



รายงานประจำปีการประเมินคุณภาพ
ปีการศึกษา 2550/ปีงบประมาณ 2550

ของ

ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

มิถุนายน 2551

คำนำ

ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล เป็นหน่วยงานย่อย ในคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้เปิดสอนหลักสูตรในระดับปริญญาตรี 2 หลักสูตร คือ หลักสูตรวิศวกรรมเครื่องกล และหลักสูตรวิศวกรรมเมคาทรอนิกส์ ระดับปริญญาโท และระดับปริญญาเอก หลักสูตรวิศวกรรมเครื่องกล ในรอบปีที่ผ่านมา ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล ได้ดำเนินการในระบบประกันคุณภาพมาโดยตลอด และภาควิชาฯ ได้มุ่งเน้นพัฒนาในทุก ๆ องค์ประกอบ

โดยรายงานนี้ เป็นรายงานประจำปีการประเมินคุณภาพของภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ได้จัดทำขึ้นเพื่อรายงานผลการดำเนินงานของภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล ประจำปีการศึกษา 2550 ได้นำเสนอข้อมูลผลการดำเนินงานตามองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ 7 องค์ประกอบ ประกอบด้วย

- องค์ประกอบที่ 1 ปรัชญา ปณิธาน วัตถุประสงค์ และแผนดำเนินการ
- องค์ประกอบที่ 2 การเรียนการสอนและคุณภาพบัณฑิต
- องค์ประกอบที่ 3 กิจกรรมการพัฒนานิสิตนักศึกษา
- องค์ประกอบที่ 4 การวิจัย
- องค์ประกอบที่ 5 การบริการวิชาการแก่สังคม
- องค์ประกอบที่ 7 การบริหารและการจัดการ
- องค์ประกอบที่ 9 ระบบและกลไกการประกันคุณภาพ

การดำเนินงานที่ผ่านมาสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี โดยได้รับความร่วมมือจากบุคลากร และนักศึกษา ภาควิชาฯ จึงขอขอบคุณทุก ๆ ท่านมา ณ โอกาสนี้ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือให้ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล บรรลุตามองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ต่าง ๆ ต่อไป และหากรายงานฉบับนี้มีข้อบกพร่องประการใด ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล ยินดีรับฟังข้อเสนอแนะ ในการที่จะนำไปปรับปรุงต่อไป ทั้งในส่วนการดำเนินงาน และการจัดทำรายงานนี้

ลงชื่อ.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เจริญยุทธ เดชวายุกุล)

หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล

30 มิถุนายน 2551

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	
สารบัญ	
ข้อมูลเบื้องต้นของหน่วยงาน	4-1
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	5-1
ตารางสรุปคะแนนและผลการประเมินรายองค์ประกอบของภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล	6-1
ตารางแสดงผลการดำเนินงานและผลการประเมินตามองค์ประกอบและตัวบ่งชี้	7-1
ผลการดำเนินงานประจำปีการศึกษา 2550	
องค์ประกอบที่ 1 ปรัชญา ปณิธาน วัตถุประสงค์ และแผนดำเนินการ	8/1-1
องค์ประกอบที่ 2 การเรียนการสอนและคุณภาพบัณฑิต	8/2-1
องค์ประกอบที่ 3 กิจกรรมการพัฒนานิสิตนักศึกษา	8/3-1
องค์ประกอบที่ 4 การวิจัย	8/4-1
องค์ประกอบที่ 5 การบริการวิชาการแก่สังคม	8/5-1
องค์ประกอบที่ 7 การบริหารและการจัดการ	8/7-1
องค์ประกอบที่ 9 ระบบและกลไกการประกันคุณภาพ	8/9-1
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก ข้อมูลพื้นฐานสำหรับการประเมินภายในภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล	10-1
ภาคผนวก ค องค์ประกอบ ตัวบ่งชี้(KPIs) และค่านำหนักของภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล	10-x

ข้อมูลเบื้องต้นของหน่วยงาน

1.1 ความเป็นมา

พ.ศ. 2510 เริ่มก่อตั้งพร้อมกับคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และเปิดสอนหลักสูตรปริญญาตรีสาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล การเรียนการสอนในช่วงแรกใช้อาคารของคณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแพทยศาสตร์ ซึ่งอยู่ตรงข้ามโรงเรียนอำนวยศิลป์ ถนนศรีอยุธยา กรุงเทพฯ

พ.ศ. 2514 อาคารแรกของคณะฯ ที่หาดใหญ่แล้วเสร็จและได้ย้ายนักศึกษาตั้งแต่ชั้นปีที่ 2 ขึ้นไปมาเรียนที่หาดใหญ่

พ.ศ. 2535 เปิดสอนหลักสูตรระดับปริญญาโท สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล

พ.ศ. 2542 เปิดสอนหลักสูตรปริญญาตรีสาขาวิชาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์

ปัจจุบันภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล เปิดสอนทั้งระดับปริญญาตรีและปริญญาโท โดยรับ ปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมเครื่องกล ปีละ 90 คน และปริญญาตรีสาขาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์ ปีละ 45 คน นักศึกษาปริญญาโทปีละ 20 คน นักศึกษาปริญญาเอกปีละ 5 คน

1.2 วัตถุประสงค์และ/หรือภารกิจหลัก

ภาควิชาฯ ยึดถือวัตถุประสงค์ในการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ในการจัดตั้งมหาวิทยาลัย เพื่อให้เป็นมหาวิทยาลัยแห่งแรกของภาคใต้ สำหรับประชาชนในภาคใต้เป็นหลัก เป็นแหล่งผลิตบัณฑิตและแหล่งความรู้ของภาคใต้ ส่วนภารกิจหลักของภาควิชาฯ คือ การเรียนการสอนเพื่อผลิตบัณฑิตวิศวกร สาขาวิศวกรรมเครื่องกล และสาขาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์ การทำงานวิจัย และการให้บริการวิชาการต่อชุมชนในสาขาที่เกี่ยวข้อง

1.3 วิสัยทัศน์ (กำหนดตามวิสัยทัศน์ ของคณะวิศวกรรมศาสตร์)

ผลิตวิศวกรและผลงานทางวิชาการที่มีคุณภาพในระดับสากล

1.4 พันธกิจ (กำหนดตามพันธกิจ ของคณะวิศวกรรมศาสตร์)

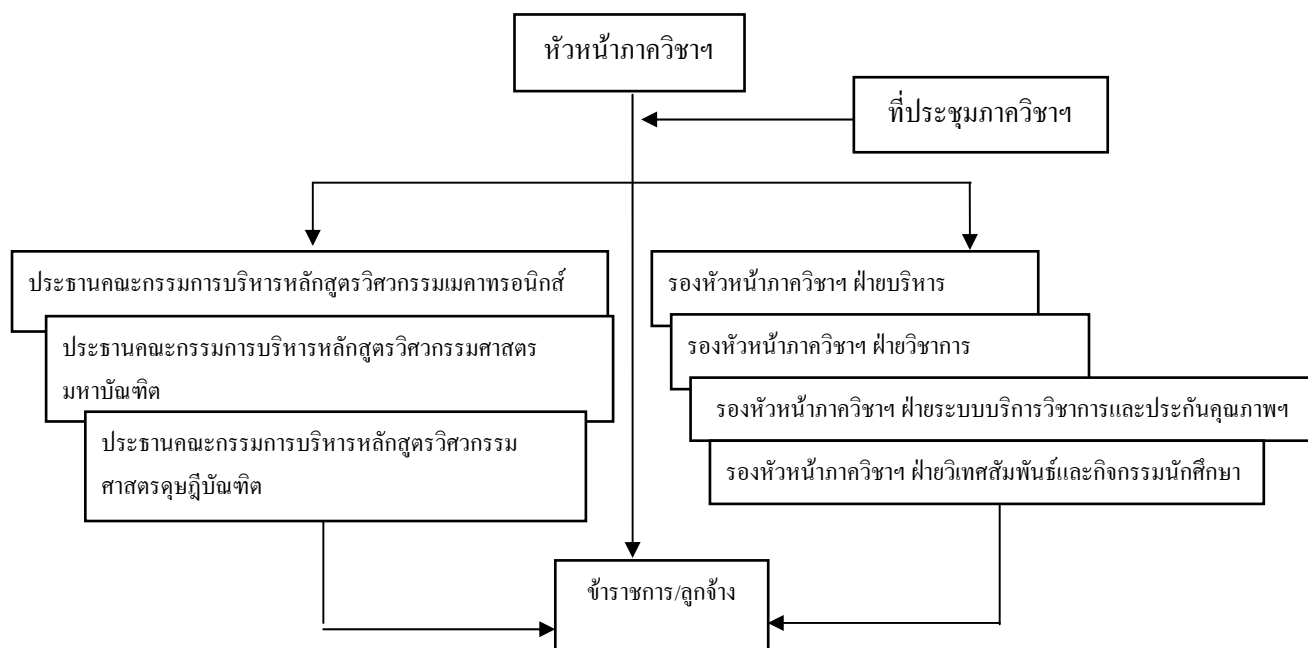
- (1) ผลิตวิศวกรที่คิดเป็นทำเป็นและมีคุณภาพ
- (2) สร้างองค์ความรู้และเทคโนโลยีเหมาะสม เพื่อพัฒนาอุตสาหกรรมท้องถิ่นและขยายสู่สากล
- (3) บูรณาการองค์ความรู้จากผลงานทางวิชาการสู่การสอน
- (4) สร้างสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ที่เปิดกว้างต่อสังคม

1.5 โครงสร้างภาควิชาและการบริหาร

1.5.1 แผนภูมิโครงสร้างภาควิชา



1.5.2 แผนภูมิโครงสร้างการบริหาร



ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล มีบุคลากรรวม 47 คน แบ่งตามภาระงาน ประกอบด้วย

อาจารย์	31 คน
เลขานุการ	1 คน
พนักงานธุรการ	3 คน
นักวิชาการศึกษา	1 คน
ครูปฏิบัติการ	2 คน
นักวิทยาศาสตร์	2 คน
ช่างเทคนิค	2 คน
นักวิชาการคอมพิวเตอร์	1 คน
ช่างเครื่องยนต์	2 คน
พนักงานห้องปฏิบัติการ	1 คน
พนักงานเก็บเอกสาร	1 คน

• จำนวนอาจารย์ 31 คน

แบ่งตามสถานะ

อยู่ปฏิบัติงาน	29 คน
ยืมตัวปฏิบัติงาน สกว.	1 คน
เกษียณอายุราชการ	1 คน (ตุลาคม 2550)

แบ่งตามตำแหน่งวิชาการ

รองศาสตราจารย์	6 คน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	10 คน
อาจารย์	14 คน

แบ่งตามคุณวุฒิการศึกษา

ปริญญาเอก	17 คน
ปริญญาโท	13 คน
ปริญญาตรี	1 คน

• จำนวนนักศึกษา

ปริญญาเอก	วิศวกรรมเครื่องกล	6	คน
ปริญญาโท	วิศวกรรมเครื่องกล	20	คน
ปริญญาตรี	วิศวกรรมเครื่องกล	219	คน
ปริญญาตรี	วิศวกรรมเมคาทรอนิกส์	84	คน

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล ได้ดำเนินการระบบคุณภาพมาโดยตลอด เพื่อเป็นกระบวนการในการนำไปสู่เป้าหมายของการเป็นภาควิชาฯ ที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล มีองค์ประกอบ 11 องค์ประกอบ แต่ภาควิชาฯ รายงานเพียง 7 องค์ประกอบ โดยภาพรวมแล้วอยู่ในเกณฑ์ดี และมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง องค์ประกอบที่มีความเด่นชัดทั้งในระดับคุณภาพและการพัฒนา คือ องค์ประกอบด้านการเรียนการสอน และคุณภาพบัณฑิต ส่วนองค์ประกอบด้านการวิจัย ไม่เป็นไปตามแผน เนื่องจากมีโครงการวิจัยบางโครงการ ไม่ได้เบิกงวดที่ 2 ในการศึกษา 2550 ทำให้เงินวิจัยลดลงไปค่อนข้างสูง ซึ่งภาควิชาฯ มีนโยบายส่งเสริมให้มีการพัฒนา และยกระดับคุณภาพต่อไป

องค์ประกอบที่ 1 ปรัชญา ปณิธาน วัตถุประสงค์ และแผนดำเนินการ

ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกลได้บรรลุเป้าหมายตามตัวบ่งชี้ของการปฏิบัติงาน 100% ซึ่งบรรลุตามแผนที่กำหนดไว้

องค์ประกอบที่ 2 การเรียนการสอนและคุณภาพบัณฑิต

ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล มีการเปิดสอนหลักสูตรระดับปริญญาตรี 2 หลักสูตร คือ หลักสูตรวิศวกรรมวิศวกรรมเครื่องกล และหลักสูตรวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์ หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต 1 หลักสูตร สาขาวิศวกรรมเครื่องกล และหลักสูตรวิศวกรรมศาสตร์ดุษฎีบัณฑิต 1 หลักสูตร สาขาวิศวกรรมเครื่องกล โดยหลักสูตรทั้งหมดผ่านการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา และผ่านการรับรองจากสภาวิศวกร ในหลักสูตรระดับปริญญาตรี

ภาควิชาฯ มีแผนการรับนักศึกษาในระดับปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมเครื่องกล ปีการศึกษาละประมาณ 90 คน และสาขาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์ ปีการศึกษาละ 45 คน แผนการรับนักศึกษาปริญญาโท 20 คน และปริญญาเอก 5 คน แต่จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่เข้าภาควิชาต่ำกว่าเป้าหมายที่วางไว้ เป็นผลจากระบบการรับนักศึกษาในชั้นปีที่ 1 และความไม่สงบในจังหวัดชายแดนภาคใต้ ทำให้นักศึกษาไม่กล้าเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยในภาคใต้

การพัฒนาบุคลากรสายวิชาการ ภาควิชาฯ มีอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า 17 คน ระดับปริญญาโท 13 คน และระดับปริญญาตรี 1 คน และมีอาจารย์ที่มีตำแหน่งวิชาการมีจำนวน 18 คน (ผศ. 10 คน, รศ. 8 คน) จากอาจารย์ทั้งหมด 31 คน คิดเป็นร้อยละ 58.06 ซึ่งมีอาจารย์อีก 2 ท่าน ได้ยื่นขอตำแหน่งทางวิชาการ ระดับ รองศาสตราจารย์ คาดว่าในปีการศึกษา 2551 ภาควิชาฯ มีอาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการเพิ่มขึ้น

ในปีการศึกษา 2550 ผลการประเมินโดยเฉลี่ยทั้ง 4 ด้านข้างต้นของอาจารย์ในภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คือ 4.22 จากคะแนนเต็ม 5 สามารถดำเนินการได้บรรลุตามเกณฑ์มาตรฐานและแผนที่

กำหนด และภาควิชาฯ มีการประเมินผู้สอนดีเด่นทุกภาคการศึกษา เริ่มตั้งแต่ปีการศึกษา 2546 เป็นต้นมา โดยนำผลการประเมินข้อสอบ ประเมินเอกสารประกอบการสอน แผนการสอน และคะแนนประเมินจากนักศึกษา รวมทั้งหมด 100 คะแนน คิดคะแนนเฉลี่ยทุกรายวิชา โดยนำจำนวนนักศึกษาคูณกับจำนวนคาบที่รับผิดชอบ และคูณกับคะแนนที่ได้ นำมาหารด้วยผลรวมของจำนวนนักศึกษา คูณจำนวนคาบที่รับผิดชอบ

องค์ประกอบที่ 3 กิจกรรมการพัฒนานิสิตนักศึกษา

ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล ได้สนับสนุนส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา เพื่อดำเนินกิจกรรมในภาควิชาฯ เอง และร่วมกิจกรรมกับคณะฯ และมหาวิทยาลัย เพื่อฝึกให้นักศึกษาช่วยเหลือสังคม และสร้างเสริมประสบการณ์การเรียนรู้ให้แก่นักศึกษา โดยสนับสนุนกิจกรรม/โครงการ ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านวิชาการ ด้านกีฬา ด้านบำเพ็ญประโยชน์ ด้านศิลปวัฒนธรรม และกิจกรรมอื่น ๆ ภาควิชาฯ ได้ส่งเสริมและสนับสนุนให้นักศึกษาเข้าร่วมการแข่งขันทั้งในระดับภูมิภาค และระดับประเทศ และนักศึกษา ได้รับรางวัลจากการแข่งขันหลายกิจกรรม

อีกทั้ง ภาควิชาฯ ได้พัฒนาโปรแกรม Activity System ซึ่งเป็นโปรแกรมประชาสัมพันธ์กิจกรรมของภาควิชาและอำนวยความสะดวกให้ลงชื่อเข้าร่วมกิจกรรมของนักศึกษา

องค์ประกอบที่ 4 การวิจัย

ผลงานวิจัยของภาควิชาฯ อยู่ในระดับเกณฑ์ดี โดยพิจารณาจากจำนวนบทความที่เผยแพร่ต่อจำนวนอาจารย์ทั้งหมดคิดเป็นร้อยละ 131.03 ถึงแม้ในปีการศึกษา 2550 จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์จากภายนอกสถาบันจะต่ำกว่าแผน เนื่องจากปัจจัยบางอย่าง แต่เงินสนับสนุนก็ค่อนข้างสูง อย่างไรก็ตามการนำผลงานไปจดสิทธิบัตรหรืออนุสิทธิบัตรยังมีน้อย แต่อาจารย์ของภาควิชาฯ ก็ได้ยื่นจดสิทธิบัตรไปหลายชิ้น ซึ่งอยู่ระหว่างการพิจารณา

องค์ประกอบที่ 5 การบริการวิชาการแก่สังคม

ภาควิชาฯ มีการให้บริการวิชาการต่าง ๆ เช่น การทำชิ้นงานทดสอบความแข็งแรงของวัสดุ การเปรียบเทียบจลวัตความดัน การทดสอบความบริสุทธิ์ของน้ำมันไบโอดีเซลด้วยเครื่อง Thin Layer Chromatograph (TLC) ในปีการศึกษา 2550 ภาควิชาฯ มีกิจกรรมหรือโครงการบริการวิชาการและวิชาชีพที่ตอบสนองความต้องการพัฒนาและเสริมความเข้มแข็งของสังคม ชุมชน ประเทศชาติ และนานาชาติ คิดเป็นร้อยละ 20.69 ของอาจารย์ประจำ และคณาจารย์ของภาควิชาฯ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความวิชาการ/เลื่อนระดับ ร้อยละ 40.45 ของบุคลากรทั้งหมด อย่างไรก็ตามยังไม่มีกรรมการประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการ

องค์ประกอบที่ 7 การบริหารและการจัดการ

ภาควิชาฯ มีแหล่งเงินเพื่อใช้สอยต่าง ๆ 2 แหล่ง คือ เงินงบประมาณ และเงินรายได้ฯ โดยภาควิชาฯ พยายามจัดสรรเงินเพื่อพัฒนางานกิจกรรมด้านต่าง ๆ ให้ครบทุกด้าน คือ มีนโยบายส่งเสริมให้อาจารย์ไปนำเสนอผลงานวิชาการ ประกอบกับคณะฯ มีนโยบายส่งเสริมและกระตุ้นให้เกิดการทำวิจัยที่ได้ผล ทำให้อาจารย์ประจำที่เข้าร่วมประชุม วิชาการและ/หรือนำเสนอผลงานวิชาการ ทั้งในประเทศและต่างประเทศจึงมีจำนวนเพิ่มเรื่อย ๆ โดยมีทุนสนับสนุนในการเดินทางไปนำเสนอผลงานทางวิชาการ

จากผลการดำเนินงานในปีการศึกษา 2550 มีอาจารย์ที่เข้าร่วมประชุมวิชาการ/นำเสนอผลงานทางวิชาการในประเทศและต่างประเทศ จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 58.62 ของจำนวนอาจารย์ที่ปฏิบัติงานทั้งหมด และงบประมาณ สำหรับพัฒนาอาจารย์ทั้งในประเทศและต่างประเทศ จำนวน 540,056.22 บาท คิดเป็นงบประมาณ 17,421.17 บาท/คน ซึ่งงบประมาณที่สนับสนุน จากมหาวิทยาลัย คณะฯ และภาควิชาฯ สำหรับบุคลากรสายสนับสนุนได้รับการพัฒนาความรู้และทักษะในวิชาชีพในประเทศทุกคน

ภาควิชาฯ สนับสนุนให้บุคลากรร่วมกิจกรรม 5 ส. โดยภาควิชาฯ มีคณะกรรมการ 5 ส. ประจำภาควิชาฯ จากผลการประเมิน 5 ส ของคณะฯ ภาควิชาฯ มีผลการประเมินอยู่ในเกณฑ์ดีมาก

องค์ประกอบที่ 9 ระบบและกลไกการประกันคุณภาพ

ภาควิชาฯ มีการดำเนินการในระบบประกันคุณภาพอย่างต่อเนื่อง มีการดำเนินการทั่วทั้งหน่วยงาน แต่ยังคงขาดการปรับปรุงงานอย่างเป็นระบบ เนื่องจากบุคลากรขาดความเข้าใจเรื่องความสำคัญของระบบการประกันคุณภาพอยู่บ้าง

กล่าวโดยสรุป ภาควิชาฯ สามารถดำเนินงานบรรลุตามแผนและเป้าหมายที่กำหนดได้ในระดับที่ดีในทุกองค์ประกอบของการประเมินคุณภาพ

ตารางสรุปคะแนนและผลการประเมินรายองค์ประกอบ

ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล

ลำดับ ที่	ชื่อองค์ประกอบ	น้ำหนัก	คะแนนที่ ได้	ผลการ ประเมิน
1	ปรัชญา ปณิธาน วัตถุประสงค์ และแผนดำเนินการ (1)	20	3.00	พอใช้
2	การเรียนการสอนและคุณภาพบัณฑิต (12)	50	3.78	ดี
3	กิจกรรมการพัฒนานิสิตนักศึกษา (2)	20	4.50	ดี
4	การวิจัย (9)	50	4.65	ดีมาก
5	การบริการวิชาการแก่สังคม (2)	20	4.00	ดี
6	การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม (3)			
7	การบริหารและการจัดการ (8)	20	3.96	ดี
8	การเงินและงบประมาณ (6)			
9	ระบบและกลไกการประกันคุณภาพ (4)			
	ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 9 องค์ประกอบ	180		
10	ความสัมพันธ์ของมหาวิทยาลัยกับสังคมและชุมชนภาคใต้* (2)			
11	วิเทศสัมพันธ์* (1)			
	ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 11 องค์ประกอบ	180		
	ผลการประเมินระดับหน่วยงาน		3.98	ดี

ตารางแสดงผลการดำเนินงาน และผลการประเมินตามองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ (SAR-7) ปีการศึกษา 2550/ปีงบประมาณ 2550 ของภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล

องค์ประกอบและตัวบ่งชี้	ค่าน้ำหนัก	ผลการดำเนินงาน									เป้าหมาย 2550	ผลการประเมินตนเอง				คะแนนถ่วงน้ำหนัก
		ต.จ. 2548	ท.ร. 2548	ปี 2548	ต.จ. 2549	ท.ร. 2549	ปี 2549	ต.จ. 2550	ท.ร. 2550	ปี 2550		ตามเกณฑ์ (1,2,3)	เทียบแผน (1,0)	พัฒนาการ (1,0)	รวม 5 คะแนน	
1. ปรัชญา ปณิธาน วัตถุประสงค์ และแผนดำเนินการ (3)	20															3
1.2 ร้อยละของการบรรลุเป้าหมายตามตัวบ่งชี้ของการปฏิบัติงานที่กำหนด (ร้อยละ)	20									87.88	90	2	0	1	3	3
2. การเรียนการสอนและคุณภาพบัณฑิต (26)	50															3.775
ตัวบ่งชี้ร่วม (18)	30															
2.1 มีระบบและกลไกในการพัฒนาและบริหารหลักสูตร (ระดับ)	3.75									7	6	3	1	0	5	0.375
2.2 มีกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (ระดับ)	3.75			7						7	6	2	0	0	2	0.15
2.4 จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำ (ร้อยละ)	3.75			-43.70				316.97	29	-45.35	-40	0	0	1	1	0.075
2.5 สัดส่วนของอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาตรี ปริญญาโท ปริญญาเอก หรือเทียบเท่าต่ออาจารย์ประจำ (ร้อยละ)	3.75			7-41-52				2-13-16	1-13-17	3-42-55	4-41-55	3	1	1	5	0.375
2.6 สัดส่วนของอาจารย์ประจำที่ดำรงตำแหน่งอาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์ (ร้อยละ)	3.75			48-30-22				14-10-7	13-10-8	42-32-26	47-33-20	1	1	1	3	0.225
2.8 มีระบบและกลไกสนับสนุนให้อาจารย์ประจำทำการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน (ข้อ)										4	4					
2.13 ร้อยละของหลักสูตรที่ได้มาตรฐานต่อหลักสูตรทั้งหมด (ร้อยละ)	3.75			100				4	4	100	100	3	1	1	5	0.375
2.14 ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาต่อคุณภาพการสอนของอาจารย์และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ (ระดับ (5))	3.75			4.13				-	-	4.4	4	3	1	1	5	0.375
2.16 จำนวนวิทยานิพนธ์และงานวิชาการของนักศึกษาที่ได้รับรางวัลในระดับชาติหรือระดับนานาชาติ (ชิ้นงาน)										7	1					
2.18 ร้อยละของนักศึกษาปริญญาตรีที่สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร (ร้อยละ)	3.75			57.14				74	12	61.66	40	1	1	1	3	0.225
ตัวบ่งชี้เฉพาะ (8)	20															
2.19 ร้อยละของอาจารย์ประจำซึ่งมีคุณสมบัติเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ (ร้อยละ)	5							16	20	80	60	2	1	0	3.667	0.3667

องค์ประกอบและตัวบ่งชี้	ตำแหน่ง	ผลการดำเนินงาน									เป้าหมาย 2550	ผลการประเมินตนเอง				คะแนนส่วนหนัก			
		ตั้ง 2548	หาร 2548	ปี 2548	ตั้ง 2549	หาร 2549	ปี 2549	ตั้ง 2550	หาร 2550	ปี 2550		รวมเกณฑ์ (1,2,3)	เทียบแผน (1,0)	พัฒนาการ (1,0)	รวม 5 คะแนน				
2.20 ร้อยละของบทความจากวิทยานิพนธ์ปริญญาโทที่ตีพิมพ์ เผยแพร่ต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาโททั้งหมด (ร้อยละ)	5			175.00				14	2	700	100	3	1	1	5	0.5			
2.22 ร้อยละของบทความจากวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกที่ตีพิมพ์ เผยแพร่ต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกทั้งหมด (ร้อยละ)								1	-	1	1								
2.23 ร้อยละของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาต่อจำนวนนักศึกษาทั้งหมด (ร้อยละ)	5							26	329	7.9	6	1	1	0	2,333	0.2333			
2.24 ร้อยละของนักศึกษามัธยมศึกษา Research Programs ต่อจำนวนนักศึกษา บัณฑิตศึกษาทั้งหมด (ร้อยละ)	5			100				26	26	100	100	3	1	1	5	0.5			
2.25 จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาเอก (คน)										1	-	-							
3. กิจกรรมการพัฒนานิสิตนักศึกษา (4)	20															4.5			
3.3 ร้อยละของนักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรม/โครงการพัฒนานิสิตศึกษาต่อจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีทั้งหมด (ร้อยละ)	10			100				269	305	88.2	60	3	1	0	4	2			
3.4 ประสิทธิภาพของการปฏิบัติตามคุณธรรมจริยธรรม และวินัยนักศึกษา (ร้อยละ)	10							98.74	318	327	97.25	95.00	3	1	0	5	2.5		
4. การวิจัย (13)	50															4.65			
4.3 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์จากภายในและภายนอกสถาบันต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัย (บาท/คน)	3.75									425,992	7997800.71	29	275,786	350,000	3	0	0	3.667	0.275
4.4 ร้อยละของงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ได้รับการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาหรืออนุสิทธิบัตร หรือนำไปใช้ประโยชน์ทั้งในระดับชาติและ ในระดับนานาชาติต่อจำนวนอาจารย์ประจำ (ร้อยละ)	3.75			92.88				88.77	39	29	131.03	90	3	1	1	5	0.375		
4.5 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ภายในสถาบันต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัย (บาท/คน)	3.75									70,824	2089411.33	29	72,049	50,000	3	1	0	5	0.375
4.6 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์จากภายนอกสถาบันต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัย (บาท/คน)	3.75									355,168	5908389.39	29	203,738	300,000	3	0	0	3.667	0.275

องค์กรประกอบและตัวบ่งชี้	ตัวชี้วัด	ผลการดำเนินงาน									เป้าหมาย 2550	ผลการประเมินตนเอง				คะแนนส่วนน้ำหนัก
		ตั้ง 2548	หาร 2548	ปี 2548	ตั้ง 2549	หาร 2549	ปี 2549	ตั้ง 2550	หาร 2550	ปี 2550		ปริมาณเกณฑ์ (1,2,3)	เทียบแผน (1,0)	พัฒนาการ (1,0)	รวม 5 คะแนน	
4.7 ร้อยละของอาจารย์ประจำและนักวิจัยได้รับทุนทำวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากภายในสถาบันต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัย (ร้อยละ)	3.75			30.77			70.0	19	29	65.5	50	3	1	1	5	0.375
4.8 ร้อยละของอาจารย์ประจำและนักวิจัยได้รับทุนทำวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากภายนอกสถาบันต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัย (ร้อยละ)	3.75			61.54			40.00	13	29	45.0	45	3	1	0	4	0.3
4.9 ร้อยละของงานวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารระดับชาติและนานาชาติ (ร้อยละ)	3.75			5.58			4.33	8	29	27.59	5	2	1	1	4	0.3
4.10 ร้อยละของอาจารย์ที่ Active งานวิจัยต่ออาจารย์ประจำและนักวิจัย* (ร้อยละ)	3.75							25	29	86.2	65	3	1	0	5	0.375
ตัวบ่งชี้เฉพาะ (2)	20															
4.12 ร้อยละของบทความวิจัยที่ได้รับการอ้างอิง (Citation) ใน refereed journal หรือในฐานข้อมูลระดับชาติหรือระดับนานาชาติต่ออาจารย์ประจำและนักวิจัย (ร้อยละ)	20			0.01			23.33	14.17	29	48.85	30	3	1	1	5	2
5. การบริการวิชาการแก่สังคม (11)	20															4
5.2 ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีส่วนร่วมในการให้บริการทางวิชาการแก่สังคมเป็นที่ปรึกษา เป็นกรรมการวิทยานิพนธ์ภายนอกสถาบัน เป็นกรรมการวิชาการกรรมการวิชาชีพในระดับชาติหรือระดับนานาชาติต่ออาจารย์ประจำ (ร้อยละ)	10						40.0	9	31	29.7	25	3	1	0	5	2.5
5.3 ร้อยละของกิจกรรมหรือโครงการบริการวิชาการและวิชาชีพที่ตอบสนองความต้องการพัฒนาและเสริมสร้างความเข้มแข็งของสังคมชุมชน ประเทศชาติและนานาชาติต่ออาจารย์ประจำ (ร้อยละ)	10			30.77			10.00	6	29	20.69	10.5	2	1	0	3	1.5
5.4 ร้อยละของระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการ (ร้อยละ)										-	-					
5.8 การเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความวิชาการ/เลื่อนระดับคณาจารย์ทั้งหมด (ร้อยละ)								18	44.5	40.45	-					

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	ตำแหน่ง	ผลการดำเนินงาน									เป้าหมาย 2550	ผลการประเมินตนเอง				คะแนนส่วนงาน
		ตั้ง 2548	ทว 2548	ปี 2548	ตั้ง 2549	ทว 2549	ปี 2549	ตั้ง 2550	ทว 2550	ปี 2550		ตามเกณฑ์ (1,2,3)	เทียบแผน (1,0)	พัฒนาการ (1,0)	รวม 5 คะแนน	
7. การบริหารและการจัดการ (14)	20										เป้าหมาย 2550					3.9583
7.1 สถานะสถาบันใช้หลักธรรมาภิบาลในการบริหารจัดการและสามารถผลักดันสถาบันให้แข่งขันได้ในระดับสากล (ข้อ)	2.5									4	4	2	1	0	3.667	0.4583
7.2 ภาวะผู้นำของผู้บริหารทุกระดับของสถาบัน (ระดับ)	2.5									3	3	2	1	0	3.667	0.4583
7.4 มีระบบและกลไกในการบริหารทรัพยากรบุคคลเพื่อพัฒนา และธำรงรักษาไว้ให้บุคลากรมีคุณภาพและประสิทธิภาพ (ระดับ)	2.5									4	4	2	1	0	3.667	0.4583
7.8 มีการนำระบบบริหารความเสี่ยงมาใช้ในกระบวนการบริหารการศึกษา (ระดับ)	2.5									3	3	2	1	0	3.667	0.4583
7.10 ร้อยละของอาจารย์ประจำที่เข้าร่วมประชุม วิชาการหรือนำเสนอผลงาน วิชาการ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ (ร้อยละ)	2.5			69.23			18	31		58.62	55	2	1	0	3	0.375
7.11 งบประมาณสำหรับการพัฒนาคณาจารย์ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ต่ออาจารย์ประจำทั้งหมด (บาท/คน)	2.5			13,500			540056.22	31		17,421.17	20,000	3	0	1	4	0.5
7.12 ร้อยละของบุคลากรประจำสายสนับสนุนที่ได้รับการพัฒนาความรู้ และทักษะในวิชาชีพทั้งในประเทศและต่างประเทศ (ร้อยละ)	2.5			100			15.5	15.5		100	100	3	1	1	5	0.625
7.13 กิจกรรม 5 ส/กิจกรรมคุณภาพอื่น ๆ (ระดับ)	2.5									3	3	3	1	0	5	0.625
7.14 จำนวนครั้งความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน (ภายในมหาวิทยาลัย) (ครั้ง)										1	-					
9. ระบบและกลไกการประกันคุณภาพ (5)	0															
9.4 มีระบบการรวบรวมข้อมูลที่ได้รับการตรวจสอบความถูกต้องและทันเวลา (ระดับ)										3	-					

อธิบายสัญลักษณ์

- * หมายถึง องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะของมหาวิทยาลัย
- ** หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่สอดคล้องกันระหว่าง สกอ. และ สมศ.
- *** หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่กำหนดโดย สกอ.
- **** หมายถึง ตัวบ่งชี้ของ สมศ.

ผลการดำเนินงานประจำปีการศึกษา 2550 (SAR-8)

องค์ประกอบที่	1. ปรัชญา ปณิธาน วัตถุประสงค์ และแผนดำเนินการ
ชื่อตัวบ่งชี้:	1.2 ร้อยละของการบรรลุเป้าหมายตามตัวบ่งชี้ของการปฏิบัติงานที่กำหนด (ร้อยละ)
รายละเอียดผลการดำเนินงาน	<p>ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล ได้ดำเนินงานบรรลุเป้าหมายตามตัวบ่งชี้ของการปฏิบัติงานที่กำหนด โดยมีผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดของระบบดัชนีชี้วัดหลักตามแผนการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ 2550 100%</p>
เอกสารอ้างอิง:	1.2 ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดของระบบดัชนีชี้วัดหลัก (Key Performance Indicators:KPIs) ปีงบประมาณ 2550 ระดับคณะและภาควิชา คณะวิศวกรรมศาสตร์

องค์ประกอบที่	2. การเรียนการสอนและคุณภาพบัณฑิต
ชื่อตัวบ่งชี้:	2.1 มีระบบและกลไกในการพัฒนาและบริหารหลักสูตร (ระดับ)
<p>รายละเอียดผลการดำเนินงาน</p> <p>ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล มีคณะกรรมการบริหารหลักสูตรของแต่ละหลักสูตร คณะกรรมการบริหารหลักสูตรมีหน้าที่กำกับดูแลการเรียนการสอน และการทำงานวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาให้เป็นไปตามระเบียบ มีคุณภาพและเหมาะสมกับระยะเวลาการศึกษา</p> <p>ทั้งนี้ ภาควิชาฯ มีความพร้อมทั้งด้านคณาจารย์และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ทั้งด้านห้องสมุด ระบบสารสนเทศ เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรและมาตรฐานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนการดูแลให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา โดยภาควิชาฯ ได้จัดตารางเวลาให้อาจารย์รับให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา</p> <p>ในระดับบัณฑิตศึกษา ภาควิชาฯ ได้จัดหลักสูตรโดยเน้นวิจัย แผน (ก) ทั้ง 2 หลักสูตร คือ หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต และวิศวกรรมศาสตร์คุณวุฒิบัณฑิต</p>	
<p>เอกสารอ้างอิง :</p> <p>คก.2.1.1 คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารหลักสูตร</p> <p>คก. 2.1.2 จัดให้นักศึกษาเข้าร่วมสัมมนาในรายวิชาของระดับบัณฑิตศึกษา</p>	

องค์ประกอบที่	2. การเรียนการสอนและคุณภาพบัณฑิต
ข้อตัวบ่งชี้:	2.2 มีกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (ระดับ)
<p>รายละเอียดผลการดำเนินงาน</p> <p>ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล มีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ อาทิ การจัดทำมีชั่วโมงปฏิบัติการ การอภิปรายกลุ่มย่อย การสัมมนา ในรายวิชาโครงการ 1 การทำโครงการ ในรายวิชาโครงการ 2 และการฝึกงานเพื่อหาประสบการณ์ตามสถานประกอบการ ผลิตภัณฑ์และอุปกรณ์การเรียนการสอน มีงบประมาณสนับสนุนกิจกรรมนักศึกษา โดยจัดคอมพิวเตอร์ให้นักศึกษาใช้ค้นหาข้อมูล ตลอดจนภาควิชาฯ จัดห้องสมุดและจัดซื้อหนังสือเข้าห้องสมุดเพื่อให้บริการนักศึกษา ตลอดจนพัฒนาโปรแกรมห้องสมุดในเว็บไซต์ภาควิชาฯ ให้นักศึกษาค้นหาหนังสือได้ทุกที่</p> <p>ภาควิชาฯ ได้จัดระบบประเมินต่างๆ เช่น ประเมินแผนการสอน ประเมินเอกสารประกอบการสอน ประเมินข้อสอบ และภาควิชาฯ มีนโยบายให้อาจารย์เชื้อเชิญนักศึกษาเข้าชั้นเรียน เพื่อลดปัญหานักศึกษาไม่เข้าชั้นเรียน เพื่อเป็นการกระตุ้นให้นักศึกษาตั้งใจเรียนมากขึ้น และเป็นการเตือนนักศึกษาตั้งแต่ต้นเทอม</p> <p>อีกทั้งภาควิชาฯ ได้มีระบบการประเมินอาจารย์ผู้สอนดีเด่น โดยนำคะแนนประเมินแผนการสอน เอกสารประกอบการสอน คะแนนประเมินข้อสอบ และคะแนนประเมินการสอนจากนักศึกษา โดยภาควิชาฯ ได้นำมาคิดคะแนนเป็นค่าเฉลี่ย อาจารย์ท่านใดได้คะแนนสูงสุด 2 อันดับ ภาควิชาฯ ได้จ่ายเงินรางวัลผู้สอนดีเด่น ทุกภาคการศึกษา</p>	
<p>เอกสารอ้างอิง :</p> <p>กก.2.2.1 ผลการประเมินข้อสอบ</p> <p>กก. 2.2.2 แผนการสอน</p> <p>กก. 2.2.3 การคัดเลือกอาจารย์ผู้สอนดีเด่น</p>	

องค์ประกอบที่	2. การเรียนการสอนและคุณภาพบัณฑิต
ชื่อตัวบ่งชี้:	2.3 มีโครงการหรือกิจกรรมที่สนับสนุนการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอนซึ่งบุคคล องค์กร และชุมชนภายนอกมีส่วนร่วม (ระดับ)
<p>รายละเอียดผลการดำเนินงาน</p> <p>ในการปรับปรุงหลักสูตร ภาควิชาฯ ได้เชิญผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกร่วมเป็นกรรมการ เพื่อพิจารณาหลักสูตร ทุกหลักสูตรของภาควิชา และจัดให้มีการเรียนรู้จากวิทยากรภายนอก โดยเชิญวิทยากร และอาจารย์พิเศษ จากส่วนราชการ และเอกชน ที่มีความรู้ความสามารถมาสอน และบรรยายพิเศษ ให้นักศึกษา เช่น รายวิชา 215-483 ได้เชิญอาจารย์พิเศษมาสอน และรายวิชา 216-281 ได้เชิญศิษย์เก่าของภาควิชามาบรรยายให้นักศึกษาฟัง และในระหว่างปีค ภาควิชาฯ ได้จัดโครงการ IHPT ให้นักศึกษาเข้ารับการอบรม</p> <p>ในหลักสูตรระดับปริญญาตรี กำหนดให้มีการฝึกงานทั้ง 2 หลักสูตร และในรายวิชาโครงการนักศึกษา นักศึกษาได้ร่วมทำโครงการร่วมกับสถานประกอบการ ซึ่งในปีที่ผ่านมา นักศึกษาได้รับรางวัลจากทางบริษัท สยามบรรจภัณฑ์ จำกัด ตลอดจนได้จัดกิจกรรมนอกหลักสูตรเพื่อให้นักศึกษาช่วยเหลือสังคม เช่น ค่ายอาสาพัฒนา กิจกรรมวันเด็ก กิจกรรม ม.อ.วิชาการ</p>	
<p>เอกสารอ้างอิง :</p> <ul style="list-style-type: none"> คก. 2.3.1 โครงการค่ายอาสาพัฒนา คก. 2.3.2 โครงการพัฒนาภาษาอังกฤษ คก. 2.3.3 โครงการกิจกรรมวันเด็ก คก. 2.3.4 โครงการ IHPT 	

องค์ประกอบที่	2. การเรียนการสอนและคุณภาพบัณฑิต
ชื่อตัวบ่งชี้:	2.4 จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำ (ร้อยละ)
<p>รายละเอียดผลการดำเนินงาน</p> <p>ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล รับนักศึกษาสาขาวิศวกรรมเครื่องกล ปีการศึกษาละ 90 คน และสาขาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์ ปีการศึกษาละ 45 คน ระดับปริญญาโท ปีละ 20 คน และระดับปริญญาเอก 5 คน ซึ่งในปีการศึกษา 2550 ภาควิชาฯ มีนักศึกษาเลือกศึกษาทุกหลักสูตร ต่ำกว่าเป้าหมายที่วางไว้ ทำให้จำนวนนักศึกษาเต็มเวลามีจำนวนเพียง 10.93 : 1 ซึ่งต่ำกว่าค่าปกติของสาขาวิศวกรรมศาสตร์ (20: 1) สาเหตุส่วนหนึ่งเป็นเพราะการรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีไม่เป็นไปตามแผน อีกสาเหตุที่สำคัญ คือ จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่ตกออกค่อนข้างมาก</p> <p>ดังนั้น เพื่อเป็นการเพิ่มจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำ ภาควิชาฯ มีแผนการรับนักศึกษาเพิ่มในปีการศึกษา 2551 สาขาวิศวกรรมเครื่องกล เดิมรับ 90 คน เพิ่มเป็น 120 คน และสาขาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์ เดิมรับ 45 คน เพิ่มเป็น 60 คน โดยรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 สน.ตรง และ Admission ครั้งหนึ่ง เพื่อให้ภาควิชาฯ สามารถดูแลนักศึกษาได้ตั้งแต่ชั้นปีที่ 1 ส่วนที่เหลือแยกภาควิชาฯ ในชั้นปีที่ 2</p>	
<p>เอกสารอ้างอิง :</p> <p>คก.2.4.1 แผนรับนักศึกษาใหม่</p>	

องค์ประกอบที่	2. การเรียนการสอนและคุณภาพบัณฑิต
ชื่อตัวบ่งชี้:	2.5 สัดส่วนของอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาตรี ปริญญาโท ปริญญาเอกหรือเทียบเท่าต่ออาจารย์ประจำ (ร้อยละ)
รายละเอียดผลการดำเนินงาน	<p>ในปีการศึกษา 2550 ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล มีคณาจารย์ทั้งหมด 31 คน รวมอาจารย์ที่เกษียณอายุราชการ (คค.50) และลาป่วยด้วย ซึ่ง ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกลมีอาจารย์ที่มีคุณวุฒิปริญญาตรี จำนวน 1 คน วุฒิปริญญาโท จำนวน 13 คน และวุฒิปริญญาเอก จำนวน 17 คน โดยมีสัดส่วนของอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาตรี ปริญญาโท ปริญญาเอกหรือเทียบเท่าต่ออาจารย์ประจำ (ร้อยละ) 3-42-55 ซึ่งสามารถดำเนินการได้ตามแผนและเป้าหมายที่กำหนด</p>
เอกสารอ้างอิง :	<p>คก. 2.5.1 รายชื่อ ตำแหน่งทางวิชาการ และวุฒิการศึกษาของคณาจารย์ ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล</p> <p>คก. 2.5.2 ข้อมูลเกษียณอายุราชการของบุคลากร ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล</p>

องค์ประกอบที่	2. การเรียนการสอนและคุณภาพบัณฑิต
ชื่อตัวบ่งชี้:	2.6 สัดส่วนของอาจารย์ประจำที่ดำรงตำแหน่งอาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์ (ร้อยละ)
<p>รายละเอียดผลการดำเนินงาน</p> <p>ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล สนับสนุนให้อาจารย์ยื่นขอตำแหน่งทางวิชาการ โดยอาจารย์ที่สามารถมีตำแหน่งทางวิชาการได้นั้น จะต้องมผลงานทางวิชาการ โดยเฉพาะผลงานที่ได้จากการวิจัย ซึ่งคณะฯ ได้สนับสนุนทุนอุดหนุนการวิจัยจากเงินรายได้คณะฯ และสนับสนุนเงินทุนสำหรับการเดินทางไปนำเสนอผลงานวิจัยในที่ประชุมวิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศ เช่น ประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกล หรือประชุมวิชาการอื่น ๆ ตามที่คณาจารย์เห็นสมควร</p> <p>ในปีการศึกษา 2550 ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล มีอาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการ จำนวน 18 คน (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ 10 คน รองศาสตราจารย์ 8 คน) และอยู่ในระหว่างยื่นขอตำแหน่งรองศาสตราจารย์ 2 คน และผู้ช่วยศาสตราจารย์ 1 คน</p> <p>สัดส่วนของอาจารย์ประจำที่ดำรงตำแหน่งอาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์ (ร้อยละ) 42-32-26 ซึ่งสามารถดำเนินการได้ตามแผนและสูงกว่าเป้าหมายที่กำหนด</p>	
<p>เอกสารอ้างอิง :</p> <p>กก. 2.6.1 รายชื่อตำแหน่งทางวิชาการของคณาจารย์ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล</p> <p>กก. 4.3.1 ผลงานวิจัยจากภายในและภายนอก</p>	

องค์ประกอบที่	2. การเรียนการสอนและคุณภาพบัณฑิต
ชื่อตัวบ่งชี้:	2.13 ร้อยละของหลักสูตรที่ได้มาตรฐานต่อหลักสูตรทั้งหมด (ร้อยละ)
<p>รายละเอียดผลการดำเนินงาน</p> <p>ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล เปิดสอนหลักสูตร 4 หลักสูตร คือ ระดับปริญญาตรี 2 หลักสูตร คือ วิศวกรรมเครื่องกล และวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์ ซึ่งได้ผ่านการรับรองจากสภาวิศวกร (คก.2.13.5) และหลักสูตรปริญญาโทวิศวกรรมเครื่องกล 1 หลักสูตร หลักสูตรปริญญาเอกวิศวกรรมเครื่องกล 1 หลักสูตร โดยทั้ง 4 หลักสูตรได้มาตรฐาน ร้อยละ 100 (คก.2.13.1-4) สามารถดำเนินการได้บรรลุตามเกณฑ์มาตรฐานและแผนที่กำหนด</p>	
<p>เอกสารอ้างอิง :</p> <ul style="list-style-type: none"> คก. 2.13.1 หลักสูตรปริญญาตรีวิศวกรรมเครื่องกล คก. 2.13.2 หลักสูตรปริญญาตรีวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์ คก. 2.13.3 หลักสูตรปริญญาโทวิศวกรรมเครื่องกล คก. 2.13.4 หลักสูตรปริญญาเอกวิศวกรรมเครื่องกล คก. 2.13.5 สำเนาใบรับรองจากสภาวิศวกร 	

องค์ประกอบที่	2. การเรียนการสอนและคุณภาพบัณฑิต
ชื่อตัวบ่งชี้:	2.14 ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาต่อคุณภาพการสอนของอาจารย์และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ (ระดับ (5))
<p>รายละเอียดผลการดำเนินงาน</p> <p>เพื่อเป็นข้อมูลสะท้อนประสิทธิภาพการสอนในด้านต่าง ๆ 4 ด้าน คือ ความรับผิดชอบ เทคนิคการสอน ความเป็นครู และส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้ดำเนินการให้นักศึกษาประเมินประสิทธิภาพการสอนหลังจากการเรียนการสอนได้เสร็จสิ้นไปแล้วประมาณ 80% หรือการก่อนปลายภาค โดยใช้วิธีการประเมินผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ทำให้สามารถทราบผลการประเมินได้อย่างรวดเร็ว</p> <p>ในปีการศึกษา 2550 ผลการประเมินโดยเฉลี่ยทั้ง 4 ด้านข้างต้นของคณาจารย์ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล ได้คะแนน 4.44 จากคะแนนเต็ม 5 โดยระดับปริญญาตรี ได้คะแนน 4.43 ระดับปริญญาโท ได้คะแนน 4.37 ซึ่งสามารถดำเนินการได้บรรลุตามเกณฑ์มาตรฐานและแผนที่กำหนด</p> <p>อีกทั้ง ภาควิชาฯ ได้ดำเนินการประเมินผู้สอนดีเด่นทุกภาคการศึกษา เริ่มตั้งแต่ปีการศึกษา 2546 เป็นต้นมา โดยนำผลการประเมินข้อสอบ ประเมินเอกสารประกอบการสอน แผนการสอน และคะแนนประเมินรายวิชาบรรยายจากนักศึกษา มาหาค่าเฉลี่ย อาจารย์ท่านใดได้ผลประเมินสูงสุด ลำดับที่ 1-2 จะได้รับเงินรางวัลจากภาควิชา</p>	
<p>เอกสารอ้างอิง :</p> <p>กก. 2.14.1 ผลการประเมินข้อสอบ</p> <p>กก. 2.14.2 ผลการประเมินแผนการสอน เอกสารประกอบการสอน</p> <p>กก. 2.14.3 ผลการประเมินผู้สอนดีเด่น</p>	

องค์ประกอบที่	2. การเรียนการสอนและคุณภาพบัณฑิต
ชื่อตัวบ่งชี้:	2.16 จำนวนวิทยานิพนธ์และงานวิชาการของนักศึกษาที่ได้รับรางวัลในระดับชาติหรือระดับนานาชาติ (ชิ้นงาน)
รายละเอียดผลการดำเนินงาน	<p>ในปีการศึกษา 2550 ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล ได้สนับสนุนให้นักศึกษาเข้าร่วมการแข่งขันในเวทีต่าง ๆ ที่จัดในระดับภูมิภาคและระดับประเทศภายใต้การสนับสนุนจากทางภาควิชาฯ และคณะฯ ซึ่งนักศึกษาระดับปริญญาตรี ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล ได้รับรางวัลระดับภูมิภาค และระดับชาติ ดังนี้</p> <p>รางวัลที่ 1 การแข่งขันฝีมือแรงงานแห่งชาติ ระดับภาค ครั้งที่ 22</p> <p>รางวัลที่ 2 การแข่งขันฝีมือแรงงานแห่งชาติ ระดับภาค ครั้งที่ 22</p> <p>รางวัลรองชนะเลิศ อันดับ 1 รุ่นทั่วไป การแข่งขันหุ่นยนต์ชิงแชมป์ภาคใต้</p> <p>รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 การแข่งขันหุ่นยนต์ "TPA PLC COMPETITION" "การแข่งขันประดิษฐ์หุ่นยนต์ปาเป้า"</p> <p>รางวัลรองชนะเลิศ อันดับ 1 แข่งขัน TPA PLC COMPETITION</p> <p>รางวัลรองชนะเลิศ อันดับ 2 แข่งขัน TPA PLC COMPETITION</p> <p>รางวัลเหรียญทองแดง สาขาช่างเมคาทรอนิกส์</p> <p>โครงการนักศึกษาที่เป็นประโยชน์ต่ออุตสาหกรรม</p>
เอกสารอ้างอิง :	คก. 2.16.1 วุฒิบัตติและประกาศเกียรติคุณ

องค์ประกอบที่ 2. การเรียนการสอนและคุณภาพบัณฑิต
ชื่อตัวบ่งชี้: 2.18 ร้อยละของนักศึกษาปริญญาตรีที่สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร (ร้อยละ)
รายละเอียดผลการดำเนินงาน <p>ในปีการศึกษา 2550 นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล จำนวน 84 คน สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่กำหนด จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 61.90 และสาขาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์ จำนวน 36 คน สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่กำหนด จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 61.11 ซึ่งสามารถดำเนินการได้บรรลุตามเกณฑ์มาตรฐานและแผนที่กำหนด</p>
เอกสารอ้างอิง : -

องค์ประกอบที่	2. การเรียนการสอนและคุณภาพบัณฑิต
ชื่อตัวบ่งชี้:	2.19 ร้อยละของอาจารย์ประจำซึ่งมีคุณสมบัติเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ (ร้อยละ)
รายละเอียดผลการดำเนินงาน	<p>ในปีการศึกษา 2550 ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล มีอาจารย์ประจำที่มีคุณสมบัติเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ 20 คน และเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ 16 คน คิดเป็นร้อยละ 80 ซึ่งสามารถดำเนินการบรรลุตามเป้าหมายและแผนที่กำหนด</p>
เอกสารอ้างอิง :	http://phoenix.eng.psu.ac.th/qa/QDO/Mform.html

องค์ประกอบที่	2. การเรียนการสอนและคุณภาพบัณฑิต
ชื่อตัวบ่งชี้:	2.20 ร้อยละของบทความจากวิทยานิพนธ์ปริญญาโทที่ตีพิมพ์ เผยแพร่ต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาโททั้งหมด (ร้อยละ) 2.22 ร้อยละของบทความจากวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกที่ตีพิมพ์ เผยแพร่ต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกทั้งหมด (ร้อยละ)
รายละเอียดผลการดำเนินงาน	<p>ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล ได้สนับสนุนให้นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา นำเสนอผลงานทางวิชาการในประเทศ และต่างประเทศ โดยได้กำหนดเกณฑ์การพิจารณาจัดสรรเงินรายได้คณะฯ และภาควิชาฯ ตามประกาศคณะวิศวกรรมศาสตร์ เรื่อง การสนับสนุนนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาเดินทางไปนำเสนอผลงานวิชาการภายในประเทศ (คก.2.20.1) ไว้อย่างชัดเจน</p> <p>จากการตีพิมพ์เป็นเงื่อนไขการจบการศึกษา และโดยระบบสนับสนุนที่พร้อมทั้งคุณภาพของอาจารย์ที่ปรึกษาและความพร้อมเรื่องงบประมาณในสนับสนุนในการเผยแพร่ผลงานของนักศึกษา ทำให้ในปีการศึกษา 2550 มีบทความวิทยานิพนธ์ปริญญาโท ตีพิมพ์ เผยแพร่ถึงร้อยละ 150 ซึ่งสามารถดำเนินการได้บรรลุตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ระดับปริญญาเอก มีบทความวิทยานิพนธ์ ตีพิมพ์ เผยแพร่ 1 บทความ</p>
เอกสารอ้างอิง :	http://phoenix.eng.psu.ac.th/qa/QDO/Mform.html

องค์ประกอบที่	2. การเรียนการสอนและคุณภาพบัณฑิต
ชื่อตัวบ่งชี้:	<p>2.23 ร้อยละของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาต่อจำนวนนักศึกษาทั้งหมด (ร้อยละ)</p> <p>2.24 ร้อยละของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา Research Programs ต่อจำนวนนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาทั้งหมด (ร้อยละ)</p> <p>2.25 จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาเอก (คน)</p>
<p>รายละเอียดผลการดำเนินงาน</p> <p>ในปีการศึกษา 2550 ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล มีนักศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 305 คน ระดับปริญญาโท จำนวน 16 คน ระดับปริญญาเอก จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 6.73 ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาต่อจำนวนนักศึกษาทั้งหมด ซึ่งสามารถดำเนินการได้บรรลุตามมาตรฐานที่กำหนดไว้</p> <p>นักศึกษาระดับปริญญาโท และระดับปริญญาเอก คิดเป็นร้อยละ 100 ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา Research Programs ต่อจำนวนนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาทั้งหมด</p>	
<p>เอกสารอ้างอิง : http://phoenix.eng.psu.ac.th/qa/QDO/Mform.html</p>	

สรุปผลการวิเคราะห์ตนเอง (SWOT Analysis) :

1. จุดอ่อน

- จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำ ไม่เป็นไปตามแผน เนื่องจาก นักศึกษาเลือกภาควิชาต่ำกว่าแผนที่กำหนด อีกสาเหตุที่สำคัญ คือ จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ตกออกค่อนข้างมาก
- นักศึกษามีทักษะภาษาอังกฤษ ด้านการสื่อสาร ค่อนข้างต่ำ

2. จุดแข็ง

- บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากภาควิชาฯ มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับของตลาดแรงงาน
- ภาควิชาฯ มีการเรียนการสอนหลากหลายทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ ในระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา
- นักศึกษาได้รับรางวัลในระดับชาติ และภาควิชาฯ สนับสนุนให้นักศึกษาไปแข่งขันในเวทีต่าง ๆ
- สนับสนุนให้อาจารย์ทำวิจัย เพื่อขอตำแหน่งทางวิชาการ

3. โอกาส

- ภาควิชาฯ ส่งเสริมให้นักศึกษาใช้ Textbook ในหลายรายวิชาของหลักสูตร โดยภาควิชาฯ จัดหา Textbook มาจำหน่ายให้กับนักศึกษาในราคาต้นทุน
- ภาควิชาฯ มีห้องสมุดให้นักศึกษายืมหนังสือต่าง ๆ
- ภาควิชาฯ มีห้องคอมพิวเตอร์ให้นักศึกษาค้นหาข้อมูล
- จัดโครงการ IHPT ในระหว่างปิดภาคเรียน
- ภาควิชาฯ มีบุคลากรที่มีคุณภาพ และมีศักยภาพ แนะนำและส่งเสริมให้นักศึกษาให้เข้าร่วมการแข่งขัน และนักศึกษา มีความรู้ความสามารถไม่แพ้มหาวิทยาลัยอื่น ๆ ของประเทศ
- นักศึกษาและอาจารย์สามารถนำเสนอผลงานทางวิชาการ ในการจัดประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกล เป็นประจำทุกปี โดยสลับหมุนเวียนไปแต่ละมหาวิทยาลัย และการจัดประชุมวิชาการอื่น ๆ ซึ่งคณะฯ และ ภาควิชาฯ ให้การสนับสนุนให้เข้าร่วมเสนอบทความ

4. อุปสรรค

- กิจกรรมการแข่งขัน เนื่องจากเวทีการแข่งขันส่วนใหญ่อยู่ในกรุงเทพฯ ทำให้มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางค่อนข้างสูง และใช้เวลาหลายวัน ทำให้นักศึกษาขาดเรียน

5. กลยุทธ์ /แผนพัฒนา

การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของนักศึกษา

- ภาควิชาฯ ได้จัดโครงการพัฒนาภาษาอังกฤษแก่นักศึกษาให้กับนักศึกษาที่สนใจ
- ส่งเสริมการสอนด้วย textbook
- สนับสนุนการทำโครงการเพื่อเชื่อมโยงอุตสาหกรรมกับชุมชน
- จัดกิจกรรมนอกหลักสูตร เช่น โครงการ IHPT กิจกรรมนักศึกษา
- สนับสนุนให้เกิดการแข่งขันทางด้านวิชาการ ทั้งภายในและภายนอก

การรับนักศึกษาที่มีคุณภาพสูงขึ้นกว่าเดิม

- การเผยแพร่ข้อมูลและประชาสัมพันธ์เชิงรุกเพื่อให้นักเรียนในภาคใต้ได้ทราบ และสนใจอยากเรียนภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล
- ใช้กลไกในเชิงรุกมาช่วยในการจูงใจให้นักศึกษาเลือกเรียนภาควิชาฯ มากขึ้น เช่น การตีวรายวิชาต่าง ๆ ของภาควิชา

การเพิ่มทักษะการพัฒนาตนเองให้กับนักศึกษา

- การนำระบบ IT มาใช้ในการเรียนการสอนมากขึ้น
- ส่งเสริมการแต่งกาย การมีคุณธรรม จริยธรรม

องค์ประกอบที่	3. กิจกรรมการพัฒนานิสิตนักศึกษา
ชื่อตัวบ่งชี้:	3.3 ร้อยละของนักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรม/โครงการพัฒนานักศึกษาต่อจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีทั้งหมด (ร้อยละ)
<p>รายละเอียดผลการดำเนินงาน</p> <p>ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล ได้สนับสนุน ส่งเสริมและพัฒนา นักศึกษาทำกิจกรรมในภาควิชาฯ เอง และร่วมกิจกรรมร่วมกับทางคณะฯ และมหาวิทยาลัย เพื่อฝึกให้นักศึกษาช่วยเหลือสังคม และเพื่อสร้างเสริมประสบการณ์การเรียนรู้ให้แก่ นักศึกษา โดยสนับสนุนกิจกรรม/โครงการ ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านวิชาการ ด้านกีฬา ด้านบำเพ็ญประโยชน์ ด้านศิลปวัฒนธรรม และกิจกรรมอื่น ๆ</p> <p>กิจกรรมโครงการที่ภาควิชาฯ ดำเนินการจัดเอง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. โครงการเยี่ยมชมโรงงาน ในภาคใต้ และในภาคกลาง 2. โครงการค่ายอาสาพัฒนา สร้างลานกีฬาเอนกประสงค์ด้านยาเสพติด 3. โครงการประกวด ME & MIE Star Challenge 4. ทักษะศึกษาเยี่ยมชมโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าจะนะและบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) 5. ปัจฉิมนิเทศนักศึกษา ชั้นปีที่ 4 6. เดิน-วิ่ง ประเพณีเครื่องกล-เมคาทรอนิกส์ ครั้งที่ 3 (FUN RUN) <p>กิจกรรมการแข่งขัน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การแข่งขันฝีมือแรงงานแห่งชาติ ระดับภาค ครั้งที่ 22 2. การแข่งขันหุ่นยนต์ชิงแชมป์ภาคใต้ 3. การแข่งขัน TPA PLC COMPETITION 4. การแข่งขันฝีมือแรงงานแห่งชาติ ระดับชาติ 5. แข่งขันรถฮอนด้าประหยัดเชื้อเพลิง <p>นักศึกษาร่วมทำกิจกรรมกับทางคณะฯ และภาควิชา</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. กิจกรรมวันเด็ก ซึ่งภาควิชาฯ ได้จัดกิจกรรมวันเด็กนอกสถานที่ 2. กิจกรรม ม.อ.วิชาการ <p>ในปีการศึกษา 2550 นักศึกษาภาควิชาฯ มีส่วนร่วมในกิจกรรม ซึ่งร้อยละของนักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรม/โครงการพัฒนานักศึกษาต่อจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีทั้งหมด เท่ากับ 88.2 ซึ่งสามารถดำเนินการได้บรรลุตามเกณฑ์มาตรฐานและแผนที่กำหนด</p>	
เอกสารอ้างอิง : http://phoenix.eng.psu.ac.th/qa/QDO/Mform.html	

องค์ประกอบที่	3. กิจกรรมการพัฒนานิสิตนักศึกษา
ชื่อตัวบ่งชี้:	3.4 ประสิทธิภาพของการปฏิบัติตามคุณธรรมจริยธรรม และวินัยนักศึกษา (ร้อยละ)
รายละเอียดผลการดำเนินงาน	<p>ในปีการศึกษา 2550 มีนักศึกษาที่ถูกลงโทษทางวินัย ต่ำกว่าแผนที่ตั้งไว้ ทำให้ภาควิชาฯ มีประสิทธิภาพของการปฏิบัติตามคุณธรรมจริยธรรม และวินัยนักศึกษา ร้อยละ 97.55</p>
เอกสารอ้างอิง :	http://phoenix.eng.psu.ac.th/qa/QDO/Mform.html

สรุปผลการวิเคราะห์ตนเอง (SWOT Analysis) :
<p>1. จุดอ่อน</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมการแข่งขันส่วนใหญ่แข่งขันในระดับประเทศ ซึ่งจัดในกรุงเทพฯ ทำให้นักศึกษามีโอกาสเข้าร่วมน้อย เนื่องจากต้องใช้เวลานานหลายวัน และใช้งบประมาณค่อนข้างสูง <p>2. จุดแข็ง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. นักศึกษาภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล มีศักยภาพในการทำกิจกรรม ซึ่งกิจกรรม/โครงการต่าง ๆ เป็นกิจกรรมที่นักศึกษาให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี และเป็นกิจกรรมนันทนาการในคณะ เช่น <ul style="list-style-type: none"> - โครงการค่ายอาสาพัฒนา สร้างลานกีฬาเอนกประสงค์ด้านยาเสพติด - โครงการประกวด ME & MtE Star Challenge - เดิน-วิ่ง ประเพณีเครื่องกล-เมคคาทรอนิกส์ ครั้งที่ 3 (FUN RUN) 2. นักศึกษาภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล ทุกชั้นปี รมรงค์แต่งกายด้วยชุดนักศึกษาทุกวันศุกร์ 3. นักศึกษาที่เข้าร่วมการแข่งขันได้รับรางวัลหลายกิจกรรม 4. ภาควิชาฯ จัดสรรงบประมาณในการจัดกิจกรรมนักศึกษา <p>3. โอกาส</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. รายวิชาของภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล ได้สนับสนุนให้นักศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง เช่น วิชาการออกแบบเครื่องกล 2 วิชาโครงการนักศึกษา 2. ภาควิชาฯ มีอาจารย์ และครูช่าง ให้คำแนะนำในการจัดกิจกรรม และการแข่งขัน <p>4. อุปสรรค</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การสร้างผลงานและชื่อเสียง นักศึกษาต้องทุ่มเทเวลากับการเรียน การสอน อาจทำให้การรวมกลุ่มทำกิจกรรมอื่น ๆ มีเวลาที่จำกัด

2. เวทีการแข่งขันในระดับประเทศส่วนใหญ่ร่วมศูนย์ในเมืองหลวง ทำให้ภาควิชาฯ/คณะฯ ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเดินทางค่อนข้างสูง

5. กลยุทธ์ /แผนพัฒนา

- จัดตั้งกลุ่มกิจกรรม โดยให้ตัวแทนนักศึกษาทุกชั้นปีเป็นคณะกรรมการในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ
- จัดตั้งศูนย์ Service Center เพื่อเป็นจุดศูนย์กลางในการติดต่อนักศึกษา

6. แนวปฏิบัติที่ดี

- ภาควิชาฯ ได้พัฒนาโปรแกรมการลงชื่อทำกิจกรรมของนักศึกษา ทำให้ตรวจสอบได้ว่านักศึกษาคนไหนทำกิจกรรมอะไรบ้าง ซึ่งในโปรแกรมห้กล่าว จะมีประวัติ ภาพถ่าย และ โทรศัพท์ ของนักศึกษา เพื่อสะดวกในการติดต่อนักศึกษา
- รณรงค์เรื่องการแต่งกายของนักศึกษา โดยนักศึกษาของภาควิชาฯ ทุกชั้นปี แต่งกายด้วยชุดนักศึกษา ทุกวันศุกร์

องค์ประกอบที่	4 การวิจัย
ชื่อตัวบ่งชี้:	<p>4.3 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์จากภายในและภายนอกสถาบันต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัย (บาท/คน)</p> <p>4.5 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ภายในสถาบันต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัย (บาท/คน)</p> <p>4.6 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์จากภายนอกสถาบันต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัย (บาท/คน)</p>
<p>รายละเอียดผลการดำเนินงาน</p> <p>การบริหารงานวิจัยของภาควิชาฯ คณาจารย์ในภาควิชาฯ ได้ดำเนินการวิจัยทั้งภายในและภายนอก โดยภาควิชาฯ จะกระตุ้นส่งเสริมให้อาจารย์ทำวิจัย แต่ให้อิสระในการกำหนดความสนใจ ซึ่งอาจารย์ได้รวมตัวกันเป็นทีมวิจัย และสถานวิจัย ตามการสนับสนุนของคณะ และมีโครงการวิจัยที่ได้รับทุนจากแหล่งทุนภายนอก หลายโครงการ</p> <p>ในปีการศึกษา 2550 คณาจารย์ของภาควิชาฯ ได้รับเงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์จากภายในและภายนอกสถาบันต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัย 275,786.23 บาท/คน โดยมีเงินวิจัยทั้งสิ้น 7,997,800.71 บาท ซึ่งผลการดำเนินงานในปีการศึกษา 2550 แหล่งทุนวิจัยจากภายนอก ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด เนื่องจากโครงการที่ได้รับการสนับสนุนจากมูลนิธิชัยพัฒนา คือ โครงการทดสอบน้ำมันปาล์มแบบต่างๆ ผสมกับน้ำมันดีเซลในเครื่องยนต์ดีเซลสำหรับการเกษตร และไบโอดีเซลในเครื่องยนต์สมัยใหม่สำหรับพาหนะ ผู้วิจัย ไม่ได้เบิกเงินงวดที่ 2 จึงไม่สามารถนับเป็นผลงานได้ ซึ่งภาควิชาฯ มีเงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์จากภายนอกสถาบันต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัย 203,737.57 บาท/คน</p> <p>สำหรับทุนวิจัยจากแหล่งทุนภายใน ภาควิชาฯ สามารถดำเนินการได้บรรลุตามเกณฑ์มาตรฐานและแผนที่กำหนด เนื่องจากอาจารย์ภาควิชาฯ ได้ร่วมโครงการวิจัยจากสถานวิจัย และทีมวิจัยต่าง ๆ ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของการขอทุนวิจัยต่อไป</p> <p>เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์จากภายในสถาบันต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัย 72,045.67 บาท/คน</p>	
<p>เอกสารอ้างอิง : http://phoenix.eng.psu.ac.th/qa/QDO/Mform.html</p>	

ชื่อตัวบ่งชี้:	4.4 ร้อยละของงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ ได้รับการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาหรือนวัตกรรม หรือนำไปใช้ประโยชน์ทั้งในระดับชาติและในระดับนานาชาติต่อจำนวนอาจารย์ประจำ (ร้อยละ)
รายละเอียดผลการดำเนินงาน	<p>ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล ส่งเสริมและสนับสนุนให้อาจารย์ร่วมทีมวิจัยต่าง ๆ ตามนโยบายของคณะฯ เพื่อให้มีการดำเนินการวิจัยที่สามารถนำผลงานวิจัยไปตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการหรือที่ประชุมวิชาการทั้งในและต่างประเทศได้ โดยภาควิชาฯ มีส่วนร่วมสนับสนุนให้บุคลากรไปนำเสนอผลงานวิชาการในประเทศและต่างประเทศ เช่น สนับสนุนให้บุคลากรนำเสนอผลงานในต่างประเทศ ภาควิชาฯ จะสนับสนุนจากเงินรายได้คณะฯ (ส่วนแบ่งภาควิชาฯ) ตามเกณฑ์ของคณะฯ ไม่เกิน 40,000 บาท/คน/ปี และสนับสนุนให้นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา เดินทางไปนำเสนอผลงานทางวิชาการภายในประเทศตามประกาศของคณะวิศวกรรมศาสตร์</p> <p>ผลการดำเนินงานในปีการศึกษา 2550 มีงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์เผยแพร่และ/หรือนำไปใช้ประโยชน์ คิดเป็นร้อยละ 131.03 ต่อจำนวนอาจารย์ประจำ สามารถดำเนินการได้บรรลุตามเกณฑ์มาตรฐานและตามแผนที่กำหนด</p>
เอกสารอ้างอิง :	http://phoenix.eng.psu.ac.th/qa/QDO/Mform.html

องค์ประกอบที่	4. วิจัย
ชื่อตัวบ่งชี้:	<p>4.7 ร้อยละของอาจารย์ประจำและนักวิจัยได้รับทุนทำวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากภายในสถาบันต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัย (ร้อยละ)</p> <p>4.7 ร้อยละของอาจารย์ประจำและนักวิจัยได้รับทุนทำวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากภายนอกสถาบันต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัย (ร้อยละ)</p> <p>4.10 ร้อยละของอาจารย์ที่ Active งานวิจัยต่ออาจารย์ประจำและนักวิจัย* (ร้อยละ)</p>
รายละเอียดผลการดำเนินงาน	<p>ผลการดำเนินงานในปีการศึกษา 2550 มีอาจารย์ประจำได้รับทุนทำวิจัยและงานสร้างสรรค์จากภายในสถาบันจำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 65.52 ของอาจารย์ประจำและนักวิจัยทั้งหมด มีอาจารย์ประจำได้รับทุนทำวิจัยและงานสร้างสรรค์จากภายนอกสถาบัน จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 44.83 ของอาจารย์ประจำ และนักวิจัยทั้งหมด รวมจำนวนอาจารย์ที่ได้รับทุนจากภายในและภายนอก (นับไม่ซ้ำ) คิดเป็นร้อยละ 65.52 สามารถดำเนินการได้บรรลุตามเกณฑ์มาตรฐานและตามแผนที่กำหนดใน KPIs และบุคลากรสายสนับสนุนรับทุนวิจัยจากภายใน จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 38.71 ซึ่งเป็นจำนวนที่สูงที่สุดของคณะฯ ซึ่งจากการทำวิจัยของสายสนับสนุนทำให้บุคลากรสายสนับสนุนของภาควิชาฯ นำผลงานไปเสนอขอตำแหน่งชำนาญการ</p> <p>คณาจารย์ภาควิชาฯ Active งานวิจัย จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 86.21 ซึ่งสามารถดำเนินการได้บรรลุตามเกณฑ์ที่กำหนด</p>
เอกสารอ้างอิง :	http://phoenix.eng.psu.ac.th/qa/QDO/Mform.html

องค์ประกอบที่ 4. วิจัย
ชื่อตัวบ่งชี้: 4.9 ร้อยละของงานวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารระดับชาติและนานาชาติ (ร้อยละ)
รายละเอียดผลการดำเนินงาน <p>ในปีการศึกษา 2550 ภาควิชาฯ มีผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารระดับชาติและนานาชาติ คิดเป็นร้อยละ 27.59 สามารถดำเนินการได้บรรลุตามเกณฑ์มาตรฐานและตามแผนที่กำหนด</p>
เอกสารอ้างอิง : http://phoenix.eng.psu.ac.th/qa/QDO/Mform.html

องค์ประกอบที่ 4. วิจัย
ชื่อตัวบ่งชี้: 4.12 ร้อยละของบทความวิจัยที่ได้รับการอ้างอิง (Citation) ใน refereed journalหรือในฐานข้อมูลระดับชาติหรือระดับนานาชาติต่ออาจารย์ประจำและนักวิจัย (ร้อยละ)
รายละเอียดผลการดำเนินงาน <p>จากการที่บทความวิจัยที่มีคุณภาพของภาควิชาฯ ได้มีการตีพิมพ์และเผยแพร่ไปเป็นจำนวนมาก และมีองค์ความรู้ทางวิชาการ ทำให้มีบทความวิจัยที่ได้รับการอ้างอิง (Citation) ใน Refereed Journal หรือในฐานข้อมูลระดับชาติ หรือระดับนานาชาติ โดยในปีการศึกษา 2550 มีบทความวิจัยที่ได้รับการอ้างอิงจำนวน 14.177 บทความ คิดเป็นร้อยละ 48.85 เพิ่มจากปีการศึกษา 2549 ซึ่งสามารถดำเนินการได้บรรลุตามเกณฑ์มาตรฐานและตามแผนที่กำหนดได้</p>
เอกสารอ้างอิง : http://phoenix.eng.psu.ac.th/qa/QDO/Mform.html

สรุปผลการวิเคราะห์ตนเอง (SWOT Analysis) :

1. จุดอ่อน

1.1 ด้านการตีพิมพ์ เผยแพร่ และการนำไปใช้ประโยชน์ของงานวิจัย

- ขาดผู้ช่วยวิจัยที่มีคุณภาพ
- อาจารย์มีภาระงานสอนและภาระงานอื่น ๆ เช่น งานสอน งานบริการวิชาการ จึงทำให้มีเวลาในการทำวิจัยและเขียนผลงานวิชาการน้อย
- การใช้ประโยชน์จากงานวิจัยยังไม่เป็นระบบแบบแผนที่แน่นอน

1.2 ด้านจำนวนอาจารย์ที่ทำวิจัย

- อาจารย์ที่กลับจากลาศึกษาต่อ ทำงานวิจัยน้อย
- กลุ่มนักวิจัยที่จะทำการวิจัยอย่างต่อเนื่องขาดอุปกรณ์ และเครื่องมือเครื่องมือนับสนุน

1.4 ด้านจำนวนทรัพย์สินทางปัญญา

- นักวิจัยขาดความรู้ ความเข้าใจในการขอจดสิทธิบัตร
- มีนักวิจัยส่วนน้อยที่เน้นการขอจดสิทธิบัตร ส่วนใหญ่จะเป็นการเขียนบทความวิชาการมากกว่า

2. จุดแข็ง

1.1 ด้านการตีพิมพ์ เผยแพร่ และการนำไปใช้ประโยชน์ของงานวิจัย

- มีระบบการจูงใจที่มีประสิทธิภาพของคณะฯ เช่น เงินรางวัลตีพิมพ์ผลงานทางวิชาการ
- มีทีมวิจัยในภาควิชาหลายทีมวิจัย ทำให้มีผลงานทางวิชาการเพิ่มมากขึ้น
- ภาควิชาฯ มีหลักสูตรปริญญาเอก และปริญญาโท

1.2 ด้านงบประมาณงานวิจัย

- มีแหล่งทุนวิจัยสนับสนุนจากภายนอกหลายแหล่ง
- มีแหล่งทุนวิจัยสนับสนุนจากทางคณะฯ และมหาวิทยาลัย

1.3 ด้านจำนวนอาจารย์ที่ทำวิจัย

- มีทีมวิจัยในภาควิชาเพิ่มมากขึ้น
- อาจารย์มีความเชี่ยวชาญหลากหลาย และสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเป็นส่วนใหญ่
- บุคลากรมีชื่อเสียงเป็นที่ยอมรับของอุตสาหกรรมในภาคใต้

3. โอกาส

1.1 ด้านการตีพิมพ์ เผยแพร่ และการนำไปใช้ประโยชน์ของงานวิจัย

- มหาวิทยาลัยมีนโยบายจะยกระดับคุณภาพของวารสารสงขลานครินทร์เป็นวารสารนานาชาติ
- ภาควิชาฯ มีหลักสูตรปริญญาเอก และปริญญาโท ซึ่งก่อนจบการศึกษานักศึกษาต้องตีพิมพ์ผลงาน

1.2 ด้านจำนวนอาจารย์ที่ทำวิจัย

- บุคลากรสามารถนำผลงานไปขอตำแหน่งทางวิชาการได้

4. อุปสรรค

- ขาดผู้ช่วยวิจัยที่มีคุณภาพ
- ยังขาดความเชื่อมโยงงานวิจัย สิทธิบัตร คู่เชิงพาณิชย์

5. กลยุทธ์ /แผนพัฒนา

1. สร้างความเป็นเลิศในงานวิจัยเฉพาะทาง เช่น กลุ่มพลังงาน กลุ่มวิจัยด้านวัสดุ กลุ่มยางพารา
2. สร้างกลุ่มวิจัยและนักวิจัยใหม่อย่างต่อเนื่องและสนับสนุนและพัฒนานักวิจัยเดิมให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น
3. สร้างบรรยากาศและสนับสนุนการวิจัยในภาควิชาฯ เช่น จัดเสวนาและสนับสนุนจัดเตรียมพื้นที่
4. สร้างเครือข่ายวิจัยกับอุตสาหกรรม SMEs และวิสาหกิจชุมชน
5. ประชาสัมพันธ์งานวิจัยของบุคลากรอย่างต่อเนื่อง เพื่อเผยแพร่ชื่อเสียงและกระตุ้นงานวิจัยของภาควิชาฯ

องค์ประกอบที่	5. การบริการวิชาการแก่สังคม
ชื่อตัวบ่งชี้:	5.2 ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีส่วนร่วมในการให้บริการทางวิชาการแก่สังคมเป็นที่ปรึกษา เป็นกรรมการวิทยานิพนธ์ภายนอกสถาบัน เป็นกรรมการวิชาการกรรมการวิชาชีพในระดับชาติหรือระดับนานาชาติต่ออาจารย์ประจำ (ร้อยละ)
รายละเอียดผลการดำเนินงาน	
<p>ในปีการศึกษา 2550 ผลการดำเนินงาน มีอาจารย์ที่เป็นที่ปรึกษา กรรมการวิทยานิพนธ์ภายนอกสถาบัน เป็นกรรมการวิชาการ และกรรมการวิชาชีพในระดับชาติและนานาชาติ รวมทั้งหมดจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 29.03 ต่อจำนวนอาจารย์ประจำ สามารถดำเนินการได้บรรลุตามเกณฑ์มาตรฐานและแผนที่กำหนด</p>	
เอกสารอ้างอิง : http://phoenix.eng.psu.ac.th/qa/QDO/Mform.html	

องค์ประกอบที่	5. การบริการวิชาการแก่สังคม
ชื่อตัวบ่งชี้:	5.3 ร้อยละของกิจกรรมหรือโครงการบริการวิชาการและวิชาชีพที่ตอบสนองความต้องการพัฒนา และเสริมสร้างความเข้มแข็งของสังคม ชุมชน ประเทศชาติและนานาชาติต่ออาจารย์ประจำ (ร้อยละ)
รายละเอียดผลการดำเนินงาน	
<p>ภาควิชาฯ มีการให้บริการวิชาการต่าง ๆ เช่น การทำชิ้นงานทดสอบ การปรับเทียบเกจวัดความดัน การสอบเทียบเทอร์โมมิเตอร์ การทดสอบแรงดึงเกลียว การทดสอบความบริสุทธิ์ของน้ำมัน ไบโอดีเซลเครื่อง Thin Layer Chromatograph (TLC) แต่มีกิจกรรมไม่มากนัก</p> <p>กิจกรรมบริการวิชาการแก่สังคมที่เป็นโครงการยังมีไม่มาก ส่วนใหญ่ยังเป็นลักษณะการให้บริการด้านที่ปรึกษาเฉพาะปัญหาที่หน่วยงานขอความช่วยเหลือ และการเป็นวิทยากรผ่านฝ่ายบริการวิชาการ</p> <p>โครงการบริการวิชาการที่เป็นโครงการเด่นที่สำคัญ ได้แก่ โครงการที่ปรึกษาเพื่อส่งเสริมการผลิตการใช้ไบโอดีเซลในระดับชุมชน (กลุ่ม 4)</p> <p>ผลการดำเนินการของภาควิชาฯ ในปีการศึกษา 2550 ภาควิชาฯ มีกิจกรรมหรือโครงการบริการวิชาการและวิชาชีพที่ตอบสนองความต้องการพัฒนาและเสริมสร้างความเข้มแข็งของสังคม ชุมชน ประเทศชาติและนานาชาติต่ออาจารย์ประจำ คิดเป็นร้อยละ 20.69 ต่ออาจารย์ประจำทั้งหมด</p> <p>สามารถดำเนินการได้บรรลุตามเกณฑ์มาตรฐานและแผนที่กำหนด</p>	
เอกสารอ้างอิง : http://phoenix.eng.psu.ac.th/qa/QDO/Mform.html	

องค์ประกอบที่	5. การบริการวิชาการแก่สังคม
ชื่อตัวบ่งชี้:	5.4 ร้อยละของระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการ (ร้อยละ)
รายละเอียดผลการดำเนินงาน	ภาควิชาฯ ไม่ได้ประเมินระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการ
เอกสารอ้างอิง :	http://phoenix.eng.psu.ac.th/qa/QDO/Mform.html

องค์ประกอบที่	5. การบริการวิชาการแก่สังคม
ชื่อตัวบ่งชี้:	5.8 การเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความวิชาการ/เดือนระดับต่อบุคลากรทั้งหมด (ร้อยละ)
รายละเอียดผลการดำเนินงาน	ในปีการศึกษา 2550 บุคลากรของภาควิชาฯ ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานภายนอก แต่งตั้งให้เป็นผู้คุณวุฒิพิจารณาบทความทางวิชาการ/เดือนระดับ ร้อยละ 40.45 ต่อบุคลากรทั้งหมด
เอกสารอ้างอิง :	http://phoenix.eng.psu.ac.th/qa/QDO/Mform.html

สรุปผลการวิเคราะห์ตนเอง (SWOT Analysis) : องค์ประกอบที่ 5. การบริการวิชาการแก่สังคม	
1. จุดอ่อน	<ul style="list-style-type: none"> - แนวปฏิบัติในการให้บริการวิชาการในส่วนของภาควิชาฯ เกี่ยวกับขั้นตอนและหลักเกณฑ์ต่าง ๆ ยังไม่ชัดเจนและเข้าใจไม่ตรงกัน - งานบริการวิชาการส่วนใหญ่ ยังขึ้นอยู่กับตัวบุคคล ทั้งในลักษณะของที่ปรึกษา - ไม่มีงานบริการที่เป็นลักษณะบริการวิชาการให้เปล่ากับสังคม

2. จุดแข็ง

เนื่องจากการดำเนินโครงการในลักษณะเดียวกันมาก่อนหน้านี้แล้ว จึงได้รับความไว้วางใจจากผู้ว่าจ้างให้ดำเนินโครงการต่อเนื่องมาเรื่อย ๆ

3. โอกาส

นโยบายของรัฐบาลมีความเด่นชัดในการพัฒนาอุตสาหกรรม นวัตกรรม รวมทั้งการมีงบประมาณสนับสนุนในหลาย ๆ โครงการ ทั้งในระดับพื้นฐาน ทำให้สามารถดำเนินการโครงการต่าง ๆ ได้

4. อุปสรรค

- บุคลากรที่ให้ความสนใจในการทำบริการวิชาการค่อนข้างน้อย เนื่องจากภาระหน้าที่ด้านการสอน และการวิจัยที่มีมาก

5. กลยุทธ์ / แผนพัฒนา

- แต่งตั้งคณะกรรมการบริการวิชาการ เพื่อให้ดูแลรับผิดชอบระบบการให้บริการวิชาการ
- สนับสนุนให้บุคลากรเข้าร่วมทำงานในโครงการที่คณะฯ ได้รับงานมากขึ้น

องค์ประกอบที่	7. การบริหารและการจัดการ
ชื่อตัวบ่งชี้:	7.1 สถานสถาบันใช้หลักธรรมาภิบาลในการบริหารจัดการและสามารถผลักดันสถาบันให้แข่งขันได้ในระดับสากล (ข้อ)
รายละเอียดผลการดำเนินงาน	<p>การกำหนดนโยบายและการดำเนินการเรื่องต่าง ๆ ที่สำคัญ ภาควิชาฯ จะใช้ที่ประชุมภาควิชาฯ เป็นเวทีให้บุคลากรแสดงความคิดเห็น และลงมติ โดยภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล ได้แจ้งข่าวสารความเคลื่อนไหวของภาควิชาฯ ในที่ประชุมภาควิชาฯ โดยจัดขึ้นเฉลี่ยเดือนละครั้ง และในปีการศึกษา 2550 ภาควิชาฯ ได้จัดประชุมเพื่อระดมความคิดเห็นในการรับนักศึกษาโดยวิธีรับตรง ซึ่งที่ประชุมเห็นชอบ และภาควิชาฯ ได้จัดทำแผนรับนักศึกษา ในปีการศึกษา 2551</p>
เอกสารอ้างอิง :	-

องค์ประกอบที่	7. การบริหารและการจัดการ
ชื่อตัวบ่งชี้:	7.2 ภาวะผู้นำของผู้บริหารทุกระดับของสถาบัน (ระดับ)
รายละเอียดผลการดำเนินงาน	<p>ภาควิชาฯ มีผู้บริหารที่มีความเข้มแข็ง โดยจะมีการประชุมทีมบริหารเป็นประจำทุกสัปดาห์ เพื่อทบทวนผลการดำเนินกิจกรรมของภาควิชาฯ และสนับสนุนให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ เช่น การจัดกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งภาควิชาฯ จะกำหนดผู้รับผิดชอบหลัก และมีแผนกิจกรรมประจำปี โดยภาควิชาฯ จะจัดหาทีมในการบริหารจัดการให้กิจกรรมต่าง ๆ สำเร็จตามวัตถุประสงค์</p>
เอกสารอ้างอิง :	แผนกิจกรรมนักศึกษา

องค์ประกอบที่	7. การบริหารและการจัดการ
ชื่อตัวบ่งชี้:	7.4 มีระบบและกลไกในการบริหารทรัพยากรบุคคลเพื่อพัฒนา และธำรงรักษาไว้ให้บุคลากรมีคุณภาพและประสิทธิภาพ (ระดับ)
รายละเอียดผลการดำเนินงาน	<p>ภาควิชาฯ มีแผนพัฒนาบุคลากร ทุกระดับ ให้มีความรู้ความสามารถตรงกับภารกิจและสาขาวิชาชีพ ทั้งด้านการฝึกอบรม การเข้าร่วมประชุมหรือเสนอผลงานทางวิชาการ การศึกษาต่อ ตลอดจนมีการส่งเสริมให้อาจารย์มีผลงานวิจัย เพื่อขอตำแหน่งทางวิชาการ</p>
เอกสารอ้างอิง :	http://phoenix.eng.psu.ac.th/qa/QDO/Mform.html

องค์ประกอบที่	7. การบริหารและการจัดการ
ชื่อตัวบ่งชี้:	7.8 มีการนำระบบบริหารความเสี่ยงมาใช้ในกระบวนการบริหารการศึกษา (ระดับ)
รายละเอียดผลการดำเนินงาน	<p>ภาควิชาฯ ได้ดำเนินการจัดทำโปรแกรมบัญชี เพื่อบริหารงบประมาณ และทราบความเคลื่อนไหวในด้านรายรับ-รายจ่ายของภาควิชาฯ อีกทั้งได้วิเคราะห์ความเสี่ยงการควบคุมภายในของภาควิชาฯ ในการบริหารการศึกษาที่ยังคงมีจุดอ่อนที่มีนัยสำคัญ ด้านคุณภาพบัณฑิต ดังนี้ :-</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. นักศึกษามีผลการเรียนอ่อน 2. การเตรียมความพร้อมสำหรับนักศึกษาในการสอบของสภาวิศวกรยังไม่เพียงพอ <p>ซึ่งจากการวิเคราะห์จุดอ่อน ภาควิชาฯ ได้ดำเนินการ จัดติวรายวิชาฯ ต่าง ๆ ให้กับนักศึกษา และพัฒนานักศึกษาด้านทักษะต่าง ๆ โดยการจัดอบรม IHPT และจัดอบรมภาษาอังกฤษ อีกทั้งภาควิชาฯ ได้ทดลองให้นักศึกษาจัดสอบข้อสอบของสภาวิศวกร เพื่อให้ให้นักศึกษาเตรียมความพร้อมในการสอบ กว. ต่อไป</p>
เอกสารอ้างอิง :	http://phoenix.eng.psu.ac.th/qa/QDO/Mform.html

องค์ประกอบที่	7. การบริหารและการจัดการ
ชื่อตัวบ่งชี้:	7.10 ร้อยละของอาจารย์ประจำที่เข้าร่วมประชุม วิชาการหรือนำเสนอผลงานวิชาการ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ (ร้อยละ)
รายละเอียดผลการดำเนินงาน	
<p>ภาควิชาฯ สนับสนุนให้อาจารย์เข้าร่วมประชุมวิชาการ โดยมีทุนสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปนำเสนอผลงานทางวิชาการ ร่วมกับทางคณะฯ ประกอบด้วยคณะฯ มีนโยบายส่งเสริมและกระตุ้นให้เกิดการทำวิจัย ซึ่งการประชุมวิชาการ จะมีเวทีให้อาจารย์นำเสนอผลงานหลายเวที เช่น ประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกล ซึ่งเป็นเวทีของการประชุมวิชาการในสาขาวิศวกรรมเครื่องกล โดยเฉพาะ ซึ่งแต่ละมหาวิทยาลัยจะสลับหมุนเวียนกันเป็นเจ้าภาพและภาควิชาฯ ได้สนับสนุนให้อาจารย์ไปร่วมประชุมเป็นประจำทุกปี</p> <p>ในปีการศึกษา 2550 ภาควิชาฯ มีอาจารย์ประจำที่เข้าร่วมประชุม วิชาการหรือนำเสนอผลงานวิชาการ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ คิดเป็นร้อยละ 59 สามารถดำเนินการได้บรรลุตามเกณฑ์มาตรฐานและแผนที่กำหนด</p>	
เอกสารอ้างอิง : http://phoenix.eng.psu.ac.th/qa/QDO/Mform.html	

องค์ประกอบที่	7. การบริหารและการจัดการ
ชื่อตัวบ่งชี้:	7.11 งบประมาณสำหรับการพัฒนาอาจารย์ทั้งในประเทศและต่างประเทศต่ออาจารย์ประจำทั้งหมด (บาท/คน)
รายละเอียดผลการดำเนินงาน	
<p>งบประมาณ สำหรับพัฒนาอาจารย์ทั้งในประเทศและต่างประเทศ จำนวน 543,430 บาท คิดเป็นงบประมาณ 17,530 บาท/คน ซึ่งงบประมาณที่สนับสนุน จากมหาวิทยาลัย คณะฯ และภาควิชาฯ ในปีการศึกษา 2550 ภาควิชาฯ มีค่าใช้จ่ายสำหรับพัฒนาอาจารย์ ต่ำกว่าแผนที่กำหนด</p>	
เอกสารอ้างอิง : http://phoenix.eng.psu.ac.th/qa/QDO/Mform.html	

องค์ประกอบที่	7. การบริหารและการจัดการ
ชื่อตัวบ่งชี้:	7.12 ร้อยละของบุคลากรประจำสายสนับสนุนที่ได้รับการพัฒนาความรู้ และทักษะในวิชาชีพทั้งในประเทศและต่างประเทศ (ร้อยละ)
รายละเอียดผลการดำเนินงาน	<p>ภาควิชาฯ สนับสนุนให้บุคลากรทุกระดับพัฒนาความรู้ และทักษะในวิชาชีพ ซึ่งในปีการศึกษา 2550 บุคลากรสายสนับสนุนที่ได้รับการพัฒนาความรู้ และทักษะในวิชาชีพทั้งในประเทศ และต่างประเทศ คิดเป็นร้อยละ : ซึ่งสามารถดำเนินการได้บรรลุตามเกณฑ์มาตรฐานและแผนที่กำหนด</p>
เอกสารอ้างอิง :	http://phoenix.eng.psu.ac.th/qa/QDO/Mform.html

องค์ประกอบที่	7. การบริหารและการจัดการ
ชื่อตัวบ่งชี้:	7.13 กิจกรรม 5 ส/กิจกรรมคุณภาพอื่น ๆ (ระดับ)
รายละเอียดผลการดำเนินงาน	<p>ภาควิชาฯ ชี้แจงแนวนโยบายและแผนการดำเนินกิจกรรม 5 ส ที่กำหนดโดยคณะฯ และมีการดำเนินกิจกรรม 5 ส อย่างต่อเนื่อง มีการประเมินและเชื่อมชมจากคณะกรรมการกิจกรรม 5 ส ของคณะฯ ผลการประเมินจะมีการนำมาพัฒนา กิจกรรมและปรับปรุง โดยผ่านทางตัวแทนของภาควิชาฯ ซึ่งร่วมเป็นคณะกรรมการต่าง ๆ ของคณะฯ เช่น คณะกรรมการอำนวยการกิจกรรม 5 ส คณะกรรมการประเมินกิจกรรม 5 ส. บุคลากรที่มีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม ที่ชัดเจนยังครอบคลุมเฉพาะสายสนับสนุน ซึ่งให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี ส่วนอาจารย์ และนักศึกษา ก็จะมีส่วนร่วมในการปฏิบัติเพื่อรักษามาตรฐาน โดยผู้บริหารระดับภาควิชาฯ ให้การสนับสนุน อีกทั้งภาควิชาฯ จัดกิจกรรมพัฒนา ภาควิชาฯ ปีละ 1-2 ครั้ง บุคลากรและนักศึกษามีส่วนร่วมในการพัฒนาภาควิชาฯ นอกเหนือจากการพัฒนาภาควิชาฯ แล้ว บุคลากรสายสนับสนุนจะทำกิจกรรม 5 ส. อย่างต่อเนื่อง ผลการดำเนินกิจกรรม 5 ส. ของภาควิชาฯ อยู่ในเกณฑ์ที่ดี ถึงดีมาก ในระดับคณะฯ</p>
เอกสารอ้างอิง :	

องค์ประกอบที่	7. การบริหารและการจัดการ
ชื่อตัวบ่งชี้:	7.14 จำนวนครั้งความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน (ภายในมหาวิทยาลัย) (ครั้ง)
รายละเอียดผลการดำเนินงาน	
<p>ภาควิชาฯ ยังไม่มีแผนงานด้านระบบความปลอดภัยในระดับภาควิชาฯ ในส่วนของการป้องกันอัคคีภัย คณะฯ ได้ดำเนินการฝึกอบรมการป้องกันและระงับอัคคีภัยแก่นบุคลากรที่เกี่ยวข้องอยู่แล้ว ซึ่งเป็นการซักซ้อมการป้องกันและระงับอัคคีภัย และแผนการสำรวจและจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงให้เพียงพอและเหมาะสม ส่วนระบบความปลอดภัยทางด้านทรัพย์สินของภาควิชาฯ ใช้ระบบรักษาความปลอดภัยของคณะฯ ซึ่งจะมีเจ้าหน้าที่มาตรวจตราทั่วไปในพื้นที่คณะวิศวกรรมศาสตร์ อีกทั้งภาควิชาฯ ได้กำหนดจุดเข้าออกสำหรับบุคคลภายนอก คือประตูทางเข้าภาควิชาฯ เพียงจุดเดียว เพื่อง่ายต่อการรักษาความปลอดภัย นอกจากนี้ ภายในภาควิชาฯ จะมีการมอบหมายผู้รับผิดชอบในการดูแลทรัพย์สิน และการปิด-เปิดประตูทางเข้า-ออก</p> <p>ที่ผ่านมาภาควิชาฯ ได้มีการปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนด แต่ยังไม่เคยมีการประเมินความปลอดภัยในระดับภาควิชาฯ</p>	
เอกสารอ้างอิง :	

สรุปผลการวิเคราะห์ตนเอง (SWOT Analysis) :
<p>1. จุดอ่อน</p> <ul style="list-style-type: none"> - การวัดและประเมินผลการดำเนินงาน ยังไม่ชัดเจนในบางหัวข้อ <p>2. จุดแข็ง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ภาควิชาฯ มีระบบสารสนเทศที่ภาควิชาฯ ดำเนินการเขียนฐานข้อมูลเอง เพื่อใช้ในการดำเนินงานและบริหารงบประมาณของภาควิชาฯ ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> - ระบบบัญชีเงินงบประมาณ และเงินรายได้ - ระบบโครงงานนักศึกษา - ระบบข้อมูลหนังสือห้องสมุด - ระบบฐานข้อมูลกิจกรรมนักศึกษา - ระบบฐานข้อมูลห้องเครื่องมือ 2. มีแผนการจัดสรรงบประมาณเพื่อดำเนินงานต่าง ๆ ของภาควิชา

3. โอกาส

มีระบบการตรวจสอบและติดตามประเมินผลการทำงาน

4. อุปสรรค

การจัดสรรงบประมาณจากรัฐบาลมีแนวโน้มไม่เพิ่มขึ้น รวมทั้งอัตราค่าจ้าง ในขณะที่ภาระงานมีงานเพิ่ม แต่ไม่เพิ่มบุคลากร

5. กลยุทธ์/แผนพัฒนา

- พัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศใช้ในการบริหารภาควิชา
- พัฒนาศักยภาพบุคลากรของภาควิชา

องค์ประกอบที่ 9. ระบบและกลไกการประกันคุณภาพ
ชื่อตัวบ่งชี้: 9.4 มีระบบการรวบรวมข้อมูลที่ได้รับการตรวจสอบความถูกต้องและทันเวลา (ระดับ)
รายละเอียดผลการดำเนินงาน <p>ภาควิชาฯ ใช้ดัชนีคุณภาพและเกณฑ์การประเมินคุณภาพระดับภาควิชาฯ ที่มหาวิทยาลัยกำหนด มีคู่มือการประกันคุณภาพในระดับคณะฯ ที่ภาควิชาฯ มีส่วนในการกำหนด โดยมีผู้รับผิดชอบ คือ คณะกรรมการประกันคุณภาพระดับภาควิชาฯ ซึ่งมีหน้าที่ในการดำเนินการให้มีระบบประกันคุณภาพภายในภาควิชาฯ ติดตามผลการดำเนินการ รวมทั้งหาแนวทางแก้ไขปัญหาและอุปสรรคในการประกันคุณภาพ นอกจากนี้ภาควิชาฯ ยังมีส่วนร่วมในคณะกรรมการประสานงานระบบประกันคุณภาพ ซึ่งมีหน้าที่ในการกำหนดแนวทางการประกันคุณภาพร่วมกันของคณะฯ และภาควิชาฯ รวมทั้งประสานงานการดำเนินการให้เกิดผลในทางปฏิบัติ</p>
เอกสารอ้างอิง :
สรุปผลการวิเคราะห์ตนเอง (SWOT Analysis) :
<ol style="list-style-type: none"> 1. จุดอ่อน <p>การประกันคุณภาพแม้ว่าจะมีการดำเนินการมานาน แต่บุคลากรส่วนใหญ่ก็มีส่วนร่วมเพียงระดับการปฏิบัติตาม ยังขาดความเข้าใจ ความสนใจและมีส่วนร่วมในระดับการวางแผนและวิเคราะห์ประเมินผล</p> 2. จุดแข็ง <p>ระบบการประกันคุณภาพเป็นสิ่งที่ถูกกำหนดจากสังคมภายนอกให้จำเป็นต้องมี ทำให้มีแรงผลักดันจากระดับมหาวิทยาลัยและระดับคณะ และภาควิชาฯ มีบุคลากรที่มีความรู้เกี่ยวข้องกับเรื่องนี้คืออยู่จำนวนหนึ่ง</p> 3. โอกาส <p>นำผลการประเมินคุณภาพภายในมาพัฒนาระบบและกลไกการประกันคุณภาพภายใน</p> 4. อุปสรรค <p>-</p> 5. กลยุทธ์ /แผนพัฒนา <p>-</p>

ข้อมูลพื้นฐานสำหรับการประเมินภายในสถาบัน ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล

ข้อมูล	ปีการศึกษา		
	2548	2549	2550
	ผล	ผล	ผล
1 จำนวนกลุ่มสาขาวิชาที่เปิดสอนในสถาบัน (ไปรตระบูรยละเอียด)	4	4	4
2 จำนวนและรายชื่อหลักสูตรที่เปิดสอน	4	4	4
2.1 จำนวนและรายชื่อหลักสูตรที่เปิดสอนระดับ ปริญญาตรี	2	2	2
2.2 จำนวนและรายชื่อหลักสูตรที่เปิดสอนระดับ ปริญญาโท	1	1	1
2.3 จำนวนและรายชื่อหลักสูตรที่เปิดสอนระดับ ปริญญาเอก	1	1	1
2.4 จำนวนหลักสูตรที่ได้มาตรฐานตามเกณฑ์ สกอ.	4	4	4
3 จำนวนอาจารย์ประจำ	27.00	30.00	31.00
3.1 อาจารย์ข้าราชการ	25.00	28.00	26.00
3.2 อาจารย์พนักงาน	2.00	2.00	5.00
3.3 อาจารย์สัญญาจ้าง (ตั้งแต่ 9 เดือนขึ้นไป)			
4 วุฒิการศึกษาของอาจารย์ประจำ	27.00	30.00	31.00
4.1 ปริญญาเอกหรือเทียบเท่า	14.00	14.00	17.00
4.2 ปริญญาโทหรือเทียบเท่า	11.00	12.00	13.00
4.3 ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	2.00	2.00	1.00
5 ตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ประจำ	27.00	30.00	31.00
5.1 ศาสตราจารย์	-	-	-
5.2 รองศาสตราจารย์	6.00	7.00	8.00
5.3 ผู้ช่วยศาสตราจารย์	8.00	9.00	10.00
5.4 อาจารย์	13.00	13.00	13.00
6 จำนวนนักศึกษาทั้งหมด	0	398	329
6.1 ระดับปริญญาตรี	0	371	303
6.1.1 ภาคปกติ		371	303
6.1.2 ภาคพิเศษ		-	
6.2 ระดับปริญญาโท	0	26	20
6.2.1 ภาคปกติ		26	20
6.2.2 ภาคพิเศษ		-	-
6.3 ระดับปริญญาเอก	0	1	6

ข้อมูล	ปีการศึกษา		
	2548	2549	2550
	ผล	ผล	ผล
6.3.1 ภาคปกติ		1	6
6.3.2 ภาคพิเศษ		-	-
7 บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาทั้งหมด	0	75	88
7.1 ระดับปริญญาตรี	0	75	80
7.1.1 ภาคปกติ		75	80
7.1.2 ภาคพิเศษ			-
7.2 ระดับปริญญาโท	0	0	8
7.2.1 ภาคปกติ			8
7.2.2 ภาคพิเศษ			-
7.3 ระดับปริญญาเอก	0	0	-
7.3.1 ภาคปกติ	-	-	-
7.3.2 ภาคพิเศษ			
8 จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้งานทำและการประกอบอาชีพอิสระ ภายใน 1 ปี			-
8.1 จำนวนบัณฑิตที่ตอบแบบสอบถาม (ปริญญาตรี) (ไม่รวมศึกษาต่อ)	-	59	-
8.2 จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้งานทำและการประกอบอาชีพอิสระ ภายใน 1 ปี (ไม่รวมศึกษาต่อ)	-	49	-
9 จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้ทำงานตรงสาขาที่สำเร็จการศึกษา			
9.1 จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้งานทำตรงสาขาที่สำเร็จการศึกษา			
9.2 จำนวนบัณฑิตที่ทำงานแล้วระบุสาขา			
10 จำนวนบัณฑิตที่ได้รับเงินเดือนเริ่มต้นเป็นไปตามเกณฑ์ กพ.			
10.1 จำนวนบัณฑิตที่ได้รับเงินเดือนเริ่มต้นเป็นไปตามเกณฑ์ กพ.			
10.2 จำนวนบัณฑิตที่กรอกแบบฟอร์มระบุเงินเดือน			

ข้อมูล	ปีการศึกษา		
	2548	2549	2550
	ผล	ผล	ผล
11 จำนวนนักศึกษา หรือศิษย์เก่าที่จบการศึกษา ที่ได้รับการประกาศเกียรติคุณยกย่องในด้านวิชาการ วิชาชีพ คุณธรรม จริยธรรม หรือรางวัลทางวิชาการหรือด้านอื่นที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพบัณฑิตในระดับชาติ หรือนานาชาติ	4	11	23
12 จำนวนวิทยานิพนธ์และงานวิชาการของนักศึกษาที่ได้รับรางวัลในระดับชาติหรือระดับนานาชาติ	1	7	11
13 จำนวนวิทยานิพนธ์ทั้งหมด	6	7	2
13.1 วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท	6	7	2
13.2 วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอก	-	-	-
14 จำนวนจากวิทยานิพนธ์ที่ตีพิมพ์เผยแพร่	6	7	4
14.1 บทความจากวิทยานิพนธ์ระดับ ปริญญาโทที่ตีพิมพ์เผยแพร่	6	7	4
14.2 บทความจากวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอกที่ตีพิมพ์เผยแพร่	-	-	-
15 จำนวนงานวิจัย และงานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ และ/หรือนำไปใช้ประโยชน์			3
15.1 จำนวนงานวิจัย และงานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ และ/หรือนำไปใช้ประโยชน์ของอาจารย์ประจำและนักวิจัย	1.45	1.30	27.59
15.1.1 จำนวนงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติ			6.90
15.1.2 จำนวนงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ	1.45	1.30	20.69
15.2 จำนวนงานวิจัย และงานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ และ/หรือนำไปใช้ประโยชน์ของบุคลากรสายสนับสนุน	-	-	-
15.2.1 จำนวนงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติ	-	-	-
15.2.2 จำนวนงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ	-	-	-
16 จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัย และงานสร้างสรรค์ภายในสถาบัน	-	2,416,413.77	2,269,750.13

ข้อมูล	ปีการศึกษา		
	2548	2549	2550
	ผล	ผล	ผล
16.1 จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัย และงานสร้างสรรค์ ภายในสถาบันของอาจารย์ประจำและนักวิจัย		2,288,636.00	2,089,411.33
16.2 จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัย และงานสร้างสรรค์ ภายในสถาบันของบุคลากรสายสนับสนุน	-	127,777.77	180,338.80
17 เงินสนับสนุนงานวิจัย และงานสร้างสรรค์จากภายนอก สถาบัน	17,332,650.33	10,655,046.98	7,094,789.30
17.1 จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัย และงานสร้างสรรค์ ภายนอกสถาบันของอาจารย์ประจำและนักวิจัย	17,332,650.33	10,655,046.98	5,908,389.30
17.2 จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัย และงานสร้างสรรค์ ภายนอกสถาบันของบุคลากรสายสนับสนุน	-	-	1,186,400.00
18 จำนวนผู้ที่รับทุนทำวิจัย หรืองานสร้างสรรค์	24	39	25
18.1 จำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัยที่รับทุนทำวิจัย และงานสร้างสรรค์	24	39	19
18.2 จำนวนบุคลากรสายสนับสนุนที่รับทุนทำวิจัยและ งานสร้างสรรค์	-	6	6
19 จำนวนผู้ที่ได้รับทุนทำวิจัย หรืองานสร้างสรรค์จาก ภายในสถาบัน	8	27	19
19.1 จำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัยที่รับทุนทำวิจัย และงานสร้างสรรค์ภายในสถาบัน	8	21	13
19.2 จำนวนบุคลากรสายสนับสนุนที่รับทุนทำวิจัยและ งานสร้างสรรค์ภายในสถาบัน	-	6	6
20 จำนวนผู้ที่ได้รับทุนทำวิจัย หรืองานสร้างสรรค์จาก ภายนอกสถาบัน	16	12	13
20.1 จำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัยที่รับทุนทำวิจัย และงานสร้างสรรค์จากภายนอกสถาบัน	16	12	13
20.2 จำนวนบุคลากรสายสนับสนุนที่รับทุนทำวิจัยและ งานสร้างสรรค์จากภายนอกสถาบัน	-	-	-

ข้อมูล	ปีการศึกษา		
	2548	2549	2550
	ผล	ผล	ผล
21 จำนวนบทความวิจัยที่ได้รับการอ้างอิง (citation) ใน refereed journal หรือในฐานข้อมูลระดับชาติหรือระดับนานาชาติ	15	7	14.17
21.1 จำนวนบทความวิจัยที่ได้รับการอ้างอิงของอาจารย์ประจำและนักวิจัยทั้งหมด	15	7	14.17
21.2 จำนวนบทความวิจัยที่ได้รับการอ้างอิงของบุคลากรสายสนับสนุนทั้งหมด	-	-	-
22 จำนวนผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา (สิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร/ลิขสิทธิ์) ในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา (ชิ้นงาน)	-	1	1
23 จำนวนกิจกรรม/โครงการบริการวิชาการและวิชาชีพที่ตอบสนองความต้องการของสังคม ชุมชน ประเทศชาติ และนานาชาติ	17	23	11
24 จำนวนอาจารย์ที่เป็นที่ปรึกษา เป็นกรรมการ วิทยานิพนธ์ภายนอกสถาบัน เป็นกรรมการวิชาการ และกรรมการวิชาชีพในระดับชาติ หรือระดับนานาชาติ	7	12	9
25 ค่าใช้จ่าย และมูลค่าของสถาบันในการบริการวิชาการ และวิชาชีพเพื่อสังคม	-	-	95,532.37
26 จำนวนแหล่งให้บริการวิชาการและวิชาชีพที่ได้รับการยอมรับในระดับชาติหรือนานาชาติ	รายงานในระดับคณะฯ	รายงานในระดับคณะฯ	รายงานในระดับคณะฯ
27 รายรับของสถาบันในการให้บริการวิชาการ และวิชาชีพในนามสถาบัน	รายงานในระดับคณะฯ	รายงานในระดับคณะฯ	8,615.11
28 จำนวนกิจกรรมในการอนุรักษ์ พัฒนา และสร้างเสริมเอกลักษณ์ ศิลปะและวัฒนธรรม	6	20	รายงานในระดับคณะฯ
29 ค่าใช้จ่าย และมูลค่าที่ใช้ในการอนุรักษ์ พัฒนา และสร้างเสริมเอกลักษณ์ ศิลปะและวัฒนธรรม	รายงานในระดับคณะฯ		รายงานในระดับคณะฯ
30 สินทรัพย์ถาวร			
31 ค่าใช้จ่ายทั้งหมด (เฉพาะด้านการเรียนการสอน)			
32 งบดำเนินการที่ใช้จ่ายไปทั้งหมด			
33 เงินเหลือจ่ายสุทธิ			
34 เงินรายรับทั้งหมด(งบดำเนินการที่รับมาทั้งหมด)			

ข้อมูล	ปีการศึกษา		
	2548	2549	2550
	ผล	ผล	ผล
35 งบประมาณสำหรับการพัฒนาอาจารย์ทั้งในประเทศและต่างประเทศ	655,014.65	617,643.12	540,056.22
36 จำนวนอาจารย์ประจำที่เข้าร่วมประชุมวิชาการหรือนำเสนอผลงานวิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศ	18	16	28.00
37 จำนวนบุคลากรประจำสายสนับสนุนที่ได้รับการพัฒนาความรู้ และทักษะในวิชาชีพ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ	13	16	16
38 จำนวนบุคลากรประจำสายสนับสนุน			
38.1 จำนวนบุคลากรประจำสายสนับสนุนทั้งหมด	13	16	16
38.2 จำนวนบุคลากรประจำสายสนับสนุนที่ปฏิบัติงานจริง	13	16	16
39 จำนวนของนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่เข้าร่วมกิจกรรม/โครงการพัฒนานักศึกษา	1083	987	269
40 ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ใช้ในระบบห้องสมุด คอมพิวเตอร์ และศูนย์สารสนเทศต่อนักศึกษา	3,310,332.34	603,257.58	-
41 ค่า FTES ระดับปริญญาตรี (ปีการศึกษา)	274.50	277.53	285.65
42 ค่า FTES ระดับปริญญาโทและเอก(หลังจากที่ปรับค่าแล้ว) (ปีการศึกษา)	29.40	41.26	316.97
43 จำนวนอาจารย์ที่ปฏิบัติงานจริง	26.00	30.00	29.00
44 ค่า FTES ระดับปริญญาตรี (ปีงบประมาณ)	250.80	269.65	278.20
45 ค่า FTES ระดับปริญญาโทและเอก (หลังจากที่ปรับค่าแล้ว) (ปีงบประมาณ)	38.70	37.82	314.84
46 จำนวนนักวิจัย			18
46.1 จำนวนนักวิจัยทั้งหมด	-	-	18
46.2 จำนวนนักวิจัยปฏิบัติงานจริง	-	-	18
47 จำนวนครั้งความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน (ภายในมหาวิทยาลัย)	-	1	1
48 จำนวนนักศึกษาที่ปฏิบัติตามคุณธรรม จริยธรรมและวินัยนักศึกษา		379	318
49 จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่กำหนดในหลักสูตร		50	74

ข้อมูล	ปีการศึกษา		
	2548	2549	2550
	ผล	ผล	ผล
50 จำนวนนักศึกษาปริญญาตรีที่ลงทะเบียนเรียนในชั้นปีที่ 1 (รหัสเดียวกับนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในข้อ 49)		-	-
51 จำนวนนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่มีภูมิลำเนาใน 14 จังหวัดภาคใต้ที่มหาวิทยาลัยเปิดโอกาสทางการศึกษาให้เป็นพิเศษเฉพาะแก่สังคมและชุมชนภาคใต้	-	-	-
52 จำนวนนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ทั้งหมด	-	-	-
53 รายวิชาที่เปิดสอนเป็นภาษาอังกฤษหรือภาษาต่างประเทศอื่นๆ	-	2	-
53.1 รายวิชาที่เปิดสอนทั้งหมด	57		-
53.2 รายวิชาที่เปิดสอนเป็นภาษาอังกฤษหรือภาษาต่างประเทศอื่น ๆ	-	2	-
54 จำนวน Joint-degree Programs	-	1	-
55 จำนวนชาวต่างประเทศที่มาเยือนหรือปฏิบัติงานที่มหาวิทยาลัย	ภาควิชาฯ รายงานในระดับคณะฯ		
56 จำนวนนักศึกษาชาวต่างประเทศที่มาฝึกงานทำวิจัยหรือศึกษาที่มหาวิทยาลัยในทุกลักษณะ		2	-
57 จำนวน Co-advisors ที่เป็นชาวต่างประเทศ	-	-	-
58 จำนวนบุคลากร/นักศึกษาของมหาวิทยาลัยที่ไปต่างประเทศ		6	-
59 จำนวนบุคลากรของมหาวิทยาลัยที่เป็น Advisors/Co-advisors ให้สถาบันในต่างประเทศ	-	1	-
60 จำนวนโครงการวิจัยที่ทำร่วมกับชาวต่างประเทศ (Joint Research)	-	2	-
61 จำนวนโครงการ/กิจกรรม ที่ทำร่วมกับต่างประเทศ	ภาควิชาฯ รายงานในระดับคณะฯ		
62 จำนวนโครงการและผู้เข้าร่วมโครงการพัฒนาสมรรถนะสากลของนักศึกษาและบุคลากร	ภาควิชาฯ รายงานในระดับคณะฯ		
63 จำนวน Joint Publication	-	-	-
64 จำนวนนักศึกษาที่ไปทำวิทยานิพนธ์ (Thesis) ต่างประเทศ	-	-	-
65 จำนวนโครงการของคณะ/หน่วยงานร่วมมือกับหน่วยงานต่าง ๆ หรือกับสังคมและชุมชนเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคมภาคใต้	-	5	2

ข้อมูลการดำเนินงาน ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ประจำปีการศึกษา 2550/งปม. 2550

F-Data-EQ01-1-1 V.1: May-51 1/1

1.2 ร้อยละของการบรรลุเป้าหมายตามตัวบ่งชี้ของการปฏิบัติงานที่กำหนด	
1.2(1) ผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ของระบบประกันคุณภาพประจำปีการศึกษา/งปม. 2550 ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล	
ปีงบประมาณ 2550	กรอบเวลาของข้อมูล : 1 ต.ค. 49 - 30 ก.ย. 50

องค์ประกอบและตัวบ่งชี้	ค่าน้ำหนัก	ปีการศึกษา 2550/ปีงบประมาณ 2550				
		แผน	ผล	ร้อยละ	ผลประเมิน	หมายเหตุ
2. การเรียนการสอนและคุณภาพบัณฑิต (26)	50.00					
2.1 มีระบบและกลไกในการพัฒนาและบริหารหลักสูตร (ระดับ)	3.75	6	7	116.7	ผ่าน	
2.2 มีกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (ระดับ)	3.75	6	6	100.0	ผ่าน	
2.4 จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่ากับจำนวนอาจารย์ประจำ (ร้อยละ)	3.75	-40	-45.35	91.1	ไม่ผ่าน	
2.5 สัดส่วนของอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาตรี ปริญญาโท ปริญญาเอกหรือเทียบเท่ากับอาจารย์ประจำ (ร้อยละ)	3.75	4-41-55	3-42-55	133.3	ผ่าน	
2.6 สัดส่วนของอาจารย์ประจำที่ดำรงตำแหน่งอาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์ (ร้อยละ)	3.75	47-33-20	42-32-26	142.3	ผ่าน	
2.13 ร้อยละของหลักสูตรที่ได้มาตรฐานต่อหลักสูตรทั้งหมด (ร้อยละ)	3.75	100	100	100.0	ผ่าน	
2.14 ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาต่อคุณภาพการสอนของอาจารย์และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ (ระดับ (5))	3.75	4	4.4	110.0	ผ่าน	
2.18 ร้อยละของนักศึกษاپริญญาตรีที่สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร (ร้อยละ)	3.75	40	61.66	154.2	ผ่าน	

2.19	ร้อยละของอาจารย์ประจำซึ่งมีคุณสมบัติเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ (ร้อยละ)	5	60	80	133.3	ผ่าน	
2.20	ร้อยละของบทความจากวิทยานิพนธ์ปริญญาโทที่ตีพิมพ์ เผยแพร่ต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาโททั้งหมด (ร้อยละ)	5	100	700	700.0	ผ่าน	
2.23	ร้อยละของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาต่อจำนวนนักศึกษาทั้งหมด (ร้อยละ)	5	6	7.9	131.7	ผ่าน	
2.24	ร้อยละของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา Research Programs ต่อจำนวนนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาทั้งหมด (ร้อยละ)	5	100	100	100.0	ผ่าน	
3. กิจกรรมการพัฒนานิสิตนักศึกษา (4)		20.00					
3.3	ร้อยละของนักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรม/โครงการพัฒนานักศึกษาต่อจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีทั้งหมด (ร้อยละ)	10	60	88.2	147.0	ผ่าน	
3.4	ประสิทธิผลของการปฏิบัติตามคุณธรรมจริยธรรม และวินัยนักศึกษา (ร้อยละ)	10	95.00	97.25	102.4	ผ่าน	
4. การวิจัย (13)		50.00					
4.3	เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์จากภายในและภายนอกสถาบันต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัย (บาท/คน)	3.75	350,000	275,786	78.8	ไม่ผ่าน	
4.4	ร้อยละของงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ ได้รับการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาหรือนุสิทธิบัตร หรือนำไปใช้ประโยชน์ทั้งในระดับชาติและ ในระดับนานาชาติต่อจำนวนอาจารย์ประจำ (ร้อยละ)	3.75	90	131.03	145.6	ผ่าน	
4.5	เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ภายในสถาบันต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัย (บาท/คน)	3.75	50,000	72,049	144.1	ผ่าน	

4.6	เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์จากภายนอกสถาบันต่อจำนวน อาจารย์ประจำและนักวิจัย (บาท/คน)	3.75	300,000	203,738	67.9	ไม่ผ่าน	
4.7	ร้อยละของอาจารย์ประจำและนักวิจัยได้รับทุนทำวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ จากภายในสถาบันต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัย (ร้อยละ)	3.75	50	65.5	131.0	ผ่าน	
4.8	ร้อยละของอาจารย์ประจำและนักวิจัยได้รับทุนทำวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ จากภายนอกสถาบันต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัย (ร้อยละ)	3.75	45	45.0	100.0	ผ่าน	
4.9	ร้อยละของงานวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารระดับชาติและนานาชาติ (ร้อย ละ)	3.75	5	27.59	551.8	ผ่าน	
4.10	ร้อยละของอาจารย์ที่ Active งานวิจัยต่ออาจารย์ประจำและนักวิจัย* (ร้อยละ)	3.75	65	86.2	132.6	ผ่าน	
4.12	ร้อยละของบทความวิจัยที่ได้รับการอ้างอิง (Citation) ใน refereed journal หรือในฐานข้อมูลระดับชาติหรือระดับนานาชาติต่ออาจารย์ประจำและนักวิจัย (ร้อยละ)	20	30	48.85	162.8	ผ่าน	
5. การบริการวิชาการแก่สังคม (11)		20.00					
5.2	ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีส่วนร่วมในการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม เป็นที่ปรึกษา เป็นกรรมการวิทยานิพนธ์ภายนอกสถาบัน เป็นกรรมการ วิชาการกรรมการวิชาชีพในระดับชาติหรือระดับนานาชาติต่ออาจารย์ประจำ (ร้อยละ)	10	25	29.7	118.8	ผ่าน	

5.3	ร้อยละของกิจกรรมหรือโครงการบริการวิชาการและวิชาชีพที่ตอบสนองความต้องการพัฒนาและเสริมสร้างความเข้มแข็งของสังคม ชุมชน ประเทศชาติและนานาชาติต่ออาจารย์ประจำ (ร้อยละ)	10	10.5	20.69	197.0	ผ่าน	
7. การบริหารและการจัดการ (14)		20.00					
7.1	สถานสถาบันใช้หลักธรรมาภิบาลในการบริหารจัดการและสามารถผลักดันสถาบันให้แข่งขันได้ในระดับสากล (ข้อ)	2.5	4	4	100.0	ผ่าน	
7.2	ภาวะผู้นำของผู้บริหารทุกระดับของสถาบัน (ระดับ)	2.5	3	3	100.0	ผ่าน	
7.4	มีระบบและกลไกในการบริหารทรัพยากรบุคคลเพื่อพัฒนา และธำรงรักษาไว้ให้บุคลากรมีคุณภาพและประสิทธิภาพ (ระดับ)	2.5	4	4	100.0	ผ่าน	
7.8	มีการนำระบบบริหารความเสี่ยงมาใช้ในกระบวนการบริหารการศึกษา (ระดับ)	2.5	3	3	100.0	ผ่าน	
7.10	ร้อยละของอาจารย์ประจำที่เข้าร่วมประชุม วิชาการหรือนำเสนอผลงาน วิชาการ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ (ร้อยละ)	2.5	55	58.62	106.6	ผ่าน	
7.11	งบประมาณสำหรับการพัฒนาคณาจารย์ทั้งในประเทศและต่างประเทศต่ออาจารย์ประจำทั้งหมด (บาท/คน)	2.5	20,000	17,421.17	87.1	ไม่ผ่าน	
7.12	ร้อยละของบุคลากรประจำสายสนับสนุนที่ได้รับการพัฒนาความรู้ และ ทักษะในวิชาชีพทั้งในประเทศและต่างประเทศ (ร้อยละ)	2.5	100	100	100.0	ผ่าน	
7.13	กิจกรรม 5 ส/กิจกรรมคุณภาพอื่น ๆ (ระดับ)	2.5	3	3	100.0	ผ่าน	
สรุปจำนวนตัวบ่งชี้ทั้งหมดและตัวบ่งชี้ที่บรรลุเป้าหมาย			33	29	87.88%		
ข้อมูล ณ วันที่ 30 ก.ย. 50						วันที่รายงานข้อมูล : 13 ส.ค. 51	
แหล่งข้อมูล O: ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล						หน่วยงานที่รับผิดชอบ : ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล	