



# รายงานการประเมินตนเอง

(Self Assessment Report : SAR)

ประจำปีการศึกษา 2550

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมณฑลบุรีรัมย์

ข้อมูล ณ วันที่ 31 พฤษภาคม 2551

## คำนำ

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้จัดทำรายงานการประเมินตนเอง (Self Assessment Report : SAR) ประจำปีการศึกษา 2550 ซึ่งเป็นการรายงานการประเมินผลการดำเนินงานของคณะฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2550 ถึงวันที่ 31 พฤษภาคม 2551 รายงานฉบับนี้เป็นเอกสารดำเนินงานการประกันคุณภาพภายในเพื่อเตรียมสู่การประเมินคุณภาพภายนอก โดยสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) เอกสารรายงานการประเมินตนเองฉบับนี้แสดงให้เห็นถึงการปฏิบัติงานของคณะฯ ตลอดจนจุดเด่น จุดที่ควรพัฒนาอันจะเป็นแนวทางในการปรับปรุงพัฒนาหน่วยงานเพื่อประสิทธิผลของการดำเนินงานในด้านการจัดการศึกษา งานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ และนวัตกรรม งานบริการวิชาการ การเข้าร่วมงานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและรักษาสิ่งแวดล้อม

อนึ่งการจัดทำรายงานการประเมินตนเองของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้เสนอผลการดำเนินงานทั้งด้านกระบวนการ ผลผลิตและปัจจัยทำให้มีองค์ประกอบของ สมศ. 9 องค์ประกอบ และของมหาวิทยาลัยอีก 1 องค์ประกอบ โดยนำเสนอเป็น 5 บท ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป ระบบและกลไกการประกันคุณภาพภายใน รายงานการประเมินตนเองตามองค์ประกอบ สรุปผลการประเมินตนเองตามองค์ประกอบและสรุปผลการดำเนินงานตามข้อเสนอแนะ / จุดที่ควรพัฒนาในการประเมินในรอบที่ผ่านมา

ลงชื่อ.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมหมาย ผิวสอาด)

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

## สารบัญ

	หน้า
บทสรุปผู้บริหาร	1
บทที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเบื้องต้นของหน่วยงาน	10
บทที่ 2 ระบบประกันคุณภาพภายใน	25
บทที่ 3 รายงานการประเมินตนเองตามองค์ประกอบ	31
บทที่ 4 สรุปผลการประเมินตนเองตามองค์ประกอบ	112
บทที่ 5 สรุปผลการดำเนินงานตามข้อเสนอแนะ/จุดที่ควรพัฒนาในการ ประเมินคุณภาพภายใน/ภายนอกกรอบที่ผ่านมา	121

### ภาคผนวก

1. ตาราง Common Data Set
2. รายชื่อบุคลากรประจำแผนกตามสาขา คุณวุฒิ ตำแหน่งทางวิชาการ
3. รายชื่องานวิจัย งานสร้างสรรค์ สิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรม
4. รายชื่อโครงการ/กิจกรรมบริการวิชาการ
5. รายชื่อโครงการ/กิจกรรมการดำเนินงานบำรุงเสริมสร้างศิลปและวัฒนธรรม
6. ตารางที่ ส 1. ตารางสรุปการประเมินตามองค์ประกอบคุณภาพเฉพาะ  
ตัวบ่งชี้ของมหาวิทยาลัย
7. ตารางที่ ส 2. ตารางสรุปการประเมินตามมาตรฐานการอุดมศึกษา  
ประเภทมหาวิทยาลัย เน้นผลิตบัณฑิตและพัฒนาสังคม
8. Common Data Set

## บทสรุปผู้บริหาร

### ประวัติหน่วยงาน

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เป็นสถาบันอุดมศึกษา มีภารกิจ 4 ด้าน ได้แก่ การจัดการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการแก่สังคม และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมสิ่งแวดล้อม คณะฯ มีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต 7 สาขาวิชา คือ สาขาวิชาคณิตศาสตร์ สาขาวิชาเคมี สาขาวิชาชีววิทยา สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ (ต่อเนื่อง) สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ สาขาวิชาสถิติ และหลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ 1 หลักสูตร สำหรับในปีการศึกษา 2552 คณะฯ จะทำการเปิดรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาฟิสิกส์ประยุกต์ และระดับบัณฑิตศึกษาในสาขาวิชาคณิตศาสตร์

### ผลการประเมินตนเอง

จากการประเมินผลการดำเนินงานของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทั้ง 10 องค์ประกอบ 47 ตัวบ่งชี้ บรรลุเป้าหมาย 24 ตัวบ่งชี้ มีคะแนนเฉลี่ย 2.27 และเมื่อพิจารณาแต่ละองค์ประกอบพบว่า

#### องค์ประกอบที่ 1 ปรัชญา ปณิธาน วัตถุประสงค์ และแผนการดำเนินการ

มีการดำเนินการ 2 ตัวบ่งชี้ ได้คะแนนประเมินเฉลี่ย 1.5 อยู่ในระดับต้องปรับปรุงสรุปได้ดังต่อไปนี้

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีการกำหนดวิสัยทัศน์ ภารกิจ และเป้าหมายที่ชัดเจน มีแผนการดำเนินงานที่สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ตามมาตรฐานอุดมศึกษา มีการกำหนดเป้าหมายคุณภาพแต่ละตัวบ่งชี้และดำเนินการตามแผนทุกภารกิจ มีการติดตามตรวจสอบประเมินผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ มีการวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างยุทธศาสตร์ แผนการดำเนินงาน เป้าประสงค์ และมีการนำผลการประเมินมาปรับปรุงแผนกลยุทธ์และแผนการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง

### จุดเด่น

1. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีแผนการดำเนินงานที่สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย และตามมาตรฐานอุดมศึกษา
2. มีกระบวนการพัฒนากลยุทธ์และแผนปฏิบัติการ มีการกำหนดตัวบ่งชี้ที่ชัดเจน
3. บุคลากรในคณะฯ ให้ความร่วมมือในการดำเนินงานแผนกลยุทธ์เป็นอย่างดี



## จุดที่ควรพัฒนา

1. จัดทำแผนปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับกลยุทธ์ของคณะฯ ในทุกปี
2. มีการปรับปรุงผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง

## องค์ประกอบที่ 2 การเรียนการสอน

มีการดำเนินงาน 12 ตัวบ่งชี้ ได้คะแนนประเมินเฉลี่ย 2.08 อยู่ในระดับปานกลางสรุปได้ดังต่อไปนี้

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีระบบกลไกในการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร และหลักสูตรที่เปิดสอนทุกหลักสูตรได้มาตรฐานตามเกณฑ์ของ สกอ. แต่แต่ละหลักสูตรมีรายวิชาที่หลากหลายสนองต่อความต้องการของผู้เรียน แต่แต่ละสาขาวิชา มีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีอุปกรณ์และสื่อการสอนที่มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติที่มีความเชี่ยวชาญในแต่ละสาขาวิชาชีพ เพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดแรงงาน มีการเชิญผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิ จากภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย มาเป็นอาจารย์พิเศษในการสอน และร่วมพิจารณาการปรับปรุงหลักสูตร ทำให้ได้บัณฑิตที่มีคุณภาพ เป็นที่พอใจของสถานประกอบการและยังส่งเสริมให้อาจารย์ปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ

### จุดเด่น

1. คณะฯ มีกลไกในการดำเนินการหลักสูตรเป็นไปตามระบบของมหาวิทยาลัยฯ ตามเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) และมีการกำหนดเป้าหมายในการผลิตบัณฑิตที่ชัดเจน
2. คณะฯ มีการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ การพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง และมีการนำผลการประเมินมาปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรต่อไป
3. แต่ละสาขาวิชาฯ มีการจัดทำเอกสารต่าง ๆ เกี่ยวกับหลักสูตรได้แก่ ลักษณะรายวิชา และโครงการสอนรายวิชา โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ทำให้อาจารย์ผู้สอนสามารถใช้เป็นแนวทางจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร
4. คณะฯ มีการเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ มาร่วมพิจารณาปรับปรุงหลักสูตรและเป็นอาจารย์พิเศษ
5. บัณฑิตของคณะฯ ได้งานทำและประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี มากกว่าร้อยละ 90
6. นักศึกษาได้ฝึกงานและไปศึกษาดูงานนอกสถานที่ ทำให้ได้รับประโยชน์ และประสบการณ์จริงจากสถานประกอบการ



7. เตรียมความพร้อมในการเปิดหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ สาขาวิชาเคมีประยุกต์ และสาขาชีววิทยาประยุกต์ ในการนี้สาขาวิชาคณิตศาสตร์จะเปิดรับนักศึกษาในปีการศึกษา 2552

### จุดที่ควรพัฒนา

1. เพิ่มอัตรากำลังอาจารย์ในแต่ละสาขาวิชาให้มากขึ้นเพื่อลดภาระงานสอนและเพื่อให้อาจารย์ได้ทำงานในภาระงานอื่นเพิ่มขึ้น เช่นงานวิจัย ฯลฯ
2. ส่งเสริมให้อาจารย์ศึกษาต่อระดับปริญญาเอก และเพื่อปรับสัดส่วนจำนวนอาจารย์ต่อนักศึกษาให้มีสัดส่วนตามเกณฑ์ที่ สกอ. กำหนด พัฒนาผลงานทางวิชาการเพื่อเสนอขอตำแหน่ง ผศ. รศ. และ ศ. เพิ่มมากขึ้น
3. เพิ่มอุปกรณ์ที่ใช้เป็นสื่อในการเรียนการสอนให้มีครบสมบูรณ์ทุกห้อง
4. พัฒนาคุณภาพบัณฑิตคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ให้ได้รับเงินเดือนเริ่มต้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่ ก.พ. กำหนด มากขึ้น
5. อาจารย์ผู้สอนไม่ควรรับภาระงานด้านสนับสนุน เพื่อที่จะได้พัฒนาศักยภาพด้านการเรียนการสอนและด้านการวิจัยให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
6. ควรพัฒนาให้มีห้องปฏิบัติการเฉพาะทางเพิ่มขึ้น เพื่อการฝึกทักษะและใช้ในการทำโครงการวิจัยของนักศึกษา

### องค์ประกอบที่ 3 กิจกรรมการพัฒนานิสิตนักศึกษา

มีการดำเนินงาน 2 ตัวบ่งชี้ ได้คะแนนประเมินเฉลี่ย 2.5 อยู่ในระดับดี  
สรุปได้ดังต่อไปนี้

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีการจัดการให้บริการที่สิ่งอำนวยความสะดวกและเป็นประโยชน์แก่นักศึกษา และมีการส่งเสริมกิจกรรมต่าง ๆ แก่นักศึกษาที่ครอบคลุมทุกด้านและสอดคล้องกับคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ทั้ง 5 ด้าน โดยมีแผนการจัดกิจกรรมในแต่ละปีมีการประเมินผลการดำเนินงานทุกกิจกรรม และนำผลการประเมินไปปรับปรุงพัฒนาการจัดกิจกรรมในครั้งต่อไป

### จุดเด่น

1. มีแผนการดำเนินงานกิจกรรมอย่างเป็นระบบ มีการดำเนินกิจกรรมตามแผน มีการประเมินผลทุกกิจกรรม และมีการนำผลการประเมินมาพัฒนากิจกรรมในครั้งต่อไป



2. คณะฯ ได้จัดกิจกรรมทุกกิจกรรมที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยและบัณฑิตที่พึงประสงค์ ตามกรอบมาตรฐานระดับอุดมศึกษาทั้ง 5 ด้าน และมีนักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมเป็นจำนวนมากกว่าร้อยละ 80
3. มีการจัดบริการข่าวสารที่เป็นประโยชน์แก่นักศึกษาผ่าน Web Site ของคณะฯ และบอร์ดประชาสัมพันธ์

#### จุดที่ควรพัฒนา

1. ควรมีการดำเนินการสำรวจความต้องการของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ของคณะฯ
2. ควรจัดสรรงบประมาณด้านการพัฒนานักศึกษาให้แก่นักศึกษาแทนการเรียกเก็บเงินจากนักศึกษา

#### องค์ประกอบที่ 4 การวิจัย

มีการดำเนินงาน 4 ตัวบ่งชี้ ได้คะแนนประเมินเฉลี่ย 2.25 อยู่ในระดับดีสรุปได้ดังต่อไปนี้

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ใช้ระบบบริหารงานวิจัยตามระเบียบของมหาวิทยาลัย โดยยึดตามยุทธศาสตร์การวิจัยแห่งชาติ ยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย และยุทธศาสตร์จังหวัดปทุมธานี คณะฯ สนับสนุนงานวิจัยโดยจัดสรรงบประมาณผลประโยชน์ และงบประมาณแผ่นดินให้เป็นเงิน 2,296,980.- บาท และส่งเสริมให้มีความร่วมมือกับนักวิจัยภายนอกมหาวิทยาลัยฯ สนับสนุนให้มีการจดสิทธิบัตรและเผยแพร่ผลงานวิจัย คณะฯ ได้มอบรางวัลแก่อาจารย์วานิช โสภาสพ เพื่อเป็นขวัญและกำลังใจที่ได้รับรางวัลประดิษฐ์คิดค้น ในงานวันนักประดิษฐ์นานาชาติ เมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2551

#### จุดเด่น

1. คณะฯ ใช้ระบบการบริหารงานวิจัยตามระเบียบระบบบริหารงานวิจัยของมหาวิทยาลัย
2. ผู้บริหารของคณะฯ ให้การสนับสนุนงานวิจัยเป็นอย่างดี

#### จุดที่ควรพัฒนา

1. สนับสนุนให้มีงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ ที่ตีพิมพ์เผยแพร่และได้รับการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา หรืออนุสิทธิบัตรเพิ่มขึ้น
2. ควรมีการกำหนดภาระงานวิจัยให้เป็นภาระงานขั้นต่ำของคณาจารย์
3. ควรมีระบบนักวิจัยพี่เลี้ยงให้แก่นักวิจัยหน้าใหม่



### องค์ประกอบที่ 5 การบริการวิชาการแก่สังคม

มีการดำเนินงาน 5 ตัวบ่งชี้ ได้คะแนนประเมินเฉลี่ย 2.25 อยู่ในระดับดี สรุปได้ดังต่อไปนี้  
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้ดำเนินการบริการวิชาการแก่สังคมตามยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย ซึ่งมีบุคลากรของคณะฯ มีส่วนร่วมเป็นวิทยากร เป็นกรรมการวิชาการและเป็นกรรมการวิชาชีพ ต่ออาจารย์ประจำเท่ากับร้อยละ 57.0 งานบริการวิชาการแก่สังคมของคณะฯ ผู้รับบริการมีความพึงพอใจ คิดเป็นร้อยละ 90.79

#### จุดเด่น

1. คณะฯ ได้ดำเนินการบริการวิชาการแก่สังคมตามแผนยุทธศาสตร์ของคณะฯ และมหาวิทยาลัยฯ
2. คณะฯ สนับสนุนให้อาจารย์ในคณะฯ มีส่วนร่วมในการบริการทางวิชาการแก่สังคม เป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่ปรึกษา กรรมการวิชาการและกรรมการวิชาชีพ เป็นวิทยากร เป็นอาจารย์พิเศษ เป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ทั้งภาครัฐและเอกชน เช่น จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
3. เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยมหานคร มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติฯ
4. ผู้รับบริการมีความพึงพอใจในการให้บริการของอาจารย์ในคณะฯ

#### จุดที่ควรพัฒนา

1. จัดทำแผนเชื่อมโยงและบูรณาการ การบริการทางวิชาการแก่สังคมเข้ากับการเรียนการสอน การวิจัย การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และประเมินผลสัมฤทธิ์เพื่อนำผลไปปรับปรุงความเชื่อมโยงฯ
2. ควรจัดสรรงบประมาณด้านการบริการวิชาการให้ครบทุกสาขาวิชา

### องค์ประกอบที่ 6 การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

มีการดำเนินงาน 1 ตัวบ่งชี้ ได้คะแนนประเมินเฉลี่ย 2 อยู่ในระดับปานกลาง สรุปได้ดังต่อไปนี้

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีแผนงานด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ตามนโยบายของมหาวิทยาลัยฯ เช่น กิจกรรมไหว้ครู ทำบุญวันก่อตั้งคณะฯ แห่เทียนพรรษา เลี้ยงอาหารสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนรังสิต รดน้ำดำหัววันสงกรานต์ แต่ละโครงการมีผู้เข้าร่วม มากกว่าร้อยละ 80





### จุดเด่น

1. มีแผนการดำเนินงานในการปฏิบัติกิจกรรม 1 โครงการ
2. นักศึกษาให้ความร่วมมือเข้าร่วมกิจกรรมเป็นอย่างดี

### จุดที่ควรพัฒนา

มหาวิทยาลัยควรจัดสรรงบประมาณด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมให้แทนการเก็บเงินจากนักศึกษา

### องค์ประกอบที่ 7 การบริหารและการจัดการ

มีการดำเนินงาน 9 ตัวบ่งชี้ ได้คะแนนประเมินเฉลี่ย 2.56 อยู่ในระดับดี สรุปได้ดังต่อไปนี้ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กำหนดแผนยุทธศาสตร์และนโยบายแผนเป้าหมายคุณภาพของคณะฯ โดยผ่านความเห็นชอบจากสาขาวิชา / ภาควิชา / ฝ่าย / กรรมการบริหารคณะฯ รายงานผลตามเป้าหมายคุณภาพและรายงานผลการประเมินตนเอง (SAR) มีผู้ตรวจติดตามการประเมินตนเองจากหน่วยงานภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยฯ มาทำการตรวจติดตามปีละ 2 ครั้ง คณะฯ มีการบริการโดยใช้หลักธรรมาภิบาล มีการเลือกตั้งผู้บริหารอย่างโปร่งใส และมีการประเมินความพึงพอใจผู้บริหารและการบริการทุกระดับ คณะฯ มีการทำระบบบริหารความเสี่ยงมาใช้ในกระบวนการบริหาร

### จุดเด่น

1. คณะกรรมการบริหารมีบทบาทในการกำหนดแผนยุทธศาสตร์ และนโยบายของคณะฯ โดยมีการประชุมทุกเดือน
2. มีการประเมินผลการบริหารงานผู้บริหาร และแผนงานต่าง ๆ จากบุคลากรทุกระดับ
3. อาจารย์และเจ้าหน้าที่ให้ความร่วมมือในการทำงานเป็นอย่างดี มีการแบ่งงานและหน้าที่อย่างชัดเจน โดยการแต่งตั้งคณะกรรมการทำงาน
4. มีการทำระบบประกันคุณภาพทางการศึกษาบริการและพัฒนาระบบการจัดการเรียนการสอนของคณะฯ ให้ได้มาตรฐาน

### จุดที่ควรพัฒนา

1. ควรพัฒนาระบบฐานข้อมูลของคณะฯ เพื่อนำไปใช้ในการบริหารจัดการ
2. อาจารย์ที่เป็นหัวหน้าแผนกงานควรได้ลดภาระ teaching load ของอาจารย์
3. ควรสนับสนุนให้อาจารย์พัฒนาศักยภาพในการดำเนินงานวิจัยให้มีผลงานทางวิชาการในระดับที่สูงขึ้น



### องค์ประกอบที่ 8 การเงินและงบประมาณ

มีการดำเนินงาน 2 ตัวบ่งชี้ ได้คะแนนประเมินเฉลี่ย 3 อยู่ในระดับดีมาก สรุปได้ดังต่อไปนี้  
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีแผนกลยุทธ์ในการบริการทางการเงิน มีแผนการจัดสรรเงิน การใช้จ่ายเงินอย่างมีประสิทธิภาพ และโปร่งใสโดยมีหน่วยงานตรวจสอบภายในตรวจสอบติดตามการใช้จ่ายเงินให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลัง มีการจัดทำฐานข้อมูลทางการเงินและจัดทำรายงานทางการเงินทุกไตรมาส คณะฯ มีการใช้ทรัพยากรร่วมกับหน่วยงานอื่นทั้งภายในคณะฯ ภายนอกคณะฯ และภายนอกมหาวิทยาลัยฯ เช่น การใช้ห้องเรียน ห้องประชุม ห้องปฏิบัติการ รวมทั้งอาจารย์ร่วมกัน

#### จุดเด่น

1. มีแผนงานใช้งบประมาณที่ชัดเจนและมีการติดตามประเมินผลทุกระยะ
2. มีการใช้ทรัพยากรร่วมกันทั้งหน่วยงานภายในและหน่วยงานภายนอกมหาวิทยาลัยฯ

#### จุดที่ควรพัฒนา

คณะฯ ควรได้รับการจัดสรรงบประมาณที่พอเพียงในการจัดซื้อครุภัณฑ์เพื่อการเรียนการสอน

### องค์ประกอบที่ 9 ระบบและกลไกการประกันคุณภาพ

มีการดำเนินงาน 3 ตัวบ่งชี้ ได้คะแนนประเมินเฉลี่ย 2.67 อยู่ในระดับดี สรุปได้ดังต่อไปนี้  
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ใช้ระบบกลไกการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยฯ มีการกำหนดมาตรฐานตัวบ่งชี้ และเกณฑ์คุณภาพที่สอดคล้องกับมาตรฐานของการประเมินคุณภาพภายนอก มีการดำเนินงานด้านประกันคุณภาพครบถ้วน มีการตรวจสอบติดตามประเมินคุณภาพเป็นประจำทุกปี นำผลการประเมินมาพัฒนาปรับปรุงการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง และมีการส่งเสริมให้นักศึกษามีความรู้และทักษะด้านการประกันคุณภาพ

#### จุดเด่น

คณะฯ ดำเนินงานด้านประกันคุณภาพตามกลไกการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยฯ

#### จุดที่ควรพัฒนา

ส่งเสริมให้อาจารย์และนักศึกษา นำความรู้ด้านประกันคุณภาพไปใช้ในการทำงานมากขึ้น



## องค์ประกอบที่ 10 ตัวบ่งชี้เฉพาะของมหาวิทยาลัย

มีการดำเนินงาน 7 ตัวบ่งชี้ ได้คะแนนประเมินเฉลี่ย 1.86 อยู่ในระดับปานกลาง ดังสรุปต่อไปนี้

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เปิดสอนหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต จำนวน 7 สาขาวิชา ได้แก่ สาขาวิชาคณิตศาสตร์ เคมี ชีววิทยา วิทยาการคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ (ต่อเนื่อง) สถิติ และหลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ ระดับปริญญาตรี 1 หลักสูตร ในปีการศึกษา 2550 คณะได้มีการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตและได้ผ่านการอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยในวันที่ 27 พฤษภาคม 2550 จำนวน 5 สาขาวิชา ได้แก่ สาขาวิชาคณิตศาสตร์ เคมี ชีววิทยา วิทยาการคอมพิวเตอร์ และสถิติ ซึ่งหลักสูตรที่ได้เปิดสอนในทุกหลักสูตรมีการให้นักศึกษาออกไปฝึกงานภาค การศึกษาคู่ออน

ในปีการศึกษา 2551 คณะฯ ได้มีการปรับปรุงหลักสูตรที่มีสหกิจศึกษา จำนวน 5 สาขาวิชา และหลักสูตรได้รับอนุมัติจากสกอ. จำนวน 3 สาขาวิชา ได้แก่ สาขาวิชาคณิตศาสตร์ (ได้รับอนุมัติจากสกอ. วันที่ 25 เมษายน 2551) ชีววิทยา (ได้รับอนุมัติจากสกอ. วันที่ 19 มีนาคม 2551) สถิติ (ได้รับอนุมัติจากสกอ. วันที่ 19 มีนาคม 2551) ส่วนอีก 2 สาขาวิชา คือ วิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ได้รับอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยในวันที่ 25 มกราคม 2551 และมีหลักสูตรใหม่ที่ได้รับการอนุมัติจาก สกอ. วันที่ 19 มีนาคม พ.ศ.2551 จำนวน 1 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ประยุกต์ ส่วนหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเคมี อยู่ระหว่างดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรที่มีสหกิจศึกษา และเริ่มใช้ ในปี พ.ศ.2552

### จุดเด่น

บัณฑิตส่วนใหญ่ได้งานทำตามสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา

### จุดที่ควรพัฒนา

1. คณะฯ ให้การสนับสนุนงบประมาณค่าใช้จ่ายเพื่อพัฒนาระบบห้องสมุด คอมพิวเตอร์และ ศูนย์สารสนเทศที่ใช้เพื่อการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนเพิ่มขึ้น
2. ควรจัดให้มีโครงการความร่วมมือระหว่างหน่วยงานหรือสถาบันทั้งในและต่างประเทศ



## สรุปจุดที่ควรพัฒนา

### 1. จุดที่ควรพัฒนาโดยเร่งด่วน

- 1.1 ควรพัฒนาศักยภาพให้แก่เจ้าหน้าที่สายสนับสนุนให้มากขึ้น เพื่อลดภาระงานด้านสนับสนุนจากอาจารย์ อาจารย์ทำหน้าที่สอนและวิจัย
- 1.2 ควรสนับสนุนการจัดหาอุปกรณ์เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์และอุปกรณ์ที่ใช้เป็นสื่อการสอนให้มีอย่างสมบูรณ์และเพียงพอครบทุกห้องปฏิบัติการและห้องบรรยาย
- 1.3 ควรพัฒนาให้มีห้องปฏิบัติการเฉพาะทางเพื่อการฝึกทักษะและใช้ในการทำโครงการวิจัยของนักศึกษา
- 1.4 ควรส่งเสริมให้อาจารย์มีการเสนอขอทุนงานวิจัยทั้งภายใน และภายนอกมหาวิทยาลัยฯ มากยิ่งขึ้น
- 1.5 การจัดสรรอัตรากำลังบุคลากรการสอนเพิ่มมากขึ้นเพื่อให้อาจารย์ได้ทำงานครบใน 4 ภารกิจ คือ งานด้านการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการแก่สังคม และงานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม
- 1.6 ปี 2551-2552 ควรพัฒนาระบบฐานข้อมูล และระบบงานธุรการของสาขาวิชาเป็นการเร่งด่วน เพื่อให้คณาจารย์มีเวลาในการพัฒนาผลงานทางวิชาการมากขึ้น

### 2. จุดที่ควรพัฒนาภายใน 3 – 5 ปี

- 2.1 เปิดหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตที่วิทยาประยุกต์ สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ เพื่อเพิ่มจำนวนงานวิจัยและการ เผยแพร่งานวิจัยมากขึ้น
- 2.2 ปี 2551-2556 พัฒนาอาจารย์ให้ได้ตำแหน่ง ผศ. ขึ้นไปอย่างน้อยร้อยละ 40 และให้มีวุฒิปริญญาเอกอย่างน้อยร้อยละ 20 พร้อมทั้งพัฒนาสื่อการสอนให้ทันสมัย โดยใช้เทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์

### 3. จุดที่ควรพัฒนาในระยะยาวมากกว่า 5 ปี

- 3.1 การสร้างศูนย์ความเป็นเลิศทางด้านความหลากหลายทางชีวภาพ
- 3.2 ปี 2557-2561 พัฒนางานวิจัยพื้นฐาน (basic reseach) ให้ได้จำนวนผลงานวิจัยร้อยละ 50 ขึ้นไป ของจำนวนบุคลากร



## บทที่ 1

### ข้อมูลทั่วไปเบื้องต้นของหน่วยงาน

#### 1. ประวัติความเป็นมาและสภาพปัจจุบัน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เดิมชื่อ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ได้จัดตั้งคณะวิทยาศาสตร์ ณ ศูนย์กลางสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล เมื่อวันที่ 21 มิถุนายน 2538 โดยรองศาสตราจารย์ธรรมนุญ ฤทธิมนี อธิการบดีสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลในขณะนั้น ได้เห็นความสำคัญของการพัฒนาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อันเป็นฐานความรู้ในการศึกษาทุกสาขาวิชาชีพ และเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีต่อไป อีกทั้งในขณะนั้นประเทศกำลังขาดแคลนบุคลากรทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างมาก ดังนั้นการจัดตั้งคณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล จึงสอดคล้องตามความจำเป็นเร่งด่วนของประเทศและเป็นไปตามนโยบายของรัฐบาลที่ต้องการผลิตบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ให้เพียงพอเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ

ในระยะเริ่มต้นของการจัดตั้งคณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ได้แต่งตั้งให้รองศาสตราจารย์ ดร.ชัยยุทธ ช่างสาร เป็นคณบดีคนแรกของคณะวิทยาศาสตร์ เพื่อดำเนินการตามภารกิจหลักของคณะฯ ในระดับอุดมศึกษา สังกัดสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล คณบดีคนต่อมาคือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุไรรัตน์ ดวงเดือน ในช่วงนี้ได้มีการเปลี่ยนแปลงระบบการจัดการศึกษาจากสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล เป็นมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี และได้มีการเปลี่ยนชื่อคณะวิทยาศาสตร์เป็นคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สำหรับคณบดีคนปัจจุบันคือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมหมาย ผิวสอาด

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้รับพระมหากรุณาธิคุณจากพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ พระราชทานนามอาคารของคณะว่า “อาคารเฉลิมพระเกียรติ 6 รอบ พระชนมพรรษา” และได้รับพระมหากรุณาธิคุณ ให้อัญเชิญตราสัญลักษณ์งานเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ เนื่องในโอกาสพระราชพิธีมหามงคล เฉลิมพระชนมพรรษา ๖ รอบ (5 ธันวาคม 2542) มาประดิษฐานประดับอาคารฯ นอกจากนี้คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ยังได้รับพระมหากรุณาธิคุณ จากพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ทรงโปรดเกล้าฯ พระราชทานพระบรมฉายาลักษณ์ทรงฉลองพระองค์เครื่องแบบเต็มยศ ทรงฉลองพระองค์ครุยมหาจักรีบรมราชวงศ์ มาประดิษฐาน ณ อาคารเฉลิมพระเกียรติ 6 รอบ พระชนมพรรษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อเป็นสิริมงคลแก่อาจารย์ นักศึกษา และบุคคลทั่วไป นับเป็นพระมหากรุณาธิคุณเป็นล้นพ้นอันหาที่สุดมิได้



## 2. ปรัชญา ปณิธาน วิสัยทัศน์ พันธกิจ ภาพลักษณ์ของหน่วยงาน หัวใจหลักของการพัฒนานโยบาย

### ปรัชญาการจัดการศึกษา

มุ่งเน้นการพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้มีทักษะความชำนาญด้านวิชาชีพ เสริมสร้างทุนมนุษย์ที่มีมูลค่าเพิ่มให้กับประเทศไทย

### ปณิธาน

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมุ่งมั่นผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ เป็นคนดีมีคุณธรรม และจริยธรรม

### วิสัยทัศน์

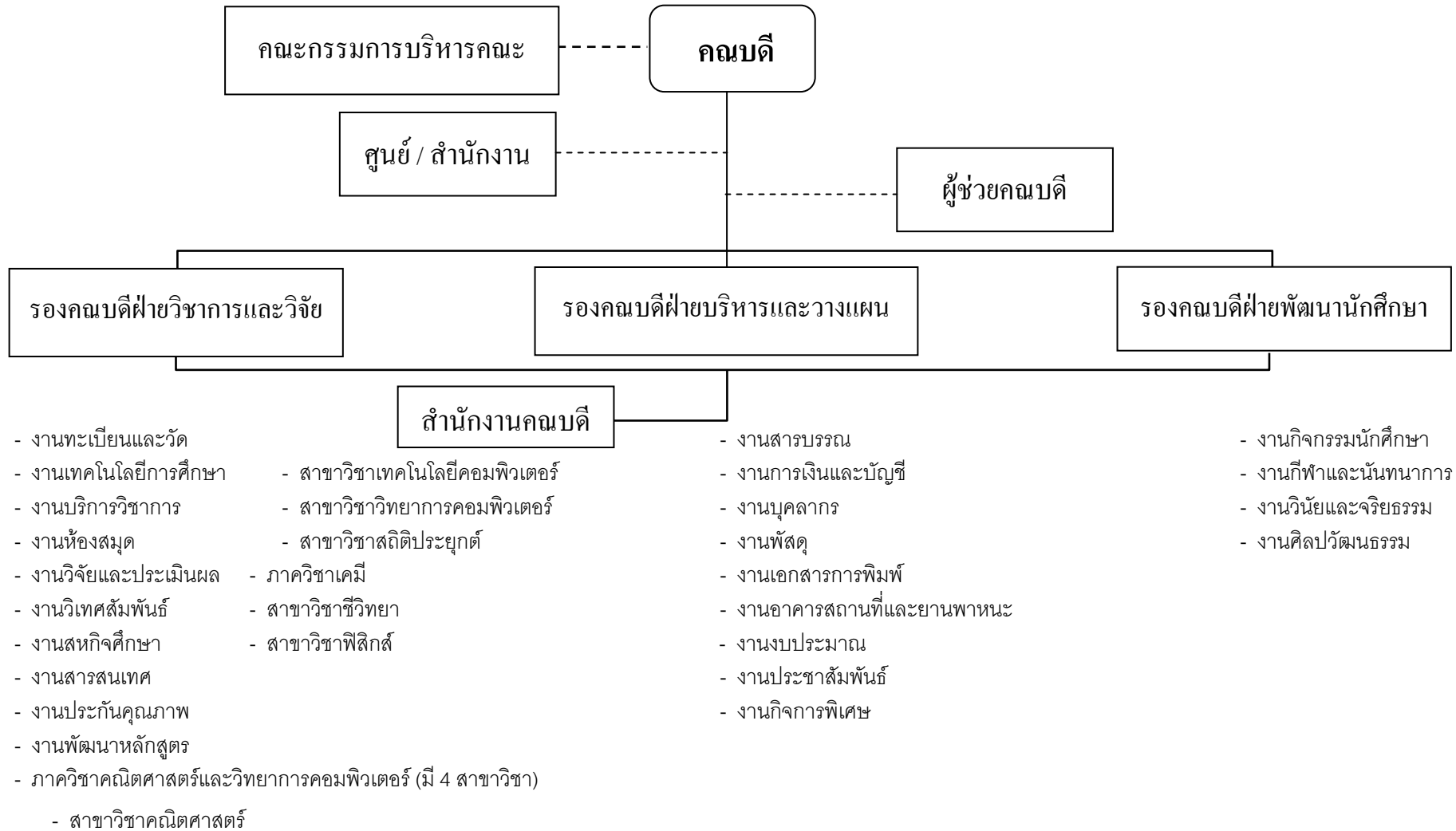
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จัดการศึกษาและพัฒนากำลังคนให้มีความชำนาญในวิชาชีพ ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างได้คุณภาพตามมาตรฐานสากล ภายใต้การบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาล เสริมสร้างงานวิจัยสิ่งประดิษฐ์ การให้บริการทางวิชาการแก่สังคม รวมทั้งส่งเสริมให้ตระหนักถึงคุณค่าของศาสนา ศิลปวัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม

### พันธกิจ

- ผลิตบัณฑิตด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีความเชี่ยวชาญ มีคุณธรรมและมีคุณภาพสนองความต้องการของตลาดแรงงาน
- พัฒนาบุคลากรให้มีความรู้และทักษะในด้านวิชาชีพและทันต่อเทคโนโลยีสมัยใหม่
- สร้างงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ ที่เป็นประโยชน์ต่อประเทศชาติ
- ส่งเสริมการพัฒนาความรู้และถ่ายทอดด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้แก่ชุมชน และสังคม
- ทำนุบำรุงศาสนา ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

### 3. โครงสร้างการบริหาร

#### โครงสร้างการบริหารงานคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี





#### 4. ข้อมูลบุคลากร

ตามตารางสรุปรายชื่ออาจารย์ประจำ จำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ และสถานะประจำปี 2550 (อยู่ในภาคผนวก)

ตามตารางสรุปรายชื่อบุคลากรสายสนับสนุน จำแนกตามประเภทตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ และสถานะประจำปี 2550 (อยู่ในภาคผนวก)

---



### 3. หลักสูตรและสาขาวิชาที่เปิดสอน

ภาค/สาขาวิชา	โครงการ ตาม อัยยาศัย	ปวส.	ปริญญาตรี			ปริญญาโท	รวม
			ต่อเนื่อง 2 ปี	4 ปี	5 ปี		
คณิตศาสตร์	-	-	-	1	-	-	1
เคมี	-	-	-	1	-	-	1
ชีววิทยา	-	-	-	1	-	-	1
เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	-	-	1	1	-	-	2
วิทยาการคอมพิวเตอร์	-	-	-	1	-	-	1
สถิติ	-	-	-	1			1
ศึกษาทั่วไปวิทย์ - คณิต	-	-	✓	✓	-	-	✓
<b>รวม</b>			1	6			7



**บุคลากรสายผู้สอน (อาจารย์ประจำ)**

ภาควิชา/สาขาวิชา	จำนวนอาจารย์ประจำ			จำนวนบุคลากรจำแนกตามประเภท						คุณวุฒิ				ตำแหน่งทางวิชาการ				
	ทั้งหมด ไม่รวม ศึกษา ต่อ	ลา ศึกษา ต่อ	ทั้งหมด	ข้าราชการ	พนักงาน มหา วิทยาลัย	พนักงาน ราชการ	ลูกจ้าง ประจำ	อัตรา จ้าง	รวม	ป. เอก	ป. โท	ป. ตรี	รวม	ศ.	รศ.	ผศ.	อ.	รวม
คณิตศาสตร์	19	-	19	8	1	1	-	9	19	2	11	6	19	-	1	6	12	19
เคมี	31	7	38	34	-	2	-	2	38	11	22	5	38	-	1	8	29	38
ชีววิทยา	14	2	16	8	1	3	-	4	16	3	12	1	16	-	-	7	9	16
ฟิสิกส์	17	-	17	8	2	1	-	6	17	2	15	-	17	-	1	2	14	17
วิทยาการคอมพิวเตอร์	12	3	15	12	1	-	-	2	15	1	13	1	15	-	-	4	11	15
สถิติประยุกต์	8	1	9	5	1	-	-	3	9	-	9	-	9	-	-	2	7	9
<b>รวม</b>	<b>101</b>	<b>13</b>	<b>114</b>	<b>75</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>26</b>	<b>114</b>	<b>19</b>	<b>82</b>	<b>13</b>	<b>114</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>29</b>	<b>82</b>	<b>114</b>

หมายเหตุ อัตราจ้างจะต้องมีสัญญาจ้างไม่น้อยกว่า 9 เดือนถึงจะนับเป็นอาจารย์ประจำของมหาวิทยาลัยฯ ได้

ข้อมูล ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2550



บุคลากรสายผู้สอน (อาจารย์พิเศษ)

ภาควิชา/สาขาวิชา	จำนวน อาจารย์พิเศษ ทั้งหมด	คุณวุฒิ					ตำแหน่งทางวิชาการ						
		ป.เอก	ป.โท	ป.ตรี	ต่ำกว่า ป.ตรี	รวม	ศ.	รศ.	ผศ.	อ.	ผู้เชี่ยวชาญ จากภาครัฐ/ เอกชน	ผู้เชี่ยวชาญ ภูมิปัญญา ชาวบ้าน	รวม
คณิตศาสตร์	3	3				3				3			3
เคมี	7	4	1	2		7		1	1	1	4		7
ชีววิทยา	3	3				3				2	1		3
ฟิสิกส์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และ วิทยาการคอมพิวเตอร์	25	1	18	6		25			2	15	8		25
สถิติ	2	1	1			2			1		1		2
รวม	40	12	20	8	-	40	-	1	4	21	14	-	40



**บุคลากรสายสนับสนุน**

ฝ่าย/แผนก/งาน	จำนวนบุคลากรสายสนับสนุน			จำนวนบุคลากรจำแนกตามประเภท						คุณวุฒิ				
	ทั้งหมด	ลา ศึกษา ต่อ	ทั้งหมด ไม่รวม ศึกษาต่อ	ข้าราชการ	พนักงาน มหาวิทยาลัย	ลูกจ้าง ประจำ	พนักงาน ราชการ	อัตรา จ้าง	รวม	ป. เอก	ป. โท	ป. ตรี	ต่ำกว่า ป.ตรี	รวม
งานสารบรรณ	1	-	1	-	-	-	-	1	1	-	-	1	-	1
งานการเงินและบัญชี	2	-	2	-	-	-	1	1	2	-	-	2	-	2
งานบุคลากร	1	-	1	-	-	-	-	1	1			-	1	1
งานพัสดุ	2	-	2	-	-	-	-	2	2			1	1	2
งานเอกสารการพิมพ์	2	-	2	-	-	-	-	2	2	-	-	1	1	2
งานอาคารสถานที่และยานพาหนะ	6	-	6	-	-	1	-	5	6	-	-	-	6	6
งานงบประมาณ	1	-	1	-	-	-	-	1	1	-	-	1	-	1
งานประชาสัมพันธ์	2	-	2	-	-	-	1	1	2	-	-	2	-	2
งานทะเบียนและวัดผล	2	-	2	-	-	-	-	2	2	-	-	-	2	2
งานเทคโนโลยีการศึกษา	1	-	1	-	-	-	-	1	1	-	-	1	-	1
แผนกห้องสมุด	1	-	1	-	-	-	-	1	1	-	-	1	-	1
งานวิจัยและประเมินผล	1	-	1	1	-	-	-	-	1	-	-	1	-	1
งานสหกิจศึกษา	1	-	1	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1	1
งานสารสนเทศ	1	-	1	-	-	-	-	1	1	-	-	1	-	1



รูปแบบการเขียนรายงานการประเมินตนเอง (Self Assessment Report : SAR) ประจำปี 2550

ฝ่าย/แผนก/งาน	จำนวนบุคลากรสายสนับสนุน			จำนวนบุคลากรจำแนกตามประเภท						คุณวุฒิ				
	ทั้งหมด ไม่รวม ศึกษาต่อ	ลา ศึกษา ต่อ	ทั้งหมด	ข้าราชการ	พนักงาน มหาวิทยาลัย	ลูกจ้าง ประจำ	พนักงาน ราชการ	อัตรา จ้าง	รวม	ป. เอก	ป. โท	ป. ตรี	ต่ำกว่า ป.ตรี	รวม
งานพัฒนานักศึกษา	1	-	1	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1	1
สาขาคณิตศาสตร์	1	-	1	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1	1
สาขาเคมี	13	-	13	1	-	-	3	9	13	-	-	6	7	13
สาขาชีววิทยา	3	-	3	-	-	-	-	3	3	-	-	3	-	3
สาขาฟิสิกส์	3	-	3	-	-	-	-	3	3	-	-	-	3	3
สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์	4	-	4	-	-	-	-	4	4	-	-	3	1	4
สาขาสถิติประยุกต์	1	-	1	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1	1
<b>รวม</b>	<b>50</b>	<b>-</b>	<b>50</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>42</b>	<b>50</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>24</b>	<b>26</b>	<b>50</b>



### ข้อมูลนักศึกษา

ภาควิชา/ สาขาวิชา	หลักสูตร	จำนวนนักศึกษาแรกเข้า				จำนวนนักศึกษาปัจจุบัน				จำนวนบัณฑิต				จำนวนนักศึกษาจำแนกตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
		ปกติ	สมทบ	สมทบ พิเศษ	รวม	ปกติ	สมทบ	สมทบ พิเศษ	รวม	ปกติ	สมทบ	สมทบ พิเศษ	รวม	สูง กว่า 3.50	3.00 – 3.50	2.50 – 2.99	2.00 – 2.49	ต่ำกว่า 2.00	รวม
คณิตศาสตร์	4 ปี	48			48	81			81	13			13	0	11	16	19	35	81
เคมี	4 ปี	98			98	198			198	21			21	3	18	58	92	27	198
ชีววิทยา	4 ปี	98			98	170			170	17			17	0	18	30	72	50	170
เทคโนโลยี คอมพิวเตอร์	4 ปี	94	-	-	94	263	-	-	263	49			49	4	31	69	112	47	263
เทคโนโลยี คอมพิวเตอร์	2 ปี ต่อเนื่อง	-	142	-	142	-	367	-	367		92		92	8	42	108	154	55	367
วิทยาการ คอมพิวเตอร์	4 ปี	87	-	-	87	252	-	-	252	32	-	-	32	2	33	91	102	24	252
สถิติ	4 ปี	47			47	106			106	15			15	1	8	30	45	22	106
รวม		472	142		614	1070	367	0	1437	147	92	0	239	18	161	402	596	260	1437

หมายเหตุ :- หลักสูตรให้ระบุว่า 4 ปี 2 ปีต่อเนื่อง หรือ 5 ปี เป็นต้น

:- สมทบ คือ การจัดการเรียนการสอนในเวลาราชการ เสาร์อาทิตย์

:- สมทบพิเศษ คือ การจัดการเรียนการสอนในเวลาราชการซึ่งจัดเก็บค่าธรรมเนียมการศึกษาเหมือนสมทบ และมีใช้ภาคปกติ

:- จำนวนนักศึกษาแรกเข้าและจำนวนนักศึกษาปัจจุบัน ให้รายงานจำนวนนักศึกษา ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2550

:- จำนวนบัณฑิตให้นับนักศึกษาที่สภามหาวิทยาลัยฯ อนุมัติปริญญาตั้งแต่ภาคเรียนที่ 1/2550 , 2/2550 และ Summer/2550

:- จำนวนนักศึกษาจำแนกตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ให้รายงานจำนวนนักศึกษา ณ สิ้นภาคเรียนที่ 2/2550 โดยรายงานตามเกรดเฉลี่ยสะสม



**อาคารและพื้นที่ใช้สอย**

ชื่ออาคาร/ห้อง	ชื่อห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการ	ประเภทห้อง		ขนาด (กว้างx ยาว )	ขนาด ความจุ (คน)
		ห้องเรียน	ห้องปฏิบัติการ		
เฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา	ห้องรองคณบดีฝ่ายกิจการนักศึกษา (SC 1101)	-	ห้องสำนักงาน	7.7 x15.4 ม.	-
ชั้นที่ 1	ห้องฝ่ายกิจการนักศึกษา (SC 1102)	-	ห้องสำนักงาน	7.7x4.7 ม.	-
	ห้องสโมสรนักศึกษา (SC 1103)	-	ห้องสำนักงาน	7.7x7.7 ม.	-
	แผนกทะเบียน (SC 1105)	-	ห้องสำนักงาน	7.7x7.7 ม.	-
	รองคณบดีฝ่ายวิชาการ (SC 1506)	-	ห้องสำนักงาน	7.7x.10 ม.	-
	ห้อง IT (SC 1507)	-	ห้องเรียนรู้ด้วย ตนเอง	7.7x7.7 ม.	-
	ห้องรองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ(SC 1108)	-	ห้องสำนักงาน	7.7x3.5 ม.	-
	ห้องจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของคณะฯ (SC1909)	-	ห้องสำนักงาน	7.7x3.5 ม.	-
	ห้องแผนกประชาสัมพันธ์ (SC1110)	-	ห้องสำนักงาน	7.7x3.5 ม.	-
	ห้องแผนกพัสดุ (SC 1111)	-	ห้องสำนักงาน	7.7x7.7 ม.	-
ชั้นที่ 2	แผนกการเงิน (SC1201)	-	ห้องสำนักงาน	7.7x7.7	-
	ห้องหัวหน้าสำนักงานเลขา (SC1202)	-	ห้องสำนักงาน	7.7 x 3.85	-
	ห้องคณบดี (SC1203)	-	ห้องสำนักงาน	7.7 x 5.0	-
	ห้องเลขาคณบดี (SC1204)	-	ห้องสำนักงาน	7.7x3.0	-
	ห้องรับรอง (SC1205)	-	ห้องสำนักงาน	7.7x7.7	-
	ห้องสำนักงานธุรการคณะฯ (SC1206)	-	ห้องสำนักงาน	7.7x7.7	-
	ห้องประชุมย่อย คณะฯ (SC1207)	-	ห้องสำนักงาน	7.7x3.0	-
	ห้องรองคณบดีฝ่ายบริหารและวางแผน (SC1208)	-	ห้องสำนักงาน	7.70x5.0	-
	ห้องเอกสารการพิมพ์ (SC1209-1211)	-	ห้องสำนักงาน	7.7x15.4	-
	ห้องพักอาจารย์สาขาวิชาคณิตศาสตร์ (SC 1212)	-	ห้องสำนักงาน	7.7x7.7	-
	ห้องพักอาจารย์สาขาวิชาคณิตศาสตร์ (SC 1213)	-	ห้องสำนักงาน	7.7x7.7	-
	ห้องผู้ช่วยคณบดี (SC 1214)	-	ห้องสำนักงาน	7.7x7.7	-
	ห้องผู้ช่วยคณบดี (SC 1215)	-	ห้องสำนักงาน	7.7x7.7	-



รูปแบบการเขียนรายงานการประเมินตนเอง (Self Assessment Report : SAR) ประจำปี 2550

ชื่ออาคาร/ห้อง	ชื่อห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการ	ประเภทห้อง		ขนาด (กว้างx ยาว )	ขนาด ความจุ (คน)
		ห้องเรียน	ห้องปฏิบัติการ		
	ห้องแผนกวิเทศสัมพันธ์ แผนกสหกิจ ศึกษา และบัณฑิตศึกษา (SC 1216)		ห้องสำนักงาน	7.7x7.7	
	ห้องแผนกประกันคุณภาพ ( SC1217)	-	ห้องสำนักงาน	7.7x7.7	
ชั้นที่ 3	ห้องบรรยายรวม SC1301	ห้องเรียน		7.7x15.4	80
	ห้องแผนกอาคารสถานที่และ ยานพาหนะ แผนกเทคโนโลยี การศึกษา SC1302	-	ห้องสำนักงาน	7.7x5	
	ห้องบรรยายรวม SC1303	ห้องเรียน		7.7x3.0	30
	ห้องบรรยายรวม SC1304	ห้องเรียน		7.7x7.7	40
	ห้องบรรยายรวม SC1305-1306	ห้องเรียน		7.7x10.7	60
	ห้องประชุม SC1307	-	ห้องประชุม	7.7x7.7	
	ห้องบรรยายรวม SC1308	ห้องเรียน		7.7x15.4	80
	ห้องบรรยายรวม SC1309	ห้องเรียน		7.7x7.7	40
	ห้องบรรยายรวม SC1310	ห้องเรียน		7.7x7.7	40
	ห้องบรรยายรวม SC1311	ห้องเรียน		7.7x7.7	40
	ห้องบรรยายรวม SC1312	ห้องเรียน		7.7x7.7	40
	ห้องบรรยายรวม SC1313	ห้องเรียน		7.7x7.7	40
ชั้นที่ 4	ห้องบรรยายรวม SC1401	ห้องเรียน		7.7x15.4	80
	ห้องพักอาจารย์พิเศษ SC1402		สำนักงาน	7.7x5	
	ห้องบรรยายรวม SC1403-1405		ห้องสมุด	7.7x38.1	
	ห้องบรรยายรวม SC1406	ห้องเรียน		7.7x7.7	40
	ห้องบรรยายรวม SC1407	ห้องเรียน		7.7x7.7	40
	ห้องบรรยายรวม SC1408	ห้องเรียน		7.7x7.7	40
	ห้องบรรยายรวม SC1409	ห้องเรียน		7.7x7.7	40
	ห้องบรรยายรวม SC1410	ห้องเรียน		7.7x7.7	40
	ห้องบรรยายรวม SC1411	ห้องเรียน		7.7x7.7	40





รูปแบบการเขียนรายงานการประเมินตนเอง (Self Assessment Report : SAR) ประจำปี 2550

ชื่ออาคาร/ห้อง	ชื่อห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการ	ประเภทห้อง		ขนาด (กว้างx ยาว)	ขนาด ความจุ (คน)
		ห้องเรียน	ห้องปฏิบัติการ		
ชั้นที่ 5	ห้องบรรยายรวม SC1501	ห้องเรียน		7.7x15.4	80
	ห้องบรรยายรวม SC1503		ห้องปฏิบัติการ	7.7x7.7	40
	ห้องบรรยายรวม SC1507		ห้องปฏิบัติการ	7.7x7.7	40
	ห้องบรรยายรวม SC1508		ห้องปฏิบัติการ	7.7x7.7	40
	ห้องบรรยายรวม SC1503		ห้องปฏิบัติการ	7.7x11.55	40
	ห้องบรรยายรวม SC1505	ห้องเรียน		7.7x11.55	40
	ห้องบรรยายรวม SC1509	ห้องเรียน		7.7x15.4	40
	ห้องบรรยายรวม SC1510	ห้องเรียน		7.7x15.4	40
ชั้นที่ 6	ห้องบรรยายรวม SC1601	ห้องเรียน		7.7x15.4	80
	ห้องบรรยายรวม SC1603	ห้องเรียน		7.7x15.4	40
	ห้องบรรยายรวม SC1605	ห้องเรียน		7.7x15.4	40
ชั้นที่ 7	ห้องบรรยายรวม SC1703	ห้องเรียน		7.7x7.7	40
	ห้องบรรยายรวม SC1706	ห้องเรียน		7.7x7.7	40
	ห้องบรรยายรวม SC1706	ห้องเรียน		7.7x7.7	40
	ห้องบรรยายรวม SC1707	ห้องเรียน		7.7x7.7	40
	ห้องบรรยายรวม SC1708	ห้องเรียน		7.7x7.7	40
	ห้องบรรยายรวม SC1710	ห้องเรียน		7.7x7.7	40
	ห้องบรรยายรวม SC1711	ห้องเรียน		7.7x7.7	40
	ห้องบรรยายรวม SC1712	ห้องเรียน		7.7x7.7	40
	ห้องบรรยายรวม SC1713	ห้องเรียน		7.7x7.7	40
ชั้นที่ 8	ห้องบรรยายรวม SC1801	ห้องเรียน		7.7x15.4	80
	ห้องบรรยายรวม SC1805	ห้องเรียน		7.7x7.7	40
	ห้องปฏิบัติการ SC1806		ห้องปฏิบัติการ	7.7x7.7	30
	ห้องปฏิบัติการ SC1809		ห้องปฏิบัติการ	7.7x15.4	40
	ห้องปฏิบัติการ SC1810		ห้องปฏิบัติการ	7.7x7.7	30
	ห้องบรรยายรวม SC1811	ห้องเรียน		7.7x7.7	30
	ห้องปฏิบัติการ SC1812		ห้องปฏิบัติการ	7.7x7.7	30
	ห้องปฏิบัติการ SC1813		ห้องปฏิบัติการ	7.7x7.7	30



รูปแบบการเขียนรายงานการประเมินตนเอง (Self Assessment Report : SAR) ประจำปี 2550

ชื่ออาคาร/ห้อง	ชื่อห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการ	ประเภทห้อง		ขนาด (กว้างx ยาว)	ขนาด ความจุ (คน)
		ห้องเรียน	ห้องปฏิบัติการ		
	ห้องปฏิบัติการ SC1814		ห้องปฏิบัติการ	7.7x7.7	30
ชั้นที่ 9	ห้องบรรยายรวม SC1901	ห้องเรียน		7.7x15.4	80
	ห้องบรรยายรวม SC904	ห้องเรียน		7.7x7.7	40
	ห้องปฏิบัติการ SC1905		ห้องปฏิบัติการ	7.7x7.7	40
	ห้องบรรยายรวม SC1906	ห้องเรียน		7.7x10.7	60
	ห้องบรรยายรวม SC908	ห้องเรียน		7.7x10.7	60
	ห้องบรรยายรวม SC909	ห้องเรียน		7.7x7.7	40
	ห้องบรรยายรวม SC910	ห้องเรียน		7.7x7.7	40
	ห้องบรรยายรวม SC911	ห้องเรียน		7.7x7.7	40
	ห้องปฏิบัติการ SC1912		ห้องปฏิบัติการ	7.7x7.7	30
	ห้องปฏิบัติการ SC1913		ห้องปฏิบัติการ	7.7x7.7	30



### ข้อมูลงบประมาณ

งบประมาณ (ประจำปี 2550 :- 1 ต.ค.49 ถึง 30 ก.ย.50)

#### รายรับ :-

งบประมาณแผ่นดิน	50,903,922.00	
งบประมาณผลประโยชน์	14,949,501.00	
งบที่ได้รับสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก	-	
รายได้อื่น ๆ	65,853,423.00	

#### รายจ่าย

งบบุคลากร		
เงินเดือน	21,146,640.00	
เงินประจำตำแหน่ง	3,550,000.00	
ค่าจ้างประจำ	110,640.00	
ค่าจ้างชั่วคราว	5,514,751.41	30,316,031.41
ค่าตอบแทนใช้สอยวัสดุ		
ค่าตอบแทน	4,248,710.00	
ค่าใช้สอย	1,613,053.14	
ค่าวัสดุสำนักงาน	2,903,872.32	
ค่าวัสดุฝึก	1,500,017.75	
ค่าซ่อมแซม	1,146,567.74	11,412,220.95
เงินอุดหนุน		
บริการวิชาการ	636,440.85	
งานวิจัย	2,296,980.00	
อื่น ๆ	1,405,198.50	4,338,619.35
เงินสมทบมหาวิทยาลัยฯ		1,722,520.00
งบลงทุน		
ที่ดิน สิ่งก่อสร้าง	65,000.00	
ครุภัณฑ์	14,521,981.50	14,586,981.50
อื่น ๆ		62,376,373.21

รายรับมากกว่ารายจ่าย (รายจ่ายมากกว่ารายรับ)

3,477,049.79

ค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์สิ่งก่อสร้างประจำปี ไม่ใช่ค่าเสื่อมราคาสะสม( ณ วันที่ 30 ก.ย. 50)

25,245,208.60

งบดำเนินการทั้งสิ้น (รวมรายจ่ายหักงบลงทุนบวกค่าเสื่อมราคา)

33,202,410.21

## บทที่ 2

### ระบบประกันคุณภาพภายใน

ในช่วงปี พ.ศ. 2539 เป็นต้นมา มหาวิทยาลัยฯ การศึกษาเกือบทุกแห่งได้เผชิญกับความเปลี่ยนแปลงอย่างใหญ่หลวงในด้านการพัฒนาการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการประกันคุณภาพการศึกษา ด้วยเหตุที่ในระบบการจัดการศึกษาในช่วงนั้นยังไม่มีระบบการประกันคุณภาพการศึกษาที่ชัดเจน สถานประกอบการในฐานะผู้ใช้แรงงานได้ให้ข้อมูลคุณภาพของนักศึกษาในแต่ละแห่งแตกต่างกัน ดังนั้น สถานศึกษาจึงควรจัดการศึกษาเพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดแรงงาน เพื่อให้ผู้รับบริการมีความมั่นใจสถานศึกษาให้บริการทางการศึกษาที่มีคุณภาพสู่ตลาดแรงงานประกอบกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติหมวดที่ 6 เรื่อง มาตรฐานการประกันคุณภาพการศึกษา ได้กำหนดให้สถานศึกษามีระบบการประกันคุณภาพ โดยให้สถานศึกษาจัดทำให้มีระบบการประกันคุณภาพภายใน และให้มีสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) ในฐานะเป็นองค์กรมหาชน ทำหน้าที่ประเมินคุณภาพภายนอก เพื่อให้มีการตรวจสอบคุณภาพของสถานศึกษา และเสนอผลการประเมินต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสาธารณชนนั้น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลได้นำระบบ ISO 9000 : 2000 มาประยุกต์ใช้ในการจัดการศึกษา จึงทำให้การปฏิบัติงานทั้งระบบของมหาวิทยาลัยฯ มีขั้นตอน วิธีการสามารถทวนสอบการทำงานได้ และมีร่องรอยของหลักฐาน เป็นการยืนยันกิจกรรมต่าง ๆ ทำให้มั่นใจได้ว่าสถานศึกษาได้ดำเนินการภายใต้กลไกคุณภาพอย่างแท้จริง ซึ่งถือได้ว่าเป็นการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา

มหาวิทยาลัยฯ ได้นำระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9000 : 2000 มาใช้เป็นระบบประกันคุณภาพภายใน มีขอบข่ายการรับรองครอบคลุมถึง การจัดการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และระดับปริญญาตรี การบริการวิชาการแก่สังคม การบริหารจัดการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอน รวมทั้งกระบวนการการบริหารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย ทั้งนี้ทำให้มหาวิทยาลัยฯ มีการบริหารกระบวนการอย่างเป็นระบบและโปร่งใส และนำมาซึ่งการปรับปรุงประสิทธิภาพ ประสิทธิผลและสมรรถนะของมหาวิทยาลัยฯ อย่างต่อเนื่องโดยพิจารณาถึงความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียของมหาวิทยาลัยฯ ได้แก่ นักศึกษา, ผู้ปกครอง, สถานประกอบการ, ชุมชนสังคม ตลอดจนสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ

การนำระบบ ISO 9000 มาใช้ในการประกันคุณภาพภายในทำให้มหาวิทยาลัยฯ

1. มีการกำหนดและส่งเสริมให้เกิดกระบวนการซึ่งนำไปสู่การปรับปรุงสมรรถนะของมหาวิทยาลัยฯ
2. ทำให้ได้มาและใช้ข้อมูลจากกระบวนการต่าง ๆ รวมทั้งสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง
3. เน้นกระบวนการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง



4. ใช้วิธีการที่เหมาะสมเพื่อประเมินและปรับปรุงกระบวนการเช่นการจัดทำรายงานการประเมินตนเอง (Self Assessment Report : SAR) และการทบทวนโดยฝ่ายบริหาร (Management Review)

การประกันคุณภาพภายในด้วยระบบ ISO 9000 มหาวิทยาลัยฯ ได้มีประยุกต์หลักการในการนำและดำเนินการที่นำไปสู่ความสำเร็จ โดยอยู่บนหลักการบริหารงานคุณภาพ 8 ประการ ประกอบด้วย

1. การให้ความสำคัญกับลูกค้า :- มหาวิทยาลัยฯ ได้ให้ความสำคัญกับความต้องการของลูกค้าทั้งในปัจจุบันและอนาคต ตลอดจนทำให้ได้ตามความต้องการและ/หรือมากกว่าคาดหวังของลูกค้า ซึ่งลูกค้าในที่นี้คือ นักศึกษา ศิษย์เก่า ผู้ปกครอง สถานประกอบการ ชุมชน/สังคม และผู้รับบริการ
2. การเป็นผู้นำ :- มหาวิทยาลัยฯ ได้มีการกำหนดวิสัยทัศน์ เป้าหมายทิศทางของหน่วยงาน และทำให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการทำให้เป้าหมายของมหาวิทยาลัยฯ บรรลุผล
3. การมีส่วนร่วมของบุคลากร :- มหาวิทยาลัยฯ ถือว่าบุคลากรทุกระดับคือหัวใจสำคัญของมหาวิทยาลัยฯ และการเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารอย่างเต็มที่จะทำให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อมหาวิทยาลัยฯ
4. การมุ่งเน้นกระบวนการ :- การบริหารทรัพยากรในส่วนที่เกี่ยวข้องได้แก่ งบประมาณ บุคลากร เครื่องมือ/อุปกรณ์ ตลอดจนกิจกรรมต่าง ๆ ตามพันธกิจของมหาวิทยาลัยฯ จะต้องดำเนินการในรูปของกระบวนการจะทำให้มหาวิทยาลัยฯ สามารถบรรลุผลตามที่กำหนดไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น
5. การบริหารงานที่เป็นระบบ :- มหาวิทยาลัยฯ เน้นที่จะทำความเข้าใจและบริหารกระบวนการทำงานของกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกันอย่างเป็นระบบ ซึ่งจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมหาวิทยาลัยฯ ในการบรรลุเป้าหมาย
6. การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง :- มหาวิทยาลัยฯ ได้กำหนดให้ทุกหน่วยงานมีการปรับปรุงสมรรถนะโดยรวมของมหาวิทยาลัยฯ อย่างต่อเนื่อง และถือเป็นวัตถุประสงค์ถาวรของมหาวิทยาลัยฯ
7. การตัดสินใจบนพื้นฐานความเป็นจริง :- มหาวิทยาลัยฯ ได้ให้ความสำคัญของข้อมูล/สารสนเทศ โดยมีแนวคิดที่ว่าประสิทธิผลของการตัดสินใจตั้งอยู่บนพื้นฐานการวิเคราะห์ข้อมูลและสารสนเทศ



8. ความสัมพันธ์กับผู้ส่งมอบ :- มหาวิทยาลัยฯ และผู้ขาย/ผู้ส่งมอบ จะต้องพึ่งพาอาศัยกันและมีความสัมพันธ์บนผลประโยชน์ร่วมด้วยการเสริมสร้างขีดความสามารถทั้งสองฝ่ายในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับมหาวิทยาลัยฯ

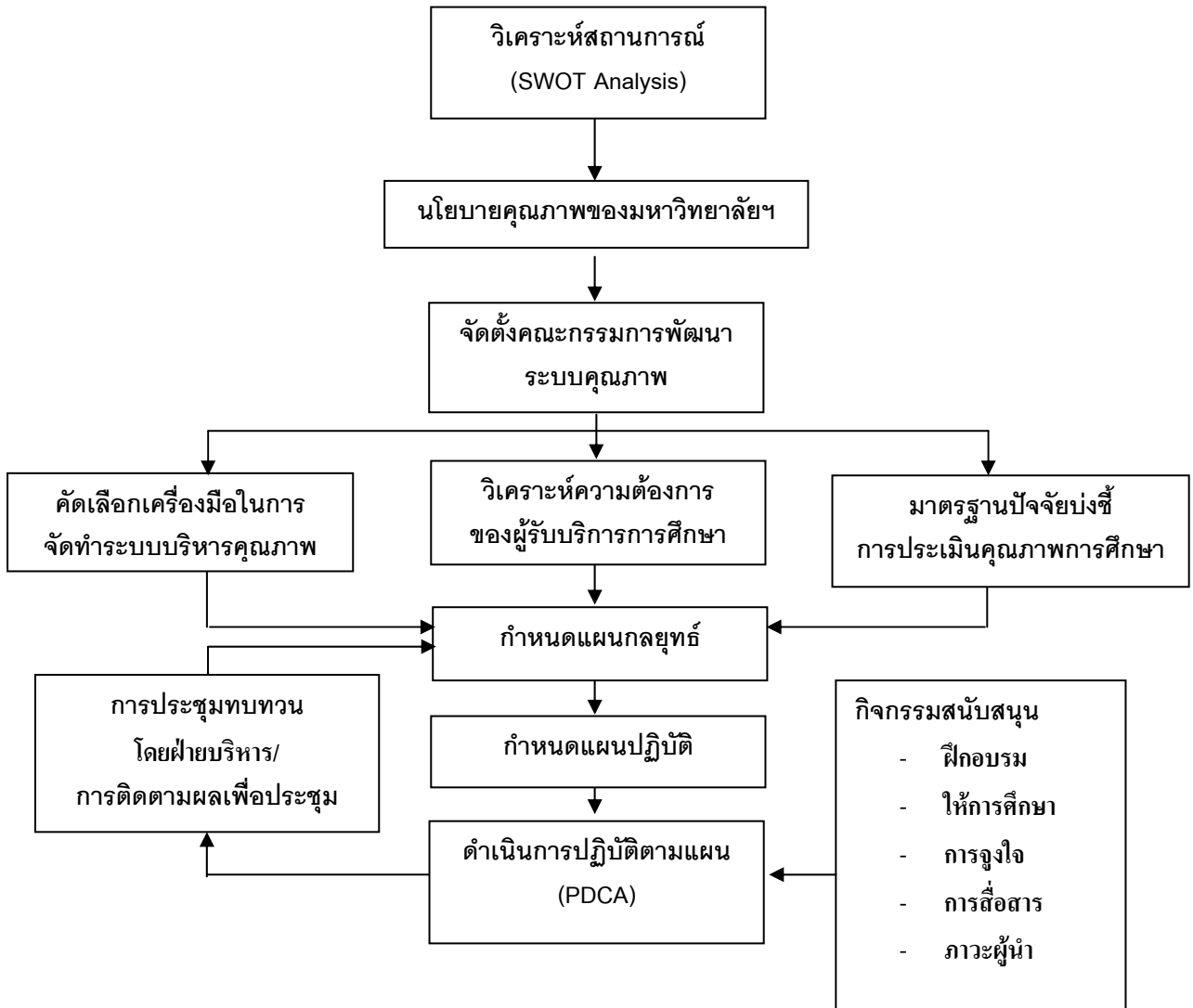
จากหลักการดังกล่าวข้างต้นทั้งหมด มหาวิทยาลัยฯ ได้กำหนดให้คณะ/วิทยาเขตฯ หน่วยงานสนับสนุนในสังกัดนำระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9000 มาใช้เป็นระบบการประกันคุณภาพภายในทุกหน่วยงาน ตลอดจนกำหนดให้ทุกหน่วยงานต้องดำเนินการตรวจติดตามคุณภาพภายในอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง และมหาวิทยาลัยฯ จะเข้าทำการตรวจติดตามเพื่อสร้างความมั่นใจให้กับระบบว่ายังคงอยู่และรักษา ระบบบริหารงานคุณภาพได้อย่างต่อเนื่องอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยเมื่อมีการตรวจติดตามคุณภาพภายในแล้วหน่วยงานจะต้องมีการจัดประชุมทบทวนโดยฝ่ายบริหารของหน่วยงาน เพื่อทบทวนระบบและนำ ปัญหา ข้อเสนอแนะ ตลอดจนข้อมูล/สารสนเทศให้ผู้บริหารของหน่วยงานทราบอย่างน้อยปีละ 4 ครั้ง นอกจากนั้นมหาวิทยาลัยฯ ยังจัดให้มีการทบทวนโดยฝ่ายบริหารของมหาวิทยาลัยฯ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง เพื่อทบทวนระบบฯ ปัญหา ข้อเสนอแนะ ข้อมูล/สารสนเทศในภาพรวมของมหาวิทยาลัยฯ ต่อไปด้วย

ปัจจุบันมหาวิทยาลัยฯ ได้นำแนวทางการประกันคุณภาพภายในตามระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9000 : 2000 แนวทางการบริหารจัดการสู่ความเลิศ (Thailand Quality Awards : TQA) กิจกรรม 5ส , Kaisen ตลอดจนแนวทางการประกันคุณภาพของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) แนวทางการประกันคุณภาพของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) มาประยุกต์-ปรับปรุงเป็นคู่มือการประกันคุณภาพภายในของมหาวิทยาลัยฯ ซึ่งประกอบด้วย

1. คู่มือการประกันคุณภาพภายในด้านการจัดการเรียนการสอน (RMUTTQA-ACD)
2. คู่มือการประกันคุณภาพภายในด้านงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรม (RMUTTQA-RES)
3. คู่มือการประกันคุณภาพภายในด้านการบริการวิชาการแก่สังคม (RMUTTQA-SEV)
4. คู่มือการประกันคุณภาพภายในด้านสนับสนุนวิชาการ (RMUTTQA-ACS)
5. คู่มือการประกันคุณภาพภายในด้านสนับสนุนทั่วไป (RMUTTQA-GES)



### ขั้นตอนและวิธีการดำเนินการตามระบบประกันคุณภาพภายใน



กระบวนการในการปฏิบัติงานเน้นการทำงานเชิงป้องกัน และมีการติดตามผลการพัฒนาอย่างต่อเนื่องด้วยหลัก PDCA การประชุมคณะกรรมการบริหารคุณภาพเป็นหน่วยงานผลักดัน ให้มีการพัฒนา และการขับเคลื่อนของระบบเอกสาร มีเอกสารเป็นหลักฐาน และมีแนวทางการปฏิบัติอย่างชัดเจน

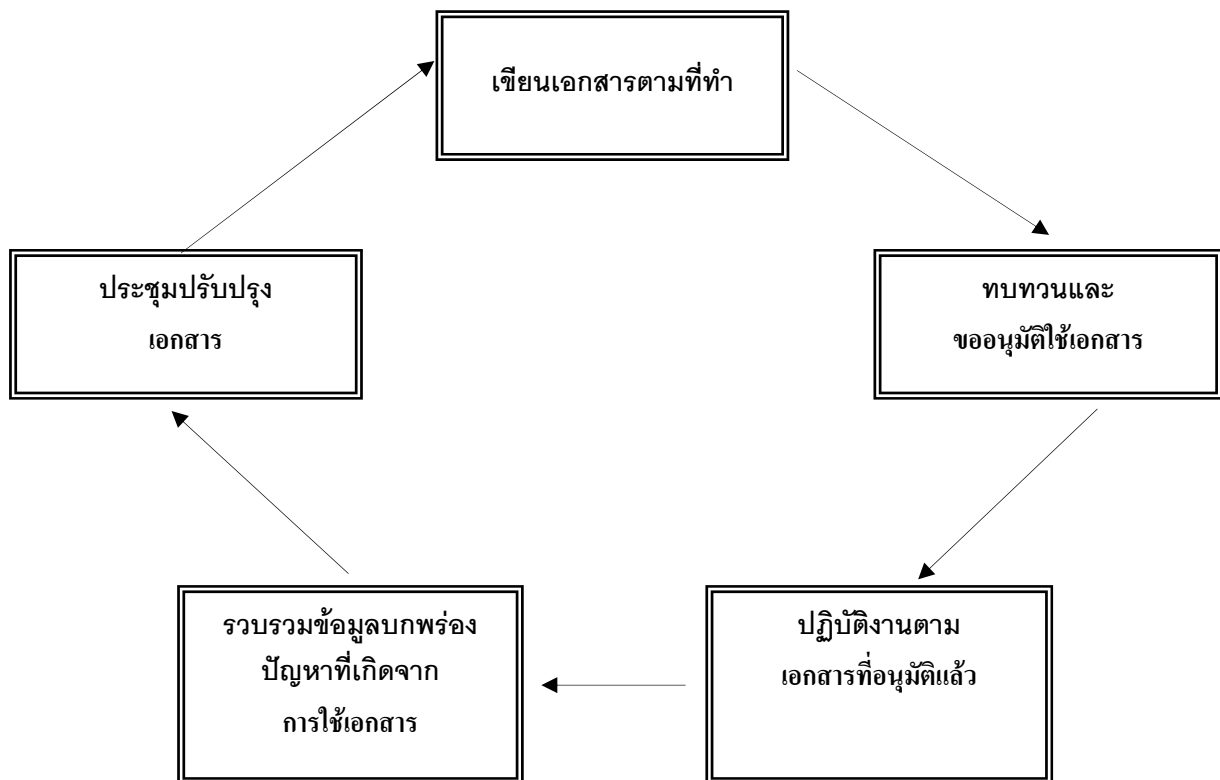
### เอกสารการดำเนินงานตามระบบประกันคุณภาพภายใน

1. คู่มือคุณภาพ (Quality Manual : QM) เป็นเอกสารระบบคุณภาพระดับที่ 1 เปรียบเสมือนเป็นธรรมนูญที่ต้องยึดถือปฏิบัติ แสดงรายละเอียดของระบบโดยภาพรวม เอกสารระบบคุณภาพ ในระดับอื่น ๆ ต้องไม่ขัดแย้งกับคู่มือคุณภาพ



2. คู่มือการประกันคุณภาพภายใน (Internal Quality Assurance Manual : RMUTTQA เป็นเอกสารระบบคุณภาพระดับที่ 2 ซึ่งเรียกได้ว่าเป็นหัวใจของเอกสารระบบคุณภาพ แสดงถึงรายละเอียดการปฏิบัติงานในแต่ละกระบวนการทำงาน ใคร ทำอะไร ที่ไหน อย่างไร เมื่อใด หากเกิดปัญหาจะแก้ปัญหาและป้องกันอย่างไร ซึ่งแบ่งเป็น 5 ด้านคือ ด้านการจัดการเรียนการสอน (ACD) ด้านงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม (RES) ด้านบริการวิชาการแก่สังคม (SEV) ด้านสนับสนุนวิชาการ (ACS) และด้านสนับสนุนทั่วไป (GES)

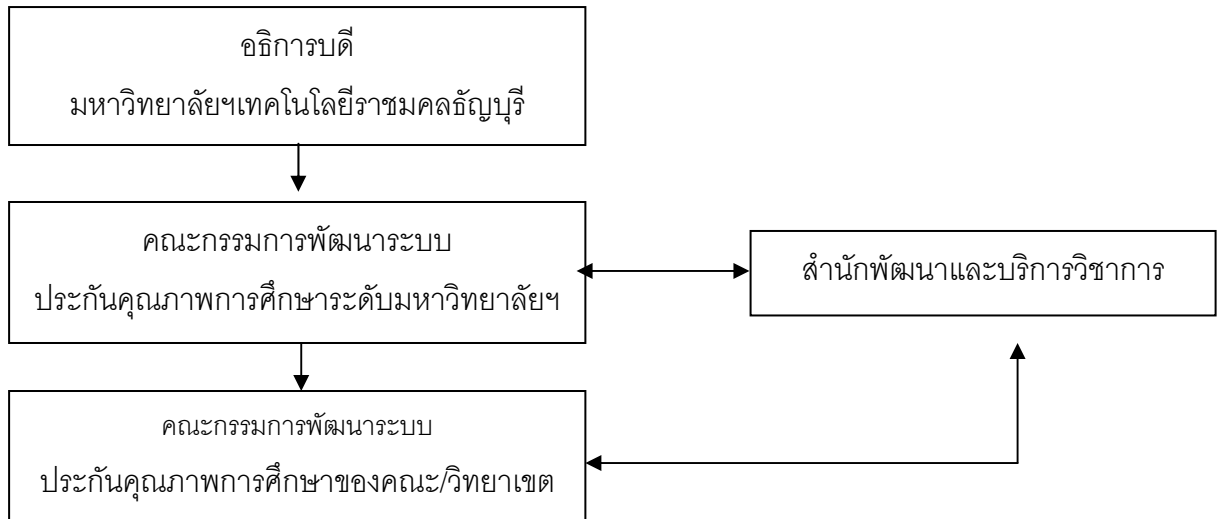
อาจกล่าวได้ว่า เอกสารเป็นหัวใจของระบบคุณภาพ ทั้งนี้เพราะทุกคนต้องทำงานตามเอกสารที่เขียนไว้และบันทึกไว้เป็นลายลักษณ์อักษร สามารถตรวจสอบได้ตลอดเวลา







ในส่วนของการปฏิบัติงานตามกระบวนการ เป็นส่วนของหน่วยงานดำเนินการโดยมีการกำหนดโครงสร้างของระบบคุณภาพดังนี้



นับได้ว่ามหาวิทยาลัยได้มีการพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในอย่างต่อเนื่องได้มีการดำเนินการตามระบบประกันคุณภาพภายในของมหาวิทยาลัยฯ ทั้งทั้งองค์การ (Total Quality Management) ตลอดจนได้รับการสนับสนุนและผลักดันจากผู้บริหารของมหาวิทยาลัยฯ ที่ได้ให้ความสำคัญกับระบบการประกันคุณภาพภายในของมหาวิทยาลัยฯ อันจะนำมหาวิทยาลัยฯ ไปสู่วิสัยทัศน์ที่ว่า “มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เป็นมหาวิทยาลัยฯ ชำนาญทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระดับสากล”

### บทที่ 3

#### รายงานการประเมินตนเองตามองค์ประกอบ

องค์ประกอบที่ 1 ปรัชญา ปณิธาน วัตถุประสงค์ และแผนการดำเนินการ

ตัวบ่งชี้ที่ 1.1 : มีการกำหนดปรัชญาหรือปณิธานตลอดจนกระบวนการพัฒนากลยุทธ์แผนดำเนินงานและมีการกำหนดตัวบ่งชี้เพื่อวัดความสำเร็จของการดำเนินงานตามแผนให้ครบทุกภารกิจ

ชนิดของตัวบ่งชี้ : กระบวนการ

เกณฑ์มาตรฐาน : ระดับ

1. มีการกำหนดปรัชญาหรือปณิธาน
2. มีกระบวนการพัฒนากลยุทธ์ แผนการดำเนินงานและแผนปฏิบัติการประจำปีให้สอดคล้องกันและกันและสอดคล้องกับภารกิจหลักของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศาสตร์และแผนพัฒนาของชาติ
3. มีการกำหนดตัวบ่งชี้ของการดำเนินงานและกำหนดเป้าหมายของแต่ละตัวบ่งชี้เพื่อวัดความสำเร็จของการดำเนินงาน
4. มีการดำเนินการตามแผนครบทุกภารกิจ
5. มีการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง และรายงานผลต่อผู้บริหารและคณะกรรมการบริหารคณะฯ
6. มีการวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างกลยุทธ์ แผนการดำเนินงาน เป้าประสงค์ เป้าหมายกับยุทธศาสตร์และแผนพัฒนาของชาติ ตลอดจนสภาพการณ์ปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคตอย่างสม่ำเสมอ
7. มีการนำผลการประเมินและผลการวิเคราะห์มาปรับปรุงกลยุทธ์และแผนการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง

เกณฑ์การประเมิน :

คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3
มีการดำเนินการไม่ครบ 5 ข้อแรก	มีการดำเนินการ 5 - 6 ข้อแรก	มีการดำเนินการครบทุกข้อ



**ผลการดำเนินงาน :**

1. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีการกำหนดวิสัยทัศน์ ภารกิจ เป้าหมาย
2. มีแผนการดำเนินงานและแผนปฏิบัติการประจำปี ที่สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ตามหลักการอุดมศึกษา และมาตรฐานอุดมศึกษาในด้านต่าง ๆ
3. มีการกำหนดเป้าหมายคุณภาพของแต่ละตัวบ่งชี้ เพื่อวัดความสำเร็จของการดำเนินงาน
4. มีการดำเนินการตามแผนทุกภารกิจ
5. มีการติดตามตรวจสอบประเมินผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ 2 ครั้งต่อปี และรายงานผลต่อคณบดีและคณะกรรมการบริหารคณะฯ
6. มีการวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างยุทธศาสตร์แผนการดำเนินงานเป้าประสงค์
7. มีการนำผลการประเมินมาปรับปรุงแผนกลยุทธ์และแผนการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง

**การประเมินตนเอง :**

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุ	ไม่บรรลุ	คะแนนเชิงเกณฑ์ สกอ.
ระดับ 7	7 ระดับ	✓		3

**รายการหลักฐาน :**

1. แผนพัฒนาการศึกษาระยะที่ 10
2. แผนการดำเนินงาน เป้าหมายคุณภาพ ปีการศึกษา 2550 และรายงานผลการดำเนินงานตามเป้าหมายคุณภาพ
3. แผนการตรวจติดตามการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ของมหาวิทยาลัยฯ
4. ตารางเชื่อมโยงฯ แผนปฏิบัติการ ปีงบประมาณ พ.ศ.2551



**ตัวบ่งชี้ที่ 1.2 : ร้อยละของการบรรลุเป้าหมายตามตัวบ่งชี้ของการปฏิบัติงานที่กำหนด**

ชนิดของตัวบ่งชี้ : ผลผลิต

เกณฑ์การประเมิน :

คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3
บรรลุเป้าหมายร้อยละ 60-74	บรรลุเป้าหมายร้อยละ 75-89	บรรลุเป้าหมายร้อยละ 90-100

ผลการดำเนินงาน :

1. จำนวนตัวบ่งชี้ของการปฏิบัติงานทั้งหมด 46 ตัวบ่งชี้
2. จำนวนตัวบ่งชี้ที่ดำเนินการได้บรรลุเป้าหมายจำนวน 24 ตัวบ่งชี้
3. ร้อยละของการบรรลุเป้าหมายตามตัวบ่งชี้ของปฏิบัติงานที่กำหนด เท่ากับ 52.17

การประเมินตนเอง :

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุ	ไม่บรรลุ	คะแนนอิงเกณฑ์ สกอ.
90 %	52.17 %	-	✓	0

รายการหลักฐาน :

1. แผนการดำเนินการงานตามเป้าหมายคุณภาพ ปี 2550
2. รายงานผลการดำเนินงานตามเป้าหมายคุณภาพ ปี 2550
3. รายงานผลการประเมินตนเองคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปี 2550



## องค์ประกอบที่ 2 การเรียนการสอน

### ตัวบ่งชี้ที่ 2.1 : มีระบบและกลไกการพัฒนาและบริหารหลักสูตร

ชนิดของตัวบ่งชี้ : กระบวนการ

เกณฑ์มาตรฐาน : ระดับ

1. มีระบบและกลไกการเปิดและปิดหลักสูตร
2. มีการกำหนดเป้าหมายการผลิตบัณฑิตทุกหลักสูตรในแผนการผลิตบัณฑิต
3. มีการเตรียมความพร้อมก่อนการเปิดหลักสูตรใหม่และการปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรทุกเรื่อง
4. มีการวิเคราะห์ข้อมูลการดำเนินการทุกหลักสูตรประจำปีการศึกษา เช่น ร้อยละของหลักสูตรที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ร้อยละของบทความจากวิทยานิพนธ์ที่ตีพิมพ์ เผยแพร่ ร้อยละของบัณฑิตที่ทำงานตรงสาขา
5. มีการนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลการดำเนินการหลักสูตรประจำปีการศึกษาไปปรับปรุงหลักสูตรและหรือปรับปรุงระบบและกลไกการบริหารหลักสูตร
6. หลักสูตรที่เปิดสอนทุกหลักสูตรได้มาตรฐานตามเกณฑ์มาตรฐานทุกเรื่อง และมีการประกันคุณภาพหลักสูตรครบทุกประเด็นตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร
7. หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาที่เน้นการวิจัย (ปริญญาโท เฉพาะ แผน (ก) และปริญญาเอก) ที่เปิดสอนมีจำนวนมากกว่าร้อยละ 50 ของจำนวนหลักสูตรทั้งหมด

เกณฑ์การประเมิน :

คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3
มีการดำเนินการไม่ครบ 5 ข้อแรก	มีการดำเนินการ 5 ข้อแรก	มีการดำเนินการครบ 6 ข้อแรก

ผลการดำเนินงาน :

1. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีระบบและกลไกการเปิดและปิดหลักสูตรตามระบบของมหาวิทยาลัยและสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) โดยมีสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน (สวท.) เป็นผู้ประสานงาน

2. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้กำหนดเป้าหมายการผลิตบัณฑิตในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต 7 สาขาวิชา ได้แก่ สาขาวิชาคณิตศาสตร์ สาขาวิชาเคมี สาขาวิชาชีววิทยา



สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ (ต่อเนื่อง) และสาขาวิชาสถิติ ระหว่างปี 2549-2554 ปีการศึกษาละประมาณ 30 - 70 คน

3. มีการเตรียมความพร้อมเพื่อเปิดหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต โดยการสำรวจความต้องการของนักศึกษาและสถานประกอบการ มีการเตรียมความพร้อมในการปรับปรุงหลักสูตร วิทยาศาสตรบัณฑิต โดยการสำรวจความพึงพอใจต่อหลักสูตรของนักศึกษา/บัณฑิต และผู้ใช้บัณฑิต และมีการเตรียมความพร้อมเพื่อเปิดหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา โดยส่งอาจารย์ของ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ไปศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก

4. มีการวิเคราะห์ข้อมูลการดำเนินการของหลักสูตรประจำปีการศึกษา เช่น ร้อยละของบัณฑิตที่ทำงานตรงสาขา ซึ่งกองพัฒนานักศึกษาเป็นผู้ดำเนินการ

5. มีการนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการประเมินหลักสูตร มาปรับปรุงหลักสูตรของคณะฯ

6. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต 7 สาขาวิชา ได้แก่ สาขาวิชาคณิตศาสตร์ สาขาวิชาเคมี สาขาวิชาชีววิทยา สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์(ต่อเนื่อง) และสาขาวิชาสถิติ ได้มาตรฐานตามเกณฑ์มาตรฐานของ สกอ. มีการประกันคุณภาพหลักสูตรครบทุกประเด็นตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

**การประเมินตนเอง :**

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุ	ไม่บรรลุ	คะแนนอิงเกณฑ์ สกอ.
ระดับ 6	ระดับ 6	✓		3

**รายการหลักฐาน :**

- เอกสารขั้นตอนการเปิดและปิดหลักสูตรตามเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)
- สรุปผลการสำรวจความต้องการหลักสูตรของนักศึกษาและสถานประกอบการของหลักสูตร วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ประยุกต์
- สรุปผลการประเมินความพึงพอใจต่อหลักสูตรสำหรับนักศึกษา และผู้บังคับบัญชาของ บัณฑิตของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- สรุปรายงานภาวะการดำเนินงานทำของบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี รุ่นปีการศึกษา 2549
- หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต 7 สาขาวิชา ได้แก่ สาขาวิชาคณิตศาสตร์ สาขาวิชาเคมี



สาขาวิชาชีววิทยา สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์  
สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ (ต่อเนื่อง) และสาขาวิชาสถิติ

6. หลักสูตรหมวดศึกษาทั่วไป กลุ่มวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ ระดับปริญญาตรี



**ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 : มีกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ**

**ชนิดของตัวบ่งชี้ : กระบวนการ**

**เกณฑ์มาตรฐาน : ข้อ**

1. มีกลไกการให้ความรู้ความเข้าใจกับอาจารย์ผู้สอนถึงวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการจัดการศึกษาทุกหลักสูตร
2. มีการออกแบบการเรียนการสอนและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญทุกหลักสูตร
3. มีการใช้สื่อและเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมในการสอนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ทุกหลักสูตร
4. มีการจัดการเรียนการสอนที่มีความยืดหยุ่นและหลากหลายที่จะสนองต่อต่อความต้องการของผู้เรียน
5. มีการประเมินผลการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับสภาพการเรียนรู้ที่จัดให้ผู้เรียนและอิงพัฒนาการของผู้เรียนทุกหลักสูตร
6. มีการประเมินผลความพึงพอใจของผู้เรียนในเรื่องคุณภาพการสอนและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ทุกหลักสูตร
7. มีระบบการปรับปรุงวิธีการเรียนการสอนและพัฒนาผู้เรียนอย่างต่อเนื่องทุกหลักสูตร

**เกณฑ์การประเมิน :**

คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3
มีการดำเนินการไม่ครบ 5 ข้อแรก	มีการดำเนินการ 5 ข้อแรก	มีการดำเนินการครบทุกข้อ

**ผลการดำเนินงาน :**

1. ภาควิชา/สาขาวิชา มีการประชุมอาจารย์ผู้สอนเพื่อศึกษาทำความเข้าใจวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการจัดการศึกษาของแต่ละหลักสูตร โดยศึกษารายละเอียดจากลักษณะรายวิชาและโครงการสอนรายวิชา และคณะฯ มีการจัดโครงการพัฒนาหลักสูตรทุกปีเพื่อให้อาจารย์แต่ละสาขาวิชาระดมสมองเพื่อปรับปรุงหลักสูตรที่ครบรอบการใช้ 5 ปี
2. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เน้นให้อาจารย์ผู้สอน สอนโดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยระบุไว้ในโครงการสอนของแต่ละรายวิชา เช่น ให้มีการถามตอบ ค้นคว้าเพิ่มเติม นำเสนองานหน้าชั้นเรียน ให้นักศึกษาออกไปดูงานนอกสถานที่และให้นักศึกษาออกไปฝึกงานในสถานประกอบการ





3. มีวัสดุและครุภัณฑ์เพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอนหลายรายการ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ ใ้ตบुक เครื่องฉาย LCD
4. ในหลักสูตรของแต่ละสาขาวิชา มีรายวิชาที่หลากหลายสนองต่อความต้องการของผู้เรียน และ การเรียนการสอนแต่ละรายวิชา มีการกำหนดจุดประสงค์และเกณฑ์การให้คะแนนรายหน่วยที่ สอดคล้องกัน
5. การประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนทางสำนักงานส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน (สวท.) เป็นผู้รับผิดชอบโดยจัดให้นักศึกษาเข้าไปประเมินผลความพึงพอใจในเรื่องคุณภาพการสอน
6. มีการประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนของนักศึกษา
7. มีระบบการปรับปรุงหลักสูตรโดยใช้ผลการประเมินความพึงพอใจที่ได้รับจากสวท. และมีโครงการจัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการพัฒนาหลักสูตรเป็นประจำทุกปี

**การประเมินตนเอง :**

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุ	ไม่บรรลุ	คะแนนเชิงเกณฑ์ สกอ.
ระดับ 7	ระดับ 7	✓		3

**รายการหลักฐาน :**

1. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต 7 สาขาวิชา ได้แก่ สาขาวิชาคณิตศาสตร์ สาขาวิชาเคมี สาขาวิชาชีววิทยา สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ (ต่อเนื่อง) และสาขาวิชาสถิติ
2. โครงการสอนรายวิชา
3. รายการวัสดุ-ครุภัณฑ์ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
4. โครงการพานักศึกษาไปดูงานนอกสถานที่
5. ผลประเมินผลความพึงพอใจต่อการเรียนการสอน
6. ผลประเมินผลความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน
7. บันทึกการฝึกงานของนักศึกษา และผลประเมินการฝึกงานของนักศึกษา



**ตัวบ่งชี้ที่ 2.3 : มีโครงการหรือกิจกรรมที่สนับสนุนการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน  
ซึ่งบุคคล องค์กร และชุมชนภายนอกมีส่วนร่วม**

**ชนิดของตัวบ่งชี้ : กระบวนการ**

**เกณฑ์มาตรฐาน : ระดับ**

1. มีระบบและกลไกที่กำหนดให้ผู้ทรงคุณวุฒิ หรือผู้รู้ในชุมชนมาช่วยในการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรทุกหลักสูตร
2. มีการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้และทักษะที่นำไปใช้ในการปฏิบัติได้จริง โดยผู้ทรงคุณวุฒิ หรือผู้รู้ในชุมชนมีส่วนร่วมทุกหลักสูตร
3. มีการจัดโครงการ กิจกรรมทางการศึกษา ทั้งที่กำหนดและไม่กำหนดในหลักสูตรโดยความร่วมมือกับองค์กรหรือหน่วยงานภายนอก
4. มีการติดตาม ตรวจสอบและประเมินกิจกรรมการเรียนการสอน ที่ได้รับการสนับสนุนจากผู้ทรงคุณวุฒิหรือชุมชนภายนอกสถาบันทุกหลักสูตร
5. มีการนำผลการประเมินไปปรับปรุงการมีส่วนร่วมของบุคคล องค์กร และชุมชนภายนอกในการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอนทุกหลักสูตร

**เกณฑ์การประเมิน :**

คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3
มีการดำเนินการไม่ครบ 4 ข้อแรก	มีการดำเนินการ 4 ข้อแรก	มีการดำเนินการครบทุกข้อ

**ผลการดำเนินงาน :**

1. มีการจัดส่งหลักสูตรให้ผู้ทรงคุณวุฒิทั้งภาครัฐและภาคเอกชนได้มีส่วนร่วมในการพิจารณาและปรับปรุงหลักสูตร และดำเนินโครงการวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิตแบบบูรณาการ
2. มีการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเป็นนักปฏิบัติที่เชี่ยวชาญโดยมีการเชิญผู้ทรงคุณวุฒิมาเป็นอาจารย์พิเศษ
3. มีการส่งเสริมกิจกรรมการศึกษากับหน่วยงานภายนอกหลายแห่ง เช่น การศึกษาดูงานนอกสถานที่ การฝึกงาน การเข้าร่วมจัดนิทรรศการในโอกาสต่างๆ เช่น โครงการสัปดาห์วิทยาศาสตร์
4. มีการประเมินผลการฝึกงานของนักศึกษาโดยหน่วยงานภายนอกพร้อมทั้งส่งอาจารย์ประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ไปนิเทศการฝึกงานของนักศึกษา



5. มีการนำข้อเสนอแนะจากอาจารย์ประจำ อาจารย์พิเศษ วิทยากรและนักศึกษามาปรับปรุงหลักสูตรและการเรียนการสอน

การประเมินตนเอง :

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุ	ไม่บรรลุ	คะแนนเชิงเกณฑ์ สกอ.
ระดับ 5	ระดับ 5	✓		3

รายการหลักฐาน :

1. หนังสือเชิญผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร
2. หนังสือเชิญอาจารย์พิเศษ
3. รายงานผลโครงการวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต
4. โครงการพานักศึกษาไปดูงานนอกสถานที่



ตัวบ่งชี้ที่ 2.4 : จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำ

ชนิดของตัวบ่งชี้ : ปัจจัยนำเข้า

เกณฑ์การประเมิน :

คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3
> +10% หรือ < -10 % ของเกณฑ์มาตรฐาน	6 – 9.99 % และ -6 – (-9.99)% ของเกณฑ์มาตรฐาน	(-5.99) -5.99 % ของเกณฑ์มาตรฐาน

ผลการดำเนินงาน :

คณะ	จำนวน นักศึกษาเต็ม เวลาเทียบเท่า		เกณฑ์ มาตรฐาน		ผลคูณ
ภาค/สาขา	3564.1942	x	20		71283.884
ภาค/สาขา		x			
ภาค/สาขา		x			
ภาค/สาขา		x			
ภาค/สาขา		x			
ภาค/สาขา		x			
ภาค/สาขา		x			
ภาค/สาขา		x			
ภาค/สาขา		x			
<b>รวม</b>	3564.1942		20		71283.884

$$\text{เกณฑ์มาตรฐานเฉลี่ยของ FTES ต่ออาจารย์ประจำของมหาวิทยาลัย} = \frac{20}{1} = 20$$

$$\begin{aligned} \text{สัดส่วน FTES ต่ออาจารย์ประจำของมหาวิทยาลัย} &= \frac{3564.1942}{114} \\ &= 31.26 \end{aligned}$$



$$\text{ร้อยละของความแตกต่าง} = \frac{\text{จำนวน FTES ต่ออาจารย์ประจำของคณะ- เกณฑ์มาตรฐานเฉลี่ย}}{\text{เกณฑ์มาตรฐานเฉลี่ย}} \times 100$$

$$\begin{aligned} \text{เกณฑ์มาตรฐานเฉลี่ย} &= \frac{31.26 - 20}{20} \times 100 \\ &= 56.3 \% \end{aligned}$$

การประเมินตนเอง :

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุ	ไม่บรรลุ	คะแนนอิงเกณฑ์ สกอ.
-5.99-5.99%	56.3 %		✓	1

รายการหลักฐาน :

เอกสารที่ ศธ.0578 (สพบ.)/0372 ลงวันที่ 2 มิถุนายน 2551 เรื่องข้อมูลการจัดทำรายงาน  
การประเมินตนเองปีการศึกษา 2550



**ตัวบ่งชี้ที่ 2.5 : สัดส่วนของอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาตรี ปริญญาโท ปริญญาเอกหรือเทียบเท่าต่ออาจารย์ประจำ**

ชนิดของตัวบ่งชี้ : ปัจจัยนำเข้า

เกณฑ์การประเมิน :

คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3
วุฒิปริญญาเอกอยู่ระหว่างร้อยละ 1 - 19 <b>หรือ</b> วุฒิปริญญาเอกอยู่ระหว่างร้อยละ 20-29 แต่วุฒิปริญญาตรีมากกว่าร้อยละ 5	1. วุฒิปริญญาเอกอยู่ระหว่างร้อยละ 20-29 และ 2. วุฒิปริญญาตรีเท่ากับหรือน้อยกว่าร้อยละ 5 <b>หรือ</b> 1. วุฒิปริญญาเอกมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 30 และ 2. วุฒิปริญญาตรีมากกว่าร้อยละ 5	1. วุฒิปริญญาเอกมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 30 <b>และ</b> 2. วุฒิปริญญาตรีเท่ากับหรือน้อยกว่าร้อยละ 5

ผลการดำเนินงาน :

1. จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมด 114 คน
2. จำนวนอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาตรี 13 คน คิดเป็นร้อยละ 11.40
3. จำนวนอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาโท 82 คน คิดเป็นร้อยละ 71.92
4. จำนวนอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาเอก 19 คน คิดเป็นร้อยละ 16.66

การประเมินตนเอง :

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุ	ไม่บรรลุ	คะแนนอิงเกณฑ์ สกอ.
1. วุฒิปริญญาเอกอยู่ระหว่างร้อยละ 20 - 29 และ	วุฒิปริญญาตรี คิดเป็น 11.40%		✓	1
2. วุฒิปริญญาตรีเท่ากับหรือน้อยกว่าร้อยละ 5	วุฒิปริญญาเอก คิดเป็น 16.66%			



**รายการหลักฐาน :**

1. รายชื่อคุณวุฒิและตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประจำปีการศึกษา 2550
2. ระเบียบของบุคลากรของหน่วยงานที่บันทึกข้อมูลวุฒิการศึกษาและสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา ของอาจารย์ประจำ (แผนกบุคลากร)



ตัวบ่งชี้ที่ : 2.6 สัดส่วนของอาจารย์ประจำที่ดำรงตำแหน่งอาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์  
รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์

ชนิดของตัวบ่งชี้ : ปัจจัยนำเข้า

เกณฑ์การประเมิน :

คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3
<p>ผู้ดำรงตำแหน่งระดับ ผศ. รศ. และ ศ. รวมกันอยู่ระหว่าง ร้อยละ 1 – 39</p> <p><b>หรือ</b></p> <p>ผู้ดำรงตำแหน่งระดับ ผศ. รศ. และ ศ. รวมกันอยู่ระหว่าง ร้อยละ 40-59 แต่ผู้ดำรงตำแหน่งระดับ รศ. ขึ้นไปน้อยกว่า ร้อยละ 10</p>	<p>1. ผู้ดำรงตำแหน่งระดับ ผศ. รศ. และ ศ. รวมกันอยู่ระหว่างร้อยละ 40 – 59 และ</p> <p>2. ผู้ดำรงตำแหน่งระดับ รศ. ขึ้นไป เท่ากับหรือมากกว่าร้อยละ 10</p> <p><b>หรือ</b></p> <p>1. ผู้ดำรงตำแหน่งระดับ ผศ. รศ. และ ศ. รวมกันมากกว่าหรือเท่ากับ ร้อยละ 60 และ</p> <p>2. ผู้ดำรงตำแหน่งระดับ รศ. ขึ้นไป น้อยกว่าร้อยละ 10</p>	<p>1. ผู้ดำรงตำแหน่งระดับ ผศ. รศ. และศ.รวมกัน มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 60</p> <p><b>และ</b></p> <p>2. ผู้ดำรงตำแหน่งระดับ รศ. ขึ้นไปเท่ากับหรือมากกว่า ร้อยละ 10</p>

ผลการดำเนินงาน :

1. จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมด 114 คน
2. จำนวนอาจารย์ประจำที่ดำรงตำแหน่งศาสตราจารย์ - คน คิดเป็นร้อยละ -
3. จำนวนอาจารย์ประจำที่ดำรงตำแหน่งรองศาสตราจารย์ 3 คน คิดเป็นร้อยละ 2.63
4. จำนวนอาจารย์ประจำที่ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ 29 คน คิดเป็นร้อยละ 25.43
5. รวมจำนวนอาจารย์ที่ดำรงตำแหน่ง ผศ. รศ. และศ. 32 คน คิดเป็นร้อยละ 28.07





การประเมินตนเอง :

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุ	ไม่บรรลุ	คะแนนอิงเกณฑ์ สกอ.
ผู้ดำรงตำแหน่งระดับ ผศ. รศ. และศ.รวมกัน มากกว่าหรือเท่ากับ ร้อยละ 30	จำนวนอาจารย์ที่ดำรงตำแหน่ง ผศ. รศ. และศ. 29 คน คิดเป็น ร้อยละ 26.60		✓	1

รายการหลักฐาน :

1. รายชื่อคุณวุฒิและตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประจำปีการศึกษา 2550 (ใช้หลักฐานข้อที่ 1 ตัวบ่งชี้ที่ 2.5)
2. ระเบียบของบุคลากรของหน่วยงานที่บันทึกข้อมูลวุฒิการศึกษาและสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา ของอาจารย์ประจำ (แผนกบุคลากร)



ตัวบ่งชี้ที่ : 2.7 มีกระบวนการส่งเสริมการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพของคณาจารย์

ชนิดของตัวบ่งชี้ : กระบวนการ

เกณฑ์มาตรฐาน : ระดับ

1. มหาวิทยาลัยฯ มีการกำหนดจรรยาบรรณวิชาชีพคณาจารย์ไว้เป็นลายลักษณ์อักษร
2. มีกระบวนการส่งเสริมให้ผู้เกี่ยวข้องได้ปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ
3. มีการกำกับดูแลการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ
4. มีระบบในการดำเนินการกับผู้ที่ไม่ปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ
5. มีการดำเนินการวางแผน ป้องกัน หรือหาแนวทางแก้ไขการกระทำผิดจรรยาบรรณวิชาชีพ

เกณฑ์การประเมิน :

คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3
มีการดำเนินการไม่ครบ 3 ข้อแรก	มีการดำเนินการ 3 ข้อแรก	มีการดำเนินการอย่างน้อย 4 ข้อแรก

ผลการดำเนินงาน :

1. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีการกำหนดจรรยาบรรณวิชาชีพคณาจารย์ไว้เป็นลายลักษณ์อักษร โดยได้จัดทำคู่มือแนวปฏิบัติตามจรรยาบรรณข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา มทว. รัฎฐบุรี
2. มีกระบวนการส่งเสริมให้ผู้เกี่ยวข้องได้ปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพโดยมีการเผยแพร่คู่มือในข้อที่ 1 ให้กับคณาจารย์ในคณะฯ เพื่อทราบ และใช้เป็นคู่มือในการปฏิบัติตาม
3. มีการกำกับดูแลการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ
4. มีระบบในการดำเนินการกับผู้ที่ไม่ปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ โดยมีการกำหนดบทลงโทษกับผู้ที่ไม่ปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ (ในคู่มือแนวปฏิบัติตามจรรยาบรรณข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา มทว. รัฎฐบุรี)



การประเมินตนเอง :

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุ	ไม่บรรลุ	คะแนนเชิงเกณฑ์ สกอ.
ระดับ 5	ระดับ 4		✓	3

รายการหลักฐาน :

1. คู่มือแนวปฏิบัติตามจรรยาบรรณข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา มทว.ธัญบุรี



**ตัวบ่งชี้ที่ : 2.8 มีระบบและกลไกสนับสนุนให้อาจารย์ประจำทำการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน**

**ชนิดของตัวบ่งชี้ : กระบวนการ**

**เกณฑ์มาตรฐาน : ข้อ**

1. มีการกำหนดแนวทางการพัฒนาอาจารย์ด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนาวัตกรรมการเรียนการสอน
2. มีกลไกการบริหารวิชาการที่จะกระตุ้นให้อาจารย์คิดค้นพัฒนาวัตกรรมการใหม่ ๆ ในด้านการเรียนการสอน
3. มีแหล่งทุนสนับสนุนการวิจัย เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและนวัตกรรมทางการศึกษา
4. มีผลงานวิจัยด้านการเรียนการสอนและมีการจัดเวทีแลกเปลี่ยนและเผยแพร่ผลงานวิจัยด้านการเรียนการสอนและนวัตกรรมทางการศึกษาอย่างสม่ำเสมอ
5. มีการสร้างเครือข่ายวิจัยด้านนวัตกรรมการเรียนการสอนทั้งภายในและภายนอกสถาบัน

**เกณฑ์การประเมิน :**

คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3
มีการดำเนินการไม่ครบ 3 ข้อ	มีการดำเนินการ 3 – 4 ข้อ	มีการดำเนินการครบทุกข้อ

**ผลการดำเนินงาน :**

1. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีการกำหนดแนวทางการพัฒนาอาจารย์ด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนาวัตกรรมการเรียนการสอน และจัดทำแผนพัฒนาการศึกษาระยะที่ 10 2550-2554 เพื่อเป็นแนวทางให้อาจารย์วางแผนดำเนินงานวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน
2. มีกลไกการบริหารวิชาการที่จะกระตุ้นให้อาจารย์คิดค้นพัฒนาวัตกรรมการใหม่ ๆ โดยมีการจัดให้อาจารย์ในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้เข้าร่วมการประชุมสัมมนาทางวิชาการเพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการคิดค้นพัฒนาวัตกรรมการใหม่
3. คณะฯ มีการประชาสัมพันธ์แหล่งทุนเพื่อสนับสนุนสำหรับทำการวิจัย เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและนวัตกรรมทางการศึกษา



4. คณะฯ มีผลงานวิจัยด้านการเรียนการสอน เรื่อง “การศึกษารูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในวิชาสถิติ” ,เรื่องรูปแบบการสอนวิชาคณิตศาสตร์โดยใช้บทเรียนแบบเนสต์ และการพัฒนาบทเรียนช่วยสอนวิชาฟิสิกส์ 1 สำหรับวิศวกรรม

การประเมินตนเอง :

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุ	ไม่บรรลุ	คะแนนเชิงเกณฑ์ สกอ.
5 ข้อ	4 ข้อ		✓	2

รายการหลักฐาน :

1. แผนพัฒนาการศึกษาระยะที่ 10 2550-2554
2. หนังสือบันทึกข้อความขออนุมัติของอาจารย์เข้าร่วมประชุมสัมมนาเกี่ยวกับงานวิจัย
3. ข้อมูลแหล่งทุนสนับสนุนการทำงานวิจัยของอาจารย์ในคณะฯ
4. งานวิจัย “การศึกษารูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในวิชาสถิติ” ของอาจารย์ ยุริย์ วรวิชัยยันต์



**ตัวบ่งชี้ที่ 2.9 : ร้อยละของบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้งานทำและการประกอบอาชีพอิสระ ภายใน 1 ปี**

**ชนิดของตัวบ่งชี้ : ผลผลิต**

**เกณฑ์การประเมิน :**

คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3
ร้อยละ 1 – ร้อยละ 59	ร้อยละ 60 – ร้อยละ 79	มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80

**ผลการดำเนินงาน :**

1. จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีทั้งหมด 235 คน (จบปีการศึกษา 2549)
2. จำนวนบัณฑิตที่ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 233 คน
3. จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้งานทำ (ไม่รวมประกอบอาชีพอิสระ) 201 คน
4. จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ประกอบอาชีพอิสระ 10 คน
5. จำนวนบัณฑิตที่ศึกษาต่อ 24 คน
6. จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้งานทำและประกอบอาชีพอิสระ 211 คน
7. จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ตอบแบบสอบถามไม่รวมบัณฑิตที่ศึกษาต่อ 209 คน
8. ร้อยละของบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้งานทำและประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี เท่ากับ ร้อยละ 90.56

**การประเมินตนเอง :**

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุ	ไม่บรรลุ	คะแนนอิงเกณฑ์ สกอ.
ร้อยละ 80	ร้อยละ 90.56	✓		3

**รายการหลักฐาน :**

สรุปรายงานภาวะการณ์หางานทำของบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
รุ่นปีการศึกษา 2549



ตัวบ่งชี้ที่ 2.10 : ร้อยละของบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้รับเงินเดือนเริ่มต้นเป็นไปตามเกณฑ์

ชนิดของตัวบ่งชี้ : ผลผลิต

เกณฑ์การประเมิน :

คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3
ร้อยละ 1 – ร้อยละ 74 ได้รับเงินเดือนเท่ากับหรือสูงกว่าเกณฑ์ ก.พ.	ร้อยละ 75 – ร้อยละ 99 ได้รับเงินเดือนเท่ากับหรือสูงกว่าเกณฑ์ ก.พ.	ร้อยละ 100 ได้รับเงินเดือนเท่ากับหรือสูงกว่าเกณฑ์ ก.พ.

ผลการดำเนินงาน :

1. จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีทั้งหมด 235 คน
2. จำนวนบัณฑิตที่ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 233 คน
3. จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้รับเงินเดือนเริ่มต้นเป็นไปตามเกณฑ์ ก.พ. 185 คน
4. จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ประกอบอาชีพอิสระ 10 คน
5. ร้อยละของบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้เงินเดือนเริ่มต้นเป็นไปตามเกณฑ์ เท่ากับร้อยละ 79.40

การประเมินตนเอง :

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุ	ไม่บรรลุ	คะแนนอิงเกณฑ์ สกอ.
ร้อยละ 85	ร้อยละ 79.40		✓	2

รายการหลักฐาน :

สรุปรายงานภาวะการณ์ทางงานทำของบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
รุ่นปีการศึกษา 2549



ตัวบ่งชี้ที่ 2.11 : ระดับความพึงพอใจของนายจ้าง ผู้ประกอบการ และผู้ใช้บัณฑิต

ชนิดของตัวบ่งชี้ : ผลผลิต

เกณฑ์การประเมิน :

คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3
คะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1 – 2.49	คะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.50 – 3.49	คะแนนเฉลี่ยมากกว่าหรือ เท่ากับ 3.50

ผลการดำเนินงาน :

จากการสำรวจความพึงพอใจของผู้ประกอบการที่มีต่อบัณฑิตที่จบจากคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประจำปีการศึกษา 2549 พบว่า ระดับความพึงพอใจของนายจ้าง ผู้ประกอบการ และผู้ใช้บัณฑิต มีค่าเป็น 3.84

การประเมินตนเอง :

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุ	ไม่บรรลุ	คะแนนอิงเกณฑ์ สกอ.
3.50	3.84	✓		3

รายการหลักฐาน :

รายงานผลสำรวจความพึงพอใจของผู้ประกอบการที่มีต่อบัณฑิตที่จบจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ปีการศึกษา 2549





ตัวบ่งชี้ที่ 2.12 : ร้อยละของนักศึกษาปัจจุบันและศิษย์เก่าที่สำเร็จการศึกษาในรอบ 5 ปี ที่ผ่านมาที่ได้รับการประกาศเกียรติคุณยกย่องในด้านวิชาการ วิชาชีพ คุณธรรม จริยธรรม กีฬา สุขภาพ ศิลปะและวัฒนธรรม และด้านสิ่งแวดล้อม ในระดับชาติ หรือนานาชาติ

ชนิดของตัวบ่งชี้ : ผลผลิต

เกณฑ์การประเมิน :

คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3
ร้อยละ 0.003 – ร้อยละ 0.015	ร้อยละ 0.016 – ร้อยละ 0.029	มากกว่าหรือเท่ากับ ร้อยละ 0.030

ผลการดำเนินงาน :

1. จำนวนนักศึกษาปัจจุบันและศิษย์เก่าที่สำเร็จการศึกษาในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา ที่ได้รับการประกาศเกียรติคุณยกย่องในด้านวิชาการ วิชาชีพ คุณธรรม จริยธรรม กีฬา สุขภาพ ศิลปะ วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อมในระดับชาติ ..... คน
2. จำนวนนักศึกษาปัจจุบันและศิษย์เก่าที่สำเร็จการศึกษาในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา ที่ได้รับการประกาศเกียรติคุณยกย่องในด้านวิชาการ วิชาชีพ คุณธรรม จริยธรรม กีฬา สุขภาพ ศิลปะ วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อมในระดับนานาชาติ .....0..... คน
3. จำนวนนักศึกษาปัจจุบัน เท่ากับ ...1,437... คน
4. จำนวนศิษย์เก่าที่สำเร็จการศึกษาในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา เท่ากับ ...817...คน
5. รวมจำนวนนักศึกษาและศิษย์เก่าที่สำเร็จการศึกษาในรอบ 5 ปี เท่ากับ ...2,254... คน
6. ร้อยละของนักศึกษาปัจจุบันและศิษย์เก่าที่สำเร็จการศึกษาในรอบ 5 ปี ที่ผ่านมา ที่ได้รับการประกาศเกียรติคุณยกย่องในด้านวิชาการ วิชาชีพ คุณธรรม จริยธรรม กีฬา สุขภาพ ศิลปะ วัฒนธรรมและด้านสิ่งแวดล้อมในระดับชาติหรือนานาชาติเท่ากับ ร้อยละ 0

การประเมินตนเอง :

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุ	ไม่บรรลุ	คะแนนเชิงเกณฑ์ สกอ.
0.10%	0		✓	0

รายการหลักฐาน :

ใบประกาศของนายจตุรณ อิมคง การแข่งลีลาศ ของกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย



### องค์ประกอบที่ 3 กิจกรรมการพัฒนานิสิตนักศึกษา

#### ตัวบ่งชี้ที่ 3.1 : มีการจัดบริการแก่นักศึกษาและศิษย์เก่า

ชนิดของตัวบ่งชี้ : กระบวนการ

เกณฑ์มาตรฐาน : ระดับ

1. มีการสำรวจความต้องการจำเป็นของนักศึกษาปีที่ 1
2. มีการจัดบริการด้านสิ่งอำนวยความสะดวกที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักศึกษา
3. มีการจัดบริการด้านกายภาพที่ส่งเสริมคุณภาพชีวิตของนักศึกษา
4. มีการจัดบริการให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา
5. มีบริการข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ต่อนักศึกษาและศิษย์เก่า
6. มีการจัดโครงการเพื่อพัฒนาประสบการณ์ทางวิชาชีพแก่นักศึกษาและศิษย์เก่า
7. มีการประเมินคุณภาพของการให้บริการทั้ง 5 เรื่องข้างต้นเป็นประจำทุกปี
8. นำผลการประเมินคุณภาพของการให้บริการมาพัฒนาการจัดบริการแก่นักศึกษาและศิษย์เก่า

เกณฑ์การประเมิน :

คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3
มีการดำเนินการไม่ครบ 7 ข้อแรก	มีการดำเนินการ 7 ข้อแรก	มีการดำเนินการครบทุกข้อ

ผลการดำเนินงาน :

1. ฝ่ายแนะแนวของพัฒนานักศึกษา ได้ดำเนินการสำรวจความจำเป็นของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ของทุกคณะ
2. คณะฯ ได้จัดบริการสิ่งอำนวยความสะดวกที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยมีห้อง IT ให้นักศึกษาได้ค้นคว้าจากอินเทอร์เน็ต
3. มีการจัดบริการด้านกายภาพส่งเสริมคุณภาพชีวิตของนักศึกษา โดยมีอุปกรณ์กีฬาให้นักศึกษาใช้
4. มีอาจารย์ที่ปรึกษาให้คำแนะนำปรึกษาแก่นักศึกษา
5. มีการบริการข่าวสารที่เป็นประโยชน์แก่นักศึกษาผ่านทางเว็บไซต์ของคณะฯ และมีบอร์ดประชาสัมพันธ์ของคณะฯ ประกาศข่าวสารแก่นักศึกษา



6. มีการสนับสนุนให้นักศึกษาเข้าร่วมโครงการสัปดาห์วิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาประสบการณ์ทางวิชาชีพ
7. มีการประเมินคุณภาพการให้บริการแก่นักศึกษาในภาพรวมของคณะฯ
8. มีการนำผลการประเมินคุณภาพการให้บริการมาพัฒนาการจัดบริการแก่นักศึกษา

**การประเมินตนเอง :**

คณะฯ ได้ทำการประเมินคุณภาพการให้บริการแก่นักศึกษาเป็นประจำทุกปี

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุ	ไม่บรรลุ	คะแนนอิงเกณฑ์ สกอ.
8 ข้อ	7 ข้อ		✓	2

**รายการหลักฐาน :**

1. เอกสารจากฝ่ายแนะแนว กองพัฒนานักศึกษา
2. เอกสารคำสั่งอาจารย์ที่ปรึกษา
3. Web Site ของคณะฯ
4. บอร์ดประชาสัมพันธ์ของคณะฯ
5. Science Newsletter
6. รายงานการสรุปการดำเนินโครงการสัปดาห์วิทยาศาสตร์ 8-19 สิงหาคม 2550
7. สรุปผลการประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการ (นักศึกษา) คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



**ตัวบ่งชี้ที่ 3.2 : มีการส่งเสริมกิจกรรมนักศึกษาที่ครบถ้วนและสอดคล้องกับคุณลักษณะ  
ของบัณฑิตที่พึงประสงค์**

**ชนิดของตัวบ่งชี้ : กระบวนการ**

**เกณฑ์มาตรฐาน : ระดับ**

1. มีการจัดทำแนวทางส่งเสริมการจัดกิจกรรมที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของสถาบันและคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา
2. มีการส่งเสริมให้สถาบันและองค์การนักศึกษาจัดกิจกรรมนักศึกษาให้ครบทุกประเภท โดยอย่างน้อยต้องดำเนินการใน 5 ประเภท ดังนี้
  - กิจกรรมวิชาการ
  - กิจกรรมกีฬาและการส่งเสริมสุขภาพ
  - กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์และรักษาสีสิ่งแวดล้อม
  - กิจกรรมนันทนาการ
  - กิจกรรมส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม
3. มีกระบวนการติดตามและประเมินผลโครงการหรือกิจกรรม ทั้งที่จัดโดยสถาบันและองค์การนักศึกษาทุกสิ้นปีการศึกษา
4. มีการนำผลการประเมินไปปรับปรุงการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนานักศึกษาอย่างต่อเนื่อง

**เกณฑ์การประเมิน :**

คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3
มีการดำเนินการไม่ครบ 3 ข้อแรก	มีการดำเนินการ 3 ข้อแรก	มีการดำเนินการครบทุกข้อ

**ผลการดำเนินงาน :**

1. ฝ่ายพัฒนานักศึกษาได้ดำเนินการจัดทำกิจกรรมที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของคณะฯและของมหาวิทยาลัยและบัณฑิตที่พึงประสงค์ ตามกรอบมาตรฐานระดับอุดมศึกษา
2. ได้ส่งเสริมให้นักศึกษาจัดกิจกรรมด้านกิจกรรมวิทยาศาสตร์ , กิจกรรมกีฬาและส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์และรักษาสีสิ่งแวดล้อม , กิจกรรมนันทนาการและกิจกรรมส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม



3. มีการติดตามและประเมินโครงการและกิจกรรมทุกกิจกรรม
4. นำผลการประเมินไปปรับปรุงการจัดกิจกรรมครั้งต่อไปอย่างต่อเนื่อง

การประเมินตนเอง :

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุ	ไม่บรรลุ	คะแนนอิงเกณฑ์ สกอ.
4	4	✓		3

รายการหลักฐาน :

เล่มสรุปผลการดำเนินงานของสโมสรนักศึกษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีประจำปี  
การศึกษา 2550



**องค์ประกอบที่ 4 การวิจัย**

**ตัวบ่งชี้ที่ 4.1 : มีการพัฒนาระบบและกลไกในการสนับสนุนการผลิตงานวิจัย และงานสร้างสรรค์**

**ชนิดของตัวบ่งชี้ : กระบวนการ**

**เกณฑ์มาตรฐาน : ข้อ**

1. มีการจัดทำระบบบริหารงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามแผนของสถาบันและสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติ
2. มีการจัดทำระบบฐานข้อมูลและสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ใช้ประโยชน์ได้จริง
3. มีการจัดสรรทรัพยากรการเงิน ทรัพยากรบุคคล แหล่งค้นคว้าต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์
4. มีระบบและกลไกพัฒนาทรัพยากรบุคคลด้านการวิจัย
5. มีระบบสร้างขวัญและกำลังใจและยกย่องนักวิจัยที่มีผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ดีเด่น
6. มีระบบและกลไกส่งเสริมความร่วมมือระหว่างนักวิจัยกับองค์กรภายนอกทั้งภาครัฐ เอกชน และภาคอุตสาหกรรม

**เกณฑ์การประเมิน :**

คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3
มีการดำเนินการไม่ครบ 3 ข้อ	มีการดำเนินการ 3 – 4 ข้อ	มีการดำเนินการอย่างน้อย 5 ข้อ

**ผลการดำเนินงาน : ข้อ**

1. คณะฯ มีการดำเนินการวิจัยโดยมีการจัดระบบบริหารงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ส่งเสริมการบูรณาการและสอดคล้องไปในแนวเดียวกับยุทธศาสตร์การวิจัยแห่งชาติ ยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี และยุทธศาสตร์จังหวัดปทุมธานี
2. คณะฯ รวบรวมข้อมูลงานวิจัยของคณะฯ จัดเก็บเป็นฐานข้อมูลอย่างง่ายในคอมพิวเตอร์อย่างเป็นระบบ
3. มหาวิทยาลัยฯ ได้มีการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินและงบประมาณผลประโยชน์ ของมทว. ในการสร้างสรรค์ผลงานวิจัยและสิ่งประดิษฐ์ และมีการสนับสนุนให้บุคลากรของคณะฯ ร่วมทำวิจัยกับหน่วยงานภายนอก



4. มีการมอบรางวัลให้กับบุคลากรที่สร้างสรรค์ผลงานวิจัย / สิ่งประดิษฐ์ และมีการให้นักวิจัย / สิ่งประดิษฐ์ที่ได้รับรางวัลแสดงผลงานภายใน / ภายนอกคณะฯ

การประเมินตนเอง :

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุ	ไม่บรรลุ	คะแนนเชิงเกณฑ์ สกอ.
5 ข้อ	5 ข้อ	✓		3

รายการหลักฐาน :

1. ภาพถ่าย การจัดงานมอบรางวัล / แสดงความยินดี ที่อาจารย์วานิช ไสภาสพ สาขาวิชาฟิสิกส์ ได้รับรางวัลสภาวิจัยแห่งชาติ รางวัลผลงานประดิษฐ์คิดค้น ประจำปี 2551 เรื่อง “เครื่องมือทดลองอเนกประสงค์เพื่อศึกษาคุณสมบัติทางแสง” ในงานวันนักประดิษฐ์ และวันนักประดิษฐ์นานาชาติ ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2551
2. เกียรติบัตร ที่อาจารย์วานิช ไสภาสพ ได้รับรางวัล



**ตัวบ่งชี้ที่ 4.2 : มีระบบบริหารจัดการความรู้จากงานวิจัยและงานสร้างสรรค์**

**ชนิดของตัวบ่งชี้ : กระบวนการ**

**เกณฑ์มาตรฐาน : ข้อ**

1. มีระบบและกลไกสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ทั้งในวงวิชาการและการนำไปใช้ประโยชน์
2. มีระบบรวบรวม คัดสรร วิเคราะห์และสังเคราะห์ความรู้จากงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่เชื่อถือได้และรวดเร็วทันต่อการใช้ประโยชน์
3. มีการสร้างเครือข่ายเผยแพร่ผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ไปยังผู้เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกสถาบัน มีระบบและกลไกการสนับสนุนความร่วมมือระหว่างนักวิจัยกับองค์การภายนอกสถาบันเพื่อนำผลงานไปใช้ประโยชน์
4. มีกลไกสนับสนุนการจดสิทธิบัตรการซื้อขายทรัพย์สินทางปัญญา ตลอดจนการคุ้มครองสิทธิของงานวิจัยหรือสิ่งประดิษฐ์หรือนวัตกรรมให้แก่ นักวิจัยเจ้าของผลงาน

**เกณฑ์การประเมิน :**

คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3
มีการดำเนินการไม่ครบ 3 ข้อ	มีการดำเนินการ 3 ข้อ	มีการดำเนินการอย่างน้อย 4 ข้อ

**ผลการดำเนินงาน : ข้อ**

1. คณะ มีการสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ของอาจารย์ในคณะฯ
2. คณะฯ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารงานวิจัยและจัดทำระเบียบการให้ค่าตอบแทนเพื่อวิเคราะห์คัดสรรงานวิจัยที่มีคุณค่าให้ได้รับงบประมาณ
3. คณะฯ มีการสร้างเครือข่ายเผยแพร่ผลงานวิจัยฯ ทั้งภายใน และภายนอกประเทศ
4. มหาวิทยาลัยมีหน่วยงานจดสิทธิบัตรให้กับนักวิจัยเจ้าของผลงานและการสนับสนุนให้อาจารย์ที่มีผลงานวิจัย หรือสิ่งประดิษฐ์นวัตกรรม จดสิทธิบัตรได้

**การประเมินตนเอง :**

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุ	ไม่บรรลุ	คะแนนอิงเกณฑ์ สกอ.
4 ข้อ	4 ข้อ	✓		3





**รายการหลักฐาน :**

1. ร่างประกาศ การให้ค่าตอบแทนสำหรับการพัฒนาสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
2. ร่างหลักเกณฑ์การสนับสนุนค่าใช้จ่ายและเงินสมนาคุณในการเผยแพร่บทความวิจัยของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



**ตัวบ่งชี้ที่ 4.3 : เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์จากภายในและภายนอกสถาบันต่อ  
จำนวนอาจารย์ประจำ**

ชนิดของตัวบ่งชี้ : ปัจจัยนำเข้า

เกณฑ์การประเมิน :

คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3
อยู่ระหว่าง 1 - 16,999.- บาท	17,000.-บาท – 24,999.- บาท	มากกว่าหรือเท่ากับ 25,000.- บาท

ผลการดำเนินงาน :

1. จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์จากงบประมาณแผ่นดินเท่ากับ 1,496,800 บาท
2. จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์จากงบรายได้ (งบผลประโยชน์) เท่ากับ 800,180 บาท
3. จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์จากภายนอกสถาบันเท่ากับ - บาท
4. รวมจำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์จากภายในและภายนอก เท่ากับ 2,296,980 บาท
5. จำนวนอาจารย์ประจำเฉพาะที่ปฏิบัติงานจริง 101 คน
6. เงินสนับสนุนงานวิจัย งานสร้างสรรค์จากภายในสถาบันต่อจำนวนอาจารย์ประจำ 22,742.38 บาท

การประเมินตนเอง :

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุ	ไม่บรรลุ	คะแนนอิงเกณฑ์ สกอ.
≥ 50,000	22,742.38		✓	2



**รายการหลักฐาน :**

1. บันทึกข้อความจากกองแผนงาน ที่ ศธ 0578 (กผ.) / 0454 ลงวันที่ 27 กันยายน 2549
2. บันทึกข้อความจากสถาบันวิจัยและพัฒนา ที่ ศธ 0578.10 / 0016 ลงวันที่

10 มกราคม 2550

3. แบบ ว-1ด. โครงการการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระน้ำพระราชวังบางปะอิน โดยใช้แฟลชการ์ดอนพีชเป็นดัชนีชีวภาพ



ตัวบ่งชี้ที่ 4.4 : ร้อยละของงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ ได้รับการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาหรืออนุสิทธิบัตร หรือนำไปใช้ประโยชน์ทั้งในระดับชาติและในระดับนานาชาติต่อจำนวนอาจารย์ประจำ

ชนิดของตัวบ่งชี้ : ผลผลิต

เกณฑ์การประเมิน :

คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3
ร้อยละ 1 - ร้อยละ 19	ร้อยละ 20 – ร้อยละ 29	มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 30

ผลการดำเนินงาน :

1. จำนวนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ ทั้งในระดับชาติและระดับนานาชาติ เท่ากับ 4 เรื่อง/ชิ้น
2. จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดรวมที่ลาศึกษาต่อ เท่ากับ 114 คน
3. ร้อยละของงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ได้รับการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาหรืออนุสิทธิบัตร หรือนำไปใช้ประโยชน์ทั้งในระดับชาติและระดับนานาชาติ ต่ออาจารย์ประจำเท่ากับร้อยละ 3.51

การประเมินตนเอง :

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุ	ไม่บรรลุ	คะแนนอิงเกณฑ์ สกอ.
35 %	3.51 %		✓	1

รายการหลักฐาน :

งานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ ทั้งในระดับชาติและระดับนานาชาติ เท่ากับ 3 เรื่อง/ชิ้น

1. เรื่อง New Developments on Recurrent Neural Networks Training ของ ผศ.ดร.สุวรินทร์ ปัทมวรรณ
2. เรื่อง Determination the Number of Hidden Nodes of Recurrent Neural Networks for River Flow And Stock Prices Forecasting ของ ผศ.ดร.สุวรินทร์ ปัทมวรรณ
3. เรื่อง Random Fixed points of multivalued random operators With property (D) ของ อาจารย์วิยดา คำเอม



- เรื่อง ประสิทธิภาพของเครือข่ายดินเลนบนซากใบแกงทางใบเล็กและใบแสมขาวในการย่อยสลายและควบคุมโรคพืชอย่างบูรณาการ ของ ผศ.ดร.สุกาญจน์ รัตน์เลิศนุสรณ์



**องค์ประกอบที่ 5 การบริการวิชาการแก่สังคม**

**ตัวบ่งชี้ที่ 5.1 : มีระบบและกลไกในการบริการทางวิชาการแก่สังคมตามเป้าหมายของสถาบัน**

**ชนิดของตัวบ่งชี้ : กระบวนการ**

**เกณฑ์มาตรฐาน : ระดับ**

1. มีการจัดทำนโยบาย แผนกลยุทธ์ และแผนดำเนินงานของการบริการวิชาการแก่สังคม
2. มีคณะกรรมการ คณะทำงานหรือหน่วยงานดำเนินการให้บริการวิชาการแก่สังคมตามแผนที่กำหนด
3. มีการกำหนดหลักเกณฑ์และหรือระเบียบในการให้บริการวิชาการแก่สังคม
4. มีการประเมินผลการปฏิบัติงานตามแผนที่กำหนด
5. มีการนำผลการประเมินไปปรับปรุงการบริการวิชาการแก่สังคม
6. มีการจัดทำแผนการเชื่อมโยงและบูรณาการการบริการทางวิชาการแก่สังคมเข้ากับ การเรียน การสอน หรือการวิจัย หรือการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม
7. มีการประเมินสัมฤทธิ์ผลและนำผลการประเมินไปพิจารณาปรับปรุงความเชื่อมโยงและบูรณาการ ระหว่างการบริการวิชาการแก่สังคมกับภารกิจอื่น ๆ ของสถาบัน

**เกณฑ์การประเมิน :**

คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3
มีการดำเนินการไม่ครบ 5 ข้อแรก	มีการดำเนินการ 5-6 ข้อแรก	มีการดำเนินการครบทุกข้อ

**ผลการดำเนินงาน :**

1. มีการจัดทำนโยบาย แผนกลยุทธ์ และแผนดำเนินงานของการบริการวิชาการแก่สังคม
2. มีคณะกรรมการ คณะทำงานหรือหน่วยงานดำเนินการให้บริการวิชาการแก่สังคมตามแผนที่กำหนด
3. มีการกำหนดหลักเกณฑ์ในการให้บริการวิชาการแก่สังคม
4. มีการประเมินผลการปฏิบัติงานตามแผนที่กำหนด
5. มีการนำผลการประเมินไปปรับปรุงการบริการวิชาการแก่สังคม



การประเมินตนเอง :

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุ	ไม่บรรลุ	คะแนนอิงเกณฑ์ สกอ.
7	5		✓	2

รายการหลักฐาน :

1. แผนพัฒนาการศึกษาระยะที่ 10 (พ.ศ. 2550 – 2554) คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
2. เป้าหมายคุณภาพประจำปีการศึกษา 2550 ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
3. รายงานสรุปผลโครงการต่างๆ ของแต่ละภาคและสาขาวิชา
4. เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการบริการวิชาการ กรรมการวิทยานิพนธ์ และกรรมการวิชาชีพ



ตัวบ่งชี้ที่ 5.2 : ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีส่วนร่วมในการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม เป็นที่ปรึกษาเป็นกรรมการวิทยานิพนธ์ภายนอกสถาบัน เป็นกรรมการวิชาการ กรรมการวิชาชีพในระดับชาติหรือระดับนานาชาติ ต่ออาจารย์ประจำ

ชนิดของตัวบ่งชี้ : ปัจจัยนำเข้า

เกณฑ์การประเมิน :

คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3
อยู่ระหว่าง ร้อยละ 1 - ร้อยละ 24	มากกว่าร้อยละ 25	มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 35

ผลการดำเนินงาน :

1. จำนวนอาจารย์ประจำที่มีส่วนร่วมในการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม เป็นที่ปรึกษา เป็นกรรมการวิทยานิพนธ์ภายนอกสถาบัน เป็นกรรมการวิชาการ กรรมการวิชาชีพในระดับชาติ 65 คน
2. จำนวนอาจารย์ประจำที่มีส่วนร่วมในการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม เป็นที่ปรึกษา เป็นกรรมการวิทยานิพนธ์ภายนอกสถาบัน เป็นกรรมการวิชาการ กรรมการวิชาชีพในระดับนานาชาติ 0 คน
3. จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดนับรวมที่ลาศึกษาต่อ เท่ากับ 114 คน
4. ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีส่วนร่วมในการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม เป็นที่ปรึกษา เป็นกรรมการวิทยานิพนธ์ภายนอกสถาบัน เป็นกรรมการวิชาการ กรรมการวิชาชีพในระดับชาติหรือระดับนานาชาติต่ออาจารย์ประจำเท่ากับร้อยละ 57.01

การประเมินตนเอง :

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุ	ไม่บรรลุ	คะแนนอิงเกณฑ์ สกอ.
35%	57.01%	✓		3





**รายการหลักฐาน :**

1. รายงานสรุปผลโครงการต่าง ๆ ของแต่ละภาควิชาและสาขาวิชา
2. เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการวิชาการ กรรมการวิทยานิพนธ์ และกรรมการวิชาชีพ
3. รายงานความสามารถกิจการ โครงการพัฒนาความเป็นผู้ประกอบการ แผนปฏิบัติการงานส่งเสริม
4. ผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่น (OTOP)



**ตัวบ่งชี้ที่ 5.3 : ร้อยละของกิจกรรมหรือโครงการบริการวิชาการและวิชาชีพที่ตอบสนองความต้องการพัฒนาและเสริมสร้างความเข้มแข็งของสังคมชุมชน ประเทศชาติ และนานาชาติต่ออาจารย์ประจำ**

ชนิดของตัวบ่งชี้ : ผลผลิต

เกณฑ์การประเมิน :

คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3
น้อยกว่าร้อยละ 25	มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 25	มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 40

ผลการดำเนินงาน :

1. จำนวนโครงการบริการวิชาการและวิชาชีพที่ตอบสนองความต้องการพัฒนาและเสริมสร้างความเข้มแข็งของสังคมชุมชน ประเทศชาติและนานาชาติ เท่ากับ 9 โครงการ จำนวนกิจกรรมบริการวิชาการ / วิชาชีพ 39 กิจกรรม
2. จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดไม่นับรวมที่ลาศึกษาต่อ เท่ากับ 101 คน
3. ร้อยละของกิจกรรมหรือโครงการบริการวิชาการและวิชาชีพที่ตอบสนองความต้องการพัฒนาและเสริมสร้างความเข้มแข็งของสังคม ชุมชน ประเทศชาติและนานาชาติต่ออาจารย์ประจำเท่ากับร้อยละ 47.52

การประเมินตนเอง :

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุ	ไม่บรรลุ	คะแนนอิงเกณฑ์ สกอ.
40%	47.52%	✓		3

รายการหลักฐาน :

1. รายงานสรุปผลโครงการต่างๆ ของแต่ละภาคและสาขาวิชา และจากศูนย์เครื่องมือ
2. เอกสารแต่งตั้งคณะทำงานบริการวิชาการ กรรมการวิทยานิพนธ์ และกรรมการวิชาชีพ
3. รายงานความสามารถกิจการ โครงการพัฒนาความเป็นผู้ประกอบการ แผนปฏิบัติการงานส่งเสริมผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่น (OTOP)



**ตัวบ่งชี้ที่ 5.4 : ร้อยละของระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการ**

**ชนิดของตัวบ่งชี้ : ผลผลิต**

**เกณฑ์การประเมิน :**

คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3
น้อยกว่าร้อยละ 75	มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 75	มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 85

**ผลการดำเนินงาน :**

ผลการประเมินระดับของความพึงพอใจของผู้รับบริการ โครงการบริการวิชาการ จำนวน 10 โครงการ โดยเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 90.79

**การประเมินตนเอง :**

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุ	ไม่บรรลุ	คะแนนอิงเกณฑ์ สกอ.
ร้อยละ 85	ร้อยละ 90.79	✓		3

**รายการหลักฐาน :**

รายงานสรุปผลโครงการต่าง ๆ ของแต่ละภาควิชาและสาขาวิชา



**ตัวบ่งชี้ที่ 5.5 : จำนวนแหล่งให้บริการวิชาการและวิชาชีพที่ได้รับการยอมรับในระดับชาติ  
หรือระดับนานาชาติ**

ชนิดของตัวบ่งชี้ : ผลผลิต

เกณฑ์การประเมิน :

คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3
1 – 2 แหล่ง	3 แหล่ง	มากกว่าหรือเท่ากับ 4 แหล่ง

ผลการดำเนินงาน :

1. จำนวนแหล่ง/จำนวนศูนย์เครือข่ายให้บริการวิชาการและวิชาชีพที่ได้รับการยอมรับในระดับชาติ เท่ากับ 0 แหล่ง/ศูนย์
2. รวมจำนวนแหล่ง/ศูนย์เครือข่ายให้บริการวิชาการและวิชาชีพที่ได้รับการยอมรับในระดับชาติและระดับนานาชาติ เท่ากับ - แหล่ง/ศูนย์

การประเมินตนเอง :

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุ	ไม่บรรลุ	คะแนนอิงเกณฑ์ สกอ.
1 แหล่ง	0 แหล่ง		✓	0

รายการหลักฐาน :

-



**องค์ประกอบที่ 6 การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม**

**ตัวบ่งชี้ที่ 6.1 : มีระบบและกลไกในการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม**

**ชนิดของตัวบ่งชี้ : กระบวนการ**

**เกณฑ์มาตรฐาน : ระดับ**

1. มีการกำหนดนโยบายที่ชัดเจนปฏิบัติได้ และมีแผนงานรองรับ
2. มีการกำหนดกิจกรรมหรือโครงการที่เป็นประโยชน์สอดคล้องกับแผนงาน และมีการดำเนินกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง
3. มีการบูรณาการงานด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมกับภารกิจด้านอื่น ๆ
4. มีการส่งเสริมการดำเนินงานด้านศิลปวัฒนธรรมทั้งในระดับชาติและนานาชาติ อาทิ การจัดทำฐานข้อมูลด้านศิลปวัฒนธรรม การสร้างบรรยากาศศิลปะและวัฒนธรรม การจัดกิจกรรม ประชุม เสวนาทางวิชาการ การจัดสรรงบประมาณสนับสนุนอย่างพอเพียงและต่อเนื่อง
5. มีการกำหนดหรือสร้างมาตรฐานด้านศิลปวัฒนธรรม โดยผู้เชี่ยวชาญ และมีผลงานเป็นที่ยอมรับในระดับชาติหรือนานาชาติ
6. มีการเผยแพร่และบริการด้านศิลปวัฒนธรรมในระดับชาติและนานาชาติ อาทิ มีสถานที่หรือเวที แสดงผลงาน จัดทำวารสารศิลปวัฒนธรรมในระดับต่าง ๆ มีความร่วมมือในการให้บริการวิชาการด้านศิลปวัฒนธรรมกับสังคมในระดับต่าง ๆ

**เกณฑ์การประเมิน :**

คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3
มีการดำเนินการไม่ครบ 3 ข้อแรก	มีการดำเนินการ 3 ข้อแรก	มีการดำเนินการอย่างน้อย 4 ข้อแรก

**ผลการดำเนินงาน :**

1. ฝ่ายพัฒนานักศึกษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้มีการกำหนดนโยบายและแผนงานด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม
2. มีการกำหนดกิจกรรมที่เป็นประโยชน์และสอดคล้องกับแผนงานและมีการดำเนินกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง
3. มีการบูรณาการงานด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมกับภารกิจด้านอื่น ๆ



การประเมินตนเอง :

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุ	ไม่บรรลุ	คะแนนอิงเกณฑ์ สกอ.
6	3		✓	2

รายการหลักฐาน :

1. เล่มสรุปผลการดำเนินงานของสโมสรนักศึกษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีประจำปีการศึกษา 2550
2. เอกสาร Science Newsletter



**องค์ประกอบที่ 7 การบริหารและการจัดการ**

**ตัวบ่งชี้ที่ 7.1 : คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ใช้หลักธรรมาภิบาลในการบริหารจัดการและสามารถผลักดันมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลให้แข่งขันได้ในระดับสากล**

**ชนิดของตัวบ่งชี้ : กระบวนการ**

**เกณฑ์มาตรฐาน : ข้อ**

1. คณะกรรมการบริหารคณะฯ มีบทบาทสำคัญในการกำหนดทิศทาง ยุทธศาสตร์และนโยบายของคณะฯ
2. คณะกรรมการบริหารคณะฯ มีการติดตามผลการดำเนินงานตามภารกิจหลักของคณะฯ มากกว่าปีละ 2 ครั้ง
3. มีการประชุมกรรมการคณะกรรมการบริหารคณะฯ อย่างต่ำร้อยละ 80 ของแผน ในการประชุมแต่ละครั้งมีกรรมการเข้าร่วมโดยเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
4. คณะกรรมการบริหารคณะฯ จัดให้มีการประเมินผลงานของคณบดีหรือผู้บริหารสูงสุดตามหลักเกณฑ์ที่ตกลงกันไว้ล่วงหน้า
5. คณะกรรมการบริหารคณะฯ มีการดำเนินงานโดยใช้หลักธรรมาภิบาลและส่งเสริมการบริหารงานโดยใช้หลักธรรมาภิบาลทั่วทั้งองค์กร

**เกณฑ์การประเมิน :**

คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3
มีการดำเนินการไม่ครบ 4 ข้อ	มีการดำเนินการ 4 ข้อ	มีการดำเนินการครบทุกข้อ

**ผลการดำเนินงาน :**

1. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีการกำหนดแผนพัฒนาการศึกษาระยะที่ 10 พ.ศ. 2550-2554 และมีการกำหนดแผนเป้าหมายคุณภาพของคณะฯ / ฝ่าย / สาขาวิชา
2. มีการรายงานผลตามแผนเป้าหมายคุณภาพ
3. มีการประชุมคณะกรรมการบริหารคณะฯ ทุกเดือน
4. มีการประเมินการบริหารงานของคณบดี รองคณบดี และแผนกงานต่างๆ



5. คณะฯ บริหารงานโดยใช้หลักธรรมาภิบาลเป็นการป้องกันผลประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ภายใต้หลักคุณธรรม จริยธรรม การเปิดโอกาสให้มีส่วนร่วมและมีการตรวจสอบการดำเนินงาน และมีการเผยแพร่สู่สาธารณชน

การประเมินตนเอง :

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุ	ไม่บรรลุ	คะแนนอิงเกณฑ์ สกอ.
5 ข้อ	5 ข้อ	✓		3

รายการหลักฐาน :

1. รายงานการประชุม คณะกรรมการบริหารคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปี 2550
2. แผนพัฒนาการศึกษาระยะที่ 10 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
3. เป้าหมายคุณภาพคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีปี 2550





**ตัวบ่งชี้ที่ 7.2 : ภาวะผู้นำของผู้บริหารทุกระดับของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**

**ชนิดของตัวบ่งชี้ : กระบวนการ**

**เกณฑ์มาตรฐาน : ระดับ**

1. มีกระบวนการสรรหาผู้บริหารที่เป็นระบบโปร่งใส ตรวจสอบได้
2. ผู้บริหารดำเนินการบริหารด้วยหลักธรรมาภิบาลและใช้ศักยภาพภาวะผู้นำที่มีอยู่โดยคำนึงถึงประโยชน์ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
3. มีกระบวนการประเมินศักยภาพและผลการปฏิบัติงานของผู้บริหารที่ชัดเจนและเป็นที่ยอมรับในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
4. มีการจัดทำแผนและกลไกการพัฒนาศักยภาพของผู้บริหารตามผลการประเมิน และดำเนินการตามแผนอย่างครบถ้วน

**เกณฑ์การประเมิน :**

คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3
มีการดำเนินการไม่ครบ 3 ข้อแรก	มีการดำเนินการ 3 ข้อแรก	มีการดำเนินการครบทุกข้อ

**ผลการดำเนินงาน :**

1. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีการสรรหาผู้แทนคณาจารย์ประจำ จำนวน 2 คน และเสนอรายชื่อผู้สมควรดำรงตำแหน่ง หัวหน้าภาควิชาคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์ และหัวหน้าภาควิชาเคมีอย่างโปร่งใสและตรวจสอบได้
2. ผู้บริหารดำเนินการบริหารภายใต้หลักคุณธรรม จริยธรรม เปิดโอกาสให้บุคลากรทุกคนมีส่วนร่วม
3. มีการประเมินการบริหารงานของคณบดี รองคณบดี และหัวหน้างานต่างๆ
4. มีการนำผลการประเมินมาทำแผนพัฒนาศักยภาพการบริหารงานในคณะฯ



การประเมินตนเอง :

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุ	ไม่บรรลุ	คะแนนเชิงเกณฑ์ สกอ.
ระดับ 4	ระดับ 4	✓		3

รายการหลักฐาน :

1. ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการสรรหาหัวหน้าภาควิชา พ.ศ. 2549
2. ผลการประเมินการบริหารงานของผู้บริหารคณะฯ
3. แผนการพัฒนาศักยภาพการบริหารงานจากผลการประเมินความพึงพอใจของการบริการ



**ตัวบ่งชี้ที่ 7.3 : มีการพัฒนาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสู่องค์กรเรียนรู้**

**ชนิดของตัวบ่งชี้ : กระบวนการ**

**เกณฑ์มาตรฐาน : ระดับ**

1. มีการทบทวนและจัดทำแผนการจัดการความรู้เพื่อมุ่งสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ และประชาสัมพันธ์เผยแพร่ให้ประชาคมของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีรับทราบ
2. มีการดำเนินการตามแผนจัดการความรู้และประสบความสำเร็จตามเป้าหมายไม่น้อยกว่าร้อยละ 50
3. มีการดำเนินการตามแผนจัดการความรู้และประสบความสำเร็จตามเป้าหมายร้อยละ 100
4. มีการติดตามประเมินผลความสำเร็จของการจัดการความรู้
5. มีการนำผลการประเมินไปปรับใช้ในการพัฒนากระบวนการจัดการความรู้ให้เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการปกติและปรับปรุงแผนการจัดการความรู้

**เกณฑ์การประเมิน :**

คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3
มีการดำเนินการไม่ครบ 3 ข้อแรก	มีการดำเนินการ 3 ข้อแรก	มีการดำเนินการอย่างน้อย 4 ข้อแรก

**ผลการดำเนินงาน :**

1. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีแผนจัดการความรู้ภายในคณะ
2. คณะฯ ดำเนินการโครงการจัดการความรู้ 3 โครงการ
  - 2.1 โครงการพัฒนาศักยภาพในการทำงานของบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี “การเขียนหนังสือราชการ” วันที่ 15 สิงหาคม 2550
  - 2.2 โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ e-Office สำหรับบุคลากรสายสนับสนุน วันที่ 10 มีนาคม 2551
  - 2.3 โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ ด้านความเสี่ยง ความปลอดภัย และการอยู่ดีมีสุข วันที่ 31 มีนาคม – 2 เมษายน 2551
3. คณะฯ มีการดำเนินการตามแผนจัดการความรู้ภายในองค์กรจำนวน 3 โครงการ และดำเนินการแล้ว 3 โครงการ คิดเป็นร้อยละ 100



4. มีการประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการทั้ง 3 โครงการ และมีการนำความรู้ความเข้าใจ ที่ได้รับมาพัฒนางาน

การประเมินตนเอง :

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุ	ไม่บรรลุ	คะแนนอิงเกณฑ์ สกอ.
ระดับ 4	ระดับ 4	✓		3

รายการหลักฐาน :

1. แผนการจัดการความรู้ภายในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
2. รายงานโครงการพัฒนาศักยภาพในการทำงานของบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
3. รายงานโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ระบบ e-Office สำหรับบุคลากรสายสนับสนุน
4. รายงานโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการด้านความเสี่ยง ความปลอดภัย และการอยู่ดีมีสุข



**ตัวบ่งชี้ที่ 7.4 : มีระบบและกลไกในการบริหารทรัพยากรบุคคลเพื่อพัฒนาและธำรงรักษาไว้  
ให้บุคลากรมีคุณภาพและประสิทธิภาพ**

**ชนิดของตัวบ่งชี้ : กระบวนการ**

**เกณฑ์มาตรฐาน : ระดับ**

1. มีการจัดทำแผนการบริหารทรัพยากรบุคคลที่เป็นรูปธรรมภายใต้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงประจักษ์
2. มีระบบและกลไกในการบริหารทรัพยากรบุคคลที่เป็นการส่งเสริมสมรรถนะในการปฏิบัติงาน เช่น การสรรหา การจัดวางคนลงตำแหน่ง การกำหนดเส้นทางเดินของ ตำแหน่ง การสนับสนุนเข้าร่วมประชุม ฝึกอบรมและ หรือเสนอผลงานทางวิชาการ การประเมินผล การปฏิบัติงาน มาตรการสร้างขวัญกำลังใจ มาตรการลงโทษ รวมทั้งการพัฒนา และรักษาบุคลากรที่มีคุณภาพ
3. มีระบบสวัสดิการและเสริมสร้างสุขภาพที่ดี และสร้างบรรยากาศที่ดีให้บุคลากรทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและอยู่อย่างมีความสุข
4. มีระบบส่งเสริมสนับสนุนบุคลากรที่มีศักยภาพสูงให้มีโอกาสประสบความสำเร็จและก้าวหน้าในอาชีพอย่างรวดเร็วตามสายงาน
5. มีการประเมินความพึงพอใจของบุคลากรทุกระดับ อย่างเป็นระบบ
6. มีการนำผลการประเมินความพึงพอใจเสนอผู้บริหารระดับสูง และมีแนวทางในการปรับปรุงพัฒนาเพื่อให้อุดมคติขึ้น

**เกณฑ์การประเมิน :**

คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3
มีการดำเนินการไม่ครบ 3 ข้อแรก	มีการดำเนินการ 3 – 4 ข้อแรก	มีการดำเนินการอย่างน้อย 5 ข้อแรก



**ผลการดำเนินงาน :**

1. มีแผนพัฒนาบุคลากรด้านลาศึกษาต่อและมีกรอบมาตรฐาน ทั้งในและต่างประเทศ
2. ปี 2550 บุคลากรลาศึกษาต่อทั้งภายในและต่างประเทศ จำนวน 13 คน ได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวน 3 คน เข้าร่วมการประชุมสัมมนาวิชาการ และวิชาชีพจำนวน 51 คน นำเสนอผลงานวิชาการ/งานวิจัยทั้งในและต่างประเทศ จำนวน 8 คน
3. คณะฯ จัดสวัสดิการด้านการเงินแก่เจ้าหน้าที่ ตลอดจนสนใจใส่ใจจัดสรรที่พักอาศัยให้แก่บุคลากรของคณะฯ ที่ได้รับความเดือดร้อน
4. ประชาสัมพันธ์และสนับสนุนให้บุคลากร มีโอกาสได้เจริญก้าวหน้าตามสายงาน
5. มีการประเมินความพึงพอใจบุคลากรทุกระดับ
6. มีการนำผลการประเมินไปพัฒนาปรับปรุงการให้บริการ

**การประเมินตนเอง :**

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุ	ไม่บรรลุ	คะแนนเชิงเกณฑ์ สกอ.
ระดับ 5	ระดับ 5	✓		3

**รายการหลักฐาน :**

1. แผนพัฒนาบุคลากร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
2. รายงานการอบรมสัมมนา/ ประชุมวิชาการ ปี 2550
3. ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการ (อาจารย์ และเจ้าหน้าที่)
4. การพัฒนาศักยภาพการบริหารจัดการของคณะฯ จากผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์และเจ้าหน้าที่



**ตัวบ่งชี้ที่ 7.5 : ศักยภาพของระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหาร การเรียนการสอน และการวิจัย**

**ชนิดของตัวบ่งชี้ : ปัจจัยนำเข้า**

**เกณฑ์มาตรฐาน : ระดับ**

1. มีนโยบายในการจัดทำระบบฐานข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ
2. มีระบบฐานข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ
3. มีการประเมินประสิทธิภาพ และความปลอดภัยของระบบฐานข้อมูล
4. มีการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ฐานข้อมูล
5. มีการนำผลการประเมินในข้อ 3 และ 4 มาปรับปรุงระบบฐานข้อมูล
6. มีการเชื่อมโยงระบบฐานข้อมูลของสถาบันผ่านระบบเครือข่ายกับสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาตามรูปแบบมาตรฐานที่กำหนด

**เกณฑ์การประเมิน :**

คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3
มีการดำเนินการไม่ครบ 2 ข้อแรก	มีการดำเนินการ 2 ข้อแรก	มีการดำเนินการอย่างน้อย 3 ข้อแรก

**ผลการดำเนินงาน :**

1. คณะฯ มีนโยบายในการจัดทำระบบฐานข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ
2. แต่ละแผนกมีการจัดทำฐานข้อมูลใช้ภายในแผนก เช่น แผนกบุคคลากร แผนกการเงิน แผนกพัสดุ แผนกทะเบียน โดยเก็บในระบบคอมพิวเตอร์แบบง่ายและเรียกใช้โดยเจ้าของข้อมูลเองและมีการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการเรียนการสอน เช่น การตรวจสอบตารางเรียนและตารางสอบของนักศึกษาผ่านทางเว็บไซต์

**การประเมินตนเอง :**

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุ	ไม่บรรลุ	คะแนนอิงเกณฑ์ สกอ.
ระดับ 4	ระดับ 2		✓	2



**รายการหลักฐาน :**

1. รายงานการประชุมของกรรมการสารสนเทศของคณะฯ
2. ฐานข้อมูลอย่างง่ายด้านบุคลากร ทะเบียนนักศึกษา การเงิน พัสดุ และการวิจัย





**ตัวบ่งชี้ที่ 7.6 : ระดับความสำเร็จในการเปิดโอกาสให้บุคคลภายนอกเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา**

**ชนิดของตัวบ่งชี้ : ผลผลิต**

**เกณฑ์มาตรฐาน : ระดับ**

1. มีการเปิดเผยข้อมูลข่าวสารแก่ประชาชนอย่างโปร่งใส ผ่านช่องทางต่างๆ อาทิ เอกสาร สิ่งพิมพ์ เว็บไซต์ นิทรรศการ
2. มีระบบการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผ่านช่องทางที่เปิดเผยและเป็นที่ยอมรับกัน โดยทั่วไปอย่างน้อย 3 ช่องทาง
3. มีการนำความคิดเห็นของประชาชนไปประกอบการบริหารงาน โดยมีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบ และมีการดำเนินงานอย่างเป็นรูปธรรม
4. มีที่ปรึกษาที่มาจากภาคประชาชน ทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ และมีการดำเนินกิจกรรมร่วมกัน อย่างต่อเนื่องและชัดเจน เช่น จัดประชุมร่วมกันอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง
5. มีกระบวนการหรือกลไกการติดตามตรวจสอบโดยภาคประชาชน

**เกณฑ์การประเมิน :**

คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3
มีการดำเนินการไม่ครบ 3 ข้อแรก	มีการดำเนินการ 3 – 4 ข้อแรก	มีการดำเนินการครบทุกข้อ

**ผลการดำเนินงาน :**

1. คณะฯมีการเผยแพร่ข่าวสารผ่านสื่อต่างๆ เช่น วารสาร science newsletter , website และ webboard ของคณะฯ
2. คณะฯ มีผู้รับข้อคิดเห็นเพื่อรับความคิดเห็นจากบุคคลต่าง ๆ
3. คณะฯ มีการนำความคิดเห็นมาพัฒนาปรับปรุงการดำเนินงาน

**การประเมินตนเอง :**

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุ	ไม่บรรลุ	คะแนนอิงเกณฑ์ สกอ.
ระดับ 5	ระดับ 3		✓	2



**รายการหลักฐาน :**

1. เว็บไซต์ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
2. บอร์ดแสดงข่าวสารของคณะฯ
3. รายงานการประชุมกรรมการบริหารคณะฯ



**ตัวบ่งชี้ที่ 7.7 : ร้อยละของอาจารย์ประจำที่ได้รับรางวัลผลงานทางวิชาการหรือวิชาชีพในระดับชาติหรือนานาชาติ**

ชนิดของตัวบ่งชี้ : ผลผลิต

เกณฑ์การประเมิน :

คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3
ร้อยละ 0.1 - ร้อยละ 0.99	ร้อยละ1 – ร้อยละ 1.99	มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 2

ผลการดำเนินงาน :

1. อาจารย์ประจำที่ได้รับรางวัลผลงานทางวิชาการหรือวิชาชีพในระดับชาติ จำนวน 2 คน
2. อาจารย์ประจำทั้งหมดนับรวมที่ลาศึกษาต่อ จำนวน 114 คน
3. อาจารย์ประจำที่ได้รับรางวัลผลงานทางวิชาการหรือวิชาชีพในระดับชาติหรือนานาชาติ ต่อจำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดคิดเป็นร้อยละ 1.75

การประเมินตนเอง :

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุ	ไม่บรรลุ	คะแนนอิงเกณฑ์ สกอ.
ร้อยละ 2	1.75		✓	2

รายการหลักฐาน :

รางวัลนักประดิษฐ์คิดค้นปี 2551 (นายวานิช ไสภาสพและนายสันติ ผัดวงศ์)



**ตัวบ่งชี้ที่ 7.8 : มีการนำระบบบริหารความเสี่ยงมาใช้ในกระบวนการบริหารการศึกษา**

**ชนิดของตัวบ่งชี้ : กระบวนการ**

**เกณฑ์มาตรฐาน : ระดับ**

1. มีการแต่งตั้งคณะกรรมการหรือคณะทำงานบริหารความเสี่ยง โดยมีผู้บริหารระดับสูงและตัวแทนทุกหน่วยงานในสังกัดร่วมเป็นคณะกรรมการหรือคณะทำงาน โดยผู้บริหารระดับสูงต้องมีบทบาทสำคัญในการกำหนดนโยบายหรือแนวทางในการบริหารความเสี่ยง
2. มีการวิเคราะห์และระบุปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลกระทบต่อ หรือสร้างความเสียหาย หรือความล้มเหลวหรือลดโอกาสที่จะบรรลุเป้าหมายในการบริหารงาน และจัดลำดับความสำคัญของปัจจัยเสี่ยง
3. มีการจัดทำแผนบริหารความเสี่ยง โดยแผนดังกล่าวต้องกำหนดมาตรการหรือแผนปฏิบัติการในการสร้างความรู้ ความเข้าใจให้กับบุคลากรทุกระดับในด้านการบริหารความเสี่ยง และการดำเนินการแก้ไข ลด หรือป้องกันความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม มีการดำเนินการตามแผนบริหารความเสี่ยง
4. มีการดำเนินการตามแผนบริหารความเสี่ยง
5. มีการสรุปผลการดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยง ตลอดจนมีการกำหนดแนวทางและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแผนบริหารความเสี่ยงโดยได้รับความเห็นชอบจากผู้บริหารสูงสุดของคณะฯ

**เกณฑ์การประเมิน :**

คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3
มีการดำเนินการไม่ครบ 3 ข้อแรก	มีการดำเนินการ 3 – 4 ข้อแรก	มีการดำเนินการครบทุกข้อ

**ผลการดำเนินงาน :**

1. มีคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
2. จัดอบรมเชิงปฏิบัติการด้านความเสี่ยง เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับระบบบริหารความเสี่ยง



3. ปฏิบัติการวิเคราะห์และระบุปัจจัยเสี่ยงด้านต่างๆ เช่น ด้านการเรียนการสอน ด้านการเงิน และงบประมาณ ด้านนโยบายและด้านการปฏิบัติงาน
4. ดำเนินการตามแผนบริหารความเสี่ยง
5. สรุปผลการดำเนินงาน กำหนดแนวทางและข้อเสนอแนะในการปรับปรุง เสนอคนบตี

**การประเมินตนเอง :**

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุ	ไม่บรรลุ	คะแนนเชิงเกณฑ์ สกอ.
ระดับ 5	ระดับ 5	✓		3

**รายการหลักฐาน :**

1. คำสั่งคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงคณะฯ
2. รายงานโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ ด้านความเสี่ยงความปลอดภัย และการอยู่ดีมีสุข



**ตัวบ่งชี้ที่ 7.9 : ระดับความสำเร็จของการถ่ายทอดตัวบ่งชี้และเป้าหมายของระดับองค์กรสู่ระดับบุคคล**

**ชนิดของตัวบ่งชี้ : ผลผลิต**

**เกณฑ์มาตรฐาน : ระดับ**

1. มีการกำหนดแนวทางการดำเนินการในการประเมินผลภายในสถาบัน
2. มีแผนงานการประเมินผลภายในสถาบัน
3. มีการกำหนดตัวบ่งชี้และเป้าหมายตามพันธกิจและยุทธศาสตร์ของสถาบัน
4. มีการจัดทำ Strategy Map ของหน่วยงานในระดับคณะหรือเทียบเท่า โดยมีการกำหนดเป้าประสงค์ของแต่ละประเด็นยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน ให้เชื่อมโยงกับเป้าประสงค์และประเด็นยุทธศาสตร์ของสถาบัน
5. มีการยืนยันวิสัยทัศน์และประเด็นยุทธศาสตร์ของสถาบันอุดมศึกษาในระดับคณะหรือเทียบเท่า
6. มีระบบในการติดตามผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้และเป้าหมายตามคำรับรองของผู้บริหารระดับต่าง ๆ
7. มีการประเมินผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้และเป้าหมายตามคำรับรอง
8. มีการนำผลการประเมินผลการดำเนินงานของผู้บริหารไปเชื่อมโยงกับระบบการสร้างแรงจูงใจ

**เกณฑ์การประเมิน :**

คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3
มีการดำเนินการไม่ครบ 5 ข้อแรก	มีการดำเนินการ 5 – 7 ข้อแรก	มีการดำเนินการครบทุกข้อ

**ผลการดำเนินงาน :**

1. คณะฯ ได้กำหนดแนวทางและแผนการในการดำเนินงานตามเป้าหมายคุณภาพปี 2550 ที่สอดคล้องกับเป้าหมายของมหาวิทยาลัย และมีการรายงานผลตามแผนการดำเนินงานเป้าหมายคุณภาพปี 2550



2. มีการจัดทำ Strategy Map ของคณะฯ ที่เชื่อมโยงกับเป้าประสงค์และประเด็นยุทธศาสตร์ของคณะฯ และของมหาวิทยาลัยฯ
3. มีคณะกรรมการที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้งเข้าตรวจและประเมินผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้และเป้าหมายคุณภาพ

การประเมินตนเอง :

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุ	ไม่บรรลุ	คะแนนเชิงเกณฑ์ สกอ.
ระดับ 8	ระดับ 7		✓	2

รายการหลักฐาน :

1. เป้าหมายคุณภาพมหาวิทยาลัยฯ ปี 2550
2. เป้าหมายคุณภาพคณะฯ ปี 2550
3. แผนการดำเนินงานตามเป้าหมายคุณภาพ ปี 2550
4. รายงานผลการดำเนินงานตามเป้าหมายคุณภาพ ปี 2550
5. Strategy Map ของคณะฯ
6. กำหนดการตรวจประเมินคุณภาพภายใน โดยคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายใน



**องค์ประกอบที่ 8 การเงินและงบประมาณ**

**ตัวบ่งชี้ที่ 8.1 : มีระบบและกลไกในการจัดสรร การวิเคราะห์ค่าใช้จ่าย การตรวจสอบการเงิน และงบประมาณอย่างมีประสิทธิภาพ**

**ชนิดของตัวบ่งชี้ : กระบวนการ**

**เกณฑ์มาตรฐาน : ระดับ**

1. มีแผนกลยุทธ์ทางการเงินที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ให้เป็นไปตามเป้าหมาย
2. มีแนวทางจัดหาทรัพยากรทางการเงิน แผนการจัดสรร และการวางแผนการใช้จ่ายเงิน อย่างมีประสิทธิภาพโปร่งใส ตรวจสอบได้
3. มีการจัดทำระบบฐานข้อมูลทางการเงินที่ผู้บริหารสามารถนำไปใช้ในการตัดสินใจและวิเคราะห์สถานะทางการเงิน
4. มีการจัดทำรายงานทางการเงินอย่างเป็นระบบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง
5. มีการนำข้อมูลทางการเงินไปใช้ในการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายและวิเคราะห์สถานะทางการเงิน และความมั่นคงขององค์กรอย่างต่อเนื่อง
6. มีหน่วยงานตรวจสอบภายในและภายนอก ทำหน้าที่ตรวจ ติดตามการใช้จ่ายเงินให้เป็นไปตามระเบียบและกฎเกณฑ์ที่คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกำหนด
7. ผู้บริหารระดับสูงมีการติดตามผลการใช้จ่ายเงินให้เป็นไปตามเป้าหมาย และนำข้อมูลจากรายงานทางการเงินไปใช้ในการวางแผนและการตัดสินใจ

**เกณฑ์การประเมิน :**

คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3
มีการดำเนินการไม่ครบ 5 ข้อแรก	มีการดำเนินการ 5 – 6 ข้อแรก	มีการดำเนินการครบทุกข้อ





**ผลการดำเนินงาน :**

1. มีแผนกลยุทธ์ทางการเงิน
2. การจัดสรรเงินให้แต่ละฝ่าย/สาขาวิชา และวางแผนการใช้เงินอย่างมีประสิทธิภาพ ไปร่องใส่ตรวจสอบได้
3. มีฐานข้อมูลทางการเงินประกอบการตัดสินใจ
4. จัดทำรายงานทางการเงินทุกไตรมาส
5. มีทะเบียนคุมยอดการใช้จ่ายเงิน
6. มีการตรวจติดตามการใช้เงินของหน่วยงานโดยหน่วยตรวจสอบภายใน ทุกปี
7. แจ้งผลการตรวจติดตามการใช้เงินให้คนบตีทราบ

**การประเมินตนเอง :**

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุ	ไม่บรรลุ	คะแนนอิงเกณฑ์ สกอ.
ระดับ 7	ระดับ 7	✓		3

**รายการหลักฐาน :**

1. แผนกลยุทธ์ทางการเงิน
2. รายงานการใช้จ่ายเงินรายไตรมาส
3. ทะเบียนคุมยอดการใช้จ่ายเงิน
4. รายงานผลการตรวจติดตามการใช้เงิน จากหน่วยตรวจสอบภายใน



**ตัวบ่งชี้ที่ 8.2 : มีการใช้ทรัพยากรภายในและภายนอกคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีร่วมกัน**

**ชนิดของตัวบ่งชี้ : กระบวนการ**

**เกณฑ์มาตรฐาน : ระดับ**

1. มีคณะกรรมการวิเคราะห์ความต้องการการใช้ทรัพยากรของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
2. มีผลการวิเคราะห์ความต้องการในการใช้ทรัพยากรของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
3. มีแผนการใช้ทรัพยากรร่วมกันกับหน่วยงานอื่นในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
4. มีแผนการใช้ทรัพยากรร่วมกันกับหน่วยงานอื่นนอกคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
5. มีผลการประหยัดงบประมาณที่เกิดจากการใช้ทรัพยากรร่วมกับหน่วยงานอื่น

**เกณฑ์การประเมิน :**

คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3
มีการดำเนินการไม่ครบ 3 ข้อแรก	มีการดำเนินการ 3 ข้อแรก	มีการดำเนินการอย่างน้อย 4 ข้อแรก

**ผลการดำเนินงาน :**

1. มีการวิเคราะห์ความต้องการใช้ทรัพยากรโดยคณะกรรมการบริหารคณะฯ
2. คณะกรรมการบริหารคณะฯ พิจารณาความต้องการในการใช้ทรัพยากรร่วมกันด้าน ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ห้องประชุม
3. มีการใช้ทรัพยากรร่วมกัน เช่น เครื่องถ่ายเอกสาร ห้องสมุด คอมพิวเตอร์และห้องปฏิบัติการ
4. การใช้ห้องประชุมใหญ่มหาวิทยาลัย ห้องประชุมคณะศิลปกรรม การใช้ห้องเรียน ห้องสอบร่วมกับคณะอื่น ๆ ในมหาวิทยาลัยฯ และการขอใช้รถยนต์จากส่วนกลาง
5. มีการใช้ห้องปฏิบัติการวิชาสาขาวิทยาศาสตร์ ที่กรมชลประทาน จ.นนทบุรี โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย
6. ประหยัดค่าใช้จ่ายในการเช่าใช้ห้องปฏิบัติจากหน่วยงานอื่น



การประเมินตนเอง :

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุ	ไม่บรรลุ	คะแนนอิงเกณฑ์ สกอ.
ระดับ 5	ระดับ 5	✓		3

รายการหลักฐาน :

1. รายงานการประชุมคณะกรรมการบริหารคณะฯ
2. เอกสารการขอใช้รถยนต์ส่วนบุคคล
3. เอกสารขอใช้ห้องปฏิบัติการวิชาสำหรับวิทยาลัยจากกรมชลประทาน
4. เอกสารขอใช้ห้องประชุมใหญ่
5. เอกสารการให้ห้องสอบ



## องค์ประกอบที่ 9 ระบบและกลไกการประกันคุณภาพ

ตัวบ่งชี้ที่ 9.1 : มีระบบและกลไกการประกันคุณภาพภายในที่เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหารการศึกษา

ชนิดของตัวบ่งชี้ : ปัจจัยนำเข้า

เกณฑ์มาตรฐาน : ระดับ

1. มีระบบและกลไกการประกันคุณภาพการศึกษาภายในที่เหมาะสมกับระดับการพัฒนาของคณะฯ
2. มีการกำหนดนโยบายและให้ความสำคัญเรื่องการประกันคุณภาพจากคณะกรรมการระดับนโยบายและผู้บริหารของคณะฯ ภายใต้การมีส่วนร่วมจากภาคีทั้งภายในและภายนอกสถาบัน
3. มีการกำหนดมาตรฐานตัวบ่งชี้ และเกณฑ์คุณภาพที่สอดคล้องกับมาตรฐานการอุดมศึกษาและมาตรฐานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และสอดคล้องกับการประเมินคุณภาพภายนอก
4. มีการดำเนินงานด้านการประกันคุณภาพที่ครบถ้วน ทั้งการควบคุมคุณภาพการติดตามตรวจสอบ และประเมินคุณภาพอย่างต่อเนื่องเป็นประจำ (อย่างน้อย 3 ปีนี้รวมทั้งปีที่มีการติดตาม)
5. มีการนำผลการประกันคุณภาพมาพัฒนาปรับปรุงการดำเนินงาน
6. มีระบบฐานข้อมูลและสารสนเทศที่สนับสนุนการประกันคุณภาพการศึกษา และใช้ร่วมกันทั้งระดับบุคคล ภาควิชา คณะ และสถาบัน
7. มีระบบส่งเสริมการสร้างเครือข่ายด้านการประกันคุณภาพการศึกษาระหว่างหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกสถาบัน

เกณฑ์การประเมิน :

คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3
มีการดำเนินการไม่ครบ 4 ข้อแรก	มีการดำเนินการ 4 ข้อแรก	มีการดำเนินการอย่างน้อย 5 ข้อแรก



**ผลการดำเนินงาน :**

1. คณะฯ ใช้ระบบและกลไกประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยฯ
2. มีการชี้แจงให้บุคลากรในคณะฯ ทราบตัวบ่งชี้เป้าหมายคุณภาพ และการทำรายงานการประเมินตนเอง ปี 2550
3. มีคณะกรรมการตรวจประเมินคุณภาพของมหาวิทยาลัยมาทำการตรวจประเมิน ปี 2547 2548 และ 2549
4. มีการนำผลการประเมินคุณภาพมาพัฒนาปรับปรุงการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง
5. คณะฯ มีฐานข้อมูลด้านบุคลากร วัสดุ การเงิน และทะเบียนนักศึกษา ที่ใช้ร่วมกันกับคณะฯ

**การประเมินตนเอง :**

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุ	ไม่บรรลุ	คะแนนอิงเกณฑ์ สกอ.
6 ข้อ	6 ข้อ	✓		3

**รายการหลักฐาน :**

1. คำสั่งคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เรื่อง คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการจัดทำรายงานการประเมินตนเอง
2. บันทึกข้อความเลขที่ ศธ 0578 (สพบ) /0425 เรื่อง ขอส่งกำหนดการตรวจประเมินคุณภาพภายใน
3. คู่มือการประกันคุณภาพภายใน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
4. เอกสารคำอธิบาย ความหมาย คำจำกัดความของตัวบ่งชี้
5. เอกสารแสดงผลการประเมินตนเองปีการศึกษา 2547-2549
6. แผนการปรับปรุงผลการตรวจประเมินคุณภาพภายใน ปี 2549
7. เอกสารแสดงการมาตรวจสอบการประเมินตนเองจากหน่วยงานภายนอก
8. ฐานข้อมูลของแผนกบุคลากร การเงิน วัสดุ และทะเบียนนักศึกษา



**ตัวบ่งชี้ที่ 9.2 : มีระบบและกลไกการให้ความรู้และทักษะด้านการประกันคุณภาพแก่นักศึกษา**

**ชนิดของตัวบ่งชี้ : กระบวนการ**

**เกณฑ์มาตรฐาน : ระดับ**

1. มีระบบการให้ความรู้และทักษะการประกันคุณภาพการศึกษาแก่นักศึกษา
2. มีระบบส่งเสริมให้นักศึกษานำความรู้ด้านการประกันคุณภาพไปใช้กับกิจกรรมนักศึกษา
3. มีกลไกให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัย
4. นักศึกษามีการใช้กระบวนการคุณภาพภายในการพัฒนาคุณภาพของกิจกรรมหรือโครงการนักศึกษา
5. นักศึกษาสร้างเครือข่ายการพัฒนาคุณภาพภายในสถาบันและระหว่างสถาบัน
6. มีระบบติดตามประเมินผลการประกันคุณภาพในกิจกรรมที่นักศึกษาดำเนินการและในส่วนที่นักศึกษามีส่วนร่วมกับการประกันคุณภาพของสถาบัน
7. มีการนำผลการประเมินไปพัฒนากระบวนการให้ความรู้และกลไกการดำเนินงานประกันคุณภาพที่เกี่ยวข้องกับนักศึกษาอย่างต่อเนื่อง

**เกณฑ์การประเมิน :**

คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3
มีการดำเนินการไม่ครบ 4 ข้อแรก	มีการดำเนินการ 4 – 5 ข้อแรก	มีการดำเนินการอย่างน้อย 6 ข้อแรก

**ผลการดำเนินงาน :**

1. คณะฯ ส่งนักศึกษาเข้าร่วมรับฟังความรู้และทักษะการประกันคุณภาพกับมหาวิทยาลัย
2. คณะฯ ส่งนักศึกษาในสโมสรนักศึกษาเข้าอบรมด้านการประกันคุณภาพที่มหาวิทยาลัยฯ ได้จัดขึ้นที่ โรยอล ฮิลล์ รีสอร์ท จ.นครนายก
3. คณะฯ สนับสนุนให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการประกันคุณภาพการศึกษาของคณะฯ โดยให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นในการเรียนการสอนและการบริการ
4. นักศึกษามีการใช้กระบวนการคุณภาพภายในการพัฒนาคุณภาพของกิจกรรมของสโมสรนักศึกษาคณะฯ



การประเมินตนเอง :

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุ	ไม่บรรลุ	เป้าหมายคะแนนอิง เกณฑ์ สกอ.
6 ข้อ	4 ข้อ		✓	2

รายการหลักฐาน :

เอกสารที่ฝ่ายพัฒนานักศึกษา



**ตัวบ่งชี้ที่ 9.3 : ระดับความสำเร็จของการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน**

**ชนิดของตัวบ่งชี้ : กระบวนการ**

**เกณฑ์มาตรฐาน : ระดับ**

1. มีการดำเนินการตามระบบและกลไกการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับคณะและสถาบันอย่างต่อเนื่อง
2. มีการปรับปรุงระบบประกันคุณภาพภายในโดยสอดคล้องกับพันธกิจและพัฒนาการของสถาบัน
3. มีการรายงานผลการประกันคุณภาพการศึกษาภายในต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสาธารณชนภายในเวลาที่กำหนด
4. มีการนำผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุงการดำเนินงานของหน่วยงานอย่างต่อเนื่อง มีนวัตกรรมด้านการประกันคุณภาพที่หน่วยงานพัฒนาขึ้น หรือมีการจัดทำแนวปฏิบัติที่ดีเพื่อการเป็นแหล่งอ้างอิงให้กับหน่วยงานและสถาบันอื่น ๆ

**เกณฑ์การประเมิน :**

คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3
มีการดำเนินการไม่ครบ 3 ข้อแรก	มีการดำเนินการ 3 ข้อแรก	มีการดำเนินการอย่างน้อย 4 ข้อแรก

**ผลการดำเนินงาน :**

1. ฝ่าย / ภาควิชาฯ / สาขาวิชาฯ ได้มีการรายงานความสำเร็จของประกันคุณภาพการศึกษาภายในตามผลการดำเนินงาน ตามเป้าหมายคุณภาพปี 2550 ของคณะฯ
2. คณะฯ ใช้ระบบประกันคุณภาพภายในของมหาวิทยาลัยซึ่งสอดคล้องกับพันธกิจและพัฒนาการของมหาวิทยาลัยฯ
3. คณะฯ ทำรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ประจำปี 2550 รายงานต่อมหาวิทยาลัยฯ เพื่อทำการตรวจประเมิน
4. คณะฯ ได้นำผลการตรวจประเมินมาปรับปรุงการดำเนินงานของคณะฯ





การประเมินตนเอง :

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุ	ไม่บรรลุ	คะแนนอิงเกณฑ์ สกอ.
ระดับ 4	ระดับ 4	✓		3

รายการหลักฐาน :

1. รายงานผลการดำเนินงานตามเป้าหมายคุณภาพปี 2550
2. ข้อกำหนดตัวบ่งชี้การทำรายการประเมินตนเอง ปี 2550 ของมหาวิทยาลัย
3. รายงานการประเมินตนเอง ปี 2550 ของ ภาควิชา/สาขาวิชา
4. แผนการปรับปรุงผลการตรวจประเมินคุณภาพภายใน ปี 2549



**องค์ประกอบที่ 10 ตัวบ่งชี้เฉพาะของมหาวิทยาลัยฯ**

**ตัวบ่งชี้ที่ 10.1 : ร้อยละของหลักสูตรที่มีสหกิจศึกษาหรือหลักสูตรที่มีการฝึกอาชีพ**

**ชนิดของตัวบ่งชี้ : ปัจจัยนำเข้า**

**เกณฑ์การประเมิน :**

คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3
ร้อยละ 1 - ร้อยละ 50	ร้อยละ 51 - ร้อยละ 70	มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 70

**ผลการดำเนินงาน :**

1. จำนวนหลักสูตรที่เปิดสอนทั้งหมด 7 หลักสูตร
  2. จำนวนหลักสูตรที่ระบุสหกิจศึกษาหรือระบุจำนวนชั่วโมงฝึกงานในสถานประกอบการเท่ากับ 7 หลักสูตร (ฝึกงานไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา)
  3. ร้อยละของหลักสูตรที่มีสหกิจศึกษาหรือหลักสูตรที่มีการฝึกอาชีพ 100
- \* หมายเหตุ เริ่มดำเนินการจัดทำหลักสูตรที่มีสหกิจศึกษาในปี 2551

**การประเมินตนเอง :**

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุ	ไม่บรรลุ	คะแนนอิงเกณฑ์ สกอ.
50%	100	✓		3

**รายการหลักฐาน :**

1. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2550 จำนวน 7 สาขาวิชา ได้แก่ สาขาวิชาคณิตศาสตร์ เคมี ชีววิทยา วิทยาการคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ (ต่อเนื่อง) และสถิติ เป็นหลักสูตรที่มีการให้นักศึกษาออกไปฝึกงานภาคการศึกษาดูร้อน
2. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตที่มีสหกิจศึกษา ได้แก่
  - หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2551)
  - หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2551)
  - หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2551)
  - หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2551)



- หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์  
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2551)
- หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ประยุกต์ (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2551)
- หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเคมี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2551)  
(กำลังดำเนินการปรับปรุง)



**ตัวบ่งชี้ที่ 10.2 : หลักสูตรการศึกษาตามอัธยาศัย (เทียบโอนความรู้และประสบการณ์)**

**ชนิดของตัวบ่งชี้ : ปัจจัยนำเข้า**

**เกณฑ์มาตรฐาน : ระดับ**

1. มหาวิทยาลัยมีการจัดทำวิสัยทัศน์หรือนโยบายหรือแผนงานเกี่ยวกับการจัดทำหลักสูตรการศึกษาตามอัธยาศัย (เทียบโอนความรู้และประสบการณ์)
2. มหาวิทยาลัยจัดทำหลักสูตรการศึกษาตามอัธยาศัย โดยบุคคลภายนอกสถานประกอบการมีส่วนร่วม
3. มหาวิทยาลัยมีการเตรียมปัจจัยทางด้านบุคลากร เครื่องมือ และสถานที่เพื่อรองรับการดำเนินการตามหลักสูตรการศึกษาตามอัธยาศัย
4. มีการดำเนินการเปิดสอนตามหลักสูตรการศึกษาตามอัธยาศัย
5. มีการติดตาม ประเมินผลการใช้หลักสูตรการศึกษาตามอัธยาศัย

**เกณฑ์การประเมิน :**

คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3
มีการดำเนินการตามข้อ 1-3	มีการดำเนินการ 4 ข้อแรก	มีการดำเนินการครบทั้ง 5 ข้อ

**ผลการดำเนินงาน :**

คณะฯ ยังไม่มีการดำเนินการ

**การประเมินตนเอง :**

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุ	ไม่บรรลุ	คะแนนอิงเกณฑ์ สกอ.
4	0	-	✓	0

**รายการหลักฐาน :**

-



**ตัวบ่งชี้ที่ 10.3 : ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ใช้ในระบบห้องสมุด คอมพิวเตอร์ และศูนย์สารสนเทศ  
ต่อนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (FTES)**

ชนิดของตัวบ่งชี้ : กระบวนการ

เกณฑ์การประเมิน

คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3
1-3,999 บาท	4,000-5,999	มากกว่าหรือเท่ากับ 6,000

ผลการดำเนินงาน :

1. จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า 635.06
2. ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ใช้ในระบบห้องสมุด คอมพิวเตอร์ และศูนย์สารสนเทศ (งบดำเนินการ 136,440 + งบลงทุน 2,016,251.50) เท่ากับ 2,152,691.50 บาท
3. ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ใช้ในระบบห้องสมุด คอมพิวเตอร์ และศูนย์สารสนเทศ ต่อนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า 3,389.75 บาท

การประเมินตนเอง :

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุ	ไม่บรรลุ	คะแนนอิงเกณฑ์ สกอ.
5,000 – 6,900	3,389.75	-	✓	1

รายการหลักฐาน :

1. รายงานสรุปยอดค่าใช้จ่ายประจำปี 2550
2. เอกสารที่ ศธ 0578 /0372 ลงวันที่ 2 มิถุนายน 2551 เรื่อง ขอสั่งข้อมูลการจัดทำรายงานการประเมินตนเอง ปีการศึกษา 2550



**ตัวบ่งชี้ที่ 10.4 : มีโครงการความร่วมมือระหว่างหน่วยงานหรือสถาบันทั้งในและต่างประเทศ  
ชนิดของตัวบ่งชี้ : ปัจจัยนำเข้า**

**เกณฑ์มาตรฐาน : ระดับ**

1. มีระบบและกลไกเพื่อให้สามารถดำเนินงานตามแผนงานที่กำหนด
2. มีการกำหนดสัดส่วนภาระงานของหน่วยงานที่ร่วมมือกันอย่างชัดเจน
3. มีการลงนามในสัญญาความร่วมมือกับหน่วยงานทั้งในและต่างประเทศไม่น้อยกว่า 10 แห่ง
4. มีสัมฤทธิ์ผล/การดำเนินงานจริง 80 % ของสัญญาความร่วมมือทั้งหมด
5. มีการประเมินผลและนำผลการประเมินไปพัฒนาปรับปรุงโครงการความร่วมมือเพื่อให้เกิดประโยชน์แก่สังคม ชุมชน และภารกิจทุกด้านของมหาวิทยาลัย

**เกณฑ์การประเมิน :**

คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3
มีการดำเนินการ มีข้อ 1-2 ข้อแรก	มีการดำเนินการ 3 ข้อแรก	มีการดำเนินการครบทุกข้อ

**ผลการดำเนินงาน :**

1. มีการลงนามร่วมมือกับ Monash University ประเทศออสเตรเลีย ตั้งแต่วันที่ 12 มกราคม 2549 โดยทำงานวิจัยร่วมกัน เรื่อง “การตรวจสอบหาสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพจากสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงินเงินทนเค็ม”
2. มีการส่งบุคลากรภาควิชาเคมี มทร.ธัญบุรี และบุคลากรจาก มทร.อีก 8 แห่ง เตรียมการฝึกอบรมและดูงานด้านเคมี ณ Monash University ระหว่างวันที่ 9-18 กรกฎาคม 2550
3. มีความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยแห่งชาติลาวด้านการแลกเปลี่ยนบุคลากรด้านการสอน ผศ.ดร.ศรัณย์ ว่องไว ได้ไปสอนคณิตศาสตร์ให้กับนักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาคณิตศาสตร์ ณ มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว ระหว่างวันที่ 1 – 30 มีนาคม 2551
4. มีการทำวิจัยร่วมกับ University of Technology Sydney ประเทศออสเตรเลีย ในหัวข้อ การพัฒนาระบบกรองน้ำ และระบบไฮบริดที่ใช้กับถังน้ำฝนในครัวเรือน  
(The development of filtration and hybrid system for household rainwater tank)
5. มีการลงนามความร่วมมือกับ University fo Technology Sydney ประเทศออสเตรเลีย ปี 2550



6. มีการลงนามความร่วมมือกับ Monash University ประเทศออสเตรเลีย วันที่ 12 มกราคม 2549 มีโครงการฝึกอบรมดูงานที่ Monash University ประเทศออสเตรเลีย ระหว่างวันที่ 9-18 กรกฎาคม 2550

**การประเมินตนเอง :**

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุ	ไม่บรรลุ	คะแนนเชิงเกณฑ์ สกอ.
ระดับ 5	ระดับ 2		✓	1

**รายการหลักฐาน :**

1. รายงานการวิจัย เรื่อง “การตรวจหาสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพจากสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน ทนเค็ม”
2. โครงการฝึกอบรมและดูงาน ณ ประเทศออสเตรเลีย เพื่อการพัฒนาการบุคลากรด้านการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี งบประมาณยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ประจำปีงบประมาณ 2550 และรายงานผลการดำเนินงานโครงการพัฒนาการจัดการศึกษาตามยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
3. ประกาศคณะกรรมการบริหารและดำเนินโครงการแลกเปลี่ยนบุคลากรและนักศึกษาไทยกับประเทศอนุภูมิภาคุ่มแม่น้ำโขง เรื่อง ผลการคัดเลือกผู้มีสิทธิเข้าร่วมโครงการแลกเปลี่ยนบุคลากรและนักศึกษาไทยกับประเทศอนุภูมิภาคุ่มแม่น้ำโขง ประจำปีงบประมาณ 2551
4. รายงานความคืบหน้าความร่วมมือทางด้านงานวิจัย กับ University of Technology Sydney ประเทศ ออสเตรเลีย



**ตัวบ่งชี้ที่ 10.5 : ร้อยละของบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้อ่านทำตรงสาขาที่สำเร็จการศึกษา**

ชนิดของตัวบ่งชี้ : ผลผลิต

**เกณฑ์การประเมิน**

คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3
ร้อยละ 1 - ร้อยละ 59	ร้อยละ 60 - ร้อยละ 79	มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80

**ผลการดำเนินงาน :**

1. จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2549 ทั้งหมด 235 คน
2. จำนวนบัณฑิตที่ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 233 คน
3. จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้อ่านทำตรงตามสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษาทั้งหมด 146 คน
4. ร้อยละของบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้อ่านทำตรงสาขาที่สำเร็จการศึกษา เท่ากับร้อยละ 62.66

**การประเมินตนเอง :**

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุ	ไม่บรรลุ	คะแนนอิงเกณฑ์ สกอ.
$\geq$ ร้อยละ 80	62.66		✓	2

**รายการหลักฐาน :**

สรุปรายงานภาวะการทำงานทำของบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีรุ่นปีการศึกษา 2549





ตัวบ่งชี้ที่ 10.6 : ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาต่อคุณภาพการสอนของอาจารย์

ชนิดของตัวบ่งชี้ : ปัจจัยนำเข้า

เกณฑ์การประเมิน :

คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3
1-2.49	2.50-3.49	มากกว่าหรือเท่ากับ 3.50

ผลการดำเนินงาน :

ทาง สพบ. ให้นักศึกษาประเมินความพึงพอใจต่อคุณภาพการสอนของอาจารย์ผ่าน web site ของมหาวิทยาลัยฯ

การประเมินตนเอง :

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุ	ไม่บรรลุ	คะแนนอิงเกณฑ์ สกอ.
3.5	3.90	✓		3

รายการหลักฐาน :

การประเมินผลการสอนของมหาวิทยาลัยฯ จาก Web Site <http://www.rmutt.ac.th/asc>



ตัวบ่งชี้ที่ 10.7 : ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาต่อคุณภาพสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ชนิดของตัวชี้วัด : ปัจจัยนำเข้า

เกณฑ์มาตรฐาน :

คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3
1-2.49	2.50-3.49	มากกว่าหรือเท่ากับ 3.50

ผลการดำเนินงาน :

ทาง สพบ. ให้นักศึกษาประเมินความพึงพอใจต่อคุณภาพการสอนของอาจารย์ผ่าน web site ของมหาวิทยาลัย

การประเมินตนเอง :

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุ	ไม่บรรลุ	คะแนนอิงเกณฑ์ สกอ.
3.5	3.87	✓		3

รายการหลักฐาน :

การประเมินผลการสอนของมหาวิทยาลัยฯ จาก Web Site <http://www.rmutt.ac.th/asc>

## บทที่ 4

### สรุปผลการประเมินตนเองตามองค์ประกอบ

#### องค์ประกอบที่ 1 ปรัชญา ปณิธาน วัตถุประสงค์ และแผนการดำเนินการ

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีการกำหนดวิสัยทัศน์ ภารกิจ และเป้าหมายที่ชัดเจน มีแผนการดำเนินงานที่สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ตามมาตรฐานอุดมศึกษา มีการกำหนดเป้าหมายคุณภาพแต่ละตัวบ่งชี้และดำเนินการตามแผนทุกภารกิจ มีการติดตามตรวจสอบประเมินผลการทำงานตามตัวบ่งชี้ มีการวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างยุทธศาสตร์ แผนการดำเนินงานตามเป้าประสงค์ และมีการนำผลการประเมินมาปรับปรุงแผนกลยุทธ์และแผนการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง คณะฯได้ปฏิบัติงานบรรลุเป้าหมาย 24 ตัวบ่งชี้ จากจำนวนตัวบ่งชี้ทั้งหมด 47 ตัวบ่งชี้

คณะฯ ดำเนินการ 2 ตัวบ่งชี้ ได้คะแนนประเมินเฉลี่ย 1.5 อยู่ในระดับต้องปรับปรุง บรรลุเป้าหมาย 1 ตัวบ่งชี้ คิดเป็นร้อยละ 50 ไม่บรรลุเป้าหมาย 1 ตัวบ่งชี้คิดเป็นร้อยละ 50

ตัวบ่งชี้	คะแนนประเมินตนเอง
1.1 มีการกำหนดปรัชญาหรือปณิธาน ตลอดจนมีกระบวนการพัฒนากลยุทธ์ แผนดำเนินงานและมีการกำหนดตัวบ่งชี้เพื่อวัดความสำเร็จของการดำเนินงานตามแผนให้ครบทุกภารกิจ	3
1.2 ร้อยละของการบรรลุเป้าหมายตามตัวบ่งชี้ของการปฏิบัติงานที่กำหนด	0
<b>คะแนนเฉลี่ยรายองค์ประกอบ</b>	<b>1.5</b>

#### องค์ประกอบที่ 2 การเรียนการสอน

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีระบบกลไกในการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร และหลักสูตรที่เปิดสอนทุกหลักสูตรได้มาตรฐานตามเกณฑ์ของ สกอ. แต่ละสาขาวิชามีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และแต่ละหลักสูตรมีรายวิชาที่หลากหลายสนองต่อความต้องการของผู้เรียน มีอุปกรณ์และสื่อการสอนมุ่งเน้นผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติที่มีความเชี่ยวชาญในแต่ละสาขาวิชาชีพ เพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดแรงงาน มีการเชิญผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิ จากภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย มาเป็นอาจารย์พิเศษในการสอน และร่วมพิจารณาการปรับปรุงหลักสูตร ทำให้ได้บัณฑิตที่มีคุณภาพ เป็นที่พอใจของสถานประกอบการ และคณะฯยังได้ส่งเสริมให้อาจารย์ปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ

คณะฯ ดำเนินการ 12 ตัวบ่งชี้ ได้คะแนนเฉลี่ย 2.08 อยู่ในระดับปานกลางบรรลุเป้าหมาย 5 ตัวบ่งชี้ คิดเป็นร้อยละ 41.67 ไม่บรรลุเป้าหมาย 7 ตัวบ่งชี้ คิดเป็นร้อยละ 58.33



ตัวบ่งชี้	คะแนนประเมินตนเอง
2.1 มีระบบและกลไกการพัฒนาและบริหารหลักสูตร	3
2.2 มีกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	3
2.3 มีโครงการหรือกิจกรรมที่สนับสนุนการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอนซึ่งบุคคล องค์กร และ ชุมชนภายนอกมีส่วนร่วม	3
2.4 จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่ากับจำนวนอาจารย์ประจำ	1
2.5 สัดส่วนของอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาตรี ปริญญาโท ปริญญาเอกหรือเทียบเท่าต่ออาจารย์ประจำ	1
2.6 สัดส่วนของอาจารย์ประจำที่ดำรงตำแหน่ง อาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์	1
2.7 มีกระบวนการส่งเสริมการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพของคณาจารย์	3
2.8 มีระบบและกลไกสนับสนุนให้อาจารย์ประจำทำการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน	2
2.9 ร้อยละของบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้อ่านทำ และการประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	3
2.10 ร้อยละของบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้รับเงินเดือนเริ่มต้นเป็นไปตามเกณฑ์	2
2.11 ระดับความพึงพอใจของนายจ้าง ผู้ประกอบการ และผู้ใช้บัณฑิต	3
2.12 ร้อยละของนักศึกษาปัจจุบันและศิษย์เก่าที่สำเร็จการศึกษาในรอบ 5 ปี ที่ผ่านมาที่ได้รับการประกาศเกียรติคุณยกย่องในด้านวิชาการ วิชาชีพ คุณธรรม จริยธรรม กีฬา สุขภาพ ศิลปะและวัฒนธรรม และด้านสิ่งแวดล้อมในระดับชาติหรือนานาชาติ	0
<b>คะแนนเฉลี่ยรายองค์ประกอบ</b>	<b>2.08</b>



### องค์ประกอบที่ 3 กิจกรรมการพัฒนานิสิตนักศึกษา

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีการจัดการให้บริการที่สิ่งอำนวยความสะดวกและเป็นประโยชน์แก่นักศึกษา และมีการส่งเสริมกิจกรรมต่าง ๆ แก่นักศึกษาที่ครอบคลุมทุกด้านและสอดคล้องกับคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ทั้ง 5 ด้าน โดยมีแผนการจัดกิจกรรมในแต่ละปี มีการประเมินผลการดำเนินงานทุกกิจกรรม และนำผลการประเมินไปปรับปรุงพัฒนาการจัดกิจกรรมในครั้งต่อไป

คณะฯ ดำเนินการ 2 ตัวบ่งชี้ ได้คะแนนประเมินเฉลี่ย 2.5 อยู่ในระดับดี  
บรรลุป้าหมาย 1 ตัวบ่งชี้ คิดเป็นร้อยละ 50 ไม่บรรลุป้าหมาย 1 ตัวบ่งชี้ คิดเป็นร้อยละ 50

ตัวบ่งชี้	คะแนนประเมินตนเอง
3.1 มีการจัดบริการแก่นักศึกษาและศิษย์เก่า	2
3.2 มีการส่งเสริมกิจกรรมนักศึกษาที่ครบถ้วนและสอดคล้องกับคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์	3
<b>คะแนนเฉลี่ยรายองค์ประกอบ</b>	<b>2.5</b>

### องค์ประกอบที่ 4 การวิจัย

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ใช้ระบบบริหารงานวิจัยตามระเบียบของมหาวิทยาลัย โดยยึดตามยุทธศาสตร์การวิจัยแห่งชาติ และยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย และยุทธศาสตร์จังหวัดปทุมธานี คณะฯ สนับสนุนงานวิจัยโดยจัดสรรงบประมาณผลประโยชน์ และงบประมาณแผ่นดินให้เป็นเงิน 2,296,980.- บาท และส่งเสริมให้มีความร่วมมือกับนักวิจัยภายนอกมหาวิทยาลัยฯ สนับสนุนให้มีการจดสิทธิบัตรและเผยแพร่ผลงานวิจัย คณะฯ ได้มอบรางวัลแก่อาจารย์วานิช โสภาสพ เพื่อเป็นขวัญและกำลังใจที่ได้รับรางวัลประดิษฐ์คิดค้น ในงานวันนักประดิษฐ์นานาชาติ เมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2551

คณะฯ ดำเนินงาน 4 ตัวบ่งชี้ ได้คะแนนประเมินเฉลี่ย 2.25 อยู่ในระดับดีบรรลุป้าหมาย 2 ตัวบ่งชี้ คิดเป็นร้อยละ 50 ไม่บรรลุป้าหมาย 2 ตัวบ่งชี้ คิดเป็นร้อยละ 50



ตัวบ่งชี้	คะแนนประเมินตนเอง
4.1 มีการพัฒนาระบบและกลไกในการสนับสนุนการผลิตงานวิจัยและงานสร้างสรรค์	3
4.2 มีระบบบริหารจัดการความรู้จากงานวิจัยและงานสร้างสรรค์	3
4.3 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์จากภายในสถาบันต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	2
4.4 ร้อยละของงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ได้รับการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาหรืออนุสิทธิบัตร หรือนำไปใช้ประโยชน์ทั้งในระดับชาติและในระดับนานาชาติต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	1
<b>คะแนนเฉลี่ยรายองค์ประกอบ</b>	<b>2.25</b>

#### องค์ประกอบที่ 5 การบริการวิชาการแก่สังคม

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้ดำเนินการบริการวิชาการแก่สังคมตามยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย ซึ่งมีบุคลากรของคณะฯ มีส่วนร่วมเป็นวิทยากร เป็นกรรมการวิชาการและเป็นกรรมการวิชาชีพ ต่ออาจารย์ประจำเท่ากับร้อยละ 57.0 งานบริการวิชาการแก่สังคมของคณะฯ ผู้รับบริการมีความพึงพอใจ คิดเป็นร้อยละ 90.79

คณะฯ ดำเนินการ 5 ตัวบ่งชี้ ได้คะแนนประเมินเฉลี่ย 2.25 อยู่ในระดับดี บรรลุเป้าหมาย 3 ตัวบ่งชี้ คิดเป็นร้อยละ 60 ไม่บรรลุเป้าหมาย 2 ตัวบ่งชี้ คิดเป็นร้อยละ 40



ตัวบ่งชี้	คะแนนประเมินตนเอง
5.1 มีระบบและกลไกในการบริการทางวิชาการแก่สังคมตามเป้าหมายของสถาบัน	2
5.2 ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีส่วนร่วมในการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม เป็นที่ปรึกษา เป็นกรรมการวิทยานิพนธ์ ภายนอกสถาบัน เป็นกรรมการวิชาการ กรรมการวิชาชีพในระดับชาติหรือระดับนานาชาติต่ออาจารย์ประจำ	3
5.3 ร้อยละของกิจกรรมหรือโครงการบริการวิชาการและวิชาชีพที่ตอบสนองความต้องการพัฒนาและเสริมสร้างความเข้มแข็งของสังคม ชุมชน ประเทศชาติและนานาชาติต่ออาจารย์ประจำ	3
5.4 ร้อยละของระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการ	3
5.5 จำนวนแหล่งให้บริการวิชาการและวิชาชีพที่ได้รับการยอมรับในระดับชาติหรือระดับนานาชาติ (จำนวนศูนย์เครือข่าย)	0
<b>คะแนนเฉลี่ยรายองค์ประกอบ</b>	<b>2.25</b>

### องค์ประกอบที่ 6 การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีแผนงานด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ตามนโยบายของมหาวิทยาลัยฯ เช่นกิจกรรมไหว้ครู ทำบุญวันก่อตั้งคณะฯ แห่เทียนพรรษา เลี้ยงอาหารสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนรังสิต รดน้ำดำหัววันสงกรานต์ แต่ละโครงการมีผู้เข้าร่วม ร้อยละ 80

คณะฯ ดำเนินการ 1 ตัวบ่งชี้ ได้คะแนนประเมินเฉลี่ย 2 อยู่ในระดับปานกลาง บรรลุเป้าหมาย 0 ตัวบ่งชี้ คิดเป็นร้อยละ 0 ไม่บรรลุเป้าหมาย 1 ตัวบ่งชี้ คิดเป็นร้อยละ 100

ตัวบ่งชี้	คะแนนประเมินตนเอง
6.1 มีระบบและกลไกในการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	2
<b>คะแนนเฉลี่ยรายองค์ประกอบ</b>	<b>2</b>



### องค์ประกอบที่ 7 การบริหารและการจัดการ

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กำหนดแผนยุทธศาสตร์และนโยบายแผนเป้าหมายคุณภาพของคณะฯ โดยผ่านความเห็นชอบจากสาขาวิชา / ภาควิชา / ฝ่าย / กรรมการบริหารคณะฯ รายงานผลตามเป้าหมายคุณภาพและรายงานผลการประเมินตนเอง (SAR) มีผู้ตรวจติดตามการประเมินตนเองจากหน่วยงานภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยฯ มาทำการตรวจติดตามปีละ 2 ครั้ง คณะฯ มีการบริหารโดยใช้หลักธรรมาภิบาล มีการเลือกตั้งผู้บริหารอย่างโปร่งใส และมีการประเมินความพึงพอใจผู้บริหารและการบริการทุกระดับ คณะฯ ได้มีการนำระบบบริหารความเสี่ยงมาใช้ในกระบวนการบริหารงานในคณะฯ

คณะฯ ดำเนินการ 9 ตัวบ่งชี้ ได้คะแนนเฉลี่ย 2.56 อยู่ในระดับดี บรรลุเป้าหมาย 5 ตัวบ่งชี้ คิดเป็นร้อยละ 55.56 ไม่บรรลุเป้าหมาย 4 ตัวบ่งชี้ คิดเป็นร้อยละ 44.44

ตัวบ่งชี้	คะแนนประเมินตนเอง
7.1 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีใช้หลักธรรมาภิบาลในการบริหารจัดการและสามารถผลักดันสถาบันให้แข่งขันได้ในระดับสากล	3
7.2 ภาวะผู้นำของผู้บริหารทุกระดับของสถาบัน	3
7.3 มีการพัฒนาสถาบันสู่องค์การเรียนรู้	3
7.4 มีระบบและกลไกในการบริหารทรัพยากรบุคคลเพื่อพัฒนาและธำรงรักษาไว้ให้บุคลากรมีคุณภาพและประสิทธิภาพ	3
7.5 ศักยภาพของระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหาร การเรียนการสอน และการวิจัย	2
7.6 ระดับความสำเร็จในการเปิดโอกาสให้บุคคลภายนอกเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา	2
7.7 ร้อยละของอาจารย์ประจำที่ได้รับรางวัลผลงานทางวิชาการหรือวิชาชีพในระดับชาติหรือนานาชาติ	2
7.8 มีการนำระบบบริหารความเสี่ยงมาใช้ในกระบวนการบริหาร การศึกษา	3
7.9 ระดับความสำเร็จของการถ่ายทอดตัวบ่งชี้และเป้าหมายของระดับองค์กรสู่ระดับบุคคล	2
<b>คะแนนเฉลี่ยรายองค์ประกอบ</b>	<b>2.56</b>





### องค์ประกอบที่ 8 การเงินและงบประมาณ

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีแผนกลยุทธ์ในการบริหารทางการเงิน มีแผนการจัดสรรเงิน การใช้จ่ายเงินอย่างมีประสิทธิภาพ และโปร่งใสโดยมีหน่วยงานตรวจสอบภายในตรวจสอบติดตามการใช้จ่ายเงินให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลัง มีการจัดทำฐานข้อมูลทางการเงินและจัดทำรายงานทางการเงินทุกไตรมาส คณะฯ มีการใช้ทรัพยากรร่วมกับหน่วยงานอื่นทั้งภายในคณะฯ ภายนอกคณะฯ และภายนอกมหาวิทยาลัยฯ เช่น การใช้ห้องเรียน ห้องประชุม ห้องปฏิบัติการ รวมทั้งอาจารย์ร่วมกัน

คณะฯ ดำเนินการ 2 ตัวบ่งชี้ได้คะแนนประเมินเฉลี่ย 3 อยู่ในระดับดีมาก  
บรรลุป้าหมาย 2 ตัวบ่งชี้ คิดเป็นร้อยละ 100 ไม่บรรลุป้าหมาย 0 ตัวบ่งชี้คิดเป็นร้อยละ 0

ตัวบ่งชี้	คะแนนประเมินตนเอง
8.1 มีระบบและกลไกในการจัดสรร การวิเคราะห์ค่าใช้จ่าย การตรวจสอบการเงินและงบประมาณอย่างมีประสิทธิภาพ	3
8.2 มีการใช้ทรัพยากรภายในและภายนอกสถาบันร่วมกัน	3
<b>คะแนนเฉลี่ยรายองค์ประกอบ</b>	<b>3</b>

### องค์ประกอบที่ 9 ระบบและกลไกการประกันคุณภาพ

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ใช้ระบบกลไกการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยฯ มีการกำหนดมาตรฐานตัวบ่งชี้ และเกณฑ์คุณภาพที่สอดคล้องกับมาตรฐานของการประเมินคุณภาพภายนอก มีการดำเนินงานด้านประกันคุณภาพครบถ้วน มีการตรวจติดตามประเมินคุณภาพเป็นประจำทุกปี และนำผลการประเมินมาพัฒนาปรับปรุงการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง และมีการส่งเสริมให้นักศึกษามีความรู้และทักษะด้านการประกันคุณภาพ

คณะฯ ดำเนินการ 3 ตัวบ่งชี้ ได้คะแนนประเมินเฉลี่ย 2.67 อยู่ในระดับดี  
บรรลุป้าหมาย 2 ตัวบ่งชี้ คิดเป็นร้อยละ 66.67 บรรลุป้าหมาย 1 ตัวบ่งชี้ คิดเป็นร้อยละ 33.33



ตัวบ่งชี้	คะแนนประเมินตนเอง
9.1 มีระบบและกลไกการประกันคุณภาพภายในที่เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหารการศึกษา	3
9.2 มีระบบและกลไกการให้ความรู้และทักษะด้านการประกันคุณภาพแก่นักศึกษา	2
9.3 ระดับความสำเร็จของการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน	3
<b>คะแนนเฉลี่ยรายองค์ประกอบ</b>	<b>2.67</b>

### องค์ประกอบที่ 10 ตัวบ่งชี้เฉพาะของมหาวิทยาลัย

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เปิดสอนหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต จำนวน 7 สาขาวิชา ได้แก่ สาขาวิชาคณิตศาสตร์ เคมี ชีววิทยา วิทยาการคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ (ต่อเนื่อง) สถิติ และหลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ ระดับปริญญาตรี 1 หลักสูตร ในปีการศึกษา 2550 คณะได้มีการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตและได้ผ่านการอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยในวันที่ 27 พฤษภาคม 2550 จำนวน 5 สาขาวิชา ได้แก่ สาขาวิชาคณิตศาสตร์ เคมี ชีววิทยา วิทยาการคอมพิวเตอร์ และสถิติ ซึ่งหลักสูตรที่ได้เปิดสอนในทุกหลักสูตรมีการให้นักศึกษาออกไปฝึกงานภาคการศึกษาดูเรียน

ในปีการศึกษา 2551 คณะฯ ได้มีการปรับปรุงหลักสูตรที่มีสหกิจศึกษา จำนวน 5 สาขาวิชา และหลักสูตรได้รับอนุมัติจากสกอ. จำนวน 3 สาขาวิชา ได้แก่ สาขาวิชาคณิตศาสตร์ (ได้รับอนุมัติจากสกอ. วันที่ 25 เมษายน 2551) ชีววิทยา (ได้รับอนุมัติจากสกอ. วันที่ 19 มีนาคม 2551) สถิติ (ได้รับอนุมัติจากสกอ. วันที่ 19 มีนาคม 2551) ส่วนอีก 2 สาขาวิชา คือ วิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ได้รับอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยในวันที่ 25 มกราคม 2551 และมีหลักสูตรใหม่ที่ได้รับการอนุมัติจาก สกอ. วันที่ 19 มีนาคม พ.ศ.2551 จำนวน 1 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ประยุกต์ ส่วนหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเคมี อยู่ระหว่างดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรที่มีสหกิจศึกษา และเริ่มใช้ ในปี พ.ศ.2552

คณะฯ ได้ดำเนินการ 7 ตัวบ่งชี้ ได้คะแนนประเมินเฉลี่ย 2 บรรลุเป้าหมาย 3 ตัวบ่งชี้คิดเป็นร้อยละ 42.86 ไม่บรรลุเป้าหมาย 4 ตัวบ่งชี้คิดเป็นร้อยละ 57.14



ตัวบ่งชี้	คะแนนประเมินตนเอง
10.1 ร้อยละของหลักสูตรที่มีสหกิจศึกษาหรือหลักสูตรที่มีการฝึกอาชีพ	3
10.2 หลักสูตรการศึกษาตามอัธยาศัย(เทียบโอนความรู้และประสบการณ์)	0
10.3 ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ใช้ในระบบห้องสมุด คอมพิวเตอร์และศูนย์สารสนเทศต่อนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า	1
10.4 มีโครงการความร่วมมือระหว่างหน่วยงานหรือสถาบันทั้งในและต่างประเทศ	1
10.5 ร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้อ่านทำตรงสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา	2
10.6 ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาต่อคุณภาพการสอนของอาจารย์	3
10.7 ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาต่อคุณภาพ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	3
<b>คะแนนเฉลี่ยรายองค์ประกอบ</b>	<b>1.86</b>

สรุป ผลการดำเนินงานของคณะฯ ตามตัวบ่งชี้ทั้งหมด 47 ตัวบ่งชี้ ของ 10 องค์ประกอบ ได้คะแนนเฉลี่ยรวมทั้งหมด 2.28 อยู่ในระดับดี

## บทที่ 5

### สรุปผลการดำเนินงานตามข้อเสนอแนะ/จุดที่ควรพัฒนาในการประเมินคุณภาพ ภายใน/ภายนอกกรอบที่ผ่านมา

องค์ประกอบที่ 1 ปรัชญา ปณิธาน วัตถุประสงค์ และแผนการดำเนินการ

ข้อเสนอแนะ/จุดที่ควรพัฒนา	ผลการดำเนินงานตามข้อเสนอแนะ/ จุดที่ควรพัฒนา
<p><b>จุดที่ควรพัฒนา</b></p> <p>1. การติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผล การดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ การวิเคราะห์ ความสอดคล้อง และการนำผล การวิเคราะห์ไปปรับปรุงกลยุทธ์และแผน การดำเนินงานของคณะฯ</p> <p><b>ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา</b></p> <p>1. ควรจัดให้มีการติดตาม ตรวจสอบ และ ประเมินผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ และนำผลการประเมินผลเสนอต่อผู้บริหาร รวมทั้ง นำไปปรับปรุงกลยุทธ์และแผนการดำเนินงานของ คณะฯ อย่างต่อเนื่อง</p>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. มีแผนให้กรรมการ SAR ที่มหาวิทยาลัยฯ แต่งตั้ง มาทำการตรวจสอบและประเมินผล</li><li>2. มีการปรับปรุงการดำเนินงานตาม ข้อเสนอแนะของคณะกรรมการฯ</li><li>3. นำผลการปรับปรุงเสนอต่อคณะกรรมการ บริหารของคณะฯ</li><li>4. นำผลการปรับปรุงมาดำเนินการอย่าง ต่อเนื่อง</li></ol>

#### เอกสารอ้างอิง

- รายงานผลการประเมินคุณภาพภายใน ปี 2549
- เป้าหมายคุณภาพและผลการดำเนินงานเป้าหมาย ปี 2550



องค์ประกอบที่ 2 การเรียนการสอน

ข้อเสนอแนะ/จุดที่ควรพัฒนา	ผลการดำเนินงานตามข้อเสนอแนะ/ จุดที่ควรพัฒนา
<p><u>จุดที่ควรพัฒนา</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>สำรวจความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต, ผู้ปกครอง, สถานประกอบการ, นศ. ในเรื่องความต้องการของหลักสูตรทุกหลักสูตร</li> <li>ปรับปรุงหลักสูตรที่ครบรอบ 5 ปี ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา กำหนด</li> <li>นำผลประเมินการสัมมนาพัฒนาหลักสูตรให้เป็นรูปธรรมทุกหลักสูตร</li> <li>เพิ่มทรัพยากรที่สนับสนุนการเรียนการสอนเช่น ห้องปฏิบัติการ หรือเพิ่มการเรียนรู้ผ่านเครือข่าย (E-learning)</li> <li>วิชาที่นักศึกษามีผลการเรียนตก/ถอนเป็นจำนวนมาก ควรหากระบวนการที่ยืดหยุ่นในการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับนักศึกษาในแต่ละสาขาวิชา</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>จัดทำแบบสอบถามผู้บังคับบัญชา/หัวหน้างานผู้สำเร็จการศึกษาเพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต</li> <li>ทำการปรับปรุงหลักสูตรที่ครบรอบ 5 ปีตามเกณฑ์มาตรฐานที่ สกอ. กำหนด จำนวน 5 สาขาวิชา</li> <li>ทำการประเมินผลการสัมมนาพัฒนาหลักสูตรและนำผลการประเมินการสัมมนาหลักสูตรมาพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง</li> <li>จัดทำสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในสาขาวิชาฟิสิกส์ และสถิติฯ ให้นักศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง</li> <li>มีการสอนปรับพื้นฐานก่อนเรียนวิชาคณิตศาสตร์</li> </ol>
<p><u>ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ควรพานศ.ไปดูงานเชิงวิทยากร หรือผู้เชี่ยวชาญมาบรรยายพิเศษ เพื่อเป็นกิจกรรมเสริมหลักสูตรในทุกหลักสูตรและประเมินผลจากกิจกรรมที่ทำ</li> <li>ควรมีการถ่ายทอดงานวิจัย/นวัตกรรมการเรียนการสอนสู่ชุมชน/เครือข่าย และสร้างเครือข่ายด้านงานวิจัย</li> <li>ควรเพิ่มจำนวนอาจารย์ในสาขาวิชาที่มีนักศึกษาในสาขาวิชาจำนวนมาก ได้แก่สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เคมี และชีววิทยา</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>พานศ. ไปดูงานในสถานประกอบการ</li> <li>เชิญผู้เชี่ยวชาญเป็นอาจารย์พิเศษและมีการประเมินผลการเรียนการสอนจากนักศึกษา</li> <li>แต่ละสาขาวิชาได้ส่ง นศ. ไปฝึกงานในสถานประกอบการ ในช่วงภาคเรียนฤดูร้อน</li> <li>มีการนำผลงานสิ่งประดิษฐ์ของอาจารย์ไปถ่ายทอดสู่ชุมชน</li> <li>ปีการศึกษา 2551 สาขาวิชาคณิตศาสตร์ สาขาวิชาชีววิทยา และสาขาวิชาฟิสิกส์ ได้รับเพิ่มอัตรากำลังอาจารย์ ตำแหน่ง พนักงาน</li> </ol>



	3 อัตรา 6. คณะจัดทำแผนอัตรากำลังสายผู้สอนและสายสนับสนุนเพื่อขอจัดสรรอัตรากำลังเพิ่มขึ้น ในปี 2552 - 2555
--	--

### เอกสารอ้างอิง

1. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาคณิตศาสตร์ ,เคมี, ชีววิทยา,วิทยาการคอมพิวเตอร์ , สถิติ หลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ ระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
2. ผลการประเมินหลักสูตรของนักศึกษา/บัณฑิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
3. ห้องปฏิบัติการอิเล็กทรอนิกส์ของสาขาวิชาฟิสิกส์ และห้องปฏิบัติการ e-learning ของสาขาวิชาสถิติประยุกต์
4. โครงการปรับปรุงพื้นฐานคณิตศาสตร์
5. หนังสือเชิญอาจารย์พิเศษ
6. เอกสารโครงการพา นักศึกษาไปดูงาน
7. เอกสารส่งตัว นักศึกษาไปฝึกงานในสถานประกอบการ
8. เอกสารผลงานสิ่งประดิษฐ์ของอาจารย์วานิช โสภาสพ
9. แผนความต้องการอัตรากำลังบุคลากรสายผู้สอนสำหรับอัตราใหม่ที่ได้รับอนุมัติจากคณะรัฐมนตรี  
ในปี 2552 - 2555



องค์ประกอบที่ 5 การบริการวิชาการแก่สังคม

ข้อเสนอแนะ/จุดที่ควรพัฒนา	ผลการดำเนินงานตามข้อเสนอแนะ/ จุดที่ควรพัฒนา
<p><u>จุดที่ควรพัฒนา</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. การบูรณาการ การบริการทางวิชาการแก่สังคมเข้ากับการเรียนการสอนและภารกิจด้านอื่น ๆ</li> <li>2. การประเมินผลสัมฤทธิ์ผลและนำผลการประเมินไปปรับปรุงความเชื่อมโยงและบูรณาการระหว่างการบริหารทางวิชาการแก่สังคมกับภารกิจอื่น ๆ</li> <li>3. การส่งเสริมสนับสนุนให้อาจารย์เป็นที่ปรึกษา กรรมการวิทยานิพนธ์ภายนอก กรรมการวิชาการและกรรมการวิชาชีพให้มากขึ้น</li> <li>4. การประเมินผลโครงการและกิจกรรมบริการวิชาการแก่สังคมให้ครบทุกโครงการหรือกิจกรรม</li> </ol> <p><u>ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. สนับสนุนส่งเสริมให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม เนื่องจากอาจารย์มีภาระการสอนมาก เพื่อเป็นการเพิ่มจำนวนโครงการหรือกิจกรรมและเป็นการบูรณาการกับภารกิจด้านอื่น ๆ</li> <li>2. จัดทำแบบประเมินผลการบริการทางวิชาการแก่สังคมที่ทุกโครงการหรือกิจกรรมสามารถนำไปใช้ได้เพื่อเป็นการสะดวกในการเก็บข้อมูลและง่ายต่อการวัดผลการประเมินไปปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 จัดให้มีโครงการบริการทางวิชาการแก่สังคมตามความต้องการของชุมชนและได้นำข้อเสนอแนะของชุมชนมาปรับปรุง และให้บริการในครั้งต่อไป รวมทั้งนำมาพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอนของคณะฯ</li> <li>2 คณะฯ สนับสนุนให้อาจารย์เป็นที่ปรึกษา เป็นกรรมการวิทยานิพนธ์ภายนอก กรรมการจัดการวิชาการและกรรมการวิชาชีพ</li> <li>3. แผนกบริการวิชาการทำแบบฟอร์มการประเมินผลการบริการวิชาการให้แต่ละโครงการนำไปใช้ในการประเมินผล</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีการให้นักศึกษามีส่วนร่วมในโครงการบริการทางวิชาการในภาคปฏิบัติ</li> <li>2. แผนกบริการวิชาการทำแบบฟอร์มสำหรับประเมินโครงการบริการทางวิชาการแก่สังคมให้แก่แต่ละโครงการใช้ในการประเมินผล</li> <li>3. มีการนำผลการประเมินไปปรับปรุงในครั้งต่อไป</li> </ol>



### เอกสารอ้างอิง

1. การอนุมัติให้อาจารย์เป็นที่ปรึกษา กรรมการวิทยานิพนธ์ กรรมการจัดการวิชาการ และกรรมการวิชาชีพ
2. แบบฟอร์มการประเมินผลโครงการ
3. ผลการประเมินแต่ละโครงการ



