



รายงานประจำปีการประเมินคุณภาพ
ปีการศึกษา 2551/ปีงบประมาณ 2551

ของ

ภาควิชาวิศวกรรมเหมืองแร่และวัสดุ
คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

มิถุนายน 2552



คำนำ (SAR-2)

วัตถุประสงค์

ภาควิชาวิศวกรรมเหมืองแร่และวัสดุ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้จัดทำรายงานการประเมินตนเองขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์ คือ

1. เพื่อการประเมินผลการปฏิบัติงานของภาควิชาฯ ในรอบปีที่ผ่านมา ทำให้ทราบสถานการณ์จริงของหน่วยงาน และนำผลไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนปรับปรุงคุณภาพ การเรียนการสอน การพัฒนาบุคลากรและการบริหารงานต่อไป
2. เพื่อเตรียมความพร้อมรับการตรวจสอบคุณภาพจากองค์กรภายนอก

องค์ประกอบ

รายงานนี้ครอบคลุมมาตรฐานคุณภาพที่ได้รับการประเมิน จำนวน 6 องค์ประกอบ รวม 34 ตัวบ่งชี้ ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 ปรัชญา ปณิธาน วัตถุประสงค์ และแผนดำเนินการ จำนวน 1 ตัวบ่งชี้

องค์ประกอบที่ 2 การเรียนการสอนและคุณภาพบัณฑิต จำนวน 12 ตัวบ่งชี้

องค์ประกอบที่ 3 กิจกรรมการพัฒนานิสิตนักศึกษา จำนวน 2 ตัวบ่งชี้

องค์ประกอบที่ 4 การวิจัย จำนวน 9 ตัวบ่งชี้

องค์ประกอบที่ 5 การบริการวิชาการแก่สังคม จำนวน 2 ตัวบ่งชี้

องค์ประกอบที่ 7 การบริหารและการจัดการ จำนวน 8 ตัวบ่งชี้

และตัวบ่งชี้ที่ไม่ได้รับการประเมิน เป็นแต่เพียงการรายงาน จำนวน 8 ตัวบ่งชี้

ช่วงเวลาที่ยังรายงาน

1 มิถุนายน 2551 - 31 พฤษภาคม 2552

ลงชื่อ

(ผศ. ดร. ชวิชัย ปลูกผล)

หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมเหมืองแร่และวัสดุ

10 กรกฎาคม 2552



สารบัญ (SAR-3)

	หน้า
คำนำ	
สารบัญ	
ข้อมูลเบื้องต้นของหน่วยงาน	4-1
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	5-1
ตารางสรุปคะแนนและผลการประเมินรายองค์ประกอบของภาควิชาวิศวกรรมเหมืองแร่และวัสดุ	6-1
ตารางแสดงผลการดำเนินงานและผลการประเมินตามองค์ประกอบและตัวบ่งชี้	7-1
ผลการดำเนินงานประจำปีการศึกษา 2551	
องค์ประกอบที่ 1 ปรัชญา ปณิธาน วัตถุประสงค์ และแผนดำเนินการ	8-1
องค์ประกอบที่ 2 การเรียนการสอนและคุณภาพบัณฑิต	8-3
องค์ประกอบที่ 3 กิจกรรมการพัฒนานิสิตนักศึกษา	8-6
องค์ประกอบที่ 4 การวิจัย	8-7
องค์ประกอบที่ 5 การบริการวิชาการแก่สังคม	8-9
องค์ประกอบที่ 7 การบริหารและการจัดการ	8-11
แนวทางการพัฒนาและผลการพัฒนาตามรายงานผลการประเมินคุณภาพของปีที่ผ่านมา	
และตามรายงานผลการประเมินคุณภาพภายนอกกรอบสอง	9-1
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก ข้อมูลพื้นฐานสำหรับการประเมินภายในภาควิชาวิศวกรรมเหมืองแร่และวัสดุ	11-1
ภาคผนวก ข องค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ (KPIs) และค่าน้ำหนักของภาควิชา/หน่วยงาน	15-1
เอกสารอ้างอิง	16-1



ข้อมูลเบื้องต้นของหน่วยงาน (SAR-4)

ความเป็นมา

ประวัติ

- พ.ศ. 2518 เปิดสอนหลักสูตรปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมเหมืองแร่และโลหะวิทยา
- พ.ศ. 2532 เริ่มเปิดหลักสูตรปริญญาโท สาขาวิศวกรรมเหมืองแร่
- พ.ศ. 2540 เริ่มรับนักศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมวัสดุ
- พ.ศ. 2544 เริ่มรับนักศึกษาหลักสูตรปริญญาโท สาขาวิศวกรรมวัสดุ
- พ.ศ. 2545 ปรับปรุงหลักสูตรปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมเหมืองแร่
- พ.ศ. 2546 ปรับปรุงหลักสูตรปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมวัสดุ
- พ.ศ. 2549 ปรับปรุงหลักสูตรปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมเหมืองแร่ และสาขาวิศวกรรมวัสดุ
- พ.ศ. 2550 เริ่มเปิดหลักสูตรปริญญาเอก สาขาวิศวกรรมวัสดุ

หลักสูตรที่ภาควิชาฯ เปิดการเรียนการสอน รวม 5 หลักสูตร คือ

1. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมเหมืองแร่
2. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมวัสดุ
3. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมเหมืองแร่
4. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมวัสดุ
5. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิศวกรรมวัสดุ

วัตถุประสงค์ และ/หรือภารกิจหลัก

ภารกิจหลักของภาควิชาวิศวกรรมเหมืองแร่และวัสดุ คือ

1. ผลิตบัณฑิตสาขา
 - วิศวกรรมเหมืองแร่
 - วิศวกรรมวัสดุ
2. ผลิตมหาบัณฑิตสาขา
 - วิศวกรรมเหมืองแร่
 - วิศวกรรมวัสดุ
3. ผลิตดุษฎีบัณฑิตสาขา
 - วิศวกรรมวัสดุ
4. ดำเนินงานวิจัย
5. บริการวิชาการแก่หน่วยงานภาครัฐและเอกชน



วิสัยทัศน์

ผลิตวิศวกรและผลงานทางวิชาการที่มีคุณภาพในระดับสากล

พันธกิจ

1. ผลิตวิศวกรที่คิดเป็น ทำเป็น มีคุณภาพ และจริยธรรม
2. สร้างองค์ความรู้และเทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อการพัฒนาประเทศ และเชื่อมโยงสู่สากล
3. บูรณาการองค์ความรู้ ระหว่าง งานวิจัย งานบริการวิชาการ การเรียนการสอน และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม
4. พัฒนาองค์กรและสร้างสภาพแวดล้อมคู่องค์กรแห่งการเรียนรู้

เป้าประสงค์

1. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความสามารถ คิดเป็น ทำเป็น มีคุณธรรม และจิตสำนึกสาธารณะ
2. เพื่อสร้างงานวิจัยในสาขาวิศวกรรมเหมืองแร่และสาขาวิศวกรรมวัสดุ ที่มีคุณค่าสนองต่อความต้องการของภาครัฐ อุตสาหกรรม และสามารถเชื่อมโยงสู่สากล
3. เพื่อบูรณาการองค์ความรู้สู่สังคมและชุมชน
4. เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ และปรับวัฒนธรรมองค์กร คู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ โดยมีการจัดการความรู้อย่างเป็นระบบ

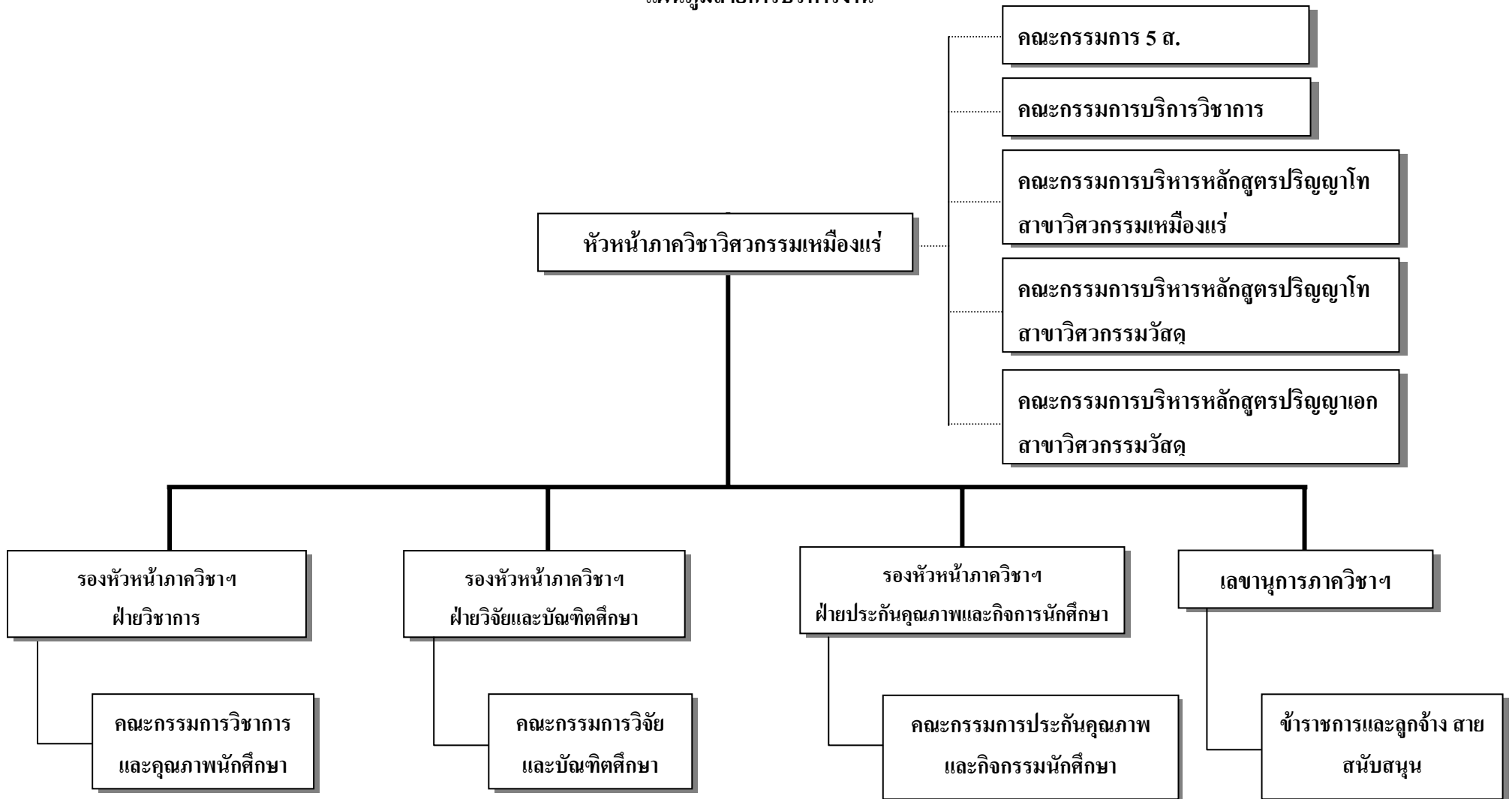
โครงสร้างส่วนราชการและการบริหาร

แผนภูมิการแบ่งส่วนราชการ





แผนภูมิสายการบริหารงาน





ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับหน่วยงาน (1 มิถุนายน 2550 - 31 พฤษภาคม 2551)

คณะผู้บริหารภาควิชาฯ

ผศ. ดร.ธวัชชัย	ปลุกผล	หัวหน้าภาควิชาฯ
ผศ. ดร.วีรวรรณ	สุทธิศรีปภ	รองหัวหน้าภาควิชาฯ ฝ่ายฝ่ายวิชาการ
ผศ. ดร.เจษฎา	วรรณสินธุ์	รองหัวหน้าภาควิชาฯ ฝ่ายวิจัยและบัณฑิตศึกษา
ดร.วิษณุ	ราชเพชร	รองหัวหน้าภาควิชาฯ ฝ่ายประกันคุณภาพและกิจกรรมนักศึกษา
นางจันทร์เพ็ญ	ทิพย์มณี	เลขานุการภาควิชาฯ
ผศ. ดร.เจษฎา	วรรณสินธุ์	ประธานกรรมการบริหารหลักสูตรปริญญาโท สาขาวิศวกรรมวัสดุ
รศ. ดร.พิชญ์	บุญนวล	ประธานกรรมการบริหารหลักสูตรปริญญาโท สาขาวิศวกรรมเหมืองแร่
รศ. ดร.ศิริกุล	วิสุทธิ์เมฆางกูร	ประธานกรรมการบริหารหลักสูตรปริญญาเอก สาขาวิศวกรรมวัสดุ



คณะกรรมการวิชาการและคุณภาพนักศึกษา

รศ. ดร. เล็ก สีคง	ที่ปรึกษาคณะกรรมการ
ผศ. ดร. วีรวรรณ สุทธิศรีปภ	ประธานกรรมการ
รศ. ดร. ดนุพล ตันนโยภาส	กรรมการ
รศ. กัลยาณี คุปตานนท์	กรรมการ
นางนัตติยา บัวชื่น	กรรมการ
นางทิชากร สุวรรณำ	กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการวิจัยและบัณฑิตศึกษา

ผศ. ดร. ธวัชชัย ปลุกผล	ที่ปรึกษาคณะกรรมการ
ผศ. ดร. เจษฎา วรรณสินธุ์	ประธานกรรมการ
รศ. ดร. พิษณุ บุญนวล	กรรมการ
รศ. ดร. ศิริกุล วิสุทธิเมธางกูร	กรรมการ
นางนัตติยา บัวชื่น	กรรมการ
นางทิชากร สุวรรณำ	กรรมการ
นางจันทร์เพ็ญ ทิพย์มณี	กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการกิจการนักศึกษาและประกันคุณภาพ

ผศ. ดร. ธวัชชัย ปลุกผล	ที่ปรึกษาคณะกรรมการ
ดร. วิษณุ ราชเพชร	ประธานกรรมการ
ดร. ประภาศ เมืองจันทร์บุรี	กรรมการ
นางนัตติยา บัวชื่น	กรรมการ
นางทิชากร สุวรรณำ	กรรมการ
นายสุชาติ จันทร์มณี	กรรมการ
นายชิตพล เอียดปาน	กรรมการ
ประธานชมรมนักศึกษาเหมืองแร่และวัสดุ	กรรมการ
ประธานนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาวิศวกรรมเหมืองแร่และวัสดุ	กรรมการ
อ. พงศ์พัฒน์ สันทะมิโน	กรรมการและเลขานุการ



คณะกรรมการบริการวิชาการ

รศ.ดร.พิชญ์ บุญนวล	ที่ปรึกษาคณะกรรมการ
ผศ. ดร. ชวิชัย ปลุกผล	ประธานกรรมการ
รศ. ดร. ดนุพล ตันนโยภาส	กรรมการ
รศ. กัลยาณี กุปตานนท์	กรรมการ
ผศ. ดร. เจษฎา วรรณสินธุ์	กรรมการ
ดร. ประภาส เมืองจันทร์บุรี	กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการ 5 ศ. ภาควิชา

ผศ.ดร. ชวิชัย ปลุกผล	ประธานกรรมการ
รศ.ดร. พิชญ์ บุญนวล	กรรมการ
รศ.ดร. เล็ก สีคง	กรรมการ
รศ.ดร. ดนุพล ตันนโยภาส	กรรมการ
รศ. กัลยาณี กุปตานนท์	กรรมการ
ผศ.ดร. วีรวรรณ สุทธิศรีปก	กรรมการ
ดร.ประภาส เมืองจันทร์บุรี	กรรมการ
อ. พงศ์พัฒน์ สันทะมิโน	กรรมการ
นางจันทร์เพ็ญ ทิพย์มณี	กรรมการ
นางทิชากร สุวรรณขำ	กรรมการ
นางนัตติยา บัวชื่น	กรรมการ
นางปริดาภรณ์ จันทรัตน์	กรรมการ
นายชิตพล เอียดปาน	กรรมการ
นายสุชาติ จันทรมณีชัย	กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรปริญญาโท สาขาวิศวกรรมเหมืองแร่

รศ. ดร. พิชญ์ บุญนวล	ประธานกรรมการ
รศ. ดร. ดนุพล ตันนโยภาส	กรรมการ
ดร. วิชญ์ ราชเพชร	กรรมการ
อ. พงศ์พัฒน์ สันทะมิโน	กรรมการ



คณะกรรมการบริหารหลักสูตรปริญญาโท สาขาวิศวกรรมเหมืองแร่

ผศ. ดร. เกษญา	วรรณสินธุ์	ประธานกรรมการ
รศ. ดร. เล็ก	สีคง	กรรมการ
รศ. ดร. ศิริกุล	วิสุทธิเมธางกูร	กรรมการ
ผศ.ดร. ธวัชชัย	ปลูกผล	กรรมการ
ผศ. ดร. สุธรรม	นิยมวาส	กรรมการ
ผศ. ดร. วิริยะ	ทองเรือง	กรรมการ

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรปริญญาเอก สาขาวิศวกรรมวัสดุ

รศ. ดร. ศิริกุล	วิสุทธิเมธางกูร	ประธานกรรมการ
รศ. ดร. เล็ก	สีคง	กรรมการ
ผศ.ดร. ธวัชชัย	ปลูกผล	กรรมการ
ผศ. ดร. สุธรรม	นิยมวาส	กรรมการ
ผศ. ดร. วิริยะ	ทองเรือง	กรรมการ

ข้อมูลบุคลากรภายในภาควิชาฯ

จำนวนบุคลากรจำแนกตามสถานภาพ

-	ข้าราชการ สายวิชาการ	8	คน
-	พนักงาน สายวิชาการ	6	คน (ลาศึกษาต่อ 2 คน)
-	ข้าราชการ สายสนับสนุน	2	คน
-	พนักงาน สายสนับสนุน	1	คน
-	ลูกจ้างประจำเงินงบประมาณ	3	คน
-	ลูกจ้างชั่วคราว	-	คน

จำนวนอาจารย์จำแนกตามคุณวุฒิ

-	ระดับปริญญาตรี	1	คน (ลาศึกษาต่อ 1 คน)
-	ระดับปริญญาโท	3	คน
-	ระดับปริญญาเอก	10	คน

จำนวนอาจารย์จำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ

-	รองศาสตราจารย์	6	คน
-	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	3	คน
-	อาจารย์	5	คน



จำนวนนักศึกษา

- นักศึกษาระดับปริญญาตรี	225	คน
- นักศึกษาระดับปริญญาโท	27	คน
- นักศึกษาระดับปริญญาเอก	8	คน



บทสรุปสำหรับผู้บริหาร (SAR-5)

ภาคทวิศวกกรรมเหมืองแร่และวัสดุ ได้ดำเนินงานตามภารกิจหลักของภาคทวิศวกฯ ซึ่งประกอบด้วย การเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม สอดคล้องตามวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าประสงค์ ของคณะทวิศวกกรรมศาสตร์ เพื่อให้บรรลุผลการดำเนินงานตามมาตรฐานตัวบ่งชี้คุณภาพ (Key Performance Indicators: KPIs) ที่ได้ตั้งเป้าหมายไว้ ภาคทวิศวกฯ ได้ประเมินผลการดำเนินงานในปีการศึกษา 2551/ปีงบประมาณ 2551 ตามมาตรฐานการประกันคุณภาพรวมจำนวน 6 องค์กรประกอบ ได้คะแนนเฉลี่ย 4.57 ผลการประเมินอยู่ในระดับดีมาก เมื่อพิจารณาผลการประเมินในรายองค์กรประกอบพบว่า มีผลการประเมินอยู่ในระดับดีมากจำนวน 3 องค์กรประกอบ คือ องค์กรประกอบด้านปรัชญา ปณิธาน วัตถุประสงค์ ด้านการวิจัยและด้านการบริการวิชาการแก่สังคม ส่วนองค์กรประกอบที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับดีจำนวน 2 องค์กรประกอบ ได้แก่ องค์กรประกอบด้านการเรียนการสอนและคุณภาพบัณฑิตและด้านกิจกรรมการพัฒนานิสิตนักศึกษา โดยมีรายละเอียดในแต่ละองค์กรประกอบดังนี้

องค์กรประกอบที่ 1 ปรัชญา ปณิธาน วัตถุประสงค์ และแผนดำเนินการ

ผลการประเมินองค์กรประกอบที่ 1 ของภาคทวิศวกฯ มีคะแนนอยู่ในระดับดีมาก ภาคทวิศวกฯ ได้ประเมินตามตัวบ่งชี้ที่กำหนดไว้จำนวนทั้งหมด 33 ตัวบ่งชี้ สามารถดำเนินงานให้บรรลุตามเป้าหมายได้จำนวน 32 ตัวบ่งชี้ คิดเป็นร้อยละ 96.97 ซึ่งสูงกว่าเป้าหมายที่วางไว้ที่ร้อยละ 85 ตัวบ่งชี้ที่ภาคทวิศวกฯ ยังไม่สามารถดำเนินงานให้บรรลุตามเป้าหมายและจะต้องปรับปรุงการดำเนินงานมีจำนวน 1 ตัวบ่งชี้ คือ ตัวบ่งชี้ที่ 2.18 ร้อยละของนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

องค์กรประกอบที่ 2 การเรียนการสอนและคุณภาพบัณฑิต

ผลการประเมินในภาพรวมขององค์กรประกอบที่ 2 การเรียนการสอนและคุณภาพบัณฑิต ได้คะแนนเฉลี่ย 4.13 ได้ผลการประเมินอยู่ในเกณฑ์ดี โดยมีตัวบ่งชี้ที่ไม่ได้ตามเป้าหมายที่วางไว้ 1 ตัวบ่งชี้ คือ ตัวบ่งชี้ที่ 2.18 ร้อยละของนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร สำหรับผลการประเมินของแต่ละตัวบ่งชี้ได้แจกแจงไว้ข้างล่างต่อไปนี้

ภาคทวิศวกฯ มีระบบและกลไกในการพัฒนาและบริหารหลักสูตร หลักสูตรที่ใช้ในการเรียนการสอนทุกหลักสูตรเป็นหลักสูตรที่มีกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และผ่านเกณฑ์มาตรฐาน สกอ.

จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำของภาคทวิศวกฯอยู่ที่ 19:1 ซึ่งใกล้เคียงกับ 20:1 ที่กำหนดไว้โดย ISCED



สัดส่วนของอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาตรี ปริญญาโท ปริญญาเอกหรือเทียบเท่าต่ออาจารย์ประจำ ของภาควิชาฯ คิดเป็นร้อยละ เท่ากับ 7-21-72

จากผลการประเมินของนักศึกษาต่อการเรียนการสอนของภาควิชาฯพบว่า มีระดับความพึงพอใจของนักศึกษาต่อคุณภาพการสอนของอาจารย์และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้อยู่ที่ระดับ 4.62 จากระดับคะแนนเต็ม 5.0 เทียบกับปี 2549 ที่ระดับ 4.46 ซึ่งมีพัฒนาการที่ดีขึ้นและสูงกว่าเป้าหมายที่ภาควิชาฯ ตั้งไว้ที่ 4.0

ภาควิชาฯ มีสัดส่วนของอาจารย์ประจำที่ดำรงตำแหน่งอาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์และศาสตราจารย์ คิดเป็นร้อยละ 36-21-43 ซึ่งบรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้และผ่านเกณฑ์

ในปีการศึกษา 2551 มีจำนวนวิทยานิพนธ์และงานวิชาการของนักศึกษาที่ได้รับรางวัลในระดับชาติหรือระดับนานาชาติ จำนวน 3 ชิ้นงาน ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากปีก่อนๆ

ในปีการศึกษา 2551 ภาควิชาฯ มี อาจารย์ประจำซึ่งมีคุณสมบัติเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์จำนวน 9 คนจากอาจารย์ประจำ 10 หรือคิดเป็นร้อยละ 90 ซึ่งถึงแม้ว่าร้อยละดังกล่าวจะลดลงจากปีก่อนๆเล็กน้อย แต่ก็ได้ตามเป้าหมายซึ่งตั้งไว้ที่ร้อยละ 90

ในปีการศึกษา 2551 ภาควิชาฯ มีบทความจากวิทยานิพนธ์ปริญญาโทที่ตีพิมพ์ เผยแพร่ต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาโททั้งหมดคิดเป็นร้อยละ 900 ซึ่งสูงกว่าเป้าหมายที่วางไว้ที่ร้อยละ 100 ทั้งนี้เนื่องมาจากการนับรวมผลงานตีพิมพ์ของนักศึกษاپริญญาโทที่กำลังศึกษาอยู่ด้วย

ภาควิชาฯมีนักศึกษาระดับปริญญาโทในปีการศึกษา 2551 รวม 27 คน มีนักศึกษาระดับปริญญาเอก 8 คน นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาทุกคนเข้าเรียนในแผนการศึกษาแบบ Research Program จำนวนนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาต่อจำนวนนักศึกษาทั้งหมดคิดเป็นร้อยละ 13.46 ซึ่งสูงกว่าเป้าหมายที่วางไว้ที่ร้อยละ 12 ทั้งนี้ภาควิชาฯจะดำเนินการเพื่อเพิ่มจำนวนนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาขึ้นอีกในปีต่อไป

สิ่งที่ภาควิชาฯต้องปรับปรุงต่อไปคือ จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีที่สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรในปีการศึกษา 2551 ที่มีเพียงร้อยละ 38.64 เท่านั้นจากที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 52

องค์ประกอบที่ 3 กิจกรรมการพัฒนานิสิตนักศึกษา

ผลการประเมินในภาพรวมขององค์ประกอบที่ 3 กิจกรรมการพัฒนานิสิตนักศึกษา ได้คะแนนเฉลี่ย 4.00 ซึ่งได้ผลการประเมินอยู่ในเกณฑ์ดี โดยสามารถดำเนินการได้บรรลุเป้าหมายทุกตัวบ่งชี้ ซึ่งสรุปได้ดังนี้

ภาควิชาฯ มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และพัฒนา โดยเน้นให้นักศึกษาฝึกทักษะจากประสบการณ์จริง เพื่อเสริมสร้างให้นักศึกษาสามารถพัฒนาตนเองให้มีคุณธรรมจริยธรรมและวินัย มีความสมัครสมานสามัคคีในหมู่คณะ รู้จักอุทิศตนเพื่อส่วนรวม โดยการจัดให้มีการสัมมนาเพื่อเพิ่มความรู้ใหม่ๆ ส่งเสริมการจัดทำสื่อการสอนที่สามารถศึกษาได้ด้วยตนเองจากระบบเครือข่ายของภาควิชาฯ ส่งเสริมนักศึกษาให้ทำ



กิจกรรมด้านกีฬา บำเพ็ญประโยชน์ และให้รักษาสีแกวเคลือบ ปลูกฝังคุณธรรมและจริยธรรมให้นักศึกษาโดยการจัดค่ายคุณธรรมและจริยธรรมเป็นประจำทุกปี จัดกิจกรรม Big Cleaning Day เพื่อร่วมพลังช่วยกันทำความสะอาดห้องปฏิบัติการและพื้นที่รอบๆภาควิชาฯ จัดทัศนศึกษาเพื่อเพิ่มประสบการณ์จริงของผู้เรียนเป็นประจำทุกปี และส่งเสริมให้นักศึกษาระดับปริญญาโทปฏิบัติงานเป็นผู้ช่วยสอนและฝึกสอน เพื่อพัฒนาตนเองในการเป็นผู้นำของหน่วยงานที่ดีในอนาคต

จากผลการประเมินในรอบปีการศึกษา 2551 ที่ผ่านมามีพบว่า มีนักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรม/โครงการพัฒนานักศึกษาต่อจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีทั้งหมดคิดเป็นร้อยละ 79.46 ซึ่งสูงกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 65 แต่มีแนวโน้มลดลงเล็กน้อยเมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา และมีนักศึกษาที่ปฏิบัติตามคุณธรรมจริยธรรมและวินัยนักศึกษาคิดเป็นร้อยละ 98.85 ซึ่งสูงกว่าเป้าหมายที่ภาควิชาฯ ตั้งไว้ที่ร้อยละ 95 แต่มีแนวโน้มลดลงเมื่อเทียบกับปีการศึกษา 2549 เนื่องจากมีนักศึกษาของภาควิชาฯ ถูกลงโทษทางวินัย คะแนนส่วนนี้ยังสามารถปรับปรุงหรือพัฒนาได้อีกตามเกณฑ์ที่ได้คะแนน 2 จากคะแนนเต็ม 3

องค์ประกอบที่ 4 การวิจัย

ผลการประเมินในภาพรวมขององค์ประกอบที่ 4 การวิจัย ได้คะแนนเฉลี่ย 5.00 ซึ่งได้ผลการประเมินอยู่ในเกณฑ์ดีมาก โดยสามารถดำเนินการได้บรรลุเป้าหมายทุกตัวบ่งชี้ ซึ่งสรุปได้ ดังนี้

ในรอบปี 2551 คณาจารย์ของภาควิชาฯ ได้รับเงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์จากภายในและภายนอกสถาบัน รวมเป็นเงิน 8,669,632.94 บาท คิดเป็นจำนวนเงินที่ได้รับต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัยเท่ากับ 788,148 บาท/คน ซึ่งสูงกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ที่ 220,000 บาท/คน

คณาจารย์ของภาควิชาฯ ได้ผลิตผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ หรือนำไปใช้ประโยชน์ ทั้งในระดับชาติและ ในระดับนานาชาติ รวม 67 เรื่อง จำนวนผลงานต่อจำนวนอาจารย์ประจำคิดเป็นร้อยละ 606.09 สูงกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 130

ภาควิชาฯ ได้รับเงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ภายในสถาบัน รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 1,291,233.29 บาท หรือคิดเป็นจำนวนเงินต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัยเท่ากับ 117,384.84 บาท/คน สูงกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ที่ 70,000 บาท/คน และได้รับเงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์จากภายนอกสถาบันเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 5,985,425.44 บาท หรือคิดเป็นเงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์จากภายนอกต่อจำนวนอาจารย์ประจำเท่ากับ 544,129.59 บาท/คน สูงกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ที่ 150,000 บาท/คน

ภาควิชาฯ มีอาจารย์ประจำและนักวิจัยที่ได้รับทุนทำวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากภายในสถาบันจำนวน 8 คน และจากภายนอกสถาบันจำนวน 8 คน หรือคิดเป็นร้อยละของอาจารย์ประจำและนักวิจัยที่ได้รับทุนทำวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัยเท่ากับ 72.73 ซึ่งสูงกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 40 และ 60 ตามลำดับ



ภาควิชาฯ มีงานวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารระดับชาติและนานาชาติถึง 17 เรื่อง หรือคิดเป็นร้อยละของงานวิจัยต่อจำนวนอาจารย์ประจำเท่ากับ 154.55 ซึ่งสูงกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 15

ภาควิชาฯ มีอาจารย์ที่ Active งานวิจัยจำนวน 10 คน จากอาจารย์ประจำ 11 คน คิดเป็นร้อยละ 90.91 ซึ่งสูงกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 73

ภาควิชาฯ มีบทความวิจัยที่ได้รับการอ้างอิง (Citation) ใน refereed journal หรือในฐานข้อมูลระดับชาติหรือระดับนานาชาติต่ออาจารย์ประจำและนักวิจัยร้อยละ 45.45 ซึ่งสูงกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 10

องค์ประกอบที่ 5 การบริการวิชาการแก่สังคม

ผลการประเมินองค์ประกอบที่ 5 การบริการวิชาการแก่สังคม โดยภาพรวมของภาควิชาฯ มีระดับคะแนน 5.00 ผลการประเมินอยู่ในระดับดี โดยสามารถดำเนินการได้บรรลุเป้าหมายทุกตัวบ่งชี้ ซึ่งสรุปได้ดังนี้

ในปี 2551 อาจารย์ประจำของภาควิชาฯ มีส่วนร่วมในการให้บริการทางวิชาการแก่สังคมเป็นที่ปรึกษา เป็นกรรมการวิทยานิพนธ์ภายนอกสถาบัน เป็นกรรมการวิชาการกรรมการวิชาชีพในระดับชาติหรือระดับนานาชาติต่ออาจารย์ประจำคิดเป็นร้อยละ 64.29 ซึ่งลดลงจากปี 2549 ที่มีปริมาณร้อยละ 90.10 อย่างไรก็ตามปริมาณร้อยละยังสูงกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 30

กิจกรรมหรือโครงการบริการวิชาการและวิชาชีพที่ตอบสนองความต้องการพัฒนาและเสริมสร้างความเข้มแข็งของสังคม ชุมชน ประเทศชาติและนานาชาติต่ออาจารย์ประจำ คิดเป็นร้อยละ 536.36 ซึ่งสูงกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 100

ทั้งนี้ภาควิชาฯ มีบุคลากรที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความวิชาการร้อยละ 11.76

องค์ประกอบที่ 7 การบริหารและการจัดการ

ผลการประเมินองค์ประกอบที่ 7 การบริหารและการจัดการของภาควิชาฯ ตามตัวบ่งชี้ต่างๆ โดยภาพรวมได้คะแนนเฉลี่ย 4.33 ซึ่งได้ผลการประเมินอยู่ในระดับดี โดยสามารถดำเนินการได้บรรลุเป้าหมายทุกตัวบ่งชี้ ซึ่งสรุปได้ ดังนี้

ภาควิชาฯ ได้ใช้หลักธรรมาภิบาลในการบริหารจัดการ และสามารถผลักดันภาควิชาฯ ให้แข่งขันได้ในระดับสากล ผลการประเมินผ่าน 4 ข้อจากทั้งหมด 5 ข้อ ซึ่งสูงกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ 3 ข้อ

ภาวะผู้นำของผู้บริหารทุกระดับของภาควิชาฯ ผลการประเมินผ่าน 3 ระดับ จากทั้งหมด 4 ระดับซึ่งเท่ากับเป้าหมายที่ตั้งไว้



ภาควิชาฯ มีระบบและกลไกในการบริหารทรัพยากรบุคคลเพื่อพัฒนา และธำรงรักษาไว้ให้บุคลากรมีคุณภาพและประสิทธิภาพ ผลการประเมินผ่าน 4 ระดับ จากทั้งหมด 6 ระดับ ซึ่งตรงตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ที่ 4 ระดับ

ภาควิชาฯ มีการนำระบบบริหารความเสี่ยงมาใช้ในกระบวนการบริหารการศึกษา ผลการประเมินผ่าน 4 ระดับ จากทั้งหมด 5 ระดับ ซึ่งตรงตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ที่ 4 ระดับ

ร้อยละของอาจารย์ประจำที่เข้าร่วมประชุม วิชาการหรือนำเสนอผลงานวิชาการ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ในปี 2551 มีจำนวนร้อยละ 90.91 ซึ่งสูงกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 80

ภาควิชาฯ ได้ใช้งบประมาณสำหรับการพัฒนาคณาจารย์ทั้งในประเทศและต่างประเทศรวมเป็นเงินทั้งสิ้น 1,357,054.93 บาท คิดเป็นจำนวนเงินที่ใช้ต่ออาจารย์ประจำเท่ากับ 96,932.50 บาท/คน สูงกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ที่ 12,000 บาท/คน ทั้งนี้เนื่องจากการค่าใช้จ่ายเป็นทุนการศึกษาให้อาจารย์ไปศึกษาต่อระดับปริญญาเอกที่ประเทศเยอรมันนี 1 คน และศึกษาต่อระดับปริญญาโทที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี 1 คน

ร้อยละของบุคลากรประจำสายสนับสนุนที่ได้รับการพัฒนาความรู้ และทักษะในวิชาชีพทั้งในประเทศและต่างประเทศของภาควิชาฯ มีจำนวนร้อยละ 100 ตรงตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

ภาควิชาฯ ได้ร่วมทำกิจกรรม 5 ส/กิจกรรมคุณภาพอื่นๆ ผลการประเมินผ่านทุกระดับ จากทั้งหมด 3 ระดับ ตรงตามเป้าหมายที่ตั้งไว้



**ตารางสรุปคะแนนและผลการประเมินรายองค์ประกอบของ
ภาควิชาวิศวกรรมเหมืองแร่และวัสดุ (SAR-6)**

ลำดับ ที่	ชื่อองค์ประกอบ	น้ำหนัก	คะแนน ที่ได้	ผลการ ประเมิน
1	ปรัชญา ปณิธาน วัตถุประสงค์ และแผนดำเนินการ (1)	20	5.00	ดีมาก
2	การเรียนการสอนและคุณภาพบัณฑิต (12)	50	4.13	ดี
3	กิจกรรมการพัฒนานิสิตนักศึกษา (2)	20	4.00	ดี
4	การวิจัย (9)	50	5.00	ดีมาก
5	การบริการวิชาการแก่สังคม (2)	20	5.00	ดีมาก
6	การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม (3)			
7	การบริหารและการจัดการ (8)	20	4.33	ดี
8	การเงินและงบประมาณ (6)			
9	ระบบและกลไกการประกันคุณภาพ (4)			
	ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 9 องค์ประกอบ	180		
10	ความสัมพันธ์ของมหาวิทยาลัยกับสังคมและชุมชนภาคใต้*(2)			
11	วิเทศสัมพันธ์* (1)			
	ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 11 องค์ประกอบ	180		
	ผลการประเมินระดับหน่วยงาน		4.57	ดีมาก



ตารางแสดงผลการดำเนินงานและผลการประเมินตามองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ (SAR-7)

ตารางแสดงผลการดำเนินงาน และผลการประเมินตามองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ (SAR-7) ปีการศึกษา 2551/ปีงบประมาณ 2551 ของภาควิชาวิศวกรรมเครื่องแม่และวัสดุ

องค์ประกอบและตัวบ่งชี้	ค่าน้ำหนัก	ผลการดำเนินงาน									เป้าหมาย 2551	ผลการประเมินตนเอง				คะแนนตัวบ่งชี้	
		ตั้ง 2549	หาร 2549	ปี 2549	ตั้ง 2550	หาร 2550	ปี 2550	ตั้ง 2551	หาร 2551	ปี 2551		ตามเกณฑ์ (1,2,3)	เทียบแผน (1,0)	พัฒนาการ (1,0)	รวม 5 คะแนน		
1. ปรัชญา ปณิธาน วัตถุประสงค์ และแผนดำเนินการ (3)	20.00																
1.2 ร้อยละของการบรรลุเป้าหมายตามตัวบ่งชี้ของการปฏิบัติงานที่กำหนด (ร้อยละ)	20.00				30	33	90.91	32	33	96.97	85	3	1	0	5	100.00	
2. การเรียนการสอนและคุณภาพบัณฑิต (26)	50.00																
ตัวบ่งชี้ร่วม (18)	30.00																
2.1 มีระบบและกลไกในการพัฒนาและบริหารหลักสูตร (ระดับ)	3.75				7	7	100.00	7	7	7.00	7	3	1	0	5	18.75	
2.2 มีกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (ระดับ)	3.75			5	7	7	100.00	7	7	7.00	7	3	1	1	5	18.75	
2.4 จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำ (ร้อยละ)	3.75			-29.05	14:1	20:1	-30.22	19:1	20:1	-4.38	-40	3	1	1	5	18.75	
2.5 สัดส่วนของอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาตรี ปริญญาโท ปริญญาเอกหรือเทียบเท่าต่ออาจารย์ประจำ (ร้อยละ)	3.75			14-22-64	2-3-9	14-14-14	14-22-64	1-3-10	14-14-14	7-21-72	7-21-72	2	1	0	3	11.25	
2.6 สัดส่วนของอาจารย์ประจำที่ดำรงตำแหน่งอาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์ (ร้อยละ)	3.75			43-14-43	6-2-6	14-14-14	43-14-43	5-3-6	14-14-14	36-21-43	36-21-43	2	1	0	3	11.25	
2.8 มีระบบและกลไกสนับสนุนให้อาจารย์ประจำทำการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน (ข้อ)																	
2.13 ร้อยละของหลักสูตรที่ได้มาตรฐานต่อหลักสูตรทั้งหมด (ร้อยละ)	3.75			100	5	5	100.00	5.00	5.00	100.00	100	3	1	1	5	18.75	
2.14 ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาต่อคุณภาพการสอนของอาจารย์และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ (ระดับ (5))	3.75			4.46			4.67			4.62	4	3	1	1	5	18.75	
2.16 จำนวนวิทยานิพนธ์และงานวิชาการของนักศึกษาที่ได้รับรางวัลในระดับชาติหรือระดับนานาชาติ (ชิ้นงาน)				1			2			3							

“ผลิตวิศวกร และผลงานทางวิชาการที่มีคุณภาพในระดับสากล”

องค์ประกอบและตัวบ่งชี้	ค่าเป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน									เป้าหมาย 2551	ผลการประเมินตนเอง				คะแนนตัวบ่งชี้
		ตั้ง 2549	หาร 2549	ปี 2549	ตั้ง 2550	หาร 2550	ปี 2550	ตั้ง 2551	หาร 2551	ปี 2551		เป้าหมาย (1,2,3)	เทียบแผน (1,0)	พัฒนาการ (1,0)	รวม 5 คะแนน	
2.18 ร้อยละของนักศึกษาปริญญาตรีที่สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร (ร้อยละ)	3.75			31.11	11	21	52.38	17	44	38.64	52	0	0	0	0	0.00
ตัวบ่งชี้เฉพาะ (8)	20.00														0	0.00
2.19 ร้อยละของอาจารย์ประจำซึ่งมีคุณสมบัติเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ (ร้อยละ)	5.00			90.90	10	11	90.91	9	10	90.00	90	3	1	1	5	25.00
2.20 ร้อยละของบทความจากวิทยานิพนธ์ปริญญาโทที่ตีพิมพ์ เผยแพร่ต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาโททั้งหมด (ร้อยละ)	5.00			800.00	23	12	191.67	36	4	900.00	100	3	1	1	5	25.00
2.22 ร้อยละของบทความจากวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกที่ตีพิมพ์ เผยแพร่ต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกทั้งหมด (ร้อยละ)																
2.23 ร้อยละของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาต่อจำนวนนักศึกษาทั้งหมด (ร้อยละ)	5.00			11.90	27	239	11.30	35	260	13.46	12	2	1	0	3	15.00
2.24 ร้อยละของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา Research Programs ต่อจำนวนนักศึกษา บัณฑิตศึกษาทั้งหมด (ร้อยละ)	5.00			100	27	27	100.00	35	35	100.00	100	3	1	1	5	25.00
2.25 จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาเอก (คน)					0	1	0.00	8		8	2					
3. กิจกรรมการพัฒนานิสิตนักศึกษา (4)	20.00														4	80.00
3.3 ร้อยละของนักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรม/โครงการพัฒนานักศึกษาต่อจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีทั้งหมด (ร้อยละ)	10.00			100	171	204	83.82	178	224	79.46	65	3	1	1	5	50.00
3.4 ประสิทธิภาพของการปฏิบัติตามคุณธรรมจริยธรรม และวินัยนักศึกษา (ร้อยละ)	10.00			99.52	223	227	98.24	257	260	98.85	95	2	1	0	3	30.00
4. การวิจัย (13)	50.00														5	250.00

“ผลิตวิศวกร และผลงานทางวิชาการที่มีคุณภาพในระดับสากล”

องค์ประกอบและตัวบ่งชี้	ค่าเป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน						ปี 2551	ปี 2551	ปี 2551	เป้าหมาย 2551	ผลการประเมินตนเอง				คะแนนตัวบ่งชี้
		ตั้ง 2549	หาร 2549	ปี 2549	ตั้ง 2550	หาร 2550	ปี 2550					ตั้ง 2551	หาร 2551	ปี 2551	ตามเกณฑ์ (1,2,3)	
4.3 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์จากภายในและภายนอกสถาบันต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัย (บาท/คน)	3.75			623,335	8,669,632.94	11	788,148	7,276,658.73	11	661,514	220,000	3	1	1	5	18.75
4.4 ร้อยละของงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ ได้รับการจัดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาหรืออนุสิทธิบัตร หรือนำไปใช้ประโยชน์ทั้งในระดับชาติและ ในระดับนานาชาติต่อจำนวนอาจารย์ประจำ (ร้อยละ)	3.75			407.18	41	11	372.73	67	11	606.09	130	3	1	1	5	18.75
4.5 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ภายในสถาบันต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัย (บาท/คน)	3.75			87,561	1,194,904.83	11	108,628	1,291,233.29	11	117,384.84	70,000	3	1	1	5	18.75
4.6 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์จากภายนอกสถาบันต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัย (บาท/คน)	3.75			535,774	7,474,728.11	11	679,521	5,985,425.44	11	544,129.59	150,000	3	1	1	5	18.75
4.7 ร้อยละของอาจารย์ประจำและนักวิจัยได้รับทุนทำวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากภายในสถาบันต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัย (ร้อยละ)	3.75			83.33	9	11	81.82	8	11	72.73	40	3	1	1	5	18.75
4.8 ร้อยละของอาจารย์ประจำและนักวิจัยได้รับทุนทำวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากภายนอกสถาบันต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัย (ร้อยละ)	3.75			41.67	8	11	72.73	8	11	72.73	60	3	1	1	5	18.75
4.9 ร้อยละของงานวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารระดับชาติและนานาชาติ (ร้อยละ)	3.75			30.00	1	11	9.09	17	11	154.55	15	3	1	1	5	18.75
4.10 ร้อยละของอาจารย์ที่ Active งานวิจัยต่ออาจารย์ประจำและนักวิจัย* (ร้อยละ)	3.75				10	11	90.91	10	11	90.91	73	3	1	1	5	18.75
ตัวบ่งชี้เฉพาะ (2)	20.00															

“ผลิตวิศวกร และผลงานทางวิชาการที่มีคุณภาพในระดับสากล”

องค์ประกอบและตัวบ่งชี้	ค่าเป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน						ปี 2551	ปี 2551	ปี 2551	เป้าหมาย 2551	ผลการประเมินตนเอง				คะแนนตัวบ่งชี้
		ตั้ง 2549	หาร 2549	ปี 2549	ตั้ง 2550	หาร 2550	ปี 2550					ตั้ง 2551	หาร 2551	ปี 2551	เป้าหมาย 2551	
4.12 ร้อยละของบทความวิจัยที่ได้รับการอ้างอิง (Citation) ใน refereed journalหรือในฐานข้อมูลระดับชาติหรือระดับนานาชาติต่ออาจารย์ประจำและนักวิจัย (ร้อยละ)	20			21.43	3	11	27.27	5	11	45.45	10	3	1	1	5	100.00
5. การบริการวิชาการแก่สังคม (11)	20.00														5	100.00
5.2 ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีส่วนร่วมในการให้บริการทางวิชาการแก่สังคมเป็นที่ปรึกษา เป็นกรรมการวิทยานิพนธ์ภายนอกสถาบัน เป็นกรรมการวิชาการกรรมการวิชาชีพในระดับชาติหรือระดับนานาชาติต่ออาจารย์ประจำ (ร้อยละ)	10.00			90.10	8	14	57.14	9	14	64.29	30	3	1	1	5	50.00
5.3 ร้อยละของกิจกรรมหรือโครงการบริการวิชาการและวิชาชีพที่ตอบสนองความต้องการพัฒนาและเสริมสร้างความเข้มแข็งของสังคม ชุมชน ประเทศชาติและนานาชาติต่ออาจารย์ประจำ (ร้อยละ)	10.00			809.00	13	11	118.18	59	11	536.36	100	3	1	1	5	50.00
5.4 ร้อยละของระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการ (ร้อยละ)																
5.8 การเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความวิชาการ/เลื่อนระดับต่อบุคลากรทั้งหมด (ร้อยละ)					9	11	81.82	2	17	11.76						
7. การบริหารและการจัดการ (14)	20.00														4.33	86.67
7.1 สถานสถาบันใช้หลักธรรมาภิบาลในการบริหารจัดการและสามารถผลักดันสถาบันให้แข่งขันได้ในระดับสากล (ข้อ)	2.50				4	5	4	4	5	4	3	2	1	0	3.67	9.17
7.2 ภาวะผู้นำของผู้บริหารทุกระดับของสถาบัน (ระดับ)	2.50				3	4	3	3	4	3	3	2	1	0	3.67	9.17
7.4 มีระบบและกลไกในการบริหารทรัพยากรบุคคลเพื่อพัฒนาและธำรงรักษาไว้ให้บุคลากรมีคุณภาพและประสิทธิภาพ (ระดับ)	2.50				4	6	4	4	6	4	4	2	1	0	3.67	9.17

“ผลิตวิศวกร และผลงานทางวิชาการที่มีคุณภาพในระดับสากล”

องค์ประกอบและตัวบ่งชี้	ค่าเป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน									เป้าหมาย 2551	ผลการประเมินตนเอง				คะแนนตัวบ่งชี้
		ตั้งแต่ 2549	หาร 2549	ปี 2549	ตั้งแต่ 2550	หาร 2550	ปี 2550	ตั้งแต่ 2551	หาร 2551	ปี 2551		เป้าหมาย (1,2,3)	เทียบแผน (1,0)	พัฒนาการ (1,0)	รวม 5 คะแนน	
7.8 มีการนำระบบบริหารความเสี่ยงมาใช้ในกระบวนการบริหารการศึกษา (ระดับ)	2.50				4	5	4	4	5	4	4	2	1	0	3.67	9.17
7.10 ร้อยละของอาจารย์ประจำที่เข้าร่วมประชุม วิชาการหรือนำเสนอผลงาน วิชาการ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ (ร้อยละ)	2.50			72.73	7	11	63.64	10	11	90.91	80	3	1	1	5	12.50
7.11 งบประมาณสำหรับการพัฒนาคณาจารย์ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ต่ออาจารย์ประจำทั้งหมด (บาท/คน)	2.50			47,370	1,298,040.37	14	92,717.17	1,357,054.93	14	96,932.50	12,000	3	1	1	5	12.50
7.12 ร้อยละของบุคลากรประจำสายสนับสนุนที่ได้รับการพัฒนาความรู้ และ ทักษะในวิชาชีพทั้งในประเทศและต่างประเทศ (ร้อยละ)	2.50			100	6	6	100.00	6	6	100.00	100	3	1	1	5	12.50
7.13 กิจกรรม 5 ส/กิจกรรมคุณภาพอื่น ๆ (ระดับ)	2.50				ผล 3	แผน 3	3	3	3	3	3	3	1	1	5	12.50
7.14 จำนวนครั้งความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน (ภายในมหาวิทยาลัย) (ครั้ง)																
9. ระบบและกลไกการประกันคุณภาพ (5)	0.00															
9.4 มีระบบการรวบรวมข้อมูลที่ได้รับการตรวจสอบความถูกต้องและ ทันเวลา (ระดับ)					1	5	1	3	5	3						

อธิบายสัญลักษณ์

- * หมายถึง องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้ที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะของมหาวิทยาลัย
- ** หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่สอดคล้องกันระหว่าง สกอ. และสมศ.
- *** หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่กำหนดโดย สกอ.
- **** หมายถึง ตัวบ่งชี้ของ สมศ.



ผลการดำเนินงานประจำปีการศึกษา 2551 (SAR-8)

องค์ประกอบที่ 1 ปรัชญา ปณิธาน วัตถุประสงค์ และแผนดำเนินการ

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

ภาควิชาฯ ได้กำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าประสงค์ให้สอดคล้องกับการดำเนินงานของคณะฯ โดยได้ดำเนินงานตามตัวชี้วัดของระบบดัชนีชี้วัดหลัก (Key Performance Indicators: KPIs) ครอบคลุมภาระกิจด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านการเรียนการสอน การวิจัย/บัณฑิตศึกษา การบริการวิชาการ การบริหารจัดการ การประกันคุณภาพ และด้านกิจกรรมนักศึกษา รวม 33 ตัวบ่งชี้ ผลการดำเนินงานในปีการศึกษา 2551/ปีงบประมาณ 2551 ภาควิชาฯ สามารถดำเนินการให้บรรลุเป้าหมายตามตัวบ่งชี้ของการปฏิบัติงานที่กำหนดไว้ได้ถึง 32 ตัวบ่งชี้ คิดเป็นร้อยละ 96.97 ซึ่งสูงกว่าแผนที่ไว้ที่ร้อยละ 85

ภาควิชาฯ สามารถผลักดันให้คณาจารย์นักวิจัยของภาควิชาฯ ทำงานวิจัยร่วมกับคณาจารย์จากภาควิชาอื่นๆ ในคณะวิศวกรรมศาสตร์ และร่วมงานวิจัยกับหน่วยงานของภาคเอกชนและรัฐวิสาหกิจผ่านทางสถานวิจัยวิศวกรรมวัสดุ คณาจารย์ของภาควิชาฯ ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยทั้งจากแหล่งทุนภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยเพิ่มมากขึ้น ทำให้ภาระกิจด้านการวิจัยของภาควิชาฯ แข็งแรงยิ่งขึ้น ภาควิชาฯ ได้ให้การบริการวิชาการแก่ หน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน ได้ดำเนินงานบริการวิชาการในรูปแบบ Contract Research

เอกสารอ้างอิง :

http://phoenix.eng.psu.ac.th/qa/51_51/Component/Component%2001.xls

http://phoenix.eng.psu.ac.th/qa/51_51/KPIs_2551.xls

ภาคผนวก ข (SAR-15)

สรุปผลการวิเคราะห์ตนเอง (SWOT Analysis) :

1. จุดอ่อน

สิ่งที่ภาควิชาฯ ไม่สามารถทำได้ตามเป้าหมายที่วางไว้สำหรับปีการศึกษา 2551 คือ ตัวบ่งชี้ที่ 2.18 กล่าวคือร้อยละของนักศึกษาปริญญาตรีที่สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

2. จุดแข็ง

ภาควิชาฯ มีประสิทธิภาพด้านการวิจัย ด้านการเรียนการสอนและด้านการบริการวิชาการ เนื่องจากภาควิชาฯ มีคณาจารย์ที่มีคุณวุฒิสูงและมีความกระตือรือร้นในด้านการวิจัยและการบริการวิชาการอย่างสม่ำเสมอ

3. โอกาส

สถานวิจัยวิศวกรรมวัสดุสามารถช่วยผลักดันงานวิจัยของคณาจารย์ อีกทั้งเป็นตัวเชื่อมโยง



งานวิจัยกับหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย รวมไปถึงการทำให้เกิดโอกาสในการทำงาน วิจัยร่วมกับคณาจารย์อื่นๆหลายสาขาวิชา และการที่อาคารใหม่ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ก่อสร้างแล้วเสร็จ ช่วยบรรเทาความแออัดทางด้านพื้นที่ปฏิบัติการสำหรับงานวิจัยลงไปได้อย่างดี

4. อุปสรรค

เนื่องจากนักศึกษาที่รับเข้ามาโดยเฉพาะในสาขาวิชาวิศวกรรมเหมืองแร่มีผลการเรียนค่อนข้างต่ำ เป็นผลให้นักศึกษาได้เรียนวิชาชีวะล่าช้าออกไป ซึ่งจะส่งผลให้เวลาที่นักศึกษาจะเรียนจบก็ต้องยืดยาวออกไปด้วย นอกจากนี้เนื่องจากการที่ครุภัณฑ์ส่วนหนึ่งภาควิชาฯมีอายุการใช้งานมาหลายสิบปี จึงมักจะเสียบ่อยๆ บางครั้งทำให้การทำโครงการปริญญานิพนธ์หรืองานวิจัยต้องหยุดชะงักลง

5. กลยุทธ์ /แผนพัฒนา

ควรมีการสอนเสริม (Tutoring class) สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีหรือผลัดกันให้จัดตั้งกลุ่มของนักศึกษาเองเพื่อให้ความช่วยเหลือรุ่นน้องในด้านการเรียนการสอนและด้านอื่นๆที่จำเป็น ซึ่งคาดว่าจะทำให้นักศึกษาสามารถเรียนจบได้ทำเกณฑ์ได้มากขึ้น ส่วนเรื่องของครุภัณฑ์เก่าให้จัดทำแผนซ่อมแซมครุภัณฑ์ที่พอจะซ่อมแซมได้ไปก่อนและดำเนินการจัดหาครุภัณฑ์ทดแทนในส่วนที่ไม่สามารถซ่อมแซมได้แล้ว อีกทั้งควรมีการจัดหาครุภัณฑ์ใหม่ๆ สำหรับการเรียนการสอนและการวิจัยใหม่ๆ เพื่อการก้าวทันยุคทันสมัย อีกทั้งการผลักดันให้คณาจารย์ของภาควิชาฯขอทุนวิจัยมากขึ้นอย่างต่อเนื่องต่อไป โดยเฉพาะแหล่งทุนจากภายนอกมหาวิทยาลัย เพื่อเป็นการสร้างประสบการณ์และเพิ่มพูนความรู้ความสามารถและชื่อเสียงของอาจารย์ทุกท่าน ซึ่งจะมีผลสืบเนื่องถึงชื่อเสียงของคณะวิศวกรรมศาสตร์และมหาวิทยาลัย อันจะเป็นการดึงดูดแหล่งทุนและนักวิจัยใหม่ๆอีกทางหนึ่งด้วย



องค์ประกอบที่ 2 การเรียนการสอนและคุณภาพบัณฑิต

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

ภาควิชาฯ ได้จัดการเรียนการสอนเพื่อผลิตบัณฑิตระดับปริญญาตรี ใน 2 สาขาวิชา คือ สาขาวิศวกรรมเหมืองแร่และสาขาวิศวกรรมวัสดุ และบัณฑิตศึกษาระดับปริญญาโท 2 สาขาวิชา คือ สาขาวิศวกรรมเหมืองแร่และสาขาวิศวกรรมวัสดุ และระดับปริญญาเอก สาขาวิศวกรรมวัสดุ

ในภาคการศึกษา 2551 ภาควิชาฯ ได้ใช้หลักสูตรปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมเหมืองแร่และสาขาวิศวกรรมวัสดุ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2549) เป็นปีที่ 3 เพื่อเพิ่มศักยภาพของบัณฑิตให้มีคุณภาพสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานทั้งภาคเอกชนและหน่วยงานราชการ จุดเด่นของหลักสูตรใหม่ เพื่อให้นักศึกษามีทางเลือกในการศึกษามากขึ้น โดยสามารถเลือกฝึกงานเป็นภาคฤดูร้อนระยะ 2 เดือน หรือฝึกงานทั้งหมด (4 เดือน) ได้ โดยจัดแผนการเรียนให้นักศึกษาสามารถเลือกได้ จัดเนื้อหาเป็นลักษณะที่บูรณาการมากขึ้น และฝึกให้นักศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง เช่น การนำเสนอบทความวิจัย เป็นต้น ภาควิชาฯ ได้ประเมินการใช้หลักสูตรใหม่ หลังจากเปิดสอนเป็นระยะหนึ่ง จึงเห็นว่าการจัดการเรียนการสอน โดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยเปิดโอกาสให้นักศึกษาเลือกโปรแกรมการเรียนได้มากขึ้น เช่น แบบปกติ กับแบบกึ่งสหกิจ ศึกษาตามความสมัครใจ

นอกจากนี้ภาควิชาฯ ได้ปรับปรุงหลักสูตรปริญญาโท สาขาวิศวกรรมเหมืองแร่ และสาขาวิศวกรรมวัสดุ ทั้งสองหลักสูตรผ่านเกณฑ์มาตรฐาน สกอ.

ภาควิชาฯ ได้กำหนดให้มีมาตรการเพื่อกดดันให้นักศึกษามีความตั้งใจเรียนมากขึ้น เช่น การเช็คชื่อและกำหนดให้เวลาเรียนของนักศึกษาต้องไม่ต่ำกว่า 80% ของเวลาเรียนทั้งหมดตามนโยบายของคณะวิศวกรรมศาสตร์ การเพิ่มการสอบย่อย (Mini-exam หรือ Quiz) ให้มีจำนวนครั้งมากขึ้น

ภาควิชาฯ มีการจัดโครงการ In-house Practical Training (IHPT) ให้สอดคล้องกับนโยบายของคณะฯ

นักศึกษาของภาควิชาฯ มีโอกาสไปฝึกทักษะภาคปฏิบัติจริงในวันเสาร์-อาทิตย์หรือวันอื่นๆ ตามโรงงานหรือเหมืองแร่ เช่น วิชาธรณีวิทยาวิศวกรรม และวิชาการออกแบบเหมืองแร่ เป็นต้น ในหลายวิชาอาจารย์ผู้สอนได้จัดทัศนศึกษาแล้วแต่ลักษณะของรายวิชาที่เรียน เช่น วิชาธรณีวิทยา วิชาการออกแบบและทำเหมืองผิวดิน เป็นต้น นอกจากนี้ภาควิชาฯ ได้จัดทัศนศึกษาประจำปีร่วมกันของนักศึกษาสาขาวิศวกรรมเหมืองแร่และวิศวกรรมวัสดุ โดยมีนโยบายจัดปีละ 1 ครั้ง เพื่อเพิ่มความรู้และประสบการณ์ของนักศึกษาให้มากขึ้น

ภาควิชาฯ ได้มีการส่งเสริมให้นักศึกษาของภาควิชาฯ ทั้งระดับปริญญาตรีและโท มีชมรมนักศึกษาภายในภาควิชาฯ เพื่อให้นักศึกษาได้มีกิจกรรมร่วมกัน เช่น กิจกรรมพัฒนาภาควิชาฯ กิจกรรม



วันเด็ก การแข่งขันกีฬาระหว่างชมรมนักศึกษาของภาควิชาต่างๆ เป็นต้น นอกจากนี้ภาควิชาฯ ยังได้จัดให้มีโครงการอบรมค่ายคุณธรรมจริยธรรม และการวางแผนเป้าหมายในชีวิต ให้กับนักศึกษาชั้นปีที่ 2

เอกสารอ้างอิง :

แผนการศึกษาปกติของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเหมืองแร่และวัสดุ
 แผนการศึกษาพิเศษของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเหมืองแร่และวัสดุ
 ปริญญาและเหตุผลของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเหมืองแร่และวัสดุ
 ปรับปรุง พ.ศ. 2549

การรับรองหลักสูตร โดย สกอ. และ สภาวิศวกร

การประกันคุณภาพของหลักสูตรมหบัณฑิตและปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

http://phoenix.eng.psu.ac.th/qa/51_51/Component/Component%2002.xls

สรุปผลการวิเคราะห์ตนเอง (SWOT Analysis) :

1. จุดอ่อน

ปีการศึกษาที่ผ่านมา นักศึกษามากกว่าร้อยละ 60 ใช้เวลาในการเรียนมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

2. จุดแข็ง

เนื่องจากภาควิชาฯ มีคณาจารย์ที่มีความรู้และคุณวุฒิสูงและมีความใกล้ชิดกับนักศึกษา ประกอบกับการมีแผนการพัฒนาการเรียนรู้อื่นๆ และโครงการต่างๆ สำหรับผู้เรียนอย่างชัดเจน การมีหลักสูตรทันสมัยและผ่านเกณฑ์มาตรฐานของ สกอ. ของสภาวิศวกร และของบัณฑิตศึกษา การมีความสัมพันธ์ที่ดีกับภาคอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นตัวเชื่อมโยงที่สำคัญให้นักศึกษาได้มีโอกาสเรียนรู้จากประสบการณ์จริง การได้รับความร่วมมือทางด้านการสอนจากคณาจารย์จากหลายภาควิชาฯผ่านทางสถาบันวิจัยวิศวกรรมวัสดุ และการได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานราชการต่างๆเป็นอย่างดีในการสนับสนุนอาจารย์พิเศษช่วยสอนวิชาการเฉพาะทาง เช่น วิชากฎหมายเหมืองแร่ วิชาการวิเคราะห์การชำรุด เป็นต้น ทำให้บัณฑิตของภาควิชาทุกคนที่สำเร็จการศึกษามีความรู้ความสามารถตรงกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรมและไม่มี ความยากลำบากให้การหางานทำ

3. โอกาส

ภาควิชาฯสามารถผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความสามารถ และจริยธรรม เป็นที่ยอมรับของภาคอุตสาหกรรม และหน่วยงานราชการ และบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาทั้งสาขาวิศวกรรมเหมืองแร่และสาขาวิศวกรรมวัสดุ ซึ่งเป็นสร้างชื่อเสียงให้กับภาควิชาฯ ประกอบกับการที่อาคารใหม่ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ได้ก่อสร้างแล้วเสร็จ ทำให้ช่วยบรรเทาความแออัดทางด้านพื้นที่ปฏิบัติการสำหรับการทำโครงการของนักศึกษาระดับปริญญาตรี และห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับงานด้านวิศวกรรมวัสดุ



4. อุปสรรค

อุปสรรคสำคัญในการพัฒนาการเรียนการสอนและคุณภาพบัณฑิตคือสถานการณ์ความไม่สงบใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ที่ทำให้มีนักศึกษาจากภาคอื่นๆ มีจำนวนน้อย การที่อุปกรณ์และเครื่องมือเก่า ซึ่งเกิดการชำรุดและใช้การไม่ได้บ่อยครั้ง ซึ่งไม่มีงบประมาณในการซ่อมแซม บางชนิดสิ้นสภาพจำเป็นต้องจัดหาทดแทน ทำให้โครงการบางครั้งต้องหยุดชะงักไป อุปสรรคอีกอย่างหนึ่งก็คือการขาดแคลนบุคลากรสายสนับสนุนด้านการเรียนการสอน ตำแหน่งครูปฏิบัติการ (หรือตำแหน่ง วิศวกร หรือ นักวิทยาศาสตร์) ปัจจุบันภาควิชาฯ มี วิศวกรเพียง 1 คน ในขณะที่ต้องช่วยงานสนับสนุนทั้งการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี 2 หลักสูตร และหลักสูตรบัณฑิตศึกษาอีก 3 หลักสูตร

5. กลยุทธ์ /แผนพัฒนา

ในการพัฒนาการเรียนการสอนและคุณภาพบัณฑิต ภาควิชาฯได้จัดทำสื่อการสอนที่สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ได้แก่ ระบบห้องเรียนออนไลน์ เป็นต้น การจัดกระบวนการเรียนรู้ให้เป็นแบบบูรณาการและมีการฝึกปฏิบัติอย่างเข้มข้น การจัดทำโครงการหรือกิจกรรมต่างๆที่สนับสนุนการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ การเข้มงวดกับการเข้าชั้นเรียนของนักศึกษาโดยการถือปฏิบัติตามนโยบายของคณะวิศวกรรมศาสตร์ การจัดทำโครงการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ภาควิชาฯและหลักสูตรทั้งระดับปริญญาตรี โท และเอก ทั้งนี้ภาควิชาฯได้ดำเนินการขอตำแหน่งบุคลากรสายสนับสนุนเพิ่มเติมอีก 1 ตำแหน่ง เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น



องค์ประกอบที่ 3 กิจกรรมการพัฒนานิสิตนักศึกษา

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

ภาควิชาฯ มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และพัฒนา โดยเน้นให้นักศึกษาฝึกทักษะจากประสบการณ์จริง เพื่อเสริมสร้างให้นักศึกษาสามารถพัฒนาตนเองให้มีคุณธรรมจริยธรรมและวินัย มีความสมัครสมานสามัคคีในหมู่คณะ รู้จักอุทิศตนเพื่อส่วนรวม

ภาควิชาฯ จัดให้มีการสัมมนาเพื่อเพิ่มความรู้ใหม่ๆ ส่งเสริมการจัดทำสื่อการสอนที่สามารถศึกษาได้ด้วยตนเองจากระบบเครือข่าย ส่งเสริมนักศึกษาให้ทำกิจกรรมด้านกีฬา บำเพ็ญประโยชน์ ปลูกฝังจริยธรรมและให้รักษาสีเสื้อแดง นอกจากนี้ยังจัดให้มีกิจกรรม Big Cleaning Day ของห้องปฏิบัติการและพื้นที่รอบๆ ภาควิชาฯ เพื่อให้ นักศึกษารู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของภาควิชาฯ และมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในภาควิชาฯ นอกจากนี้ยังมีการส่งเสริมให้นักศึกษาระดับปริญญาโทปฏิบัติงานเป็นผู้ช่วยสอนและฝึกสอน เพื่อพัฒนาตนเองในการเป็นผู้นำของหน่วยงานที่ดีในอนาคต

เอกสารอ้างอิง :

http://phoenix.eng.psu.ac.th/qa/51_51/Component/Component%2003.xls

สรุปผลการวิเคราะห์ตนเอง (SWOT Analysis) :

1. จุดอ่อน

การปฏิบัติตามคุณธรรมจริยธรรมและวินัยของนักศึกษายังไม่เต็ม 100%

2. จุดแข็ง

มีนักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

3. โอกาส

เนื่องจากนักศึกษาของภาควิชาฯ เป็นกลุ่มเล็กๆ จึงรู้จักและสนิทสนมกันหมด

4. อุปสรรค

งบประมาณสำหรับจัดโครงการค่ายพัฒนามีจำกัด

5. กลยุทธ์ /แผนพัฒนา

จัดทำโครงการ หรือกิจกรรมต่างๆ สนับสนุนการเรียนรู้อย่างเป็นระบบต่อไปและจัดให้มีกิจกรรมเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษาคณะให้แน่นแฟ้นยิ่งขึ้น



องค์ประกอบที่ 4 การวิจัย

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

ความสำเร็จในการจัดตั้งสถานวิจัยวิศวกรรมวัสดุ ซึ่งเป็นการรวมกลุ่มกันของคณาจารย์นักวิจัยจากหลายภาควิชาในคณะวิศวกรรมศาสตร์ ที่มีความสนใจในการวิจัยทางด้านวิศวกรรมวัสดุร่วมกัน ได้แก่ คณาจารย์จากภาควิชาวิศวกรรมเหมืองแร่และวัสดุ ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ ภาควิชาวิศวกรรมเคมี และภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า โดยแบ่งกลุ่มการวิจัยออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มวิจัยวิศวกรรมวัสดุ โลหะและวัสดุผง กลุ่มวิจัยวัสดุนาโนทางด้านวิศวกรรม กลุ่มวิจัยวัสดุยางและพอลิเมอร์เพื่องานวิศวกรรม และกลุ่มวิจัยวิศวกรรมวัสดุเซรามิกและคอมโพสิต ทำให้ผลงานด้านการวิจัยในปีการศึกษา 2551 ของภาควิชาฯ มีความเข้มแข็งขึ้น กิจกรรมวิจัยต่างๆ ที่ได้ดำเนินการแล้ว ได้แก่ การพบผู้ประกอบการอุตสาหกรรมทั้งภาคเอกชน รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานราชการ เพื่อหาโจทย์วิจัย การเขียนโครงการเพื่อขอสนับสนุนทุนวิจัยจากแหล่งต่างๆ ทั้งจากแหล่งทุนภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย และการดำเนินการวิจัย

นอกจากนี้คณาจารย์ของภาควิชาฯส่วนหนึ่ง ได้ร่วมงานวิจัยกับศูนย์เครือข่ายความเป็นเลิศด้านนาโนเทคโนโลยีภาคใต้ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ซึ่งศูนย์ฯ ที่ได้รับการสนับสนุนการวิจัยจาก ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ในปี 2551 คณาจารย์ของภาควิชาฯ ได้รับทุนและเน้นการวิจัยด้านวัสดุนาโนเพื่องานวิศวกรรม เช่น การสังเคราะห์วัสดุผงนาโนและการประยุกต์ใช้วัสดุผงนาโนในการผลิตวัสดุผสม การพัฒนาวัสดุผสมระหว่างยางธรรมชาติกับท่อนาโนคาร์บอน การพัฒนาวัสดุผสมนาโนระหว่างโลหะบัดกรีไร้สารตะกั่วกับท่อนาโนคาร์บอน เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง :

http://phoenix.eng.psu.ac.th/qa/51_51/Component/Component%2004.xls

สรุปผลการวิเคราะห์ตนเอง (SWOT Analysis) :

1. จุดอ่อน

ร้อยละของอาจารย์ประจำที่ได้รับทุนวิจัยจากภายนอกสถาบันที่ลดลงเมื่อเทียบกับปี 2549

2. จุดแข็ง

ภาควิชาฯมีบุคลากรมีความพร้อมในการทำวิจัยและมีความร่วมมือทางด้านวิจัยระหว่างคณาจารย์ในภาควิชาฯ และนอกภาควิชาฯ โดยผ่านสถานวิจัยวิศวกรรมวัสดุ

3. โอกาส

โจทย์งานวิจัยโดยเฉพาะทางด้านวิศวกรรมวัสดุซึ่งเป็นสาขาที่ได้รับความสนใจเป็นอย่างมากในปัจจุบัน อีกทั้งมีโจทย์วิจัยที่มีอยู่ในภูมิภาค เช่น การวิจัยทางด้านอุตสาหกรรมยางพารา ปาล์มน้ำมัน



วัสดุเหลือใช้จากการเกษตร และจากอุตสาหกรรม

4. อุปสรรค

อุปสรรคที่สำคัญในการวิจัยของภาควิชาที่สำคัญคือการขาดเครื่องมืออุปกรณ์ เครื่องมือที่จำเป็นในงานวิจัยทางด้านวิศวกรรมวัสดุของศูนย์เครื่องมือฯ ชำรุด เช่น SEM, XRD ต้องรอคิวการวิเคราะห์นาน บางกรณีต้องส่งตัวอย่างไปวิเคราะห์ที่กรุงเทพฯ และเชียงใหม่ ประกอบกับสถานการณ์ความรุนแรงใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ทำให้ผู้สมัครเรียนระดับบัณฑิตศึกษาน้อยลง อีกทั้งการขาดแคลนบุคลากรสายสนับสนุนการวิจัย (ปัจจุบัน มีวิศวกร เพียงตำแหน่งเดียว) ในขณะที่ภาควิชาฯ รับผิดชอบหลักสูตรบัณฑิตศึกษาถึง 3 หลักสูตร และหลักสูตรปริญญาตรี 2 หลักสูตร หากพิจารณาตามภาระงานควรจะต้องมีบุคลากรสายสนับสนุนด้านการเรียนการสอนอย่างน้อย 3 ตำแหน่ง

5. กลยุทธ์ /แผนพัฒนา

แนวทางในการพัฒนาการวิจัย นอกจากการพยายามแก้ปัญหาที่เป็นอุปสรรคในการวิจัยดังกล่าวข้างต้นแล้ว แต่ละกลุ่มวิจัยได้กำหนดแนวทางวิจัยตามศักยภาพของบุคลากรของกลุ่ม ทั้งนี้โดยการผลักดันของภาควิชาฯและสถานวิจัยวิศวกรรมวัสดุ มีการส่งเสริมให้มีการร่วมมือทางด้านการวิจัยกับมหาวิทยาลัยในต่างประเทศ ทางหนึ่งเพื่อหาความร่วมมือในการทำวิจัยร่วมกัน ในขณะเดียวกันก็เปิดโอกาสให้นักวิจัยมีการพัฒนาตัวเองขึ้นมา นอกจากนี้ยังมีการส่งเสริมให้คณาจารย์มีผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติมากขึ้น โดยการสร้างแรงจูงใจเป็นรางวัลผลงานตีพิมพ์เพิ่มเท่ากับที่ได้รับจากคณะฯ โดยใช้เงินรายได้ของภาควิชาฯ สมทบ ส่วนทางด้านบัณฑิตศึกษาซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาการวิจัย ภาควิชาฯได้ปรับปรุงพื้นที่สำหรับการทำงานวิจัยเพื่อรองรับปริมาณนักศึกษาปริญญาโท-เอก ที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นและจัดทำแผนจัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็น เพื่อความต่อเนื่องของงานวิจัย การสนับสนุนให้อาจารย์เขียนโครงการวิจัยเพื่อขอทุน เพื่อพัฒนาตัวอาจารย์เองและเพื่อรองรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาอีกด้วย เพื่อเป็นการสนับสนุนงานการพัฒนาการวิจัย ภาควิชาฯยังได้ขอตำแหน่งบุคลากรสายสนับสนุนเพิ่มเติมอีก 1 ตำแหน่ง สำหรับสนับสนุนการเรียนการสอนและงานวิจัยด้านบัณฑิตศึกษา



องค์ประกอบที่ 5 การบริการวิชาการแก่สังคม

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

ภาควิชาฯ ได้ดำเนินการด้านการบริการวิชาการอย่างต่อเนื่องเป็นเวลาหลายปีในหลายๆ ด้าน ทั้งด้านการเป็นกรรมการวิชาการของอาจารย์ในภาควิชาฯ การจัดอบรม สัมมนา การเป็นวิทยากร การให้คำปรึกษาแก่ภาคอุตสาหกรรม การบริการศึกษาวิจัยสำรวจ การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการบริการวิชาการตรวจวิเคราะห์ต่างๆ เป็นต้น ในปีที่ผ่านมาภาควิชาฯ รับทำโครงการสำรวจเพื่อการจัดการทรัพยากรธรณีลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา (กรณีสำรวจธรณีเคมีและสภาพตะกอนในลุ่มน้ำทะเลสาบ) โครงการหมู่บ้านเพลิงสปาร์ จ. นครศรีธรรมราช ร่วมกับกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ จ.สงขลา

นอกจากการบริการวิชาการดังกล่าว ภาควิชาฯ ยังสนับสนุนให้อาจารย์ของภาควิชาฯ เป็นกรรมการต่างๆ เป็นผู้อ่านวิทยานิพนธ์ อ่านผลงาน ตลอดจนตรวจความก้าวหน้าโครงการวิจัย และประเมินโครงการ รวมทั้งยัง สนับสนุนการให้บริการแก่ชุมชนแบบให้เปล่าในลักษณะการให้คำปรึกษาเชิงเทคนิคต่างๆ

เอกสารอ้างอิง :

สรุปผลการดำเนินการบริการวิชาการ ปี 2551 ของภาควิชาวิศวกรรมเหมืองแร่และวัสดุ
http://phoenix.eng.psu.ac.th/qa/51_51/Component/Component%2005.xls

สรุปผลการวิเคราะห์ตนเอง (SWOT Analysis) :

1. จุดอ่อน

จุดอ่อนที่สำคัญของภาควิชาฯในเรื่องการบริการวิชาการที่เห็นได้ชัดคือการขาดการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับงานบริการ ความสามารถและคุณภาพ ความน่าเชื่อถือของภาควิชาฯในการให้บริการได้ รวมทั้งราคาค่าบริการและผลงานของภาควิชาฯในอดีตที่ผ่านมา นอกจากนี้ปัญหาดังกล่าวเนื่องจากการการติดภาระงานสอนซึ่งเป็นภาระงานหลักของคณาจารย์ ทำให้มีข้อจำกัดในการบริการวิชาการ

2. จุดแข็ง

ภาควิชาฯมีบุคลากรและเครื่องมือวิเคราะห์ทดสอบที่พร้อมในการให้คำปรึกษาและวิเคราะห์ทั้งทางด้านธรณีวิทยา เหมืองแร่ และวัสดุ

3. โอกาส

ภาควิชาฯ มีศักยภาพสูงที่จะให้การบริการวิชาการแก่หน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน

4. อุปสรรค



อุปสรรคที่สำคัญในการบริการวิชาการที่เห็นได้ชัดคือ สถานการณ์ความไม่สงบใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ที่ทำให้ภาควิชาฯ ไม่สามารถส่งบุคลากรไปบริการยังพื้นที่ดังกล่าวได้

5. กลยุทธ์ /แผนพัฒนา

สิ่งที่ภาควิชาฯ ได้ดำเนินการไปแล้วและจะดำเนินการต่อไปเรื่อยๆ ก็คือการจัดทำและปรับปรุงสื่อประชาสัมพันธ์ เช่น แผ่นพับ โปสเตอร์ webpage งานบริการวิชาการที่ภาควิชาฯ สามารถให้บริการได้ เพื่อเพิ่มจำนวนผู้มาให้บริการ พร้อมทั้งมีการจัดทำรายการบริการวิชาการพร้อมราคาค่าบริการเปรียบเทียบกับค่าบริการของหน่วยงานเอกชน และราชการอื่นๆ เพื่อที่เป็นฐานในการคิดราคาค่าบริการที่สมเหตุสมผล และสามารถแข่งขันกับหน่วยงานอื่นๆ ได้



องค์ประกอบที่ 7 การบริหารและการจัดการ

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

สิ่งที่ภาควิชาดำเนินการอยู่ในขณะนี้ในด้านการบริหารและการจัดการคือ

1. มีการทำแผนการปฏิบัติงานประจำปี
2. ติดตามผลการดำเนินงานตามภารกิจหลักของภาควิชาฯ
3. ประชุมภาควิชาฯ ประจำทุกเดือน
4. ประเมินศักยภาพและผลการปฏิบัติงานของบุคลากร ปีละ 2 ครั้ง
5. ดำเนินการประกาศรับสมัครอาจารย์ทดแทนตำแหน่งที่ว่าง
6. ผลักดันให้อาจารย์ไปศึกษาต่อหรือพัฒนาความรู้
7. สนับสนุนให้คณาจารย์ประจำเข้าร่วมประชุมวิชาการหรือนำเสนอผลงาน
8. สนับสนุนให้บุคลากรสายสนับสนุนได้รับการพัฒนาความรู้และทักษะในวิชาชีพ

เอกสารอ้างอิง :

- แผนการปฏิบัติงานประจำปี 2551 ของภาควิชาวิศวกรรมเหมืองแร่และวัสดุ
- รายงานการประชุมภาควิชาฯ มี.ย. 2551 – พ.ค. 2552
- ผลการประเมินการปฏิบัติงานของบุคลากรภาควิชาวิศวกรรมเหมืองแร่และวัสดุ

สรุปผลการวิเคราะห์ตนเอง (SWOT Analysis) :

1. จุดอ่อน

ภาควิชาฯ ยังไม่มีระบบฐานข้อมูลระดับภาควิชาฯ เพื่อใช้ในการบริหารจัดการ

2. จุดแข็ง

คณาจารย์และบุคลากรให้ความร่วมมือในการบริหารจัดการ

3. โอกาส

การที่ภาควิชาฯ มีบุคลากรไม่มาก ทำให้มีความคล่องตัวในการบริหารจัดการ

4. อุปสรรค

อุปสรรคที่สำคัญในการบริหารจัดการคืองบประมาณดำเนินงานที่มีไม่เพียงพอ และการสรรหาอาจารย์มาทดแทนตำแหน่งที่ว่างได้ยาก เนื่องจากเป็นสาขาเฉพาะทางและมีผู้ที่เหมาะสมน้อย

5. กลยุทธ์ /แผนพัฒนา

ภาควิชาฯ กำลังดำเนินการปรับปรุงระบบฐานข้อมูลระดับภาควิชาฯ และได้จัดทำแผนพัฒนากำลังคน ทั้งบุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุน



แนวทางการพัฒนาและผลการพัฒนา
ตามรายงานผลการประเมินคุณภาพของปีที่ผ่านมา
และตามรายงานผลการประเมินคุณภาพภายนอกรอบสอง (SAR-9)

ข้อสังเกตข้อเสนอแนะ และจุดที่ต้องพัฒนา	แนวทางการพัฒนา และผลการพัฒนา
<p>สิ่งที่ต้องพัฒนาเร่งด่วน</p> <p>1. การพัฒนาอัตรากำลังคน บุคลากรสายวิชาการ</p>	<p>สถานะการณ์ปัจจุบัน</p> <p>ในปี 2549 ภาควิชาฯ ได้สูญเสียอาจารย์ไป 1 ท่าน และในเดือนตุลาคม 2551 ที่ผ่านมา อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิศวกรรมเหมืองแร่ของภาควิชาฯ ได้เกษียณอายุราชการอีก 1 ท่าน รวมกับอาจารย์อีก 1 ท่าน ที่ไปทำหน้าที่ผู้บริหารระดับมหาวิทยาลัย ทำให้ตอนนี้สาขาวิศวกรรมเหมืองแร่ขาดแคลนอาจารย์อยู่ 3 ตำแหน่ง ภาควิชาฯ ได้ดำเนินการเปิดรับสมัครอาจารย์ใหม่เพื่อทดแทนตำแหน่งที่ว่างไปแล้ว จนกระทั่งถึงปัจจุบัน ก็ยังไม่สามารถหาบุคลากรมาทดแทนตำแหน่งที่ว่างได้ ทั้งนี้เนื่องจากบุคลากรที่มีวุฒิปริญญาโท หรือ เอก สาขาวิศวกรรมเหมืองแร่และสาขาธรณีวิทยา มีน้อย</p> <p>การแก้ปัญหาเร่งด่วน</p> <p>ภาควิชาฯ ต้องขอความอนุเคราะห์ อาจารย์จาก ภาควิชาวิศวกรรมเหมืองแร่และปิโตรเลียม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มาเป็นอาจารย์พิเศษช่วยสอนในบางวิชา</p> <p>แนวทางการพัฒนา</p> <p>แนวทางที่ 1 แนวคิดในการรับบุคคลเข้าทำงานในตำแหน่งอาจารย์ที่ระบุว่าเป็นผู้ต้องสำเร็จ การศึกษาระดับปริญญาโท หรือ เอก ในเชิงปฏิบัติ</p>



	<p>ไม่สามารถใช้ได้กับสาขาวิศวกรรมเหมืองแร่ เนื่องจากมีผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท หรือ เอก ในสาขานี้ น้อย แนวทางการพัฒนาที่ภาควิชาฯ สามารถทำได้คือการรับนักศึกษาระดับปริญญา</p>
<p>ข้อสังเกตข้อเสนอแนะ และจุดที่ต้องพัฒนา</p>	<p>แนวทางการพัฒนา และผลการพัฒนา</p>
<p>2. การพัฒนาอัตรากำลังคน บุคลากรสายสนับสนุน</p>	<p>ตรีที่มีศักยภาพเข้าเรียนต่อปริญญาโทสาขา วิศวกรรมเหมืองแร่ที่ภาควิชาฯ เปิดสอนอยู่แล้ว โดยให้นักศึกษาได้รับทุนช่วยเหลือ เช่น ทุนก้นกฐิ หรือทุนผู้ช่วยวิจัยของคณะฯ เมื่อนักศึกษาสำเร็จ การศึกษาแล้วมีสัญญาว่า ต้องรับเข้าเป็นอาจารย์ แทนตำแหน่งที่ว่าง จากนั้นจึงสนับสนุนให้ได้ ศึกษาต่อระดับปริญญาเอกในต่างประเทศต่อไป</p> <p>แนวทางที่ 2 การขอรับการโอนย้ายบุคลากรจาก หน่วยงานราชการอื่นๆ หรือหน่วยเอกชน มาแทน ตำแหน่งที่ว่าง แนวทางนี้ภาควิชาฯ ได้ดำเนินการ ทาบตามไปบ้างแล้ว แต่ยังไม่ได้รับการตอบรับ</p> <p>สถานะการณปัจจุบัน</p> <p>ปัจจุบันภาควิชาฯ มีการเรียนการสอนระดับ ปริญญาตรี 2 สาขา ระดับปริญญาโท 2 สาขา และ ระดับปริญญาเอกอีก 1 สาขาวิชา รวม 5 สาขาวิชา นักศึกษาทุกสาขาวิชา/ทุกชั้นปี รวม 260 คน และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี โดยเฉพาะสาขาวิชา วิศวกรรมวัสดุ ทั้งระดับปริญญาตรี-โท-เอก แต่ ภาควิชาฯ มีบุคลากรสายสนับสนุน ตำแหน่ง วิศวกรเพียงตำแหน่งเดียว ซึ่งไม่เพียงพอ ต่อการ สนับสนุนด้านการเรียนการสอนของภาควิชาฯ ที่ เพิ่มมากขึ้นเป็นลำดับ</p> <p>การแก้ปัญหาเร่งด่วน</p>



	<p>ภาควิชาฯ ได้ใช้นักศึกษาปริญญาโท-เอก ช่วยสอนวิชาปฏิบัติการ แต่งานทางด้าน การช่วยเหลือ นักศึกษาในการทำวิชาโครงการระดับปริญญาตรี และการช่วยสนับสนุนการวิจัยยังไม่สามารถทำได้</p>
<p>ข้อสังเกตข้อเสนอแนะ และจุดที่ต้องพัฒนา</p>	<p>แนวทางการพัฒนา และผลการพัฒนา</p>
<p>3. การพัฒนาด้านอาคารสถานที่ สำหรับการเรียนการสอน และการวิจัย</p>	<p>แนวทางการพัฒนา</p> <p>ภาควิชาฯ ได้ประเมินภาระงานในปัจจุบันแล้ว พบว่ามีความจำเป็นต้องมีบุคลากรสายสนับสนุนเพิ่มอีก 2 แห่ง ในปีที่ผ่านมาได้ทำเรื่องขออนุมัติตำแหน่งวิศวกรเพิ่มไปแล้ว 1 ตำแหน่ง ขณะนี้อยู่ระหว่างการพิจารณา และคาดว่าในปี 2552 จะดำเนินการขออนุมัติเพิ่มอีก 1 ตำแหน่ง ซึ่งจะช่วยให้ภาควิชาฯ มีการเรียนการสอนและการวิจัยที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้น</p> <p>สถานะการณ์ปัจจุบัน</p> <p>ภาควิชาฯ มีจำนวนนักศึกษาเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะนักศึกษาระดับปริญญาโท-เอก ทำให้พื้นที่สำหรับให้นักศึกษาระดับปริญญาตรีได้ทำโครงการ และห้องปฏิบัติการสำหรับนักศึกษาปริญญาโท ไม่เพียงพอ แออัดมาก</p> <p>การแก้ปัญหาเร่งด่วน</p> <p>ภาควิชาฯ ได้ปรับปรุงห้องปฏิบัติการ ต่อเติมอาคารเพื่อขยายพื้นที่สำหรับการทำวิจัยทั้งระดับโครงการนักศึกษาระดับปริญญาตรี และการวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา เช่น ห้องปฏิบัติการวิจัย Semi-solid พื้นที่ปฏิบัติการวิจัยด้านเทคโนโลยีการเชื่อม ห้องปฏิบัติการวิจัยโลหะบัดกรีไร้สารตะกั่ว และห้องปฏิบัติการวิจัยวัสดุนาโนเพื่องานวิศวกรรม</p> <p>แนวทางการพัฒนาระยะ 2-3 ปี</p>



	<p>วางแผนพัฒนาพื้นที่ออกเป็นส่วนๆ ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การปรับปรุง และเพิ่มพื้นที่ห้องปฏิบัติการ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีทั้ง 2 สาขาวิชา 2. จัดพื้นที่และห้องปฏิบัติวิจัย ตามกลุ่มวิจัยเฉพาะ
<p>ข้อสังเกตข้อเสนอแนะ และจุดที่ต้องพัฒนา</p>	<p>แนวทางการพัฒนา และผลการพัฒนา</p>
	<p>ทาง ทั้งด้านวิศวกรรมเหมืองแร่ และวิศวกรรม วัสดุ</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. ปรับปรุงพื้นที่รอบๆ อาคารภาควิชาฯ เพิ่มพื้นที่ สีเขียวให้เหมาะสมกับบรรยากาศการเรียนรู้
<p>จุดที่ควรพัฒนา</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดแหล่งการเรียนรู้เพิ่มเติม 2. เพิ่มทักษะด้านภาษาอังกฤษให้แก่นักศึกษา 	<p>แนวทางการพัฒนา</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำ Virtual classroom ในวิชาต่างๆ เพิ่มมากขึ้น และปรับปรุง Virtual classroom ที่มีอยู่แล้วให้ มีความสมบูรณ์มากขึ้น - จัดทำสื่อการสอนที่สามารถศึกษาได้ด้วยตนเองจากระบบเครือข่าย web page ของภาควิชาฯ - จัดหา Software ที่มีการใช้งานในหน่วยงานเอกชน หรือรัฐวิสาหกิจ เพื่อใช้ในการเรียนการสอน นักศึกษาจะได้มีประสบการณ์และมีความคุ้นเคยกับการใช้งาน ก่อนออกไปทำงานจริง <p>แนวทางการพัฒนา</p> <ul style="list-style-type: none"> - สอดแทรกการเรียนการสอนเป็น ภาษาอังกฤษ เช่น การใช้สื่อประกอบการสอน และจัดทำข้อสอบเป็นภาษาอังกฤษ ให้นักศึกษาฝึกหัดนำเสนอเทอมโปรเจกต์เป็นภาษาอังกฤษ - ส่งเสริมให้มีผู้เชี่ยวชาญชาวต่างประเทศ (Native English Speaking หรือ ไก่สี่เคียง) มาช่วยสอน - สนับสนุนให้นักศึกษาร่วม โครงการเพิ่มพูนทางด้านภาษาอังกฤษ ซึ่งทางคณะฯ อาจจัดใน



	ภาพรวม ควรเน้นเพื่อการสมัครงาน การสอบสัมภาษณ์เป็นภาษาอังกฤษ การเขียนและการอ่านรายงานภาษาอังกฤษ ควรจัดเป็น Short Course ที่ต่างกับวิชาภาษาอังกฤษที่มีอยู่แล้วในหลักสูตร
ข้อสังเกตข้อเสนอแนะ และจุดที่ต้องพัฒนา	แนวทางการพัฒนา และผลการพัฒนา
3. สนับสนุนการทำโครงการเพื่อเชื่อมโยงกับอุตสาหกรรม	<p>แนวทางการพัฒนา</p> <ul style="list-style-type: none"> - ออกโจทย์ปัญหาในหัวข้อ โครงการนักศึกษาที่เชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมมากขึ้น - สนับสนุนให้คณาจารย์เข้าร่วมโครงการ IPUS ของ สกว. - ร่วมมือกับสถาบันศึกษาอื่นเพื่อจัด Training Camp เชื่อมโยงกับหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ และบริษัทเอกชน ที่ภาควิชาฯ ได้ดำเนินการมาแล้ว เช่น Mining Camp เป็นการร่วมมือกันระหว่าง 4 สถาบัน ได้แก่ ม.อ. จุฬาฯ ม.ช. ร่วมกับ กฟผ. เหมืองแม่เมาะ จังหวัดลำปาง
4. การพัฒนากลุ่มวิจัยเฉพาะทาง และการใช้ประโยชน์จากงานวิจัย	<p>แนวทางการพัฒนา</p> <ul style="list-style-type: none"> - ได้จัดตั้ง กลุ่มวิจัยทางด้านวิศวกรรมวัสดุ เช่น กลุ่มวิจัยวิศวกรรมวัสดุโลหะและวัสดุผง กลุ่มวิจัยวัสดุนาโนทางด้านวิศวกรรม กลุ่มวิจัยวัสดุยางและพอลิเมอร์เพื่องานวิศวกรรม และกลุ่มวิจัยวิศวกรรมวัสดุเซรามิกและคอมพอสิต โดยแต่ละกลุ่มวิจัยได้กำหนดเป้าหมายของกลุ่มในระยะ 3-4 ปี เพื่อสามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้
5. เพิ่มผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติมากขึ้น	<p>แนวทางการพัฒนา</p> <p>ส่งเสริมให้คณาจารย์มีผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติมากขึ้น โดยการ</p>



	สร้างแรงจูงใจ เป็นรางวัลผลงานตีพิมพ์เพิ่มเติม จากที่ได้รับจากมหาวิทยาลัยฯ และ คณะฯ โดยใช้ เงินรายได้ของภาควิชาฯ สมทบ
<p>ข้อสังเกตข้อเสนอแนะ และจุดที่ต้องพัฒนา</p> <p>6. ขยายงานบริการวิชาการให้กว้างขวางขึ้น</p>	<p>แนวทางการพัฒนา และผลการพัฒนา</p> <p>แนวทางการพัฒนา</p> <ul style="list-style-type: none">- มีการจัดทำแผนปฏิบัติการสัมพันธ์การ ให้บริการวิชาการของภาควิชาฯ- ได้ปรับปรุง Web ภาควิชาฯ เพื่อให้มีการ ประชาสัมพันธ์ เรื่องบริการวิชาการให้มากขึ้น- เพิ่มการบริการใหม่ๆ เช่น การทดสอบทางด้าน เซรามิก และ โลหะ- ปรับปรุงรายการบริการวิชาการพร้อมราคา ค่าบริการ เปรียบเทียบกับค่าบริการของหน่วยงาน เอกชน และราชการอื่นๆ เพื่อที่เป็นฐานในการคิด ราคาค่าบริการที่สมเหตุสมผล และสามารถ แข่งขันกับหน่วยงานอื่นๆ ได้



ภาคผนวก ก (SAR-11)

ข้อมูลพื้นฐานสำหรับการประเมินภายในภาควิชาวิศวกรรมเหมืองแร่และวัสดุ

ภาคผนวก ก

ข้อมูลพื้นฐานสำหรับการประเมินภายในภาควิชาวิศวกรรมเหมืองแร่และวัสดุ (SAR-11)

ข้อมูล	2549	2550	2551
	ข้อมูลหลักสูตร		
1. จำนวนกลุ่มสาขาวิชาที่เปิดสอนในสถาบัน	1	1	1
2. จำนวนหลักสูตรที่เปิดสอนทั้งหมด	4	5	5
2.1 จำนวนหลักสูตรที่เปิดสอนระดับปริญญาตรี	2	2	2
2.2 จำนวนหลักสูตรที่เปิดสอนระดับปริญญาโท	2	2	2
2.2.1 จำนวนหลักสูตรแผน ก	2	2	2
2.2.2 จำนวนหลักสูตรแผนอื่นๆ	0	0	0
2.3 จำนวนหลักสูตรที่เปิดสอนระดับปริญญาเอก	0	1	1
2.4 จำนวนหลักสูตรที่เปิดสอนระดับประกาศนียบัตร	0	0	0
2.5 จำนวนหลักสูตรที่ได้มาตรฐานตามเกณฑ์ สกอ.	4	5	5
2.5.1 ระดับปริญญาตรี	2	2	2
2.5.2 ระดับปริญญาโท	2	2	2
เฉพาะแผน ก	2	2	2
แผนอื่น	0	0	0
2.5.3 ระดับปริญญาเอก	0	1	1
2.5.4 ระดับอื่นๆ	0	0	0
2.6 จำนวนหลักสูตรที่มีการฝึกงาน	2	2	2
2.7 จำนวนหลักสูตรที่มีโครงงานนักศึกษา	2	2	2
2.8 จำนวนหลักสูตรที่เป็นสหกิจศึกษา	0	0	0
2.9 จำนวนหลักสูตรที่สอนแบบ 2 ภาษา (Bilingual Program)	0	0	0
2.10 จำนวนหลักสูตรที่เป็นภาษาต่างประเทศ	0	0	0
2.10.1 ภาษาอังกฤษ	0	0	0
2.10.2 ภาษาต่างประเทศอื่น ๆ	0	0	0
2.11 จำนวนหลักสูตรที่เป็น Honor Program	0	0	0
2.12 จำนวนหลักสูตรที่มีรายวิชาวิจัย (ป.ตรี)	0	0	0
2.13 จำนวนหลักสูตรที่เปิดกว้างแบบ Online	0	0	0
2.14 จำนวนหลักสูตรที่มีการเรียนการสอนทางไกล	0	0	0
2.15 จำนวน Advance Program	0	0	0
2.16 จำนวน Joint-degree Programs	0	0	0
2.17 จำนวนรายวิชาที่เปิดสอนทั้งหมด	64	47	49
2.18 จำนวนรายวิชาที่เรียนรู้ด้วยตนเอง	#N/A	0	0
2.18.1 มีวิทยานิพนธ์	#N/A	0	0
2.18.2 สหกิจศึกษา	#N/A	0	0
2.18.3 มีการฝึกงานหรือดูงานหรือฝึกภาคสนาม (field trip) หรือ โครงการหรือกรณีศึกษา (case study)	#N/A	3	2
2.18.4 มีปฏิบัติการ (วิชาที่มีการปฏิบัติการเป็นชั่วโมงที่ชัดเจน)	#N/A	7	21
2.18.5 มีสัมมนา	#N/A	4	4
2.18.6 มีการศึกษาด้วยตนเอง (Self-Study)	#N/A	5	4
2.18.7 เป็นสหวิทยาการ	#N/A	0	0
2.18.8 มีการเรียนการสอนด้วยกระบวนการ PBL	#N/A	4	4
2.18.9 การส่งเสริมการเรียนรู้ด้วย CAI	#N/A	3	2
2.18.10 การส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยบทเรียนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (virtual classroom)	#N/A	14	13
2.18.11 มีวิชาเลือกเสรี	#N/A	0	0

ข้อมูล			
	2549	2550	2551
2.18.12 มีการเรียนทางไกล	#N/A	0	0
2.18.13 เป็น special toics (รายวิชาที่สอนหรือศึกษาถึงปัญหาเฉพาะด้านในสาขานั้น)	#N/A	2	1
2.18.14 การเรียนรู้เป็นรายบุคคล (individual study)	#N/A	0	0
2.18.15 การเรียนรู้แบบสรรมคินิม (constructivism)	#N/A	0	0
2.18.16 การเรียนรู้แบบเอส ไอ ที	#N/A	0	0
2.18.17 การเรียนรู้จากการทำงาน (work-based learning)	#N/A	0	0
2.18.18 การเรียนรู้ที่เน้นการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ (research-based learning)	#N/A	0	0
2.18.19 การเรียนรู้ที่ใช้วิธีสร้างผลงานจากการดกผลึกทางปัญญา (crystal-based learning)	#N/A	0	0
2.19 จำนวนรายวิชาที่มีการทำประมวลรายวิชา	#N/A	0	0
2.20 จำนวนรายวิชาที่เป็นภาษาต่างประเทศ	#N/A		
2.20.1 ภาษาอังกฤษ	#N/A	0	0
2.20.2 ภาษาต่างประเทศอื่น ๆ	#N/A	0	0
2.21 จำนวน CAI	#N/A	0	0
2.22 ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาต่อคุณภาพการสอนของอาจารย์และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	#N/A	4.67	4.62
ข้อมูลบุคลากร			
3. จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมด	14	11	11
3.1 จำนวนอาจารย์ที่ปฏิบัติงานจริง	14	11	11
3.2 จำนวนอาจารย์ที่ลาศึกษาต่อ	0	0	0
3.3 จำนวนอาจารย์จำแนกตามกลุ่ม	14	11	11
3.3.1 อาจารย์ข้าราชการ	8	7	7
3.3.2 อาจารย์พนักงาน	6	4	4
3.3.3 อาจารย์สัญญาจ้าง (ตั้งแต่ 9 เดือนขึ้นไป)	0	0	0
3.3.4 อาจารย์สัญญาจ้าง (มากกว่า 6 เดือน คิดเป็น 0.5 คน)	0	0	0
3.3.5 อาจารย์ชาวต่างประเทศ	0	0	0
3.4 จำนวนอาจารย์ประจำจำแนกตามวุฒิการศึกษา	14	14	14
3.4.1 ปริญญาเอกหรือเทียบเท่า	9	9	9
3.4.2 ปริญญาโทหรือเทียบเท่า	3	3	3
3.4.3 ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	2	2	2
3.4.4 ต่ำกว่าปริญญาตรี	0	0	0
3.5 จำนวนอาจารย์ประจำจำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ	14	14	14
3.5.1 ศาสตราจารย์	0	0	0
3.5.2 รองศาสตราจารย์	6	6	6
3.5.3 ผู้ช่วยศาสตราจารย์	2	2	3
3.5.4 อาจารย์	6	6	5
3.6 จำนวนอาจารย์ที่มีคุณสมบัติเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์	#N/A	10	10
3.6.1 จำนวนอาจารย์ที่เป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	#N/A		
3.6.2 จำนวนอาจารย์ที่เป็นที่ปรึกษาสารนิพนธ์	0	0	0
4. จำนวนบุคลากรสายสนับสนุนทั้งหมด (รวมนักวิจัย)	6	6	6
4.1 จำนวนบุคลากรสายสนับสนุนที่ปฏิบัติงานจริง	6	6	6
4.2 จำนวนบุคลากรสายสนับสนุนจำแนกตามกลุ่ม	6	6	6
4.2.1 ข้าราชการ	2	2	2
4.2.2 ลูกจ้างประจำ	3	3	3

ข้อมูล			
	2549	2550	2551
4.2.3 พนักงาน	1	1	1
4.2.4 สัญญาจ้าง (ตั้งแต่ 9 เดือนขึ้นไป)	0	0	0
4.3 จำนวนบุคลากรสายสนับสนุนจำแนกตามวุฒิการศึกษา	5	6	6
4.3.1 ปริญญาเอกหรือเทียบเท่า	0	0	0
4.3.2 ปริญญาโทหรือเทียบเท่า	0	1	1
4.3.3 ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	3	3	3
4.3.4 ต่ำกว่าปริญญาตรี	2	2	2
5. จำนวนนักวิจัยทั้งหมด	0	0	0
5.1 จำนวนนักวิจัยที่ปฏิบัติงานจริง	0	0	2
5.2 จำนวนนักวิจัยที่ลาศึกษาต่อ	0	0	0
5.3 จำนวนนักวิจัยจำแนกตามกลุ่ม	0	0	2
5.3.1 ข้าราชการ	0	0	5
5.3.2 พนักงาน	0	0	4
5.3.3 สัญญาจ้าง (ตั้งแต่ 9 เดือนขึ้นไป)	0	0	0
5.4 จำนวนนักวิจัยจำแนกตามวุฒิการศึกษา	0	0	2
5.4.1 ปริญญาเอกหรือเทียบเท่า	0	0	2
5.4.2 ปริญญาโทหรือเทียบเท่า	0	0	0
5.4.3 ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	0	0	0
5.4.4 ต่ำกว่าปริญญาตรี	0	0	0
6. จำนวนบุคลากรอื่นๆ	0	0	0
ข้อมูลนักศึกษา		0	0
7. จำนวนนักศึกษาทั้งหมด	210	244	260
7.1 ระดับปริญญาตรี	203	212	225
7.1.1 ภาคปกติ	203	212	225
7.1.2 ภาคพิเศษ	0	0	0
7.1.3 จำนวนนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ทั้งหมดที่มารายงานตัวขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา	43		
7.1.4 จำนวนนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่มีภูมิลำเนาใน 14 จังหวัดภาคใต้ทั้งหมด	#N/A	#N/A	#N/A
7.1.5 จำนวนนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่มีภูมิลำเนาใน 14 จังหวัดภาคใต้ที่มหาวิทยาลัยเปิดโอกาสทางการศึกษาให้เป็นพิเศษเฉพาะแก่สังคมและชุมชนภาคใต้	24	36	#N/A
7.1.6(1) จำนวนนักศึกษาชาวต่างประเทศระดับปริญญาตรี	0	0	0
7.1.6(2) จำนวนนักศึกษาชาวต่างประเทศ ระดับปริญญาตรีที่มหาวิทยาลัยภายใต้โครงการแลกเปลี่ยน	#N/A	0	0
7.1.7 จำนวนนักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรม/โครงการพัฒนานักศึกษา	688	204	563
จำนวนกิจกรรม/โครงการพัฒนานักศึกษา			
7.1.8 จำนวนนักศึกษาที่ไม่ปฏิบัติตามคุณธรรมจริยธรรมและวินัยนักศึกษา (อุทลทไทย)	0	4	3
7.2 ระดับปริญญาโท	7	27	27
7.2.1 ภาคปกติ	7	27	27
แผน ก (1) / ก (2) (Research Programs)	7	27	27
แผน ข	0	0	0
7.2.2 ภาคพิเศษ	0	0	0
แผน ก (1) / ก (2) (Research Programs)	0	0	0
แผน ข	0	0	0
7.2.3 จำนวนนักศึกษาที่ไปทำสารนิพนธ์ต่างประเทศ	0	0	0

ข้อมูล			
	2549	2550	2551
7.2.4 จำนวนนักศึกษาที่ไปทำวิทยานิพนธ์ (Thesis) ต่างประเทศ	0	0	0
7.2.5(1) จำนวนนักศึกษาชาวต่างประเทศ	#N/A	0	0
7.2.5(2) จำนวนนักศึกษาชาวต่างประเทศระดับบัณฑิตศึกษาที่มหาวิทยาลัย ภายใต้โครงการแลกเปลี่ยน	#N/A	0	0
7.3 ระดับปริญญาเอก	0	5	8
7.3.1 ภาคปกติ	0	5	8
7.3.2 ภาคพิเศษ	0	0	0
7.3.3 จำนวนนักศึกษาที่ไปทำวิทยานิพนธ์ (Thesis) ต่างประเทศ	0	0	0
7.3.4 จำนวนนักศึกษาชาวต่างประเทศ	0	0	0
8. จำนวนนักศึกษาเต็มเวลา (FTES) (ปีการศึกษา)	152.97	140.36	183.47
8.1 ระดับปริญญาตรี	122.21	127.19	156.59
8.2 ระดับปริญญาโทและเอก (หลังจากที่ปรับค่าแล้ว)	30.76	13.17	26.89
8.3 นักศึกษาชาวต่างประเทศระดับปริญญาตรี	#N/A	#N/A	#N/A
8.4 นักศึกษาชาวต่างประเทศระดับปริญญาโทและเอก (หลังปรับค่าแล้ว)	#N/A	#N/A	#N/A
9. จำนวนนักศึกษาเต็มเวลา (FTES) (ปีงบประมาณ)	160.65	146.35	158.24
9.1 ระดับปริญญาตรี	122.21	134.73	138.19
9.2 ระดับปริญญาโทและเอก (หลังจากที่ปรับค่าแล้ว)	38.44	11.62	20.05
9.3 นักศึกษาชาวต่างประเทศระดับปริญญาตรี	#N/A	#N/A	#N/A
9.4 นักศึกษาชาวต่างประเทศระดับปริญญาโทและเอก (หลังปรับค่าแล้ว)	#N/A	#N/A	#N/A
ข้อมูลผู้สำเร็จการศึกษา			
10. จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา (1 ปีการศึกษาก่อนหน้า ปีที่รายงาน)	44	26	43
10.1 ระดับปริญญาตรี	42	14	25
10.1.1 ภาคปกติ	42	14	25
10.1.2 ภาคพิเศษ	0	0	0
10.1.3 ผู้สำเร็จการศึกษาชาวต่างประเทศ	0	#N/A	#N/A
10.1.4 ผู้สำเร็จการศึกษิตตามระยะเวลาที่กำหนดในหลักสูตร	25	7	17
10.1.5 จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีปีที่ 1 ที่ลงทะเบียนเรียน นับหลังการเพิ่ม ถอนรายวิชาภาคเรียนที่ 1 ทั้งหมด (รหัสเดียวกับนักศึกษาที่สำเร็จ การศึกษาในข้อ 10.1.4) (*ไม่นับคนที่ลาออก / ข้ายออก)			
10.1.6 จำนวนผู้ที่มีงานทำก่อนเข้าศึกษา	ข้อระดับมูลคณะฯ	ข้อระดับมูลคณะฯ	ข้อระดับมูลคณะฯ
10.1.7 จำนวนผู้ตอบแบบสำรวจการได้งานทำ	ข้อระดับมูลคณะฯ	ข้อระดับมูลคณะฯ	ข้อระดับมูลคณะฯ
10.1.8 จำนวนผู้ศึกษาต่อ	ข้อระดับมูลคณะฯ	ข้อระดับมูลคณะฯ	ข้อระดับมูลคณะฯ
10.1.9 จำนวนผู้ได้งานทำ	ข้อระดับมูลคณะฯ	ข้อระดับมูลคณะฯ	ข้อระดับมูลคณะฯ
จำนวนผู้ทำงานในภาครัฐ	ข้อระดับมูลคณะฯ	ข้อระดับมูลคณะฯ	ข้อระดับมูลคณะฯ
จำนวนผู้ทำงานในภาคเอกชน	ข้อระดับมูลคณะฯ	ข้อระดับมูลคณะฯ	ข้อระดับมูลคณะฯ
จำนวนผู้ประกอบการอาชีพอิสระ	ข้อระดับมูลคณะฯ	ข้อระดับมูลคณะฯ	ข้อระดับมูลคณะฯ
จำนวนผู้ได้ทำงานตรงสาขาที่สำเร็จการศึกษา	ข้อระดับมูลคณะฯ	ข้อระดับมูลคณะฯ	ข้อระดับมูลคณะฯ
จำนวนผู้ได้เงินเดือนเริ่มต้นเป็นไปตามเกณฑ์	ข้อระดับมูลคณะฯ	ข้อระดับมูลคณะฯ	ข้อระดับมูลคณะฯ
10.1.10 จำนวนผู้ที่เข้าสอบใบประกอบวิชาชีพทั้งหมด	-	-	-
10.1.11 จำนวนผู้ที่สอบผ่านใบประกอบวิชาชีพ	-	-	-

ข้อมูล			
	2549	2550	2551
10.2 ระดับปริญญาโท	2	12	18
10.2.1 ภาคปกติ	2	12	18
แผน ก (1) / ก (2) (Research Programs)	0	0	18
แผน ข	0	0	0
10.2.2 ภาคพิเศษ	0	0	0
แผน ก (1) / ก (2) (Research Programs)	0	0	0
แผน ข	0	0	0
10.2.3 จำนวนสารนิพนธ์ด้านวัฒนธรรม	0	0	0
10.2.4 จำนวนวิทยานิพนธ์ด้านวัฒนธรรม	0	0	0
10.2.5 ผู้สำเร็จการศึกษาชาวต่างประเทศ	0	0	0
10.3 ระดับปริญญาเอก	0	0	0
10.3.1 ภาคปกติ	0	0	0
10.3.2 ภาคพิเศษ	0	0	0
10.3.3 จำนวนวิทยานิพนธ์ด้านวัฒนธรรม	0	0	0
10.3.4 ผู้สำเร็จการศึกษาชาวต่างประเทศ	0	0	0
11. จำนวนศิษย์เก่าในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา	#N/A	#N/A	#N/A
11.1 ช่วงปีการศึกษา	2544-2548	2545-2549	2546-2550
11.2 ระดับปริญญาตรี	#N/A	#N/A	#N/A
11.3 ระดับปริญญาโท	#N/A	#N/A	#N/A
11.4 ระดับปริญญาเอก	0	0	0
11.5 จำนวนผู้ที่ได้รับการประกาศเกียรติคุณยกย่องในด้านวิชาการ วิชาชีพ คุณธรรม จริยธรรมหรือรางวัลทางวิชาการหรือด้านอื่นที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพบัณฑิตในระดับชาตินานาชาติ	1	7	0
12. ความพึงพอใจของนายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต	ข้อมูลคณะฯ	ข้อมูลคณะฯ	ข้อมูลคณะฯ
ข้อมูลผลงาน/กิจกรรมนักศึกษา			
13. ระดับปริญญาตรี			
13.1 จำนวนนักศึกษาที่ได้รับรางวัลในระดับชาติ	#N/A	3	5
13.2 จำนวนนักศึกษาที่ได้รับรางวัลในระดับนานาชาติ	#N/A	-	-
13.3 จำนวนรางวัลที่นักศึกษาได้รับในระดับชาติ	#N/A	1	-
13.4 จำนวนรางวัลที่นักศึกษาได้รับในระดับนานาชาติ	#N/A	-	-

ข้อมูล			
	2549	2550	2551
14. ระดับปริญญาโท			
14.1 จำนวนวิทยานิพนธ์ที่ได้รับรางวัลในระดับชาติ	#N/A	4	3
14.2 จำนวนวิทยานิพนธ์ที่ได้รับรางวัลในระดับนานาชาติ	#N/A	-	-
14.3 จำนวนสารนิพนธ์ที่ได้รับรางวัลในระดับชาติ	#N/A	-	-
14.4 จำนวนสารนิพนธ์ที่ได้รับรางวัลในระดับนานาชาติ	#N/A	-	-
14.5 จำนวนบทความจากวิทยานิพนธ์ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ทั้งหมด	#N/A	20	36
14.5.1 ตีพิมพ์ในวารสาร	#N/A	0	16
ระดับชาติ	#N/A	-	6
ระดับนานาชาติ	#N/A	-	10
14.5.2 นำเสนอในที่ประชุมวิชาการ/สัมมนา (Poster)	#N/A	0	0
ระดับชาติ	#N/A	-	-
ระดับนานาชาติ	#N/A	-	-
14.5.3 นำเสนอในที่ประชุมวิชาการ/สัมมนา (Oral)	#N/A	20	20
ระดับชาติ	#N/A	17	17
ระดับนานาชาติ	#N/A	3	3
14.5.4 นำไปใช้ประโยชน์			0
14.6 จำนวนบทความจากสารนิพนธ์ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ทั้งหมด	0	0	0
15. ระดับปริญญาเอก	ยังไม่มีหลักสูตร	ยังไม่มีหลักสูตร	
15.1 จำนวนวิทยานิพนธ์ที่ได้รับรางวัลในระดับชาติ	-	-	-
15.2 จำนวนวิทยานิพนธ์ที่ได้รับรางวัลในระดับนานาชาติ	-	-	-
15.3 จำนวนบทความจากวิทยานิพนธ์ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ทั้งหมด	0	0	5
15.3.1 ตีพิมพ์ในวารสาร	0	0	1
ระดับชาติ	-	-	1
ระดับนานาชาติ	-	-	-
15.3.2 นำเสนอในที่ประชุมวิชาการ/สัมมนา (Poster)	0	0	0
ระดับชาติ	-	-	-
ระดับนานาชาติ	-	-	-
15.3.3 นำเสนอในที่ประชุมวิชาการ/สัมมนา (Oral)	0	0	4
ระดับชาติ	-	-	2
ระดับนานาชาติ	-	-	2
15.3.4 นำไปใช้ประโยชน์	0	0	0
ข้อมูลด้านการวิจัย			
16. อาจารย์และนักวิจัย			
16.1 จำนวนงานวิจัย และงานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์ เผยแพร่	0.0	61.0	67.0
16.1.1 ตีพิมพ์ในวารสาร	0.0	1	21
ระดับชาติ	0	0	4
ระดับนานาชาติ	0	1	17
16.1.2 นำเสนอในที่ประชุมวิชาการ/สัมมนา (Poster)	0	1	0
ระดับชาติ	0	1	0
ระดับนานาชาติ	0	0	0
16.1.3 นำเสนอในที่ประชุมวิชาการ/สัมมนา (Oral)	0	34	44
ระดับชาติ	0	27	36
ระดับนานาชาติ	0	7	8
16.1.4 นำไปใช้ประโยชน์	0	20	0
ระดับชาติ	0	20	0
ระดับนานาชาติ	0	0	0

ข้อมูล			
	2549	2550	2551
16.2 จำนวนงานสร้างสรรค์	0	5	2
16.2.1 ระดับชาติ	0	5	2
16.2.2 ระดับนานาชาติ	0	0	0
16.3 จำนวนผลงานวิจัยที่จดสิทธิบัตร (รอบ 5 ปี)	2	0	0
16.3.1 ระดับชาติ	2	0	0
16.3.2 ระดับนานาชาติ	0	0	0
16.4 จำนวนผลงานวิจัยที่จดอนุสิทธิบัตร (รอบ 5 ปี)	#N/A	#N/A	0
16.4.1 ระดับชาติ	#N/A	#N/A	0
16.4.2 ระดับนานาชาติ	#N/A	#N/A	0
16.5 จำนวนผลงานสร้างสรรค์ที่จดลิขสิทธิ์ (รอบ 5 ปี)	#N/A	#N/A	0
16.6 จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัย และงานสร้างสรรค์	#N/A	8,669,633	7,276,659
16.6.1 จากแหล่งทุนภายในสถาบัน	#N/A	1,194,905	1,291,233
งบประมาณเงินรายได้คณะ/หน่วยงาน	#N/A	450,532	517,778
งบประมาณเงินรายได้มหาวิทยาลัย	#N/A	303,532	302,557
งบประมาณแผ่นดิน	#N/A	440,841	470,898
16.6.2 จากแหล่งทุนภายนอกสถาบัน	#N/A	7,474,728	5,985,425
จากแหล่งทุนวิจัยต่างประเทศ	#N/A	3,415,500	0
จากแหล่งทุนวิจัยภายในประเทศ	#N/A	4,050,895	5,973,759
จากภาคเอกชน	#N/A	8,333	11,667
จากแหล่งทุนวิจัยอื่นๆ	#N/A	0	0
16.7 จำนวนผู้ที่ได้รับเงินสนับสนุนงานวิจัย และงานสร้างสรรค์			
16.7.1 จากแหล่งทุนภายในสถาบัน	10	11	8
16.7.2 จากแหล่งทุนภายนอกสถาบัน	5	5	8
16.8 จำนวนอาจารย์และนักวิจัยที่ Active งานวิจัย			
16.9 จำนวนบทความวิจัยที่ได้รับการอ้างอิง(Citation) ใน Refereed Journal หรือในฐานข้อมูลระดับชาติหรือระดับนานาชาติ	#N/A	30	5
16.9.1 ระดับชาติ	#N/A	3	0
16.9.2 ระดับนานาชาติ	#N/A	27	5
16.10 โครงการวิจัยเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้	0	0	0
17. นวัตกรรมสายสนับสนุน			
17.1 จำนวนงานวิจัย และงานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์ เผยแพร่	0	0	0

ข้อมูล			
	2549	2550	2551
17.2 จำนวนงานสร้างสรรค์	0	0	0
17.3 จำนวนผลงานวิจัยที่จดสิทธิบัตร (รอบ 5 ปี)	0	0	0
17.4 จำนวนผลงานวิจัยที่จดอนุสิทธิบัตร (รอบ 5 ปี)	0	0	0
17.5 จำนวนผลงานสร้างสรรค์ที่จดลิขสิทธิ์ (รอบ 5 ปี)			0
17.6 จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัย และงานสร้างสรรค์	#N/A	53,347	0
17.6.1 จากแหล่งทุนภายในสถาบัน	#N/A	53,347	0
งบประมาณเงินรายได้คณะ/หน่วยงาน	#N/A	28,756.83	0.00
งบประมาณเงินรายได้มหาวิทยาลัย	#N/A	24,590.16	0.00
งบประมาณแผ่นดิน	#N/A	0	0
17.6.2 จากแหล่งทุนภายนอกสถาบัน	#N/A	0	0
จากแหล่งทุนวิจัยต่างประเทศ	#N/A	0	0
จากแหล่งทุนวิจัยภายในประเทศ	#N/A	0	0
จากภาคเอกชน	#N/A	0	0
จากแหล่งทุนวิจัยอื่นๆ	#N/A	0	0
17.7 จำนวนผู้ที่ได้รับเงินสนับสนุนงานวิจัย และงานสร้างสรรค์	0	0	0
17.8 จำนวนบทความวิจัยที่ได้รับการอ้างอิง(Citation) ใน Refereed Journal หรือในฐานข้อมูลระดับชาติหรือระดับนานาชาติ	0	0	0
18. กองทุนวิจัย			
18.1 จำนวนโครงการวิจัยที่เบิกจ่ายจากเงินสะสมของกองทุนวิจัย	#N/A	6	12
18.2 เงินอุดหนุนโครงการวิจัยที่เบิกจ่ายจากเงินสะสมของกองทุนวิจัย	#N/A	4,520,000	1,210,468
18.3 เงินกองทุนวิจัย (ยอดเงินคงเหลือสุทธิ) ตั้งแต่เริ่มตั้งกองทุน	#N/A	979,371.59	
18.4 จำนวนเงินที่เบิกจ่ายจากเงินสะสมของกองทุนวิจัย	#N/A	0	
18.5 จำนวนเงินกองทุนวิจัยที่เหลือในแต่ละปี	#N/A	0	
18.5.1 จำนวนเงินกองทุนวิจัยที่จัดสรรเข้าแต่ละปี	#N/A	0	
18.5.2 จำนวนเงินกองทุนวิจัยที่ใช้ไปในแต่ละปี	#N/A	0	

ข้อมูล			
	2549	2550	2551
19. โครงการวิจัยเกี่ยวกับการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม	-	-	-
19.1 จำนวนโครงการวิจัย	-	-	-
19.2 เงินทุนอุดหนุนโครงการวิจัย	-	-	-
ข้อมูลด้านการบริการวิชาการ ทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม และความสัมพันธ์กับชุมชน			
20. จำนวนกิจกรรม/โครงการบริการวิชาการและวิชาชีพที่ตอบสนองความต้องการของสังคม ชุมชน ประเทศชาติ และนานาชาติ	#N/A		59
21. จำนวนอาจารย์ที่เป็นที่ปรึกษา เป็นกรรมการวิทยานิพนธ์ภายนอกสถาบัน เป็นกรรมการ วิชาการและกรรมการวิชาชีพในระดับชาติหรือระดับนานาชาติ	10	8	9
21.1 ระดับชาติ	10	8	9
21.2 ระดับนานาชาติ	-	-	-
ร้อยละของระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการ	0	0	#N/A
22. ค่าใช้จ่าย และมูลค่าของสถาบันในการบริการวิชาการและวิชาชีพเพื่อสังคม	4,035,087		547,909
23. จำนวนแหล่งให้บริการวิชาการและวิชาชีพที่ได้รับยอมรับในระดับชาติหรือนานาชาติ	0	0	#N/A
24. รายรับของสถาบันในการให้บริการวิชาการ และวิชาชีพในนามสถาบัน	0	0	647,475
25. ค่าใช้จ่ายและมูลค่าที่บริการวิชาการผู้ด้อยโอกาส	0	8,581,785.74	#N/A
26. จำนวนบุคลากรสายสนับสนุนที่พิจารณาบทความวิชาการ/เลื่อนระดับ	0	0	0
27. จำนวนกิจกรรมในการอนุรักษ์ พัฒนา และสร้างเสริมเอกลักษณ์ ศิลปะและวัฒนธรรม	18	2	0
28. ค่าใช้จ่าย และมูลค่าที่ใช้ในการอนุรักษ์พัฒนาและสร้างเสริมเอกลักษณ์ ศิลปะและ วัฒนธรรม	0	69,039	0
29. จำนวนผลงาน หรือชิ้นงานการพัฒนาองค์ความรู้ และสร้างมาตรฐานศิลปวัฒนธรรม	0	0	#N/A
30. จำนวนวิทยานิพนธ์ด้านวัฒนธรรม (เรื่อง)	0	0	#N/A
31. จำนวนโครงการที่คณะ/หน่วยงานร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆหรือกับสังคมและชุมชน เพื่อพัฒนาสังคมและชุมชนภาคใต้	6	0	5
ข้อมูลด้านการบริหาร งบประมาณ และการประกันคุณภาพ			
32. การบรรลุเป้าหมายตามดัชนีผลการปฏิบัติงานหลัก	#N/A	#N/A	97.0%
32.1 จำนวนตัวบ่งชี้ของกรปฏิบัติงานทั้งหมด	#N/A	#N/A	33
32.2 จำนวนตัวบ่งชี้ที่บรรลุเป้าหมาย	#N/A	#N/A	32
33. อาจารย์ประจำและนักวิจัย			
33.1 จำนวนผู้ที่ได้รับรางวัลผลงานวิชาการ/วิชาชีพ	#N/A	7	6
33.1.1 ระดับชาติ	#N/A	7	6
33.1.2 ระดับนานาชาติ	#N/A	-	-
33.2 จำนวนผู้ที่เข้าร่วมประชุมหรือนำเสนอผลงานวิชาการ	8	7	12
33.2.1 ในประเทศ	8	5	10
33.2.2 ต่างประเทศ	0	2	2
33.3 งบประมาณ/ค่าใช้จ่ายในการพัฒนา	865,530	1,298,040	1,156,034
33.3.1 ในประเทศ	865,530	751,721	705,580
33.3.1 ต่างประเทศ		546,319	450,454
34. บุคลากรประจำสายสนับสนุน			
34.1 จำนวนผู้ที่ได้รับการพัฒนาความรู้ และทักษะในวิชาชีพ	5	6	6
34.1.1 ในประเทศ	5	6	6
34.1.2 ต่างประเทศ	-	-	-
34.2 งบประมาณ/ค่าใช้จ่ายในการพัฒนา	#N/A	972	4,995

ข้อมูล	2549	2550	2551
	34.2.1 ในประเทศ	#N/A	972
34.2.2 ต่างประเทศ	#N/A	-	-
35. จำนวนครั้งความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน (ภายในหน่วยงาน)	<u>2</u>	<u>8</u>	<u>0</u>
36. สิ้นทรัพย์ถาวร	#N/A	0	37,285,732
37. ค่าใช้จ่ายทั้งหมด	#N/A	9,171,021	12,047,566
38. งบดำเนินการที่ใช้จ่ายไปทั้งหมด	#N/A	0	1,323,177
39. เงินเหลือจ่ายสุทธิ	#N/A	0	#N/A
40. เงินรายรับทั้งหมด (งบดำเนินการที่รับมาทั้งหมด)	#N/A	0	#N/A
41. ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ใช้ในระบบห้องสมุดคอมพิวเตอร์ และศูนย์สารสนเทศ	364,192	447,259	1,371,405
42. ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในระบบประกันคุณภาพ	#N/A	700	#N/A
43. คะแนนเฉลี่ยผลการประเมินตนเองตามองค์ประกอบ/มาตรฐาน	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>4.51</u>
ข้อมูลด้านวิเทศสัมพันธ์			
44. จำนวนชาวต่างประเทศที่มาเยือนหรือปฏิบัติงานที่มหาวิทยาลัย	0	2	3
45. จำนวนนักศึกษาชาวต่างประเทศที่มาฝึกงานทำวิจัย หรือศึกษาที่มหาวิทยาลัย ในทุกลักษณะ	0	1	2
46. จำนวน Co-advisors ที่เป็นชาวต่างประเทศ	0	0	0
47. จำนวนบุคลากร/นักศึกษาของมหาวิทยาลัยที่ไปต่างประเทศ	5	18	5
48. จำนวนบุคลากรของมหาวิทยาลัย ที่เป็น Advisors/Co-advisors ให้สถาบันในต่างประเทศ	-	-	#N/A
49. จำนวนโครงการวิจัยที่ทำร่วมกับชาวต่างประเทศ(Joint Research)	1	1	0
50. จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่ทำร่วมกับต่างประเทศ	0	0	
51. จำนวนโครงการและผู้เข้าร่วมโครงการพัฒนาสมรรถนะสากลของนักศึกษาและบุคลากร	-	-	-
52. จำนวน Joint Publication	-	-	2



ภาคผนวก ข (SAR-15)

องค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ (KPIs) และค่าน้ำหนักของภาควิชาวิศวกรรมเหมืองแร่และวัสดุ

ภาคผนวก ข (SAR-15)

องค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ และค่าน้ำหนัก ปีการศึกษา 2551/ปีงบประมาณ 2551 ภาควิชาวิศวกรรมเมืองแร่และวัสดุ

องค์ประกอบและตัวบ่งชี้	หน่วยนับ	ค่าน้ำหนัก	แผน/ผล	ผลการดำเนินงานประจำปี			แผนการดำเนินงานประจำปีการศึกษา					
				2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	
1. ปรัชญา ปณิธาน วัตถุประสงค์ และแผนดำเนินการ (3)		20										
1.2 ร้อยละของการบรรลุเป้าหมายตามตัวบ่งชี้ของการปฏิบัติงานที่กำหนด	ร้อยละ	20	แผน ผล			85	85	85	85	85		
2. การเรียนการสอนและคุณภาพบัณฑิต (26)		50										
ตัวบ่งชี้ร่วม (18)		30										
2.1 มีระบบและกลไกในการพัฒนาและบริหารหลักสูตร	ระดับ	3.75	แผน ผล			7	7	7	7	7		
2.2 มีกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	ข้อ	3.75	แผน ผล			7	7	7	7	7		
2.4 จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ร้อยละ	3.75	แผน ผล			-40	-40	-35	-35	-35		
2.5 สัดส่วนของอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาตรี ปริญญาโท ปริญญาเอกหรือเทียบเท่าต่ออาจารย์ประจำ	ร้อยละ	3.75	แผน ผล			0-17-83	7-21-72	7-29-64	0-29-71	0-29-71		
2.6 สัดส่วนของอาจารย์ประจำที่ดำรงตำแหน่งอาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์	ร้อยละ	3.75	แผน ผล			33-17-50	36-21-43	36-29-35	36-29-35	28-28-43		
2.8 มีระบบและกลไกสนับสนุนให้อาจารย์ประจำทำการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน	ข้อ		แผน ผล									
2.13 ร้อยละของหลักสูตรที่ได้มาตรฐานคือหลักสูตรทั้งหมด	ร้อยละ	3.75	แผน ผล			100	100	100	100	100		
2.14 ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาต่อคุณภาพการสอนของอาจารย์และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	ระดับ (5)	3.75	แผน ผล			4	4	4	4	4		
2.16 จำนวนวิทยานิพนธ์และงานวิชาการของนักศึกษาที่ได้รับรางวัลในระดับชาติหรือระดับนานาชาติ	ชิ้นงาน		แผน ผล			15	1					
2.18 ร้อยละของนักศึกษاپริญญาตรีที่สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร	ร้อยละ	3.75	แผน ผล			50	52	52	52	52		

องค์ประกอบและตัวบ่งชี้	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	แผน/ผล	ผลการดำเนินงานประจำปี			แผนการดำเนินงานประจำปีการศึกษา				
				2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555
ตัวบ่งชี้เฉพาะ (8)		20									
2.19 ร้อยละของอาจารย์ประจำซึ่งมีคุณสมบัติเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	ร้อยละ	5	แผน ผล			90	90	90	90	90	
2.20 ร้อยละของบทความจากวิทยานิพนธ์ปริญญาโทที่ตีพิมพ์ เผยแพร่ต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาโททั้งหมด	ร้อยละ	5	แผน ผล			100	100	100	100	100	
2.22 ร้อยละของบทความจากวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกที่ตีพิมพ์ เผยแพร่ต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกทั้งหมด	ร้อยละ		แผน ผล								
2.23 ร้อยละของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาต่อจำนวนนักศึกษาทั้งหมด	ร้อยละ	5	แผน ผล			10	12	14	16	18	
2.24 ร้อยละของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา Research Programs ต่อจำนวนนักศึกษา บัณฑิตศึกษาทั้งหมด	ร้อยละ	5	แผน ผล			100	100	100	100	100	
2.25 จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาเอก	คน		แผน ผล			1	2	2	4	4	
3. กิจกรรมการพัฒนานิสิตนักศึกษา (4)		20									
3.3 ร้อยละของนักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรม/โครงการพัฒนานักศึกษาต่อจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีทั้งหมด	ร้อยละ	10	แผน ผล			60	65	70	70	70	
3.4 ประสิทธิภาพของการปฏิบัติตามคุณธรรมจริยธรรม และวินัยนักศึกษา	ร้อยละ	10	แผน ผล			95	95	95	95	95	
4. การวิจัย (13)		50									
ตัวบ่งชี้ร่วม (11)		30									
4.3 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์จากภายในและภายนอกสถาบันต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัย	บาท/คน	3.75	แผน ผล			220,000	220,000	220,000	220,000	220,000	
4.4 ร้อยละของงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ ได้รับการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาหรือนวัตกรรม หรือนำไปใช้ประโยชน์ทั้งในระดับชาติและ ในระดับนานาชาติต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ร้อยละ	3.75	แผน ผล			130	130	130	150	150	
4.5 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ภายในสถาบันต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัย	บาท/คน	3.75	แผน ผล			70,000	70,000	70,000	70,000	70,000	
4.6 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์จากภายนอกสถาบันต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัย	บาท/คน	3.75	แผน ผล			150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	

องค์ประกอบและตัวบ่งชี้	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	แผน/ผล	ผลการดำเนินงานประจำปี			แผนการดำเนินงานประจำปีการศึกษา				
				2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555
4.7 ร้อยละของอาจารย์ประจำและนักวิจัยได้รับทุนทำวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากภายในสถาบันต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัย	ร้อยละ	3.75	แผน			40	40	40	40	40	
			ผล	28.57	100.0	81.82					
4.8 ร้อยละของอาจารย์ประจำและนักวิจัยได้รับทุนทำวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากภายนอกสถาบันต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัย	ร้อยละ	3.75	แผน			60	60	60	60	60	
			ผล	104.76	45.45	72.73					
4.9 ร้อยละของงานวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารระดับชาติและนานาชาติ	ร้อยละ	3.75	แผน			30	15	20	30	30	
			ผล	21.90	30.00	9.09					
4.10 ร้อยละของอาจารย์ที่ Active งานวิจัยต่ออาจารย์ประจำและนักวิจัย*	ร้อยละ	3.75	แผน			70	73	75	75	75	
			ผล			90.91					
ตัวบ่งชี้เฉพาะ (2)											
4.12 ร้อยละของบทความวิจัยที่ได้รับการอ้างอิง (Citation) ใน refereed journalหรือในฐานข้อมูลระดับชาติหรือระดับนานาชาติต่ออาจารย์ประจำและนักวิจัย	ร้อยละ	20	แผน			10	10	10	12	14	
			ผล	7.41	21.43	27.27					
5. การบริการวิชาการแก่สังคม (11)											
5.2 ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีส่วนร่วมในการให้บริการทางวิชาการแก่สังคมเป็นที่ปรึกษา เป็นกรรมการวิทยานิพนธ์ภายนอกสถาบัน เป็นกรรมการวิชาการกรรมการวิชาชีพในระดับชาติหรือระดับนานาชาติต่ออาจารย์ประจำ	ร้อยละ	10	แผน			40	30	30	30	30	
			ผล	59.3	71.43	57.14					
5.3 ร้อยละของกิจกรรมหรือโครงการบริการวิชาการและวิชาชีพที่ตอบสนองความต้องการพัฒนาและเสริมสร้างความเข้มแข็งของสังคม ชุมชน ประเทศชาติและนานาชาติต่ออาจารย์ประจำ	ร้อยละ	10	แผน			100	100	100	100	100	
			ผล	9.52	27.27	118.18					
5.4 ร้อยละของระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการ	ร้อยละ		แผน								
			ผล								
5.8 การเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความวิชาการ/เลื่อนระดับต่อบุคลากรทั้งหมด	ร้อยละ		แผน								
			ผล								
7. การบริหารและการจัดการ (14)											
7.1 สภาสถาบันใช้หลักธรรมาภิบาลในการบริหารจัดการและสามารถผลักดันสถาบันให้แข่งขันได้ในระดับสากล	ข้อ	2.5	แผน			3	3	4	4	4	
			ผล			4					
7.2 ภาวะผู้นำของผู้บริหารทุกระดับของสถาบัน	ระดับ	2.5	แผน			3	3	4	4	4	
			ผล			3					
7.4 มีระบบและกลไกในการบริหารทรัพยากรบุคคลเพื่อพัฒนา และธำรงรักษาไว้ให้บุคลากรมีคุณภาพและประสิทธิภาพ	ระดับ	2.5	แผน			4	4	5	5	5	
			ผล			4					

องค์ประกอบและตัวบ่งชี้	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	แผน/ผล	ผลการดำเนินงานประจำปี			แผนการดำเนินงานประจำปีการศึกษา				
				2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555
7.8 มีกานำระบบบริหารความเสี่ยงมาใช้ในกระบวนการบริหารการศึกษา	ระดับ	2.5	แผน ผล			3 4	4	5	5	5	
7.10 ร้อยละของอาจารย์ประจำที่เข้าร่วมประชุม วิชาการหรือนำเสนอผลงานวิชาการ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ	ร้อยละ	2.5	แผน ผล			80 19.05	80 72.73	80	80	80	
7.11 งบประมาณสำหรับการพัฒนาอาจารย์ทั้งในประเทศและต่างประเทศต่ออาจารย์ประจำทั้งหมด	บาท/คน	2.5	แผน ผล			10,000 36,813	12,000 47,370	15,000	15,000	15,000	
7.12 ร้อยละของบุคลากรประจำสายสนับสนุนที่ได้รับการพัฒนาความรู้ และทักษะในวิชาชีพทั้งในประเทศและต่างประเทศ	ร้อยละ	2.5	แผน ผล			100 100	100	100	100	100	
7.13 กิจกรรม 5 ส/กิจกรรมคุณภาพอื่น ๆ	ระดับ	2.5	แผน ผล			3 3	3	3	3	3	
7.14 จำนวนครั้งความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน (ภายในมหาวิทยาลัย)	ครั้ง		แผน ผล								
9. ระบบและกลไกการประกันคุณภาพ (5)		0									
9.4 มีระบบการรวบรวมข้อมูลที่ได้รับการตรวจสอบความถูกต้องและทันเวลา	ระดับ		แผน ผล								

อธิบายสัญลักษณ์

- * หมายถึง องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้ที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะของมหาวิทยาลัย
- ** หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่สอดคล้องกันระหว่าง สกอ. และ สมศ.
- *** หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่กำหนดโดย สกอ.
- **** หมายถึง ตัวบ่งชี้ของ สมศ.



เอกสารอ้างอิง

1. รายงานประจำปีการประเมินคุณภาพปีการศึกษา 2549/ปีงบประมาณ 2549 ภาควิชาวิศวกรรมเหมืองแร่ และวัสดุ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
2. รายงานประจำปีการประเมินคุณภาพปีการศึกษา 2549/ปีงบประมาณ 2549 คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
3. รายงานประจำปีการประเมินคุณภาพปีการศึกษา 2549/ปีงบประมาณ 2549 คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
4. รายงานข้อมูลการดำเนินงานคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปีการศึกษา 2549/ปีงบประมาณ 2549
5. คู่มือการจัดทำรายงานประจำปีการประเมินคุณภาพ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 4) สำนักงานประกันคุณภาพ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ กุมภาพันธ์ 2551

URL

1. http://phoenix.eng.psu.ac.th/qa/51_51/Component/Component%2001.xls (22 มิถุนายน 2552)
2. http://phoenix.eng.psu.ac.th/qa/51_51/Component/Component%2002.xls (22 มิถุนายน 2552)
3. http://phoenix.eng.psu.ac.th/qa/51_51/Component/Component%2003.xls (22 มิถุนายน 2552)
4. http://phoenix.eng.psu.ac.th/qa/51_51/Component/Component%2004.xls (22 มิถุนายน 2552)
5. http://phoenix.eng.psu.ac.th/qa/51_51/Component/Component%2005.xls (22 มิถุนายน 2552)
6. http://phoenix.eng.psu.ac.th/qa/51_51/Component/Component%2006.xls (22 มิถุนายน 2552)
7. http://phoenix.eng.psu.ac.th/qa/51_51/Component/Component%2007.xls (22 มิถุนายน 2552)
8. http://phoenix.eng.psu.ac.th/qa/51_51/Component/Component%2008.xls (22 มิถุนายน 2552)
9. http://phoenix.eng.psu.ac.th/qa/51_51/Component/Component%2009.xls (22 มิถุนายน 2552)
10. http://phoenix.eng.psu.ac.th/qa/51_51/Component/Component%2010.xls (22 มิถุนายน 2552)
11. http://phoenix.eng.psu.ac.th/qa/51_51/Component/Component%2011.xls (22 มิถุนายน 2552)
12. http://phoenix.eng.psu.ac.th/qa/51_51/KPIs_2551.xls (22 มิถุนายน 2552)
13. http://phoenix.eng.psu.ac.th/qa/51_51/Component/KPIs_Department_2550.xls (22 มิถุนายน 2552)
14. http://phoenix.eng.psu.ac.th/qa/51_51/SAR_6_14_03Apr2551 (22 มิถุนายน 2552)
15. http://phoenix.eng.psu.ac.th/qa/51_51/SAR_11_2551 (22 มิถุนายน 2552)
16. http://phoenix.eng.psu.ac.th/qa/51_51/AllIndicator_01April 2551 (22 มิถุนายน 2552)



เอกสารข้อมูลภาควิชาฯ

1. แผนการศึกษาปกติของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเหมืองแร่และวัสดุ
2. แผนการศึกษาพิเศษของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเหมืองแร่และวัสดุ
3. ปรัชญาและเหตุผลของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเหมืองแร่และวัสดุ
ปรับปรุง พ.ศ. 2549
4. การรับรองหลักสูตร โดย สกอ. และ สภาวิศวกร
5. การประกันคุณภาพของหลักสูตรมหาบัณฑิตและปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
6. สรุปผลการดำเนินการบริการวิชาการปี 2551 ของภาควิชาวิศวกรรมเหมืองแร่และวัสดุ
7. แผนการปฏิบัติงานประจำปี 2551 ของภาควิชาวิศวกรรมเหมืองแร่และวัสดุ
8. รายงานการประชุมภาควิชาวิศวกรรมเหมืองแร่และวัสดุ มี.ย. 2551 – พ.ค. 2552
9. ผลการประเมินการปฏิบัติงานของบุคลากรภาควิชาวิศวกรรมเหมืองแร่และวัสดุ