนวนกิจกรรม/โครงการในการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

ภาควิชา / สาขาวิชา	จำนวนกิจกรรม/โครงการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	ผลการประเมินตนเอง	เอกสารอ้างอิง
วิศวกรรมไฟฟ้า	1. ทำนุญภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า	1	0903-47-0701-01
	ในวันที่ 27 ตุลาคม 2547		

ระดับการประเมิน	5 หมายถึง	มากกว่า 10 กิจกรรม/โครงการต่อปี
	4 หมายถึง	8 – 10 กิจกรรม/โครงการต่อปี
	3 หมายถึง	5 – 7 กิจกรรม/โครงการต่อปี
	2 หมายถึง	2 – 4 กิจกรรม/โครงการต่อปี
	1 หมายถึง	น้อยกว่า 2 กิจกรรม/โครงการต่อปี

ทางภาควิชาได้จัดกิจกรรมทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ได้แก่ การจัดทำบุญภาควิชาฯ  
ในวันที่ 27 ตุลาคม 2547

### ตัวบ่งชี้ 7.2 มีการพัฒนาและสร้างมาตรฐานศิลปวัฒนธรรม

ภาควิชา/สาขาวิชา	จำนวนกิจกรรม/โครงการพัฒนาและสร้างมาตรฐานศิลปวัฒนธรรม	เอกสารอ้างอิง
วิศวกรรมไฟฟ้า	-	

ไม่มีการประเมิน

## มาตรฐานที่ 8 : มาตรฐานด้านการบริหารจัดการ

ระบบบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ ประหยัด คล่องตัว โปร่งใส และตรวจสอบได้ เพื่อเสริมสร้างจิตสำนึกของความรับผิดชอบต่อสังคม

### ตัวบ่งชี้ 8.1 ร้อยละของจำนวนกิจกรรม/โครงการที่บรรลุผลทันเวลาต่อจำนวน กิจกรรม/โครงการที่ได้รับจัดสรรงบประมาณประจำปีทั้งหมด

ภาควิชา / สาขาวิชา	กิจกรรม/โครงการที่ได้รับจัดสรรงบประมาณ		ร้อยละของจำนวนกิจกรรมฯ ที่บรรลุผลทันเวลา ต่อ จำนวนกิจกรรมฯ ทั้งหมด	ผลการประเมินตนเอง	เอกสารอ้างอิง
	จำนวนกิจกรรมฯ ทั้งหมด	จำนวนกิจกรรมฯ ที่บรรลุผลทันเวลา			
วิศวกรรมไฟฟ้า	3	3	100	5	0903-47-0801-01

ระดับการประเมิน	5	หมายถึง	มากกว่าร้อยละ 80 ของจำนวนกิจกรรม/โครงการที่ได้รับจัดสรรงบประมาณประจำปีทั้งหมด
	4	หมายถึง	ร้อยละ 61 – 80 ของจำนวนกิจกรรม/โครงการที่ได้รับจัดสรรงบประมาณประจำปีทั้งหมด
	3	หมายถึง	ร้อยละ 41 – 60 ของจำนวนกิจกรรม/โครงการที่ได้รับจัดสรรงบประมาณประจำปีทั้งหมด
	2	หมายถึง	ร้อยละ 21 – 40 ของจำนวนกิจกรรม/โครงการที่ได้รับจัดสรรงบประมาณประจำปีทั้งหมด
	1	หมายถึง	น้อยกว่าร้อยละ 21 ของจำนวนกิจกรรม/โครงการที่ได้รับจัดสรรงบประมาณประจำปีทั้งหมด

(อธิบายเกี่ยวกับการแผนการดำเนินงานของหน่วยงานโดยสรุป และผลการดำเนินการ โดยเปรียบเทียบกับระดับการประเมินคุณภาพในภาพรวม) .....

.....

โครงการที่ภาควิชาได้รับจัดสรรงบประมาณมีจำนวนทั้งสิ้น 3 กิจกรรม และได้ดำเนินการบรรลุวัตถุประสงค์ทั้งสิ้น 3 กิจกรรม

## ตัวบ่งชี้ 8.2 การมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ

ภาควิชา / สาขาวิชา	การมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ					ผลการประเมินตนเอง	เอกสารอ้างอิง
	มีการรับทราบข่าวสาร	มีการให้ข้อมูลย้อนกลับ	มีการร่วมในการประชุมฯ	มีการบริหารในรูปแบบกรรมการ	มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ		
วิศวกรรมไฟฟ้า	✓	✓	✓	✓	✓	5	0903-47-0802-01

- ระดับการประเมิน 5 หมายถึง
- (1) มีการรับทราบข่าวสาร (ช่องทางการรับรู้ข่าวสาร)
  - (2) มีการให้ข้อมูลย้อนกลับกับผู้บริหารระดับสูง (ช่องทางการสื่อสารกับผู้บริหาร)
  - (3) มีการร่วมในการประชุมระดับภาควิชาฯ หรือระดับคณะ (บันทึกรายงานการประชุม)
  - (4) มีการบริหารงานในรูปแบบคณะกรรมการต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ (คำสั่งแต่งตั้งกรรมการ)
  - (5) เปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการตัดสินใจด้านการบริหาร (เช่น การออกแบบสอบถามการสัมภาษณ์ ข้อมูลจากกล่องรับฟังความคิดเห็น เป็นต้น)
- 4 หมายถึง มีการปฏิบัติตามเกณฑ์ข้อ (1) – (5) อย่างน้อย 4 ข้อ
- 3 หมายถึง มีการปฏิบัติตามเกณฑ์ข้อ (1) – (5) อย่างน้อย 3 ข้อ
- 2 หมายถึง มีการปฏิบัติตามเกณฑ์ข้อ (1) – (5) อย่างน้อย 2 ข้อ
- 1 หมายถึง มีการปฏิบัติตามเกณฑ์ข้อ (1) – (5) อย่างน้อย 1 ข้อ

(อธิบายเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของบุคลากรในการบริหารจัดการ ได้แก่ ช่องทางการรับรู้ข่าวสาร ช่องทางการสื่อสารระหว่างบุคลากรกับผู้บริหาร การเปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการประชุมต่าง ๆ ของหน่วยงาน หรือการทำงานในรูปแบบคณะกรรมการต่าง ๆ รวมทั้งช่องทางต่าง ๆ ที่หน่วยงานเปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการตัดสินใจด้านการบริหาร โดยเปรียบเทียบกับระดับการประเมินคุณภาพในภาพรวม)

**ภาควิชามีการจัดการประชุมภาควิชา และให้คณาจารย์ และเจ้าหน้าที่มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ และรับรู้ข้อมูลข่าวสาร**

### ตัวบ่งชี้ 8.3 มีการประเมินการปฏิบัติงานของบุคลากรที่ชัดเจน โปร่งใสและต่อเนื่อง

ภาควิชา / สาขาวิชา	การประเมินการปฏิบัติงานของบุคลากร					ผลการประเมินตนเอง	เอกสารอ้างอิง
	มีการประเมิน	มีการประเมินทุก 6 เดือน	มีการแจ้งผลการประเมิน	มีการติดตามการปรับปรุง	สามารถตรวจสอบได้		
วิศวกรรมไฟฟ้า	✓	✓	-	-	✓	3	0903-47-0803-01

- ระดับการประเมิน 5 หมายถึง (1) มีการประเมิน  
 (2) มีการประเมินทุก 6 เดือน  
 (3) มีการแจ้งผลการประเมิน  
 (4) มีการติดตามการนำผลการประเมินมาปรับปรุง  
 (5) สามารถตรวจสอบได้ทุกขั้นตอน
- 4 หมายถึง มีการประเมิน และมีการดำเนินการตามเกณฑ์ข้อ (2) – (5) อย่างน้อย 3 ข้อ
- 3 หมายถึง มีการประเมิน และมีการดำเนินการตามเกณฑ์ข้อ (2) – (5) อย่างน้อย 2 ข้อ
- 2 หมายถึง มีการประเมิน และมีการดำเนินการตามเกณฑ์ข้อ (2) – (5) อย่างน้อย 1 ข้อ
- 1 หมายถึง มีการประเมิน

(อธิบายเกี่ยวกับการประเมินการปฏิบัติงานของบุคลากร โดยเปรียบเทียบผลการดำเนินการกับระดับการประเมินในภาพรวม)

**มีการประเมินผู้ปฏิบัติงานทุก 6 เดือน และยังไม่มียุทธศาสตร์การติดตามการปรับปรุง**

**ตัวบ่งชี้ 8.4 มีการประเมินการปฏิบัติงานของผู้บริหารที่ชัดเจนโปร่งใส และต่อเนื่อง**

ภาควิชา / สาขาวิชา	การประเมินการปฏิบัติงานของบุคลากร					ผลการประเมินตนเอง	เอกสารอ้างอิง
	มีเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจน	มีการประเมินอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี	มีการแจ้งผลการประเมิน	มีการติดตามการปรับปรุง	สามารถตรวจสอบได้		
วิศวกรรมไฟฟ้า	-	-	-	-	-	-	

- ระดับการประเมิน 5 หมายถึง (1) มีเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจน  
 (2) มีการประเมินโดยบุคลากรในคณะ/หน่วยงานเทียบเท่า อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง  
 (3) มีการแจ้งผลการประเมิน  
 (4) มีการติดตามการนำผลการประเมินมาปรับปรุง  
 (5) สามารถตรวจสอบได้ทุกขั้นตอน
- 4 หมายถึง มีการปฏิบัติตามเกณฑ์ข้อ (1) – (5) อย่างน้อย 4 ข้อ
- 3 หมายถึง มีการปฏิบัติตามเกณฑ์ข้อ (1) – (5) อย่างน้อย 3 ข้อ
- 2 หมายถึง มีการปฏิบัติตามเกณฑ์ข้อ (1) – (5) อย่างน้อย 2 ข้อ
- 1 หมายถึง มีการปฏิบัติตามเกณฑ์ข้อ (1) – (5) อย่างน้อย 1 ข้อ

(อธิบายเกี่ยวกับการประเมินการปฏิบัติงานของผู้บริหาร โดยเปรียบเทียบผลการดำเนินการกับระดับการประเมินในภาพรวม)

**ไม่มีการประเมิน**

**ตัวบ่งชี้ 8.5 ร้อยละของเงินเดือนบุคลากรทุกประเภทต้องบดำเนินการทั้งหมด (ไม่รวมเงินเดือนบุคลากรในการบริหารจัดการหอพัก โรงพยาบาล ฯลฯ)**

ภาควิชา/สาขาวิชา	เงินเดือนบุคลากร	งบดำเนินการทั้งหมด	ร้อยละของเงินเดือนต้องดำเนินการ	หมายเหตุ	เอกสารอ้างอิง
วิศวกรรมไฟฟ้า	-	-	-		

**ไม่มีการประเมิน**



ตัวบ่งชี้ 8.6 ร้อยละของเงินเดือนบุคลากรในการบริหารจัดการต้องบดบังการทั้งหมด (ไม่รวมเงินเดือนบุคลากรในการบริหารจัดการหอพัก โรงพยาบาล ฯลฯ) หรือจำนวนบุคลากรในการบริหารจัดการ (Non-academic) ต่อจำนวนนิสิตเต็มเวลาเทียบเท่า

ภาควิชา/สาขาวิชา	เงินเดือนบุคลากรในการบริหารฯ	งบดำเนินการทั้งหมด	ร้อยละของเงินเดือนต้องบดบังการ	หมายเหตุ	เอกสารอ้างอิง
วิศวกรรมไฟฟ้า	-	-	-		

ไม่มีการประเมิน

ตัวบ่งชี้ 8.7 ร้อยละของค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการของส่วนกลางต้องบดบังการทั้งหมด(ไม่รวมเงินในการบริหารจัดการหอพัก โรงพยาบาล ฯลฯ)

ภาควิชา/สาขาวิชา	ค่าใช้จ่ายส่วนกลาง	งบดำเนินการทั้งหมด	ร้อยละของค่าใช้จ่ายส่วนกลางต้องบดบังการ	หมายเหตุ	เอกสารอ้างอิง
วิศวกรรมไฟฟ้า	-	-	-		

ไม่มีการประเมิน

ตัวบ่งชี้ 8.8 ค่าเสื่อมราคาต่อจำนวนนิสิตเต็มเวลาเทียบเท่า

ภาควิชา/สาขาวิชา	ค่าเสื่อมราคา	จำนวนนิสิตเต็มเวลาเทียบเท่า	สัดส่วนค่าเสื่อมราคาต่อจำนวนนิสิตฯ	หมายเหตุ	เอกสารอ้างอิง
วิศวกรรมไฟฟ้า	-	-	-		

ไม่มีการประเมินในระดับภาควิชา แต่มีการประเมินในระดับคณะ

ตัวบ่งชี้ 8.9 ร้อยละของเงินเหลือจ่ายสุทธิต้องบดบังการ

ภาควิชา/สาขาวิชา	เงินเหลือจ่ายสุทธิ	งบดำเนินการทั้งหมด	ร้อยละของเงินเหลือจ่ายต้องบดบังการ	หมายเหตุ	เอกสารอ้างอิง
วิศวกรรมไฟฟ้า	-	-	-		

ไม่มีการประเมิน

## มาตรฐานที่ 9 : มาตรฐานด้านระบบการประกันคุณภาพการศึกษา

ระบบการประกันคุณภาพภายในเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหารการศึกษาที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง มีประสิทธิผล มีประสิทธิภาพ นำไปสู่การพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา และสามารถรองรับการประกันคุณภาพภายนอกได้

### ตัวบ่งชี้ 9.1 มีการประกันคุณภาพการศึกษาที่เป็นระบบ

ภาควิชา / สาขาวิชา	การประกันคุณภาพการศึกษาที่เป็นระบบ					ผลการประเมินตนเอง	เอกสารอ้างอิง
	กรรมการ/ผู้รับผิดชอบ	มีระเบียบ/คู่มือฯ ปฏิบัติชัดเจน	พัฒนาบุคลากรเป็นผู้ตรวจฯ	ดำเนินกิจกรรมการประกันฯ	รายงานผลการดำเนินการ		
วิศวกรรมไฟฟ้า	✓	✓	-	✓	✓	4	0903-47-0901-01

- ระดับการประเมิน 5 หมายถึง (1) มีคณะกรรมการ/ผู้รับผิดชอบ  
 (2) มีระเบียบ/คู่มือ/ขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ชัดเจน  
 (3) มีการสนับสนุนการพัฒนาบุคลากรเพื่อปฏิบัติงานตรวจสอบ/ประเมินคุณภาพ  
 (4) มีการดำเนินกิจกรรมการประกันคุณภาพ เช่น การตรวจสอบ และการประเมินคุณภาพ  
 (5) มีการรายงานผลการดำเนินกิจกรรมการประกันคุณภาพ
- 4 หมายถึง มีคณะกรรมการ/ผู้รับผิดชอบ และมีการดำเนินตามข้อ (2) – (5) อย่างน้อย 3 ข้อ
- 3 หมายถึง มีคณะกรรมการ/ผู้รับผิดชอบ และมีการดำเนินตามข้อ (2) – (5) อย่างน้อย 2 ข้อ
- 2 หมายถึง มีคณะกรรมการ/ผู้รับผิดชอบ และมีการดำเนินตามข้อ (2) – (5) อย่างน้อย 1 ข้อ
- 1 หมายถึง มีคณะกรรมการ/ผู้รับผิดชอบ

(อธิบายเกี่ยวกับเป้าหมาย หรือแผนงานในการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน หน่วยงาน และผลการดำเนินงาน โดยเปรียบเทียบกับระดับการประเมินในภาพรวม) .....

การดำเนินการประกันคุณภาพ ได้จัดตั้งคณะกรรมการประกันคุณภาพในระดับภาควิชาฯ

## ตัวบ่งชี้ 9.2 ประสิทธิภาพของการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน

ภาควิชา / สาขาวิชา	ประสิทธิผลของการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน					ผลการประเมินตนเอง	เอกสารอ้างอิง
	การกำหนดเป้าหมาย	การกำหนดผู้รับผิดชอบ	การประชุมวางแผนร่วมกัน	การปฏิบัติตามมติที่ประชุม	การติดตามผลการปฏิบัติ		
วิศวกรรมไฟฟ้า	✓	✓	✓	✓	-	4	0903-47-0902-01

- ระดับการประเมิน 5 หมายถึง มีการกำหนดเป้าหมายและแนวทางการพัฒนา มีการกำหนดผู้รับผิดชอบ มีการประชุมวางแผนร่วมกัน มีการปฏิบัติตามมติที่ประชุม และมีการติดตามผลการปฏิบัติ
- 4 หมายถึง มีการกำหนดเป้าหมายและแนวทางการพัฒนา มีการกำหนดผู้รับผิดชอบ
- 3 หมายถึง มีการกำหนดเป้าหมายและแนวทางการพัฒนา มีการกำหนดผู้รับผิดชอบ และมีการประชุมวางแผนร่วมกัน
- 2 หมายถึง มีการกำหนดเป้าหมายและแนวทางการพัฒนา และมีการกำหนดผู้รับผิดชอบ
- 1 หมายถึง ไม่มี/มีการกำหนดเป้าหมายและแนวทางการพัฒนา

(อธิบายเกี่ยวกับประสิทธิภาพของการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาภายในหน่วยงาน โดยเปรียบเทียบกับระดับการประเมินในภาพรวม)

ภาควิชามีการจัดตั้งคณะกรรมการประกันคุณภาพประจำภาควิชา มีการประชุมการจัดทำ การประกันคุณภาพร่วมกันดังเอกสารอ้างอิง

**สรุปผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน  
ชื่อหน่วยงาน ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์**

มาตรฐาน และตัวบ่งชี้คุณภาพ	ผลการประเมิน		หมายเหตุ
	ตนเอง	กรรมการ	
<p>มาตรฐานที่ 1 มาตรฐานด้านคุณภาพบัณฑิต</p> <p>1.1 ร้อยละของบัณฑิตที่ได้งานภายใน 1 ปี รวมทั้งการประกอบอาชีพอิสระและการเรียนต่อระดับบัณฑิตศึกษา</p> <p style="padding-left: 40px;">- หลักสูตร วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต</p>	ระดับ 5	ระดับ.....	
1.2 ร้อยละของนายจ้าง และ/หรือผู้ประกอบการ และ/หรือผู้ใช้บัณฑิตที่มีความพึงพอใจต่อบัณฑิตในระดับมากขึ้นไป	ระดับ...-....	ระดับ...-....	ไม่มีการประเมินผล เนื่องจากทางภาควิชาไม่ได้ดำเนินการประเมิน
1.3 จำนวนบทความจากปริญญานิพนธ์หรือเทียบเท่าของนิสิตปริญญาเอกที่ตีพิมพ์ในวารสาร หรือการนำเสนอที่เทียบเท่าต่อจำนวนปริญญานิพนธ์ปริญญาเอกหรือเทียบเท่าทั้งหมด	ระดับ...-....	ระดับ...-....	ไม่มีการประเมินผล เนื่องจากไม่มีหลักสูตรบัณฑิตศึกษา
1.4 จำนวนบทความจากปริญญานิพนธ์หรือเทียบเท่าของนิสิตปริญญาโทที่ตีพิมพ์เผยแพร่ต่อจำนวนปริญญานิพนธ์ปริญญาโทหรือเทียบเท่าทั้งหมด	ระดับ...-....	ระดับ...-....	ไม่มีการประเมินผล เนื่องจากไม่มีหลักสูตรบัณฑิตศึกษา

มาตรฐานที่ 2 มาตรฐานด้านกระบวนการเรียนรู้			
2.1 ร้อยละของจำนวนหลักสูตรที่มีการปรับปรุงเมื่อครบรอบหลักสูตร	ระดับ...-....	ระดับ...-....	ไม่มีการประเมินเนื่องจากหลักสูตรยังไม่ครบรอบ
2.2 ร้อยละของจำนวนรายวิชาที่มีการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญส่งเสริมประสบการณ์จริง	ระดับ...2...	ระดับ.....	
2.3 จำนวนหลักสูตรที่มีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม	ไม่ประเมินผล ให้นำเสนอข้อมูลใน SAR		
2.4 ร้อยละของจำนวนอาจารย์ที่ได้รับการประเมินคุณภาพการสอนตั้งแต่ระดับดีขึ้นไปจากการประเมินของนิสิต	ระดับ...5...	ระดับ.....	ประเมินคุณภาพการสอนตั้งแต่ค่อนข้างมากขึ้นไป
2.5 จำนวนงานวิจัยเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้	ระดับ...5...	ระดับ.....	
มาตรฐาน และตัวบ่งชี้คุณภาพ	ผลการประเมิน		หมายเหตุ
	ตนเอง	กรรมการ	
มาตรฐานที่ 3 มาตรฐานด้านการสนับสนุนการเรียนรู้			
3.1 อาจารย์ประจำทุกระดับต่อจำนวนนิสิตเต็มเวลาเทียบเท่า	ไม่ประเมินผล ให้นำเสนอข้อมูลใน SAR		
3.2 งบประมาณดำเนินการจริงต่อนิสิตเต็มเวลาเทียบเท่า	ไม่ประเมินผล ให้นำเสนอข้อมูลใน SAR		
3.3 ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า	ไม่ประเมินผล ให้นำเสนอข้อมูลใน SAR		
3.4 จำนวนคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการเรียนการสอนต่อจำนวนนิสิตเต็มเวลาเทียบเท่า	ไม่ประเมินผล ให้นำเสนอข้อมูลใน SAR		
3.5 ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ใช้ในระบบห้องสมุดและศูนย์สารสนเทศต่อนิสิตเต็มเวลาเทียบเท่า	ไม่ประเมินผล ให้นำเสนอข้อมูลใน SAR		
มาตรฐานที่ 4 มาตรฐานด้านการพัฒนานิสิต			
4.1 จำนวนกิจกรรม/โครงการพัฒนานิสิตต่อจำนวนนิสิตทั้งหมด	ระดับ...4...	ระดับ.....	
4.2 ร้อยละของจำนวนกิจกรรม/โครงการที่ส่งเสริมและพัฒนานิสิตด้านคุณธรรม จริยธรรมต่อจำนวน กิจกรรม/โครงการพัฒนานิสิตทั้งหมด	ระดับ...5...	ระดับ.....	
มาตรฐานที่ 5 มาตรฐานด้านการวิจัยและงานสร้างสรรค์			
5.1 ร้อยละของจำนวนบทความวิจัยที่พิมพ์เผยแพร่และงานสร้างสรรค์ต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ระดับ...5...	ระดับ.....	

5.2 ร้อยละของจำนวนบทความวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ในงานวิจัยอื่น หรือในการเรียนการสอน หรือ ในวงธุรกิจ อุตสาหกรรม หรือ การพัฒนาประเทศต่ออาจารย์ประจำ	ระดับ...1...	ระดับ.....	
5.3 จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยจากภายนอกต่ออาจารย์ประจำ	ไม่ประเมินผล ให้นำเสนอข้อมูลใน SAR		
5.4 จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยจากภายในสถาบันต่ออาจารย์ประจำ	ไม่ประเมินผล ให้นำเสนอข้อมูลใน SAR		
มาตรฐาน และตัวบ่งชี้คุณภาพ	ผลการประเมิน		หมายเหตุ
	ตนเอง	กรรมการ	
มาตรฐานที่ 6 มาตรฐานด้านการบริการวิชาการ			
6.1 ร้อยละของกิจกรรม/โครงการบริการวิชาการแก่สังคมและชุมชน	ระดับ...2...	ระดับ.....	
6.2 ร้อยละของการเป็นกรรมการวิชาการ/วิชาชีพ/กรรมการปริญญานิพนธ์ภายนอกสถาบันต่ออาจารย์ประจำทั้งหมด	ระดับ...5...	ระดับ.....	
มาตรฐานที่ 7 มาตรฐานด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม			
7.1 จำนวนกิจกรรม/โครงการในการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	ระดับ...1...	ระดับ.....	
7.2 มีการพัฒนาและสร้างมาตรฐานศิลปวัฒนธรรม	ไม่ประเมินผล ให้นำเสนอข้อมูลใน SAR		
มาตรฐานที่ 8 มาตรฐานด้านการบริหารจัดการ			
8.1 ร้อยละของจำนวนกิจกรรม/โครงการที่บรรลุผลทันเวลาต่อจำนวนกิจกรรม/โครงการที่ได้รับจัดสรรงบประมาณประจำปีทั้งหมด	ระดับ...5...	ระดับ.....	
8.2 การมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ	ระดับ...5...	ระดับ.....	
8.3 มีการประเมินการปฏิบัติงานของบุคลากรที่ชัดเจน โปร่งใส และต่อเนื่อง	ระดับ...3...	ระดับ.....	
8.4 มีการประเมินการปฏิบัติงานของผู้บริหารที่ชัดเจน โปร่งใส และต่อเนื่อง	ระดับ...-....	ระดับ.....	ไม่ประเมินเนื่องจากไม่มีการประเมินผู้บริหาร
8.5 ร้อยละของเงินเดือนบุคลากรทุกประเภทต่องบดำเนินการทั้งหมด (ไม่รวมเงินเดือนบุคลากรในการบริหารจัดการหอพัก โรงพยาบาล ฯลฯ)	ไม่ประเมินผล ให้นำเสนอข้อมูลใน SAR		

8.6 ร้อยละของเงินเดือนบุคลากรในการบริหารจัดการ ต้องดำเนินการทั้งหมด (ไม่รวมเงินเดือน บุคลากร ในการบริหารจัดการหอพัก โรงพยาบาล ฯลฯ) หรือจำนวนบุคลากรในการ บริหารจัดการ (Non-academic) ต่อ จำนวนนิสิตเต็มเวลาเทียบเท่า	ไม่ประเมินผล ให้นำเสนอข้อมูลใน SAR		
8.7 ร้อยละของค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการของ ส่วนกลางต้องดำเนินการทั้งหมด (ไม่รวมเงินใน การบริหารจัดการหอพัก โรงพยาบาล ฯลฯ)	ไม่ประเมินผล ให้นำเสนอข้อมูลใน SAR		
8.8 ค่าเสื่อมราคาต่อจำนวนนิสิตเต็มเวลาเทียบเท่า	ไม่ประเมินผล ให้นำเสนอข้อมูลใน SAR		
8.9 ร้อยละของเงินเหลือจ่ายสุทธิต้องดำเนินการ	ไม่ประเมินผล ให้นำเสนอข้อมูลใน SAR		
มาตรฐาน และตัวบ่งชี้คุณภาพ	ผลการประเมิน		หมายเหตุ
	ตนเอง	กรรมการ	
มาตรฐานที่ 9 มาตรฐานด้านระบบการประกันคุณภาพ การศึกษา			
9.1 มีการประกันคุณภาพการศึกษาที่เป็นระบบ	ระดับ...4...	ระดับ.....	
9.2 ประสิทธิภาพของการประกันคุณภาพการศึกษา ภายใน	ระดับ...4...	ระดับ.....	
จำนวนตัวบ่งชี้ที่ได้รับการประเมิน ระดับ 5	.....8....	.....	
จำนวนตัวบ่งชี้ที่ได้รับการประเมิน ระดับ 4	.....3....	.....	
จำนวนตัวบ่งชี้ที่ได้รับการประเมิน ระดับ 3	.....1....	.....	
จำนวนตัวบ่งชี้ที่ได้รับการประเมิน ระดับ 2	.....2....	.....	
จำนวนตัวบ่งชี้ที่ได้รับการประเมิน ระดับ 1	.....2....	.....	
รวมจำนวนตัวบ่งชี้ที่ได้รับการประเมิน	.....16....	.....	

## ส่วนที่ 3 : ส่วนสรุป



### ส่วนที่ 3 : ส่วนสรุป

ตารางสรุปผลการประเมินภาพรวมของผลการดำเนินงานตามมาตรฐาน และดัชนี/ตัวบ่งชี้คุณภาพต่าง ๆ ของ  
ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าในปีการศึกษา 2547

มาตรฐาน	จุดแข็ง/การสร้างเสริมความแข็งแกร่ง	จุดอ่อน/สาเหตุ/แนวทางแก้ไข
<b>มาตรฐานที่ 1 :</b> มาตรฐานด้านคุณภาพบัณฑิต	<b>จุดแข็ง</b> - มีระบบการประเมินคุณภาพบัณฑิต  <u>การสร้างเสริมความแข็งแกร่ง</u> - ควรจัดทำระบบประเมินในเรื่องของ ความพึงพอใจของนายจ้าง	<b>จุดอ่อน</b> - ขาดการติดตามผลความพึงพอใจของ นายจ้างและผู้ประกอบการ
<b>มาตรฐานที่ 2 :</b> มาตรฐาน ด้าน กระบวนการเรียนรู้	<b>จุดแข็ง</b> มีการบริหารหลักสูตร โดยจัดทำเป็น รูปแบบคณะกรรมการ	<b>จุดอ่อน</b> 1. ขาดการติดตามผลของงานวิจัยเพื่อ ประยุกต์ใช้กับนักเรียนให้เห็นผลเป็น รูปธรรม 2. ขาดการเน้นเรื่องการพัฒนา ผู้เรียนเป็นสำคัญ  <u>แนวทางแก้ไข</u> 1. ควรจัดทำหลักสูตรเพื่อรองรับการเน้น การเรียนรู้ ผู้เรียนเป็นสำคัญเพิ่มเติม
<b>มาตรฐานที่ 3 :</b> มาตรฐานด้าน การสนับสนุนการเรียนรู้	<b>จุดแข็ง</b> - มีสิ่งอำนวยความสะดวก มีทรัพยากร ช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ - มีการส่งเสริมให้บุคลากรศึกษาต่อใน ระดับที่สูงขึ้น	<b>จุดอ่อน</b> 1. ขาดบุคลากรที่มีคุณวุฒิในระดับ ปริญญาเอกต่อจำนวนอาจารย์ประจำ 2. จำนวนครุภัณฑ์ของเครื่อง คอมพิวเตอร์บางส่วนมีอายุเกินกว่า 5 ปี  <u>แนวทางแก้ไข</u> 1. หาแหล่งทุน สนับสนุนการศึกษา 2. จัดทำงบประมาณในการจัดหาครุภัณฑ์ เพิ่มเติม

มาตรฐาน	จุดแข็ง/การสร้างเสริมความแข็งแกร่ง	จุดอ่อน/สาเหตุ/แนวทางแก้ไข
<b>มาตรฐานที่ 4 : มาตรฐานด้านการพัฒนานิสิต</b>	<b>จุดแข็ง</b> มีการจัดกิจกรรมและให้การสนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการพัฒนานิสิตของคณะวิศวกรรมศาสตร์  <u>การสร้างเสริมความแข็งแกร่ง</u> - มีระบบการปฏิบัติหน้าที่ของอาจารย์ที่ปรึกษาการพัฒนานิสิต	<b>จุดอ่อน</b> 1. ยังไม่มีแผนการพัฒนานิสิตอย่างเป็นระบบ 2. ภาควิชาฯ ยังไม่ได้จัดทำแผนสนับสนุนเพื่อส่งเสริมการพัฒนานิสิตที่ชัดเจน 3. กิจกรรม เพื่อส่งเสริมการพัฒนานิสิตยังไม่ครอบคลุมทุกด้าน  <u>แนวทางแก้ไข</u> - จัดทำแผนการพัฒนานิสิตของภาควิชาฯ อย่างเป็นระบบ
<b>มาตรฐานที่ 5 : มาตรฐานด้านการวิจัยและงานสร้างสรรค์</b>	<b>จุดแข็ง</b> - มีการเผยแพร่วารสารนานาชาติ  - มีการเผยแพร่งานวิจัยในการประชุมวิชาการระดับชาติและระดับนานาชาติ - มีแหล่งทุนงานวิจัยภายในจำนวน 2 โครงการ งานวิจัยภายนอกจำนวน 1 โครงการ  <u>การสร้างเสริมความแข็งแกร่ง</u> - จัดหาทุนทั้งภายในและภายนอก	<b>จุดอ่อน</b> 1. งานวิจัยที่ได้ยังไม่นำไปใช้ให้เกิดประโยชน์แก่ภาคอุตสาหกรรมและสังคม 2. ขาดผู้เชี่ยวชาญให้คำแนะนำในการทำวิจัยระดับสูง 3. ขาดนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาเพื่อช่วยงานวิจัย  <u>แนวทางแก้ไข</u> 1. จัดทำแผนหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิตของภาควิชา 2. ส่งเสริมและจัดทำแผนผลักดันให้อาจารย์ในทุกแขนงวิชาทำงานวิจัยมากขึ้น 3. จัดทำแผนการวิจัยร่วมกับหน่วยงานภายนอกเพื่อการพัฒนาสังคม และอุตสาหกรรม 4. เชิญผู้เชี่ยวชาญด้านงานวิจัยเพื่อให้คำปรึกษาและแนะนำแก่อาจารย์ในภาควิชา

มาตรฐาน	จุดแข็ง/การสร้างเสริมความแข็งแกร่ง	จุดอ่อน/สาเหตุ/แนวทางแก้ไข
<b>มาตรฐานที่ 6 : มาตรฐาน</b> <b>ด้านการบริการวิชาการ</b>	<b>จุดแข็ง</b> - ภาควิชาฯ มีความพร้อมในการให้บริการ ทั้งในด้านของบุคลากรและเครื่องมือ - ภาควิชามีอาจารย์ไปเป็นกรรมการ วิชาการและกรรมการวิชาชีพต่อจำนวน อาจารย์ประจำในอัตราส่วนที่สูง <b>การสร้างเสริมความแข็งแกร่ง</b> ภาควิชาควรมีการพัฒนาอุปกรณ์และ เครื่องมือบางส่วนให้ทันสมัยรวมทั้งพัฒนา บุคลากรเพื่อตอบสนองประโยชน์สูงสุด ของการบริการวิชาการ	<b>จุดอ่อน</b> 1. ขาดการจัดทำแผนงานการบริการ วิชาการที่เป็นระบบ 2. ขาดการประชาสัมพันธ์ให้แก่หน่วยงาน ภายนอกและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง <b>แนวทางแก้ไข</b> 1. จัดทำแผนงานประชาสัมพันธ์สำหรับ การบริการวิชาการของภาควิชา 2. ส่งเสริมให้บุคลากรไปเข้าร่วมสัมมนา ทางวิชาการเพื่อเพิ่มศักยภาพในการ บริการวิชาการ 3. จัดทำงบประมาณสำหรับการให้บริการ วิชาการ
<b>มาตรฐานที่ 7 : มาตรฐาน</b> <b>ด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม</b>	<b>จุดแข็ง</b> - กิจกรรม/โครงการที่ได้ปฏิบัติตอ สนองครบตามความต้องการของมาตร ฐานที่ 7 คือ ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย และการประยุกต์ใช้ ภูมิปัญญาอย่างมีการบูรณาการ <b>การสร้างเสริมความแข็งแกร่ง</b> - บุคลากรภายในภาควิชาควรสนับสนุน และส่งเสริมในด้านการทำนุบำรุงศิลป วัฒนธรรมให้มากขึ้น	<b>จุดอ่อน</b> - สำหรับโครงการ/กิจกรรมบางส่วนยัง ไม่มีแผนการดำเนินการที่แน่นอน และ จำนวนกิจกรรมที่ส่งเสริมให้อุรักษ์ ศิลปวัฒนธรรมยังมีไม่มากนัก - ไม่มีการจัดตั้งงบประมาณในการ สนับสนุนด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒน ธรรม <b>แนวทางแก้ไข</b> - จัดทำแผนการดำเนินกิจกรรมตลอดทั้ง ปีการศึกษา

มาตรฐาน	จุดแข็ง/การสร้างเสริมความแข็งแกร่ง	จุดอ่อน/สาเหตุ/แนวทางแก้ไข
<b>มาตรฐานที่ 8 :</b> มาตรฐานด้านการบริหารจัดการ	<b>จุดแข็ง</b> - มีการจัด โครงการได้บรรลุทันเวลา - บุคลากรมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ	<b>จุดอ่อน</b> 1. ขาดการแจ้งผลการประเมินการปฏิบัติงานของบุคลากร เพื่อใช้ในการปรับปรุง 2. ขาดการประเมินการปฏิบัติงานของผู้บริหารระดับภาคฯ <b>แนวทางแก้ไข</b> - จัดทำแบบประเมินผู้บริหารระดับภาคฯ เพื่อความโปร่งใส และความชัดเจนในการทำงานอย่างต่อเนื่อง - ควรจัดทำแผนงาน โครงการงานล่วงหน้าของแต่ละปีการศึกษา
<b>มาตรฐานที่ 9 :</b> มาตรฐานด้านระบบการประกันคุณภาพ	<b>จุดแข็ง</b> - มีระบบการประกันคุณภาพการศึกษาระดับภาคฯ - มีคณะกรรมการประกันคุณภาพการศึกษา	<b>จุดอ่อน</b> - ขาดการรายงานผลการดำเนินการกิจกรรมประกันคุณภาพระดับภาคฯ - ขาดการติดตามผลการปฏิบัติ <b>แนวทางแก้ไข</b> - ควรจัดทำรายงานผลการดำเนินการระดับภาคฯ - นำผลจากการประเมินมาแก้ไขและจัดทำแผนการดำเนินงานในปีถัดไป

## ส่วนที่ 4 : เอกสารอ้างอิง

## ส่วนที่ 4 : เอกสารอ้างอิง

จัดเตรียมโดย  
อาจารย์

### ความหมายของเอกสารอ้างอิง

การกำหนดหมายเลขเอกสารอ้างอิงในภาคผนวกนี้ จะประกอบด้วยตัวเลขทั้งหมด 10 หลัก โดยมีรายละเอียดดังนี้

<u>AA</u> <u>BB</u> <u>CC</u> <u>EE</u> <u>XX</u>	AA	หมายถึง	รหัสคณะวิศวกรรมศาสตร์/หน่วยงานเทียบเท่า
	BB	หมายถึง	รหัสภาควิชา
	CC	หมายถึง	ปีการศึกษาที่ทำกรประเมิน
	DD	หมายถึง	มาตรฐานที่
	EE	หมายถึง	ตัวบ่งชี้
	XX	หมายถึง	จำนวนเอกสารหรือจำนวนแฟ้มที่ใช้อ้างอิง
รหัสคณะวิศวกรรมศาสตร์	คือ	09	
รหัสภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า	คือ	03	

ตัวอย่าง การเขียนเอกสารอ้างอิงของมาตรฐานที่ 3 ตัวบ่งชี้ที่ 3.2 เขียนได้ดังนี้ 09-47-0302-01

09	=	AA	03	=	BB
47	=	CC	03	=	DD
02	=	EE	01	=	XX

## เอกสารอ้างอิง

### มาตรฐานที่ 1 : มาตรฐานด้านคุณภาพบัณฑิต

ตัวบ่งชี้ที่ 1.1 : ร้อยละของจำนวนบัณฑิตที่ได้งานทำภายใน 1 ปี รวมทั้งการประกอบอาชีพอิสระและร้อยละการเรียนต่อระดับบัณฑิตศึกษา

รหัสเอกสาร	รายการเอกสาร	แหล่งข้อมูลเอกสาร
0903-47-0101-01	1. สถานภาพบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา ปีการศึกษา 2547	ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
	2. รายชื่อผู้เข้ารับพระราชทานปริญญาบัตร ประจำปีการศึกษา 2546	งานบริการการศึกษา

### มาตรฐานที่ 2 : มาตรฐานด้านกระบวนการเรียนรู้

ตัวบ่งชี้ที่ 2.1 : ร้อยละของจำนวนหลักสูตรที่มีการปรับปรุงเมื่อครบรอบหลักสูตร

รหัสเอกสาร	รายการเอกสาร	แหล่งข้อมูลเอกสาร
0903-47-0201-01	หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2546	ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 : ร้อยละของจำนวนรายวิชาที่มีการจัดการเรียนรู้ โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ส่งเสริม  
ประสบการณ์จริง

รหัสเอกสาร	รายการเอกสาร	แหล่งข้อมูลเอกสาร
0903-47-0202-01	1. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2546	ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
0903-47-0202-02	2. ตารางสอนภาคปกติ, ภาคสมทบ ประจำปีการศึกษา 2547	ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

ตัวบ่งชี้ที่ 2.3 : จำนวนหลักสูตรที่มีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรม

รหัสเอกสาร	รายการเอกสาร	แหล่งข้อมูลเอกสาร
0903-47-0203-01	หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2546	ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

ตัวบ่งชี้ที่ 2.4 : ร้อยละของจำนวนอาจารย์ที่ได้รับการประเมินคุณภาพการสอนตั้งแต่ระดับดีขึ้นไปจากการประเมินของนิสิต

รหัสเอกสาร	รายการเอกสาร	แหล่งข้อมูลเอกสาร
0903-47-0204-01	สรุปผลแบบสอบถามความพึงพอใจเกี่ยวกับการเรียนการสอน (แบบ มสว. ปค. 003) โดยนิสิตเป็นผู้กรอก	ฝ่ายประกันคุณภาพการศึกษา

ตัวบ่งชี้ที่ 2.5 : จำนวนงานวิจัยเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้

รหัสเอกสาร	รายการเอกสาร	แหล่งข้อมูลเอกสาร
0903-47-0205-01	ตารางแสดงรายละเอียดและเอกสารประกอบเกี่ยวกับงานวิจัยฯ	ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

### มาตรฐานที่ 3 : มาตรฐานด้านสนับสนุนการเรียนรู้

ตัวบ่งชี้ที่ 3.1 : อาจารย์ประจำทุกระดับต่อจำนวนนิสิตเต็มเวลาเทียบเท่า

รหัสเอกสาร	รายการเอกสาร	แหล่งข้อมูลเอกสาร
0903-47-0301-01	รายงานการประเมินตนเอง ปีการศึกษา 2547	ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

ตัวบ่งชี้ที่ 3.2 : งบประมาณดำเนินการจริงค่อนิสิบดีเต็มเวลาเทียบเท่า

รหัสเอกสาร	รายการเอกสาร	แหล่งข้อมูลเอกสาร
0903-47-0302-01	งบประมาณการดำเนินการจริงค่อนิสิบดีเต็มเวลาเทียบเท่า ปีการศึกษา 2547	งานนโยบายและแผน

ตัวบ่งชี้ที่ 3.3 : ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า

รหัสเอกสาร	รายการเอกสาร	แหล่งข้อมูลเอกสาร
0903-47-0303-01	รายงานการประเมินตนเอง ปีการศึกษา 2547	ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

ตัวบ่งชี้ที่ 3.4 : จำนวนคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการเรียนการสอนต่อจำนวนนิสิตเต็มเวลาเทียบเท่า

รหัสเอกสาร	รายการเอกสาร	แหล่งข้อมูลเอกสาร
0903-47-0304-01	รายงานการประเมินตนเอง ปีการศึกษา 2547	ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า



#### มาตรฐานที่ 4 : มาตรฐานด้านการพัฒนานิสิต

ตัวบ่งชี้ที่ 4.1 : จำนวนกิจกรรม/โครงการพัฒนานิสิตต่อจำนวนนิสิตทั้งหมด

รหัสเอกสาร	รายการเอกสาร	แหล่งข้อมูลเอกสาร
0903-47-0401-01	โครงการพัฒนานิสิตและเอกสารประกอบ	ภาควิชาฯ, ฝ่ายกิจการนิสิต

ตัวบ่งชี้ที่ 4.2 : ร้อยละของจำนวนกิจกรรม/โครงการที่ส่งเสริมและพัฒนานิสิตด้านคุณธรรม จริยธรรม

ต่อจำนวนกิจกรรม/โครงการพัฒนานิสิตทั้งหมด

รหัสเอกสาร	รายการเอกสาร	แหล่งข้อมูลเอกสาร
0903-47-0402-01	โครงการพัฒนานิสิตและเอกสารประกอบ	ภาควิชาฯ, ฝ่ายกิจการนิสิต

#### มาตรฐานที่ 5 : มาตรฐานด้านการวิจัยและงานสร้างสรรค์

ตัวบ่งชี้ที่ 5.1 : ร้อยละของจำนวนบทความวิจัยที่พิมพ์เผยแพร่และงานสร้างสรรค์ต่อจำนวนอาจารย์ประจำ

รหัสเอกสาร	รายการเอกสาร	แหล่งข้อมูลเอกสาร
0903-47-0501-01	ตารางแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานวิจัยและเอกสารประกอบ	ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

ตัวบ่งชี้ที่ 5.2 : ร้อยละของจำนวนบทความวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ในงานวิจัยอื่น หรือในการเรียนการสอน หรือในวง

ธุรกิจอุตสาหกรรม หรือการพัฒนาประเทศต่ออาจารย์ประจำ

รหัสเอกสาร	รายการเอกสาร	แหล่งข้อมูลเอกสาร
0903-47-0502-01	รายละเอียดเกี่ยวกับงานวิจัยและเอกสารประกอบ	ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

ตัวบ่งชี้ที่ 5.3 : จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยจากภายนอกต่ออาจารย์ประจำ

รหัสเอกสาร	รายการเอกสาร	แหล่งข้อมูลเอกสาร
0903-47-0503-01	รายละเอียดเกี่ยวกับงานวิจัยและเอกสารประกอบ	ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

ตัวบ่งชี้ที่ 5.4 : จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยภายในสถาบันต่ออาจารย์ประจำ

รหัสเอกสาร	รายการเอกสาร	แหล่งข้อมูลเอกสาร
0903-47-0504-01	รายละเอียดเกี่ยวกับงานวิจัยและเอกสารประกอบ	ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

## มาตรฐานที่ 6 : มาตรฐานด้านบริการวิชาการ

ตัวบ่งชี้ที่ 6.1 : จำนวนกิจกรรม/โครงการบริการวิชาการแก่สังคมและชุมชน

รหัสเอกสาร	รายการเอกสาร	แหล่งข้อมูลเอกสาร
0903-47-0601-01	รายละเอียดเกี่ยวกับกิจกรรม/โครงการบริการวิชาการแก่สังคมและชุมชนและเอกสารประกอบ	ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

ตัวบ่งชี้ที่ 6.2 : ร้อยละของการเป็นกรรมการวิชาการ/วิชาชีพ/กรรมการปริญญาโท/เอกนอกสถาบันต่ออาจารย์ประจำทั้งหมด

รหัสเอกสาร	รายการเอกสาร	แหล่งข้อมูลเอกสาร
0903-47-0602-01	เอกสารประกอบในการเป็นกรรมการฯ	ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

## มาตรฐานที่ 7 : มาตรฐานด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

ตัวบ่งชี้ที่ 7.1 : จำนวนกิจกรรม/โครงการ ในการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

รหัสเอกสาร	รายการเอกสาร	แหล่งข้อมูลเอกสาร
0903-47-0701-01	โครงการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและเอกสารประกอบ	ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

## มาตรฐานที่ 8 : มาตรฐานด้านการบริหารจัดการ

ตัวบ่งชี้ที่ 8.1 : ร้อยละของจำนวนกิจกรรม/โครงการที่บรรลุผลทันเวลาต่อจำนวน กิจกรรม/โครงการที่ได้รับเงินจัดสรรงบประมาณประจำปีทั้งหมด

รหัสเอกสาร	รายการเอกสาร	แหล่งข้อมูลเอกสาร
0903-47-0801-01	รายละเอียดเกี่ยวกับกิจกรรม/โครงการที่บรรลุผลทันเวลา และเอกสารประกอบ	ภาควิชาฯ. สำนักงานคณบดี

ตัวบ่งชี้ที่ 8.2 : การมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ

รหัสเอกสาร	รายการเอกสาร	แหล่งข้อมูลเอกสาร
0903-47-0802-01	รายงานการประชุมของภาควิชา	ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

ตัวบ่งชี้ที่ 8.3 : มีการประเมินการปฏิบัติงานของบุคลากรที่ชัดเจน โปร่งใสและต่อเนื่อง

รหัสเอกสาร	รายการเอกสาร	แหล่งข้อมูลเอกสาร
0903-47-0803-01	แบบประเมินบุคลากร	งานบริหารและธุรการ คณะวิศวกรรมศาสตร์

### มาตรฐานที่ 9 : มาตรฐานด้านระบบการประกันคุณภาพการศึกษา

ตัวบ่งชี้ที่ 9.1 : มีการประกันคุณภาพการศึกษาอย่างเป็นระบบ

รหัสเอกสาร	รายการเอกสาร	แหล่งข้อมูลเอกสาร
0903-47-0901-01	1. รายงานการประเมินตนเอง (SAR)	ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
	2. คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษา	
	3. รายงานการประชุม	

ตัวบ่งชี้ที่ 9.2 : ประสิทธิภาพของการประกันคุณภาพศึกษายกเว้น

รหัสเอกสาร	รายการเอกสาร	แหล่งข้อมูลเอกสาร
0903-47-0902-01	1. คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการประกันคุณภาพการศึกษา	ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
	2. รายงานการประชุม	

**ภาคผนวก**

**รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน  
ปีการศึกษา 2546**

รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน  
ปีการศึกษา 2546

ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

1 กรกฎาคม 2547

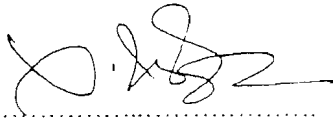
## สารบัญ

	หน้า
รายชื่อกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน .....	AS3
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร.....	4
ส่วนนำ.....	6
ส่วนเนื้อหา .....	6
สรุปผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน .....	8
ส่วนสรุป .....	
สรุปจุดแข็ง การเสริมสร้างความแข็งแกร่ง จุดอ่อน/ข้อสังเกต และแนวทางแก้ไข.....	11
พัฒนาการด้านการประกันคุณภาพการศึกษา.....	14

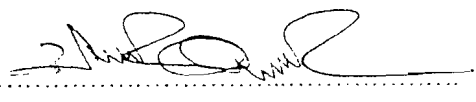
แบบรายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน  
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
ประจำปีการศึกษา 2546

หน่วยงานที่รับการประเมิน.....ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า.....วันที่ประเมิน.....1 กรกฎาคม 2547

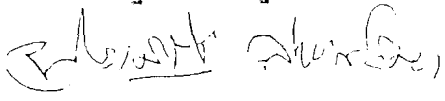
รายชื่อกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน

  
 .....  
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์เจียมศักดิ์ พานิชชัยกุล)

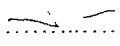
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

  
 .....  
 (อาจารย์ประเสริฐศิลป์ อรรชามาศร์)

ประธานกรรมการ

  
 .....  
 (อาจารย์ประเสริฐ ลักษณะสมยา)

กรรมการ

  
 .....  
 (อาจารย์สิทธิรัตน์ ท่อแก้ว)

กรรมการและเลขานุการ

## บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

การประเมินคุณภาพการศึกษาภายในของ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประจำปีการศึกษา 2546 กรรมการได้ประเมินคุณภาพโดยพิจารณาตามมาตรฐาน และตัวบ่งชี้คุณภาพ จำนวน ..... มาตรฐาน ..... ตัวบ่งชี้ โดยมีผลการประเมินคุณภาพและสรุปจุดแข็ง การสร้างเสริมความแข็งแกร่ง จุดอ่อน และแนวทางแก้ไขโดยรวม ดังนี้

### 1. ผลการประเมินคุณภาพ

มาตรฐาน	จำนวน ตัวบ่งชี้ใน แต่ละ มาตรฐาน	จำนวนตัวบ่งชี้ที่ได้รับการประเมิน ในแต่ละระดับ					จำนวนตัวบ่งชี้ ที่ไม่ประเมิน (ระบุตัวบ่งชี้)
		ระดับ5	ระดับ4	ระดับ3	ระดับ2	ระดับ1	
1. มาตรฐานด้านคุณภาพบัณฑิต	4			1			3 (1.2,1.3,1.4)
2. มาตรฐานด้านกระบวนการ เรียนรู้	5	1			1	1	2 (2.1,2.2)
3 มาตรฐานด้านการสนับสนุน กระบวนการเรียนรู้	5						5 (3.1,3.2,3.3,3.4, 3.5)
4. มาตรฐานด้านการพัฒนานิสิต	2	2					-
5. มาตรฐานด้านการวิจัยและ งานสร้างสรรค์	4	1				1	2 (5.3,5.4)
6. มาตรฐานด้านการบริการ วิชาการ	2				1	1	-
7. มาตรฐานด้านการทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรม	2			1			1 (7.2)
8. มาตรฐานด้านการบริหารจัดการ	9	1		1	1		6 (8.4 8.9)
9. มาตรฐานด้านระบบการประกัน คุณภาพการศึกษา	2	1					1 (9.2)



แบบรายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน (แบบ AS 3)

## 2. สรุปจุดแข็ง การเสริมสร้างความแข็งแกร่ง จุดอ่อน และแนวทางแก้ไข

### จุดแข็ง

ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ประกอบด้วยอาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิ ทางวิศวกรรมไฟฟ้า ในแขนงต่าง ๆ ถึง 3 แขนง และมีสัดส่วนใกล้เคียงกัน ทำให้มีศักยภาพในการจัดการเรียนการสอนได้หลายสาขา และสามารถทำงานวิจัยได้มีความหลากหลาย อีกทั้งคณาจารย์ของภาคยังมีโอกาสที่จะพัฒนาศักยภาพที่สูงขึ้นได้ ปัจจุบันได้มีงานวิจัยในระดับสากลหลายเรื่อง มีเครื่องมืออุปกรณ์ที่ทันสมัย และมีจำนวนเพียงพอ ที่จะทำงานวิจัยและพัฒนาการเรียนการสอน ส่วนทางด้าน SAR มีคณะประกันคุณภาพระดับภาควิชา มีงบประมาณสนับสนุนกิจการนิสิต ในการบริหารการจัดการของระดับภาควิชาในรูปของการจัดการ

### จุดอ่อน

อยู่ไกลแหล่งอุตสาหกรรม ทำให้ขาดประสบการณ์ในการเรียนรู้งานจริงของภาคอุตสาหกรรม ส่วนด้าน SAR ในเรื่องของระบบ การติดตามผลของบัณฑิตที่จบออกไปทำงาน ไม่มีระบบการติดตามประเมินผลที่เด่นชัด งบประมาณในการสนับสนุนในการพัฒนาบุคลากร และงานวิจัยยังขาดแคลน งานวิจัยที่ได้ ยังไม่ได้นำไปใช้ให้เกิดประโยชน์จริง ในทางอุตสาหกรรม เนื่องจากขาดการประสานงานระหว่างภาคอุตสาหกรรมกับมหาวิทยาลัย

### แนวทางแก้ไขจุดอ่อน

ทางคณะ ควรจัดทำแผนในการพัฒนาบุคลากร แผนการศึกษาที่แน่นชัด และเป็นรูปธรรม ควรมีแหล่งเงินทุนสนับสนุนในด้านการวิจัยและการพัฒนาบุคลากร

## ส่วนนำ

### 1. คำนำ

การประกันคุณภาพเป็นพันธกิจหนึ่งของมหาวิทยาลัย และ แสดงให้เห็นถึงการพัฒนาของภาควิชาฯ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มานำมาปรับปรุงให้สนองวัตถุประสงค์ของการพัฒนาไปสู่เป้าหมายและมาตรฐานที่กำหนด และยังเป็นกระบวนการที่จำเป็นเพื่อให้สอดคล้องกับกฎข้อบังคับของสภาวิศวกรในสาขาวิชาชีพไฟฟ้า เพื่อให้บุคลากรภายในภาควิชาฯ ได้มีความตระหนักถึงความสำคัญ และมีความเข้าใจต่อระบบการประกันคุณภาพการศึกษา ตลอดจนการพัฒนาระบบข้อมูลต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่การจัดทำรายงานการประเมินตนเองของภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าโดยมีความสอดคล้องและเป็นแนวทางเดียวกับคณะวิศวกรรมศาสตร์และมหาวิทยาลัย

### 2. วัตถุประสงค์ในการประเมิน

เพื่อประเมินคุณภาพการศึกษาภายในและให้ข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการดำเนินงานของภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องค์กริกย์

## ส่วนเนื้อหา

### 3. วิธีการดำเนินงาน

#### 3.1 การศึกษาเอกสารต่าง ๆ

คณะกรรมการ ได้ทำการศึกษารวบรวมข้อมูลจากรายงานการประเมินตนเองและการจากการตรวจคู่มือมาตรฐานที่ทางภาควิชาฯ ได้จัดเตรียมไว้ และมีรายละเอียดที่ค่อนข้างชัดเจน

#### 3.2 การประชุมร่วมกับผู้บริหาร และคณะกรรมการที่เกี่ยวข้อง

ทางภาควิชาฯ ได้จัดเตรียมการนำเสนอภาพรวมของภาควิชาฯ โดยเริ่มจากประวัติการจัดตั้งภาควิชาฯ โดยมีคณาจารย์และเจ้าหน้าที่ในภาควิชาฯ ได้เข้าร่วมฟังการบรรยายกับคณะกรรมการประเมิน โดยใช้เวลาประมาณครึ่งชั่วโมง

#### 3.3 การรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติม

หลังจากได้ทำการตรวจเอกสาร โดยคร่าวๆ ได้มีการสัมภาษณ์นิสิตและอาจารย์ภายในภาควิชาฯ เนื่องจากบางมาตรฐานขาดเอกสารและไม่สามารถตัดสินใจได้จากเอกสาร

#### 3.4 การประชุมสรุปผล

คณะกรรมการได้สรุปผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ให้กับคณาจารย์ทั้งหมดของภาควิชาฯ ตลอดจนได้รับความคิดเห็นจากคณาจารย์และนิสิตภายในภาควิชาฯ เพื่อใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงบริหารจัดการภายในภาควิชาฯ ต่อไปในปีการศึกษา 2547

### 3.5 กำหนดการประเมินภายในภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์

- 9.00-9.30 หัวหน้าภาควิชาได้บรรยายสรุปภาพรวมของภาควิชาและการประกันคุณภาพ
- 9.30-9.40 ประชุมผู้ประเมินเพื่อวางแผนและกำหนดเวลาในแต่ละชั้นตอน
- 9.40-10.20 สัมภาษณ์หัวหน้าภาควิชา ( อ. สมภพ รอดอัมพร)
- 10.20-11.00 สัมภาษณ์คณาจารย์ภายในภาควิชา
- 11.00-11.30 สัมภาษณ์นิสิต ( เป็นนิสิตชั้นปีที่ 3 จำนวน 4 คน)
- 11.30-12.00 สรุปผลการประเมินในภาพรวม เพื่อให้เข้าใจวิธีการประเมิน
- 12.00-13.30 พักรับประทานอาหาร
- 13.30-14.30 ตรวจสอบเอกสารเพื่อการประเมินอย่างละเอียด
- 14.30-15.30 สรุปผลการประเมินและการจัดทำเอกสาร
- 15.30-16.00 บรรยายสรุปผลการประเมิน โดยประธานการประเมิน

สรุปผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน  
หน่วยงานที่รับการประเมิน ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ดัชนี/ตัวบ่งชี้คุณภาพ ของแต่ละมาตรฐาน	ระดับ การประเมิน					ผลสรุปของ การประเมิน	หมายเหตุ
	5	4	3	2	1		
<b>มาตรฐานที่ 1 มาตรฐานด้านคุณภาพบัณฑิต</b> 1.1 ร้อยละของบัณฑิตที่ไ้ทำงานภายใน 1 ปี รวมทั้งการประกอบอาชีพอิสระและการเรียนต่อระดับบัณฑิตศึกษา 1.2 ร้อยละของนายจ้าง และ/หรือผู้ประกอบการ และ/หรือผู้ใช้บัณฑิตที่มีความพึงพอใจต่อคุณภาพของบัณฑิตในระดับมากขึ้นไป 1.3 จำนวนบทความจากปริญญานิพนธ์หรือเทียบเท่าของนิสิตปริญญาเอกที่พิมพ์ในวารสารหรือการนำเสนอที่เทียบเท่าต่อจำนวนปริญญานิพนธ์ปริญญาเอกหรือเทียบเท่าทั้งหมด 1.4 จำนวนบทความจากปริญญานิพนธ์หรือเทียบเท่าของนิสิตปริญญาโทที่ตีพิมพ์เผยแพร่ต่อจำนวนปริญญานิพนธ์ปริญญาโทหรือเทียบเท่าทั้งหมด			√			ระดับ 5.....ดัชนี ระดับ 4.....ดัชนี ระดับ 3...1 .....ดัชนี ระดับ 2 .....ดัชนี ระดับ 1.....ดัชนี	
<b>มาตรฐานที่ 2 มาตรฐานด้านกระบวนการเรียนรู้</b> 2.1 ร้อยละของจำนวนหลักสูตรที่มีการปรับปรุงเมื่อครบรอบหลักสูตร 2.2 ร้อยละของจำนวนรายวิชาที่มีการจัดการเรียนรู้ โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ส่งเสริมประสบการณ์จริง 2.3 ร้อยละของจำนวนรายวิชาที่มีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการปลูกฝังคุณธรรมและ จริยธรรม 2.4 ร้อยละของจำนวนอาจารย์ที่ได้รับการประเมินคุณภาพการสอนตั้งแต่ระดับดีขึ้น ไปจากการประเมินของนิสิต 2.5 จำนวนงานวิจัยเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้	-	-	-	-	-	ระดับ 5.....1 .....ดัชนี ระดับ 4.....ดัชนี ระดับ 3.....ดัชนี ระดับ 2.....ดัชนี ระดับ 1.....1.....ดัชนี	
<b>มาตรฐานที่ 3 มาตรฐานด้านการสนับสนุนกระบวนการเรียนรู้</b> 3.1 อาจารย์ประจำทุกระดับต่อจำนวนนิสิตเต็มเวลาเทียบเท่า 3.2 งบประมาณดำเนินการจริงต่อนิสิตเต็มเวลาเทียบเท่า 3.3 ร้อยละของจำนวนอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า	√				√	ระดับ 5.....ดัชนี ระดับ 4.....ดัชนี ระดับ 3.....ดัชนี ระดับ 2.....ดัชนี ระดับ 1.....ดัชนี	

ดัชนี/ตัวบ่งชี้คุณภาพ ของแต่ละมาตรฐาน	ระดับ การประเมิน					ผลสรุปของ การประเมิน	หมายเหตุ
	5	4	3	2	1		
<b>มาตรฐานที่ 3 (ต่อ)</b> 3.4 จำนวนคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการเรียนการสอนต่อจำนวน นิสิตเต็มเวลาเทียบเท่า 3.5 ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ใช้ในระบบห้องสมุดและศูนย์สารสนเทศ ต่อนิสิตเต็มเวลาเทียบเท่า	-	-	-	-	-		
<b>มาตรฐานที่ 4 มาตรฐานด้านการพัฒนานิสิต</b> 4.1 จำนวนกิจกรรม/โครงการพัฒนานิสิตต่อจำนวนนิสิตทั้ง หมด 4.2 ร้อยละของจำนวนกิจกรรม/โครงการที่ส่งเสริมและพัฒนา นิสิตด้านคุณธรรม จริยธรรมต่อจำนวนกิจกรรม/โครงการ พัฒนานิสิตทั้งหมด	√					ระดับ 5.....2.....ดัชนี ระดับ 4.....ดัชนี ระดับ 3.....ดัชนี ระดับ 2.....ดัชนี ระดับ 1.....ดัชนี	
<b>มาตรฐานที่ 5 มาตรฐานด้านการวิจัยและงาน            สร้างสรรค์</b> 5.1 ร้อยละของจำนวนบทความวิจัยที่พิมพ์เผยแพร่และงาน สร้างสรรค์ต่อจำนวนอาจารย์ประจำ 5.2 ร้อยละของจำนวนบทความวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ใน งานวิจัยอื่น หรือใน การเรียนการสอน หรือในวงธุรกิจอุตสาหกรรม หรือการพัฒนาประเทศ 5.3 จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยจากภายนอกต่ออาจารย์ ประจำทุกระดับ 5.4 จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยในสถาบันต่ออาจารย์ประจำ ทุกระดับ	√				√	ระดับ 5.....1.....ดัชนี ระดับ 4.....ดัชนี ระดับ 3.....ดัชนี ระดับ 2.....ดัชนี ระดับ 1.....1.....ดัชนี	
<b>มาตรฐานที่ 6 มาตรฐานด้านการบริการวิชาการ</b> 6.1 จำนวนกิจกรรม/โครงการบริการวิชาการแก่สังคมและชุมชน 6.2 จำนวนการเป็นกรรมการวิชาการ/ วิชาชีพ/กรรมการวิทยานิพนธ์ ภายนอกสถาบันต่ออาจารย์ประจำทั้งหมด					√	ระดับ 5.....ดัชนี ระดับ 4.....ดัชนี ระดับ 3.....ดัชนี ระดับ 2.....ดัชนี ระดับ 1.....ดัชนี	

ดัชนี/ตัวบ่งชี้คุณภาพ ของแต่ละมาตรฐาน	ระดับ การประเมิน					ผลสรุปของ การประเมิน	หมายเหตุ
	5	4	3	2	1		
<b>มาตรฐานที่ 7 มาตรฐานด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม</b> 7.1 จำนวนกิจกรรม/โครงการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม 7.2 มีการพัฒนาและสร้างมาตรฐานศิลปวัฒนธรรม	-	-	√	-	-	ระดับ 5.....ดัชนี ระดับ 4.....ดัชนี ระดับ 3...1.....ดัชนี ระดับ 2 .....ดัชนี ระดับ 1 .....ดัชนี	
<b>มาตรฐานที่ 8 มาตรฐานด้านการบริหารจัดการ</b> 8.1 ร้อยละของจำนวนกิจกรรม/โครงการที่ได้บรรลุผลทันเวลา ต่อจำนวนกิจกรรม/โครงการที่ได้รับจัดสรรตามงบประมาณ ประจำปีทั้งหมด 8.2 การมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ 8.3 มีการประเมินการปฏิบัติงานของผู้บริหารที่ชัดเจน โปร่งใส และต่อเนื่อง 8.4 มีการประเมินการปฏิบัติงานของบุคลากรที่ชัดเจน โปร่งใส และต่อเนื่อง 8.5 ร้อยละของเงินเดือนบุคลากรทุกประเภทต้องบดำเนินการ 8.6 ร้อยละของเงินเดือนบุคลากรในการบริหารจัดการต้องบ ดำเนินการทั้งหมดหรือจำนวนบุคลากร ในการบริหารจัดการ (Non-academic)ต่อจำนวนนิสิตเต็มเวลาเทียบเท่า 8.7 ร้อยละของค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการของส่วนกลางต่อ งบดำเนินการทั้งหมด 8.8 ค่าเสื่อมราคาต่อจำนวนนิสิตเต็มเวลาเทียบเท่า 8.9 ร้อยละของเงินเหลือจ่ายสุทธิต้องบดำเนินการ	√		√	√		ระดับ 5...1.....ดัชนี ระดับ 4.....ดัชนี ระดับ 3 .1.....ดัชนี ระดับ 2. 1.....ดัชนี ระดับ 1.....ดัชนี	
<b>มาตรฐานที่ 9 มาตรฐานด้านระบบการประกันคุณภาพ            การศึกษา</b> 9.1 มีการประกันคุณภาพการศึกษาที่เป็นระบบ 9.2 ประสิทธิภาพของการประกันคุณภาพภายใน	√					ระดับ 5.....ดัชนี ระดับ 4.....ดัชนี ระดับ 3 .....ดัชนี ระดับ 2.....ดัชนี ระดับ 1 .....ดัชนี	

## ส่วนสรุป

มาตรฐาน	จุดแข็ง/การสร้างเสริมความแข็งแกร่ง	จุดอ่อน/สาเหตุ/แนวทางแก้ไข
มาตรฐานที่ 1 : มาตรฐานด้านคุณภาพบัณฑิต	<u>จุดแข็ง</u> - นิสิตมีเปอร์เซ็นต์การได้งานทำสูงและมีคุณภาพ	<u>จุดอ่อน</u> - ระบบการประเมินคุณภาพบัณฑิตของคณะฯ ยังไม่เข้มแข็ง
มาตรฐานที่ 2 : มาตรฐาน ด้านกระบวนการเรียนรู้	<u>จุดแข็ง</u> - อาจารย์ที่ภาควิชาฯมีความสนใจในการพัฒนาการเรียนการสอน - อาจารย์ที่ภาควิชาฯมีความเป็นครูสูง	<u>จุดอ่อน</u> - ลำดับของรายวิชาฯยังไม่ต่อเนื่องและไม่สอดคล้องกับหลักสูตร ทำให้บัณฑิตขาดพื้นฐานในบางวิชา แนวทางแก้ไข - ควรจัดตารางสอนให้สอดคล้องกับหลักสูตรเพื่อให้บัณฑิตสามารถเข้าใจเนื้อหาวิชาได้อย่างต่อเนื่อง
มาตรฐานที่ 3 : มาตรฐานด้านการสนับสนุนการเรียนรู้	<u>จุดแข็ง</u> - มีระบบ internet เพื่อให้นิสิตใช้ในการค้นคว้าหาความรู้	<u>จุดอ่อน</u> - ขาดบุคลากรที่มีคุณวุฒิในระดับปริญญาเอก - จำนวนครุภัณฑ์ของเครื่องคอมพิวเตอร์บางส่วนมีอายุเกินกว่า 5 ปี - หนังสือและเอกสารที่ใช้ในการเรียนการสอนที่ประจำห้องสมุดมีไม่เพียงพอ ต่อความต้องการของนิสิต - ระบบ internet ภายในภาควิชาฯไม่มีความเสถียรและการใช้งานอย่างไม่เป็นระบบ แนวทางแก้ไข - ควรมีระบบการจัดการการใช้งาน internet ภายในภาควิชาฯให้เป็นระบบ
มาตรฐานที่ 4 : มาตรฐานด้านการพัฒนานิสิต	<u>จุดแข็ง</u> มีอาจารย์ที่ตั้งใจและเอาใจใส่ต่อนิสิตนักศึกษา	<u>จุดอ่อน</u> - ขาดกิจกรรมเสริมสร้างประสบการณ์ เพื่อให้นิสิตได้เข้าใจในหน้าที่และการทำงานของวิศวกร <u>แนวทางแก้ไข</u> - จัดทำแผนการพัฒนานิสิตของภาควิชาฯอย่างเป็นระบบ

มาตรฐาน	จุดแข็ง/การสร้างเสริมความแข็งแกร่ง	จุดอ่อน/สาเหตุ/แนวทางแก้ไข
<p>มาตรฐานที่ 5 : มาตรฐานค่าน การวิจัยและงานสร้างสรรค์</p>	<p><u>จุดแข็ง</u></p> <p><u>การสร้างเสริมความแข็งแกร่ง</u></p> <p>- ควรจัดหาแหล่งทุนวิจัยจากภายในและภายนอก เพื่อใช้ในการทำวิจัยคณะฯ และภาควิชา ควรจัดหาแหล่ง ทุนวิจัยเพิ่มเติม เพื่อใช้ในการทำวิจัยและค่าใช้จ่ายในการนำเสนอผลงานวิจัย</p>	<p><u>จุดอ่อน</u></p> <p>- งานวิจัยยังไม่ครอบคลุมทุกแขนงวิชา</p> <p>- ขาดอาจารย์ในระดับปริญญาเอก</p> <p>- งานวิจัยที่ได้ยังไม่นำไปใช้ให้เกิดประโยชน์แก่ภาคอุตสาหกรรมและสังคม</p> <p><u>แนวทางแก้ไข</u></p> <p>- จัดทำแผนหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิตของภาควิชา</p> <p>- ส่งเสริมและผลักดันให้อาจารย์ในทุกแขนงวิชาทำงานวิจัยมากขึ้น</p> <p>- จัดทำแผนการวิจัยร่วมกับภาคอุตสาหกรรม เพื่อให้งานวิจัยได้นำไปใช้ประโยชน์</p> <p>- เชิญผู้เชี่ยวชาญค่านงานวิจัยเพื่อให้คำปรึกษาและแนะนำแก่อาจารย์ในภาควิชา</p>
<p>มาตรฐานที่ 6 : มาตรฐาน ค่านการบริการวิชาการ</p>	<p><u>จุดแข็ง</u></p> <p>ภาควิชาฯ มีความพร้อมในการให้บริการ ทั้งในค่านของบุคลากรและเครื่องมือ</p> <p><u>การสร้างเสริมความแข็งแกร่ง</u></p> <p>ภาควิชาฯ ควรมีการพัฒนาอุปกรณ์และเครื่องมือบางส่วนให้ทันสมัยเพื่อตอบสนองประโยชน์สูงสุดของการบริการวิชาการ</p>	<p><u>จุดอ่อน</u></p> <p>- ขาดการประชาสัมพันธ์ ให้แก่หน่วยงานภายนอกและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง</p> <p>- ขาดศักยภาพในการให้บริการวิชาการ</p> <p><u>แนวทางแก้ไข</u></p> <p>- จัดทำแผนงานประชาสัมพันธ์สำหรับการบริการวิชาการของภาควิชา</p> <p>- ส่งเสริมให้บุคลากรไปเข้าร่วมสัมมนาทางวิชา เพื่อเพิ่มศักยภาพในการบริการวิชาการ</p> <p>- จัดทำงบประมาณสำหรับการให้บริการวิชาการ</p>



มาตรฐาน	จุดแข็ง/การสร้างเสริมความแข็งแกร่ง	จุดอ่อน/สาเหตุ/แนวทางแก้ไข
มาตรฐานที่ 7 : มาตรฐานด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	<p><u>จุดแข็ง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กิจกรรม/โครงการที่ได้ปฏิบัติตอบสนองครบตามความต้องการของมาตรฐานที่ 7 คือ ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมภูมิปัญญาไทย และการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาอย่างมีการบูรณาการ</li> </ul> <p><u>การสร้างเสริมความแข็งแกร่ง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บุคลากรภายในภาควิชาควรสนับสนุนและส่งเสริมใจด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมให้มากขึ้น</li> </ul>	<p><u>จุดอ่อน</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สำหรับโครงการ/กิจกรรมบางส่วนยังไม่มีแผนการดำเนินการที่แน่นอน และจำนวนกิจกรรมที่ส่งเสริมให้อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมยังมีไม่มากนัก</li> </ul> <p><u>แนวทางแก้ไข</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำแผนการดำเนินงานกิจกรรมตลอดทั้งปีการศึกษาและพยายามทำให้ตรงตามแผน</li> </ul>
มาตรฐานที่ 8 : มาตรฐานด้านการบริหารจัดการ	<p><u>จุดแข็ง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการจัดโครงการได้บรรลุทันเวลา</li> <li>- บุคลากรมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ</li> </ul>	<p><u>จุดอ่อน</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ขาดการแจ้งผลการประเมินการปฏิบัติงานของบุคลากร เพื่อใช้ในการปรับปรุง</li> <li>- ขาดการประเมินการปฏิบัติงานของผู้บริหารระดับภาควิชา</li> </ul> <p><u>แนวทางแก้ไข</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำแบบประเมินผู้บริหารระดับภาควิชา เพื่อความโปร่งใส และความชัดเจนในการทำงานอย่างต่อเนื่อง</li> <li>- ควรจัดทำแผนงานโครงการล่วงหน้าของแต่ละปีการศึกษา</li> </ul>
มาตรฐานที่ 9 : มาตรฐานด้านระบบการประกันคุณภาพ	<p><u>จุดแข็ง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีระบบการประกันคุณภาพการศึกษาระดับภาควิชา</li> <li>- มีคณะกรรมการประกันคุณภาพการศึกษาระดับภาควิชา</li> </ul>	<p><u>จุดอ่อน</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ขาดการรายงานผลการดำเนินการกิจกรรมประกันคุณภาพระดับภาควิชา</li> <li>- ขาดความต่อเนื่องในระบบการประกันคุณภาพ</li> </ul> <p><u>แนวทางแก้ไข</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรจัดทำรายงานผลการดำเนินการระดับภาควิชา</li> <li>- ควรมีความต่อเนื่องในระบบการประกันคุณภาพ</li> </ul>

## พัฒนาการด้านการประกันคุณภาพการศึกษา

จากการประเมินผลการทำ SAR ของภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ในภาพโดยรวมแล้ว หลายดัชนีเพิ่มขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับดัชนีชี้วัดของปีการศึกษา 2545 และมีบางดัชนีที่ลดลง ซึ่งในการลดลงของดัชนีนี้ มีได้มาจากคุณภาพของการศึกษาลดลง แต่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขของดัชนี ทำให้ค่าดัชนี

ดังกล่าวลดลง ซึ่งพอสรุปค่ามาตรฐานและดัชนี ได้ดังนี้

มาตรฐานกระบวนการเรียนรู้ มี 2 ดัชนี มีค่าเท่าเดิม คือ 2 และ 5 ส่วนดัชนีที่ 2.5 ลดลงจาก 5 เป็น 1

ส่วนมาตรฐานการพัฒนานิสิต จากเดิม 4 เป็น 5 ส่วนการวิจัยจากเดิมเพิ่ม จาก 1 เป็น 5 แต่จำนวนเพื่อใช้ประโยชน์กลับไม่เปลี่ยนแปลงเป็น 1 เหมือนเดิม

ส่วนทางด้านบริการวิชาการ ในบางดัชนีลดลง ส่วนการบำรุงศิลปวัฒนธรรมเพิ่มขึ้นจาก 1 เป็น 3 มาตรฐานการมีส่วนร่วมลดลงจาก 5 เป็น 3 ส่วนการประกันคุณภาพการศึกษาที่เป็นระบบเพิ่มจาก 3 เป็น 5

### ผลการประเมินการประกันคุณภาพการศึกษา ของภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

มาตรฐานที่ 1	จำนวนดัชนีที่มีการประเมิน 3 ดัชนี ผลจากการประเมินอยู่ในเกณฑ์ดี
มาตรฐานที่ 2	จำนวนดัชนีที่มีการประเมิน 5 ดัชนี มีการประเมิน 3 ดัชนี คงเดิม 2 ดัชนี และลดลง 1 ดัชนี เมื่อเทียบกับ ปี 2545
มาตรฐานที่ 3	จำนวนดัชนีที่มีการประเมิน 5 ดัชนี แต่ทั้ง 5 ดัชนีไม่มีการประเมิน
มาตรฐานที่ 4	จำนวนดัชนีที่มีการประเมิน 2 ดัชนี จำนวน 1 ดัชนี เพิ่มขึ้น อีก 1 ดัชนีคงเดิม
มาตรฐานที่ 5	จำนวนดัชนีที่มีการประเมิน 4 ดัชนี มีการประเมิน 2 ดัชนีดีขึ้น
มาตรฐานที่ 6	จำนวนดัชนีที่มีการประเมิน 2 ดัชนี เท่าเดิม 1 ดัชนี อีก 1 ดัชนีลดลง
มาตรฐานที่ 7	จำนวนดัชนีที่มีการประเมิน 2 ดัชนี มีการประเมินผล 1 ดัชนี ปรากฏว่าดีขึ้น
มาตรฐานที่ 8	จำนวนดัชนีที่มีการประเมิน 9 ดัชนี มีการประเมิน 3 ดัชนี 2 ดัชนีแรกเท่าเดิม ส่วนอีก 1 ดัชนีลดลง
มาตรฐานที่ 9	จำนวนดัชนีที่มีการประเมิน 2 ดัชนี มีการประเมิน 1 ดัชนี และผลการประเมิน