



รายงานการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับคณะ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ประจำปีการศึกษา 2558

คณะวิศวกรรมศาสตร์
วันที่ 13 – 14 และ 20 – 21 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2559

รายชื่อกรรมการประเมิน

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ปราณี่	พรรณวิเชียร	ประธานกรรมการ
2. รองศาสตราจารย์ ดร.วิเชียร	ชุติมาสกุล	กรรมการ
3. รองศาสตราจารย์ ดร.จินตนา	จิรถาวร	กรรมการ
4. รองศาสตราจารย์ ดร.อุษาพร	เสวกวิ	กรรมการ
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รุ่งฤดี	อภิวัฒน์สร	กรรมการ
6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กุสุมา	ดำพิทักษ์	กรรมการและเลขานุการ

คำนำ

คณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ปีการศึกษา 2558 ได้รับมอบหมายจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ให้ดำเนินการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในคณะวิศวกรรมศาสตร์ ตามผลการดำเนินงานในรอบปีการศึกษา 2558 (1 สิงหาคม 2558 – 31 กรกฎาคม 2559) ระหว่างวันที่ 13 – 14 และ 20 – 21 ตุลาคม 2559 เพื่อให้เกิดการพัฒนาและปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง

คณะกรรมการประเมินฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าผลการประเมินคุณภาพครั้งนี้ จะเป็นประโยชน์ โดยตรงต่อคณะวิศวกรรมศาสตร์ และเกิดประโยชน์โดยรวมต่อมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

คณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ปีการศึกษา 2558

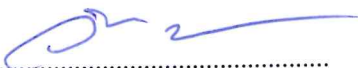
ประธานกรรมการ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ปรานี พรรณวิเชียร)

ผู้ทรงคุณวุฒิจาก สกอ.

กรรมการ



(รองศาสตราจารย์ ดร. วิเชียร ชุตินาสกุล)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

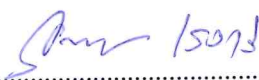
กรรมการ



(รองศาสตราจารย์ ดร.จินตนา จิรถาวร)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

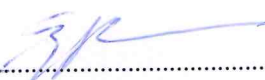
กรรมการ



(รองศาสตราจารย์ ดร.อุษาพร เสวกวิ)

สำนักประกันคุณภาพการศึกษา มทร.ธัญบุรี

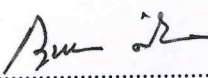
กรรมการ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รุ่งฤดี อภิวัฒน์นคร)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

กรรมการและเลขานุการ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กุสุมา คำพิทักษ์)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

วันที่ 21 ตุลาคม 2559

สารบัญ

หน้า

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร (Executive Summary).....	1
วิธีการประเมินคุณภาพภายใน.....	3
ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในตามองค์ประกอบคุณภาพ.....	6
องค์ประกอบที่ 1 การผลิตบัณฑิต.....	8
องค์ประกอบที่ 2 การวิจัย.....	8
องค์ประกอบที่ 3 การบริการวิชาการ.....	9
องค์ประกอบที่ 4 การทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม.....	9
องค์ประกอบที่ 5 การบริหารจัดการ.....	9
ภาคผนวก	11
ภาคผนวกที่ 1 ข้อมูลสัมภาษณ์.....	12
ภาคผนวกที่ 2 ภาพกิจกรรม.....	16

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร (Executive Summary)

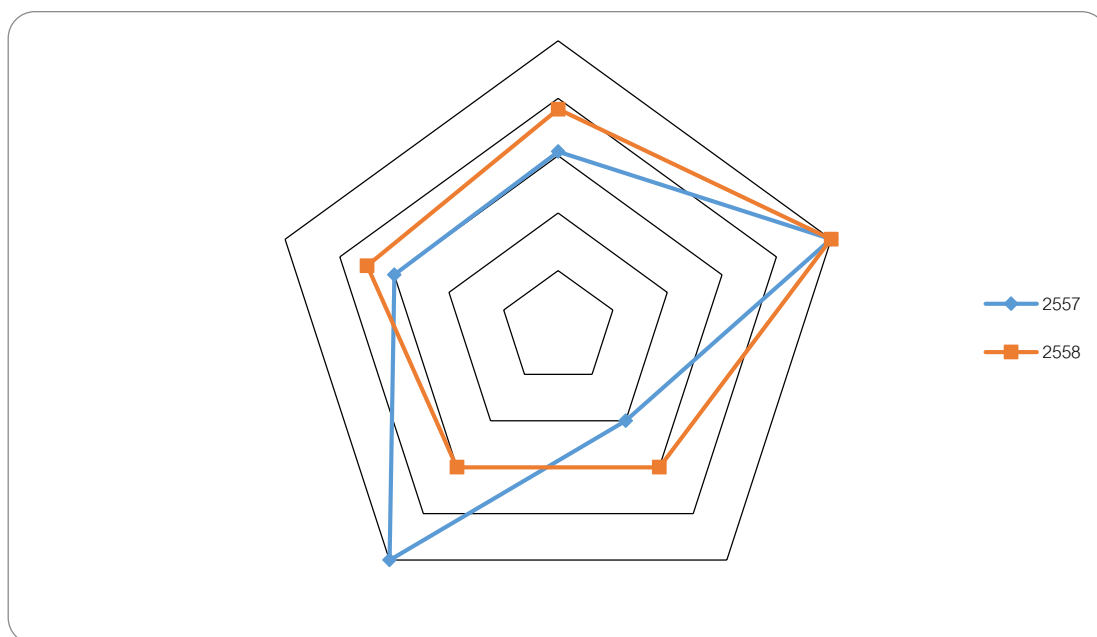
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ปัจจุบันตั้งอยู่เลขที่ 39 หมู่ 1 ต.คลองหก อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120 คณะวิศวกรรมศาสตร์เป็นหน่วยงานระดับคณะภายใต้สังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี กระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งเป็นสถาบันอุดมศึกษา กลุ่ม ค สถาบันเฉพาะทาง ลักษณะที่ 2 เป็นสถาบันที่เน้นการระดับปริญญาตรี (กลุ่ม ค2) ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องมาตรฐานสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. 2554

วิศวกรรมศาสตร์ เดิมใช้ชื่อว่า “คณะวิศวกรรมเทคโนโลยี” ซึ่งเป็นหน่วยงานในสังกัดวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา จัดตั้งขึ้นในปี พ.ศ. 2518 โดยเปิดสอนระดับปริญญาตรีสาขาวิศวกรรมศาสตร์ ที่วิทยาเขตเทเวศร์ บนเนื้อที่ทั้งหมด 9 ไร่ 48 ตารางวา ณ สถานที่ที่เคยเป็น “วังรพีพัฒน์” ของพระเจ้าบรมวงศ์เธอกรมหลวงราชบุรีดิเรกฤทธิ์ซึ่งเป็น “พระบิดาแห่งกฎหมายไทย” จนกระทั่งในปี 2531 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานชื่อใหม่ว่า “สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล” ในวันที่ 15 กันยายน 2531 และมีพระราชบัญญัติ เปลี่ยนชื่อวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษาเป็นสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. 2532 พระราชบัญญัติ, 2532และต่อมา ในปี พ.ศ.2548 มีการแก้ไขยกฐานะพระราชบัญญัติ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล โดยให้มีการจัดตั้งเป็นมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวน 9 แห่ง โดยมีวัตถุประสงค์ให้ 9 มหาวิทยาลัยเป็นมหาวิทยาลัยสายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่สามารถจัดการศึกษา วิชาการ และวิชาชีพขั้นสูงที่เน้นการปฏิบัติทั้งในระดับปริญญาตรี โท และเอก เพื่อรองรับการศึกษาต่อของผู้สำเร็จการศึกษาจากสถาบันอาชีวศึกษาเป็นหลัก รวมถึงให้โอกาสแก่ผู้เรียนจากวิทยาลัยชุมชน และการศึกษาขั้นพื้นฐานในการศึกษาต่อวิชาชีพระดับปริญญาตรี ซึ่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้ง 9 แห่งอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

การประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน คณะวิศวกรรมศาสตร์ ปีการศึกษา 2558 คณะกรรมการประเมินฯ ได้ดำเนินการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระหว่างวันที่ 13 – 14 และ 20 – 21 ตุลาคม 2559 ตามกระบวนการในระบบประกันคุณภาพของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยใช้ตัวบ่งชี้และเกณฑ์ประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับคณะวิชา ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ปีการศึกษา 2558 จากรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ตามรอบปีการศึกษา 2558 (1 สิงหาคม 2558 - 31 กรกฎาคม 2559) รวมทั้งข้อมูลและหลักสูตร

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีการดำเนินงานตามระบบและกลไกการประกันคุณภาพ ครบทั้ง 5 องค์ประกอบ และมีการดำเนินการตามตัวบ่งชี้ที่กำหนดของมหาวิทยาลัย จำนวน 13 ตัวบ่งชี้ โดยผลการประเมินตนเอง มีคะแนนเฉลี่ย 4.76 ได้คุณภาพระดับดีมาก ส่วนผลการประเมินของคณะกรรมการฯ มีคะแนนเฉลี่ย 3.91 ได้คุณภาพระดับดี โดยองค์ประกอบที่ 1 (ตัวบ่งชี้ที่ 1.1) ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มีค่าคะแนนเฉลี่ย 2.82 มีหลักสูตร “ผ่าน” ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร จำนวน 27 หลักสูตร องค์ประกอบที่ผลประเมินอยู่ในระดับดีมาก ได้แก่ องค์ประกอบที่ 2 การวิจัย คะแนนเฉลี่ย 5.00 องค์ประกอบที่ผลประเมินอยู่ในระดับพอใช้ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 3 การบริการวิชาการ คะแนนเฉลี่ย 3.00 และองค์ประกอบที่ 4 การทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม คะแนนเฉลี่ย 3.00 และ องค์ประกอบที่ 5 การบริหารจัดการ คะแนนเฉลี่ย 3.50 และสำหรับ องค์ประกอบที่มีผลประเมินอยู่ในระดับดี ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 การผลิตบัณฑิต คะแนนเฉลี่ย 3.81

การเปรียบเทียบผลการประเมินคุณภาพภายใน ปีการศึกษา 2557 – 2558 คณะวิศวกรรมศาสตร์



จากแผนภูมิ พบว่า คณะวิศวกรรมศาสตร์มีผลการประเมินคุณภาพภายใน ปีการศึกษา 2558 เพิ่มขึ้นจากปีการศึกษา 2557 จำนวน 4 องค์ประกอบ ดังนี้ องค์ประกอบที่ 1 การผลิตภัณฑ์ มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 3.07 เป็น 3.81 โดยปีการศึกษา 2557 ระดับคุณภาพพอใช้และปีการศึกษา 2558 อยู่ในระดับคุณภาพดี องค์ประกอบที่ 3 การบริการวิชาการ มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 2.00 เป็น 3.00 ทำให้ขยับระดับคุณภาพจากต้องปรับปรุงเป็นพอใช้ องค์ประกอบที่ 4 การทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม มีคะแนนเฉลี่ยลดลงจาก 5.00 เป็น 3.00 ทำให้ระดับคุณภาพลดลงจากดีมาก เป็นพอใช้ และองค์ประกอบที่ 5 การบริหารจัดการ มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 3.00 เป็น 3.50 อยู่ในระดับคุณภาพจากพอใช้เหมือนเดิม สำหรับองค์ประกอบที่ 2 การวิจัย มีคะแนนเฉลี่ยเต็ม 5.00 อยู่ในระดับดีมาก เท่าเดิมทั้งสองปี โดยสรุปแล้วคณะวิศวกรรมศาสตร์มีผลการประเมินคุณภาพการศึกษาในภาพรวมที่มีพัฒนาการ

สำหรับการประเมินคุณภาพภายในครั้งนี้ คณะกรรมการฯ ได้มีการวิเคราะห์จุดแข็ง และข้อเสนอแนะในภาพรวม เพื่อเป็นแนวทางให้หน่วยงานมีการพัฒนาปรับปรุงคุณภาพการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ดังนี้

จุดแข็ง

คณะได้ให้ความสำคัญในการพัฒนางานวิจัย สิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมเป็นอย่างดีจนมีผลทำให้งานวิจัย สิ่งประดิษฐ์นวัตกรรมมีการจดสิทธิบัตรจำนวน และมีผลงานอาจารย์และนักศึกษาที่ประกวดได้รับรางวัลตลอดจน นักศึกษาสามารถสอบผ่านวิชาชีพจากสภาวิศวกรได้ในลำดับต้นๆ ของประเทศ

ข้อเสนอแนะ

1. คณะควรได้ให้ความสำคัญกับอุปกรณ์เครื่องมือ ครุภัณฑ์ที่ใช้เพื่อการศึกษา โดยมีการตรวจสอบความพร้อมศักยภาพและความทันสมัยของอุปกรณ์เครื่องมือ ครุภัณฑ์ที่มีความจำเป็นที่ใช้ในหลักสูตรแต่ละหลักสูตร เพื่อให้ให้นักศึกษาได้มีโอกาสใช้ฝึกปฏิบัติได้อย่างเต็มที่ก่อนออกไปสหกิจศึกษา

2. คณะควรเสริมหลักสูตรด้านต่างประเทศโดยวางกลยุทธ์ด้านการให้ความรู้และทักษะด้านภาษารวมทั้งการพัฒนานักศึกษาให้มีศักยภาพด้านการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยพิจารณาจากสภาพของนักศึกษาในคณะและวางแผนเพื่อพัฒนานักศึกษาอย่างเหมาะสม
3. หลังจากเสร็จสิ้นการตรวจประเมินหลักสูตรและคณะแล้ว ผู้บริหารควรนำผู้รับผิดชอบทุกคนและทุกระดับมาจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อพิจารณาปัญหาจากการดำเนินงานและข้อบกพร่องที่พบจากการประเมินนำมาปรึกษาหารือร่วมกันและนำมากำหนดเป็นแผนปฏิบัติงานในปีต่อไป จะทำให้มีผลการพัฒนากิจกรรมต่างๆ ที่คณะดำเนินงานได้อย่างถูกต้องและต่อเนื่อง
4. ควรจัดหากลุ่มตัวอย่างของผู้ใช้บัณฑิตหรือสถานประกอบการ และผู้แทนชุมชนที่มีจำนวนมากพอที่สามารถได้ข้อมูลที่เป็นตัวแทนของคณะได้ การสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง 1-2 ราย ไม่สามารถแทนกลุ่มประชากรได้
 - ผู้ใช้บัณฑิตบางราย ไม่เกี่ยวข้องกับการทำงานนักศึกษาเก่าโดยตรง (ไม่สามารถให้ข้อมูลได้)
 - ควรเชิญผู้ใช้บัณฑิต มากกว่า ผู้แทนสถานที่ฝึกงาน/สหกิจศึกษา
5. ควรพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อสนับสนุนการประกันคุณภาพฯ
6. (จากการสัมภาษณ์) การพิจารณาให้งบวิจัยของมหาวิทยาลัย ควรจัดหาผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชานั้นพิจารณาเอกสารโครงการ เพื่อให้เกิดความเป็นธรรม
7. (จากการสัมภาษณ์) การรวมศูนย์การจัดซื้ออุปกรณ์โดยส่วนกลาง ดังนั้น ส่วนกลางควรจัดหาใบเสนอราคาด้วยตนเอง
8. (จากการสัมภาษณ์) การเบิกจ่ายงบวิจัยจากส่วนกลาง ลำบากมาก

วิธีการประเมินคุณภาพภายใน

● การวางแผนและการประเมิน

1. การเตรียมและวางแผนก่อนการตรวจประเมิน

คณะกรรมการการประเมินฯ มีการประชุมหารือเพื่อวางแผนการประเมินในเบื้องต้น ถึงวิธีการประเมิน การศึกษาเอกสาร และการเขียนรายงาน พร้อมทั้งศึกษารายงานการประเมินตนเองตามที่ได้รับมอบหมาย เพื่อสรุปประเด็นข้อสังเกตในการประเมิน

2. การดำเนินการระหว่างการตรวจประเมิน

คณะกรรมการการประเมินฯ พบผู้บริหารและทีมงานในวันแรกของการประเมิน ประธานชี้แจงวัตถุประสงค์ของการประเมิน กำหนดเวลาการประเมิน และแนะนำคณะกรรมการการประเมินฯ คณบดีแนะนำผู้บริหารของคณะ และบรรยายสรุปผลการดำเนินงานของคณะให้คณะกรรมการการประเมินฯ รับทราบ

ศึกษาเอกสารหลักฐาน จากรายงานการประเมินตนเอง และหลักฐานเชิงประจักษ์ รวมทั้งการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ถ้ามี)

สรุปผลการประเมินและนำเสนอด้วยวาจา ให้ผู้บริหาร คณาจารย์ และบุคลากรของคณะรับทราบและร่วมอภิปรายผลการประเมินพร้อมไฟล์รายงาน

3. การดำเนินงานหลังการตรวจประเมิน

สรุปรายงานผลการประเมินฯ ส่งให้กับคณบดี และสำนักงานประกันคุณภาพของมหาวิทยาลัย

- **วิธีการตรวจสอบและความน่าเชื่อถือของข้อมูล**

กำหนดให้กรรมการประเมิน ศึกษาเอกสารเชิงประจักษ์ และสอบทานข้อมูลโดยการหารือหรือสัมภาษณ์ และนำข้อมูลมาพิจารณาพร้อมกับคณะกรรมการทุกคน เพื่อตัดสินผลในแต่ละตัวบ่งชี้และทุกองค์ประกอบคุณภาพ และนำเสนอผู้บริหารและบุคลากรคณะรับทราบและดำเนินการจัดทำแผนพัฒนาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะต่อไป

- **วัตถุประสงค์**

1. เพื่อยืนยันสภาพการดำเนินงานของหน่วยงานและประเมินคุณภาพ การศึกษาภายใน ที่สอดคล้องกับระบบการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยที่กำหนด

2. พิจารณาความเชื่อมโยงของทุกองค์ประกอบในระบบประกันคุณภาพของหน่วยงาน และการตอบสนองพันธกิจและเป้าหมายของมหาวิทยาลัย โดยวิเคราะห์จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนา และให้ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพของหน่วยงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น รวมทั้งการค้นหาวัตถุกรรมและแนวปฏิบัติที่ดีของหน่วยงาน

3. ติดตามประสิทธิผลการดำเนินงานตามแผนพัฒนาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในที่ผ่านมา

4. เพื่อรายงานผลการประเมินคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสาธารณชน

- **กรอบการประเมินประสิทธิผลการดำเนินงานจากผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน**

1. ประสิทธิภาพของการดำเนินงานตามพันธกิจทั้ง 4 ด้านของคณะ ได้แก่ ด้านการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม รวมทั้งด้านการบริหารจัดการ

2. ประสิทธิภาพของแผนพัฒนาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของการประเมินคุณภาพภายในที่ผ่านมา

3. การค้นหาวัตถุกรรม และแนวปฏิบัติที่ดีของหน่วยงาน หรือผลลัพธ์จากการดำเนินงานตามระบบประกันคุณภาพ

- **กำหนดการประเมินฯ**

วันพฤหัสบดีที่ 13 ตุลาคม 2559 (สถานที่ : ห้องประชุมม้งคลอบล)

เวลา 08.00-09.00 น. ประชุมคณะกรรมการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับคณะ

เวลา 09.00-10.30 น. พิธีเปิดและประธานคณะกรรมการชี้แจงวัตถุประสงค์ของการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับคณะ พร้อมรับฟังการบรรยายสรุปผลการบริหารจัดการศึกษาในรอบปีที่ผ่านมาจากผู้บริหารแต่ละคณะฯ ละ 10 นาที ตามประเด็นต่างๆ พอสังเขป ดังนี้

-ผลการดำเนินงานตามพันธกิจทั้ง 4 ด้าน

-ความภาคภูมิใจหรือผลงานที่ประสบผลสำเร็จ

-เป้าหมายการผลิตบัณฑิตและผลการผลิตบัณฑิต

-ผลการพัฒนาตามข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการตรวจประเมินในรอบปีที่ผ่านมา

-แนวทางการหารายได้และแหล่งงบประมาณอื่นๆ

- เวลา 10.30-12.00 น. สัมภาษณ์ผู้รับผิดชอบองค์ประกอบที่ 1, 2, 3, 4 และ 5 ของคณะ/วิทยาลัย
ณ ห้องประชุมมังคลอุบล
- เวลา 12.00-13.00 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน
- เวลา 13.00-17.00 น. คณะกรรมการตรวจประเมินฯ ศึกษาเอกสารและตรวจสอบหลักฐานข้อมูล
องค์ประกอบที่ 1, 2, 3, 4 และ 5
- เวลา 17.00-18.00 น. คณะกรรมการตรวจประเมินฯ ประชุมสรุปผลการประเมินคุณภาพการศึกษา
ภายใน ระดับคณะ ประจำวันที่ 13 ตุลาคม 2559

วันศุกร์ที่ 14 ตุลาคม 2559 (สถานที่ : ห้องประชุมมังคลอุบล และ ห้องประชุมคณะ)

- เวลา 08.00-10.30 น. คณะกรรมการตรวจประเมินฯ ศึกษาเอกสารและตรวจสอบหลักฐานข้อมูล
องค์ประกอบที่ 1, 2, 3, 4 และ 5
- เวลา 10.30-12.00 น. สัมภาษณ์ผู้รับผิดชอบองค์ประกอบที่ 1, 2, 3, 4 และ 5 ของคณะ/วิทยาลัย
ณ ห้องประชุมมังคลอุบล
- เวลา 12.00-13.00 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน
- เวลา 13.00-15.00 น. คณะกรรมการตรวจประเมินฯ เยี่ยมชมคณะเทคโนโลยีการเกษตร
พร้อมสัมภาษณ์ผู้บริหาร บุคลากรสายวิชาการ ผู้แทนบุคลากรสายสนับสนุน
ผู้แทนนักศึกษา ผู้แทนชุมชน ผู้แทนจากสถานประกอบการ และผู้แทน
ศิษย์เก่า และผู้แทนนักวิจัย
- เวลา 15.00-17.00 น. คณะกรรมการตรวจประเมินฯ เยี่ยมชมวิทยาลัยการแพทย์แผนไทย
พร้อมสัมภาษณ์ผู้บริหาร บุคลากรสายวิชาการ ผู้แทนบุคลากรสายสนับสนุน
ผู้แทนนักศึกษา ผู้แทนชุมชน ผู้แทนจากสถานประกอบการ และผู้แทน
ศิษย์เก่า และผู้แทนนักวิจัย

วันพฤหัสบดีที่ 20 ตุลาคม 2559 (สถานที่ : ห้องประชุมแต่ละคณะ)

- เวลา 08.00-10.00 น. คณะกรรมการตรวจประเมินฯ เยี่ยมชมคณะวิศวกรรมศาสตร์
พร้อมสัมภาษณ์ผู้บริหาร บุคลากรสายวิชาการ ผู้แทนบุคลากรสายสนับสนุน
ผู้แทนนักศึกษา ผู้แทนชุมชน ผู้แทนจากสถานประกอบการ และผู้แทน
ศิษย์เก่า และผู้แทนนักวิจัย
- เวลา 10.00-12.00 น. คณะกรรมการตรวจประเมินฯ เยี่ยมชมคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
พร้อมสัมภาษณ์ผู้บริหาร บุคลากรสายวิชาการ ผู้แทนบุคลากรสายสนับสนุน
ผู้แทนนักศึกษา ผู้แทนชุมชน ผู้แทนจากสถานประกอบการ และผู้แทน
ศิษย์เก่า และผู้แทนนักวิจัย
- เวลา 12.00-13.00 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน
- เวลา 13.00-15.00 น. คณะกรรมการตรวจประเมินฯ เยี่ยมชมคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
พร้อมสัมภาษณ์ผู้บริหาร บุคลากรสายวิชาการ ผู้แทนบุคลากรสายสนับสนุน
ผู้แทนนักศึกษา ผู้แทนชุมชน ผู้แทนจากสถานประกอบการ และผู้แทน
ศิษย์เก่า และผู้แทนนักวิจัย

- เวลา 15.00-17.00 น. คณะกรรมการตรวจประเมินฯ เยี่ยมชมคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ พร้อมสัมภาษณ์ผู้บริหาร บุคลากรสายวิชาการ ผู้แทนบุคลากรสายสนับสนุน ผู้แทนนักศึกษา ผู้แทนชุมชน ผู้แทนจากสถานประกอบการ และผู้แทนศิษย์เก่า และผู้แทนนักวิจัย
- เวลา 17.00-18.00 น. คณะกรรมการตรวจประเมินฯ ประชุมสรุปผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับคณะ ประจำวันที่ 20 ตุลาคม 2559

วันศุกร์ที่ 21 ตุลาคม 2559 (สถานที่ : ห้องประชุมมังคลอุปถ)

- เวลา 08.00-10.00 น. คณะกรรมการตรวจประเมินฯ ประชุมสรุปผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน เขียนจุดแข็ง แนวทางเสริมจุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนา และขอเสนอแนะเพื่อการพัฒนา ระดับคณะ กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- เวลา 10.00-17.00 น. รายงานผลการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับคณะ แก่ผู้บริหารของคณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีการเกษตร และวิทยาลัยการแพทย์แผนไทย

● เกณฑ์การประเมิน

เกณฑ์การประเมินภาพรวมของทุกองค์ประกอบ และรายตัวบ่งชี้ มีคะแนนเต็ม 5 คะแนน ซึ่งเป็นการประเมินตามเกณฑ์ 5 คะแนน ส่วนการบรรจุเป้าหมาย และพัฒนาการ ไม่มีคะแนน สำหรับการแปลความหมายผลการประเมินตามเกณฑ์ 5 คะแนน มีดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 0.00 - 1.50	หมายถึง	การดำเนินงานต้องปรับปรุงเร่งด่วน
คะแนนเฉลี่ย 1.51 - 2.50	หมายถึง	การดำเนินงานต้องปรับปรุง
คะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.50	หมายถึง	การดำเนินงานระดับพอใช้
คะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50	หมายถึง	การดำเนินงานระดับดี
คะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00	หมายถึง	การดำเนินงานระดับดีมาก

ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในตามองค์ประกอบคุณภาพ

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีการดำเนินงานตามระบบและกลไกการประกันคุณภาพ ครบทั้ง 5 องค์ประกอบ และมีการดำเนินการตามตัวบ่งชี้ที่กำหนดของมหาวิทยาลัย จำนวน 13 ตัวบ่งชี้ โดยผลการประเมินตนเอง มีคะแนนเฉลี่ย 4.76 ได้คุณภาพระดับดีมาก ส่วนผลการประเมินของคณะกรรมการฯ มีคะแนนเฉลี่ย 3.91 ได้คุณภาพระดับดี โดยองค์ประกอบที่ 1 (ตัวบ่งชี้ที่ 1.1) ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มีค่าคะแนนเฉลี่ย 2.82 มีหลักสูตร“ผ่าน”ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร จำนวน 27 หลักสูตร องค์ประกอบที่ผลประเมินอยู่ในระดับดีมาก ได้แก่ องค์ประกอบที่ 2 การวิจัย คะแนนเฉลี่ย 5.00 องค์ประกอบที่ผลประเมินอยู่ในระดับพอใช้ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 3 การบริการวิชาการ คะแนนเฉลี่ย 3.00 และองค์ประกอบที่ 4 การทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม คะแนนเฉลี่ย 3.00 และ องค์ประกอบที่ 5 การบริหารจัดการ คะแนนเฉลี่ย 3.50 และสำหรับ องค์ประกอบที่มีผลประเมินอยู่ในระดับดี ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 การผลิตบัณฑิต คะแนนเฉลี่ย 3.81 รายละเอียดสรุปได้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการประเมินคุณภาพภายในรายตัวบ่งชี้และองค์ประกอบคุณภาพ

ตัวบ่งชี้คุณภาพ	ผลการดำเนินงาน						คะแนนประเมิน		หมายเหตุ
	คณะ			กรรมการ			คณะ	กรรมการ	
	ตัวตั้ง	ตัวหาร	ผลลัพธ์	ตัวตั้ง	ตัวหาร	ผลลัพธ์			
ภาพรวมผลประเมิน							4.76	3.91	
องค์ประกอบที่ 1 การผลิตบัณฑิต							4.47	3.81	
ตัวบ่งชี้ที่ 1.1 ผลการบริหารจัดการหลักสูตรโดยรวม	76.17	27	2.82	76.17	27	2.82	2.82	2.82	
ตัวบ่งชี้ที่ 1.2 อาจารย์ประจำคณะที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	95	210	45.24	95	210	45.24	5.00	5.00	
ตัวบ่งชี้ที่ 1.3 อาจารย์ประจำคณะที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	101	210	48.10	101	210	48.10	4.01	4.01	
ตัวบ่งชี้ที่ 1.4 จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	2829.42	210	13.47	2829.42	210	13.47	5.00	5.00	
			=-35.00			=-35.00			
ตัวบ่งชี้ที่ 1.5 การบริการนักศึกษาในระดับปริญญาตรี			6			3	5.00	3.00	ไม่พบข้อ 4,5,6
ตัวบ่งชี้ที่ 1.6 กิจกรรมนักศึกษาในระดับปริญญาตรี			6			3	5.00	3.00	ไม่พบข้อ 4,5,6
องค์ประกอบที่ 2 การวิจัย							5.00	5.00	
ตัวบ่งชี้ที่ 2.1 ระบบและกลไกการบริหารและพัฒนางานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์			6			6	5.00	5.00	
ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์	33,871,808	200	169,359.04	27,560,508.00	200	137,802.54	5.00	5.00	
ตัวบ่งชี้ที่ 2.3 ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำและนักวิจัย	82.2	210	39.14	63.00	210	30	5.00	5.00	
องค์ประกอบที่ 3 การบริการวิชาการ							5.00	3.00	
ตัวบ่งชี้ที่ 3.1 การบริการวิชาการแก่สังคม			6			4	5.00	3.00	ไม่พบข้อ 4,5
องค์ประกอบที่ 4 การทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม							5.00	3.00	
ตัวบ่งชี้ที่ 4.1 ระบบและกลไกการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม			6			4	5.00	3.00	ไม่พบข้อ 4,5
องค์ประกอบที่ 5 การบริหารจัดการ							4.50	3.50	
ตัวบ่งชี้ที่ 5.1 การบริหารของคณะเพื่อการกำกับติดตามผลลัพธ์ตามพันธกิจกลุ่มสถาบันและเอกลักษณ์ของคณะ			7			3	5.00	3.00	ไม่พบข้อ 1,2,5,6
ตัวบ่งชี้ที่ 5.2 ระบบกำกับการประกันคุณภาพหลักสูตร			6			4	5.00	4.00	ไม่พบข้อ 5

องค์ประกอบที่ 1 การผลิตบัณฑิต

การประเมินผลการดำเนินงานในภาพรวม องค์ประกอบที่ 1 การผลิตบัณฑิต จำนวน 6 ตัวบ่งชี้ พบว่า คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีผลการประเมินตนเอง มีคะแนนเฉลี่ย 4.47 ได้คุณภาพระดับดีมาก ส่วนผลการประเมินของคณะกรรมการฯ มีคะแนนเฉลี่ย 3.81 ได้คุณภาพระดับดี

จุดที่ควรพัฒนา

1. การกำหนดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายความสำเร็จของแผนพัฒนานักศึกษาตามวัตถุประสงค์ของแผนยังไม่สะท้อนความสำเร็จของการพัฒนานักศึกษาตามกรอบคุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาติ (TOF)
2. การวางระบบการจัดทำฐานข้อมูลเกี่ยวกับการให้คำปรึกษาและบริการด้านต่าง ๆ โดยอาจจะมีแบบฟอร์มรายละเอียดของการให้คำปรึกษา การจัดเก็บจำนวนผู้เข้ารับบริการแต่ละด้านยังไม่มีระบบอย่างชัดเจน
3. การประเมินผลความสำเร็จไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของกิจกรรม

ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา

1. คณะควรทบทวนการแปลงแผนยุทธศาสตร์เป็นแผนพัฒนานักศึกษาให้สอดคล้องกับกลยุทธ์ของคณะและสะท้อนผลลัพธ์ของการพัฒนาตามกรอบคุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาติทุกด้าน โดยเป็นตัวบ่งชี้ที่วัดผลความสำเร็จได้
2. คณะควรมีผู้รับผิดชอบ ดำเนินการตามระบบการให้คำปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษา วางระบบการติดตามประเมินความพึงพอใจการให้คำปรึกษา วิเคราะห์ผลในภาพรวมและลงรายละเอียดของแต่ละหลักสูตรเพื่อนำผลไปพัฒนาในส่วนบริการอื่น ๆ ควรมีฐานข้อมูลและวางระบบการประเมินความพึงพอใจเฉพาะกลุ่มของผู้รับบริการในแต่ละด้านอย่างชัดเจน
3. คณะควรทำความเข้าใจให้กับผู้รับผิดชอบถึงการตั้งวัตถุประสงค์ของกิจกรรมที่สามารถวัดได้ และดำเนินการประเมินผลความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

องค์ประกอบที่ 2 การวิจัย

การประเมินผลการดำเนินงานในภาพรวม องค์ประกอบที่ 2 การวิจัย จำนวน 3 ตัวบ่งชี้ พบว่า คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีผลการประเมินตนเอง มีคะแนนเฉลี่ย 5.00 ได้คุณภาพระดับดีมาก ส่วนผลการประเมินของคณะกรรมการฯ มีคะแนนเฉลี่ย 5.00 ได้คุณภาพระดับดีมาก

จุดแข็ง

1. มีงบประมาณวิจัยจากภายนอกจำนวนมาก
2. มีผลงานวิจัยด้านการจัดสิทธิบัตรและการตีพิมพ์จำนวนมาก

แนวทางเสริมจุดแข็ง

1. ควรมีการวิจัยกับสถานประกอบการหรือภาคอุตสาหกรรมเพิ่มมากขึ้น

องค์ประกอบที่ 3 การบริการวิชาการ

การประเมินผลการดำเนินงานในภาพรวม องค์ประกอบที่ 3 การบริการวิชาการ จำนวน 1 ตัวบ่งชี้ พบว่า คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีผลการประเมินตนเอง มีคะแนนเฉลี่ย 5.00 ได้คุณภาพระดับดีมาก ส่วนผลการประเมินของคณะกรรมการฯ มีคะแนนเฉลี่ย 3.00 ได้คุณภาพระดับพอใช้

จุดที่ควรพัฒนา

1. ควรจัดทำแผน KPI เชิงคุณภาพที่สะท้อนผลสัมฤทธิ์ของแผนและโครงการ
2. คณะควรวางแผนเชิงรุกในการบริการวิชาการแก่ชุมชน

องค์ประกอบที่ 4 การทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม

การประเมินผลการดำเนินงานในภาพรวม องค์ประกอบที่ 4 การทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม จำนวน 1 ตัวบ่งชี้ พบว่า คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีผลการประเมินตนเอง มีคะแนนเฉลี่ย 5.00 ได้คุณภาพระดับดีมาก ส่วนผลการประเมินของคณะกรรมการฯ มีคะแนนเฉลี่ย 3.00 ได้คุณภาพระดับพอใช้

ข้อเสนอแนะ

ควรกำหนด KPI เชิงคุณภาพที่สามารถสะท้อนผลสัมฤทธิ์หรือประโยชน์จากงานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

องค์ประกอบที่ 5 การบริหารจัดการ

การประเมินผลการดำเนินงานในภาพรวม องค์ประกอบที่ 5 การบริหารจัดการ จำนวน 2 ตัวบ่งชี้ พบว่า คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีผลการประเมินตนเอง มีคะแนนเฉลี่ย 5.00 ได้คุณภาพระดับดีมาก ส่วนผลการประเมินของคณะกรรมการฯ มีคะแนนเฉลี่ย 3.50 ได้คุณภาพระดับพอใช้

จุดที่ควรพัฒนา

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีการจัดทำแผนกลยุทธ์ที่ทำนายและแผนกลยุทธ์การปฏิบัติราชการ แต่ยังไม่มีการกำกับแผนที่ชัดเจนและเป็นรูปธรรม และยังไม่ได้จัดทำแผนกลยุทธ์ทางการเงินที่สมบูรณ์ เพื่อทำให้งานที่กำหนดไว้บรรลุเป้าหมาย ขณะเดียวกันยังไม่ได้ดำเนินกิจกรรมใดๆ ต้นทุนต่อหน่วยของหลักสูตรยังไม่ได้ทำการวิเคราะห์และสร้างโอกาสทางการเงิน นอกจากนั้นยังไม่ได้ดำเนินการจัดการความรู้และการจัดการแผนอัตรากำลัง แผนพัฒนาบุคลากรรายบุคคลระยะยาว

ข้อเสนอแนะ

คณะวิศวกรรมศาสตร์ ควรพัฒนาตัวบ่งชี้ของแผนและจัดทำแผนทางกำกับติดตามการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมาย โดยมีการจัดทำแผนกลยุทธ์เข้าควบคุมไปด้วย เพราะวิเคราะห์ว่าแผนจะไปในทิศทางใดจะสามารถหาเงินเพียงพอหรือไม่ และของเดียวกันให้วิเคราะห์ต้นทุนหน่วยของหลักสูตรว่าแต่ละหลักสูตรมีค่าใช้จ่ายหลักเท่าใด หลักสูตรสามารถจะเข้ากันได้หรือไม่ และให้ผู้รับผิดชอบด้านการจัดการความรู้ และแผนพัฒนาบุคลากรรายบุคคลเพื่อจะได้ดำเนินเตรียมบุคคลให้สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาอย่างเหมาะสม สำหรับระบบและกลไกการประกันคุณภาพควรนำผลการประเมินเสนอกรรมการประจำคณะและนำข้อเสนอแนะของกรรมการไปปรับปรุงและพัฒนาด้วย

ตารางที่ 2 สรุปผลการประเมินคุณภาพศึกษาภายในตามองค์ประกอบคุณภาพ

องค์ประกอบ คุณภาพ	คะแนนการประเมินเฉลี่ย								ผลการประเมิน	
	I		P		O		รวม		0.00-1.50 การดำเนินงานต้องปรับปรุง เร่งด่วน 1.51-2.50 การดำเนินงานต้อง ปรับปรุง 2.51-3.50 การดำเนินงานระดับพอใช้ 3.51-4.50 การดำเนินงานระดับดี 4.51-5.00 การดำเนินงานระดับดีมาก	
	คณะ	กรรมการ	คณะ	กรรมการ	คณะ	กรรมการ	คณะ	กรรมการ	คณะ	กรรมการ
องค์ประกอบที่ 1 การผลิตบัณฑิต	4.67	4.67	5.00	3.00	2.82	2.82	4.47	3.81	ระดับดี	ระดับดี
องค์ประกอบที่ 2 การวิจัย	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	ระดับดีมาก	ระดับดีมาก
องค์ประกอบที่ 3 การบริการวิชาการ			5.00	3.00			5.00	3.00	ระดับดีมาก	ระดับพอใช้
องค์ประกอบที่ 4 การทำนุบำรุงศิลปะ และวัฒนธรรม			5.00	3.00			5.00	3.00	ระดับดีมาก	ระดับพอใช้
องค์ประกอบที่ 5 การบริหารจัดการ			5.00	3.50			5.00	3.50	ระดับดีมาก	ระดับพอใช้
รวม	4.75	4.75	4.86	3.43	3.91	3.91	4.76	3.91	ระดับดีมาก	ระดับดี
ผลการประเมิน	ระดับดี มาก	ระดับดี มาก	ระดับดี มาก	ระดับ พอใช้	ระดับดี	ระดับดี	ระดับดี มาก	ระดับดี		

ผลการดำเนินงานของคณะวิศวกรรมศาสตร์อยู่ในระดับดี (คะแนนเฉลี่ย 3.91) เมื่อพิจารณาในส่วนของ ปัจจัยนำเข้าจะมีผลดำเนินการอยู่ในระดับดีมาก (4.75) กระบวนการดำเนินงานของคณะอยู่ในระดับพอใช้ (3.43) และในส่วนผลลัพธ์ของการดำเนินงานตามเกณฑ์ สกอ. อยู่ในระดับดี (3.91)

ภาคผนวก

ภาคผนวกที่ 1

ข้อมูลสัมภาษณ์

กลุ่มที่ 1 ประธานหลักสูตรและบุคลากรสายสนับสนุน

ปัญหาในการตรวจหลักสูตรมีอะไรบ้าง

1. ด้านจำนวนนักศึกษา จากข้อมูลที่ได้จาก สวท. พบว่าจำนวนนักศึกษาไม่ตรงกับความเป็นจริงเนื่องจากทาง สวท. คิดจำนวนตั้งแต่ต้นเทอม แต่จำนวนนักศึกษาที่เป็นจริงมีปริมาณลดลงอาจเนื่องมาจากการลาออกเมื่อเปิดเทอมแล้ว แต่ในทางระบบอาจจะยังมีรายชื่ออยู่ ดังนั้น เสนอให้ทาง สวท. คิดจำนวนนักศึกษาหลังจากที่เปิดเทอมไปแล้ว ประมาณ 2 สัปดาห์ ซึ่งจะส่งผลต่ออัตราการแข่งขันของนักศึกษา
2. ด้านผู้ตรวจ พบว่าผู้ตรวจแต่ละท่านมีมาตรฐานที่แตกต่างกัน

กลุ่มที่ 2 อาจารย์, นักวิจัย, สถานประกอบการและชุมชน

อาจารย์

Q : การแบ่งภาระงานการสอนภายในคณะของอาจารย์เป็นอย่างไร

A : ในการกำหนดภาระงานสอนของคณะวิศวกรรมศาสตร์จะมีการกำหนดให้อาจารย์แต่ละท่านสอนได้ไม่เกิน 3 วิชา/ภาคการศึกษา และชั่วโมงการสอนกำหนดเป็น 10 ชั่วโมง/สัปดาห์ แต่หากอาจารย์ท่านใดมีชั่วโมงการสอนเกิน 10 ชั่วโมง สามารถเปิดค่าสอนเพิ่มได้

Q : การจัดการเรียนการสอนในวิชาปฏิบัติเป็นอย่างไร

A : ในวิชาการเรียนการสอนที่เป็นวิชาปฏิบัติมีการแบ่งการเรียนการสอนเป็นกลุ่มละ 3-4 คน เพื่อให้เด็กได้ปฏิบัติกันทั่วถึง โดยมอบหมายให้นักศึกษาช่วยกันทำและจะให้แต่ละคนออกมานำเสนอผลการปฏิบัติ และหากนักศึกษาทำไม่ถูกต้อง อาจารย์จะมีการแนะนำเพื่อให้นักศึกษาทุกคนได้เข้าใจอย่างถูกต้อง

นักวิจัย

Q : ลักษณะการทำงานวิจัยและการเผยแพร่ของคณะวิศวกรรมเป็นอย่างไร

A : การเผยแพร่งานวิจัยส่วนใหญ่จะเป็นลักษณะการเผยแพร่เป็นประชุมวิชาการระดับชาติ มีเพียงส่วนน้อยที่ได้มีการเผยแพร่ในระดับนานาชาติ และการตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติและนานาชาติ

การทำงานวิจัยภายในคณะจะมีลักษณะการเป็นทีม โดยการเสนอของงบประมาณเพื่อทำโครงการใหญ่แล้วแบ่งโครงการเป็นโครงการย่อยๆ โดยผู้วิจัยร่วมจะมีหน้าที่ความรับผิดชอบ โดยช่วยกันทำงานวิจัย เช่น การเก็บข้อมูลงานวิจัย ทำ lab รวมถึงการเผยแพร่งานวิจัย เพื่อให้ผู้วิจัยทุกคนมีส่วนร่วม

สำหรับทุนวิจัยจะได้รับทั้งภายในและภายนอก ในส่วนงบประมาณภายนอกมาจาก วช. สกอ. ซึ่งเป็นงานวิจัยทางด้านยุทธศาสตร์ รวมถึงได้รับทุนจากบริษัทเอกชน

ข้อเสนอแนะอาจารย์และนักวิจัย

1. คณะควรมีการจัดสรรค้เงินสะสม/เงินสมทบให้กับอาจารย์ที่เป็นพนักงานมหาวิทยาลัย
2. คณะควรจัดสรรค้บเพื่อให้อาจารย์/นักวิจัยได้เดินทางไปต่างประเทศ
3. ระบบการเบิกจ่ายทุนวิจัยค่อนข้างมีความยุ่งยากซับซ้อน และจุกจิก
4. ควรมีการปรับปรุงระบบอินเทอร์เน็ต

สถานประกอบการและชุมชน

บริษัท JXW ผู้เข้ารับการสัมภาษณ์ ซึ่งเป็นบริษัทซึ่งดำเนินการด้านการผลิตอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ซึ่งมีนักศึกษาของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ทำงานประกอบด้วยนักศึกษาที่จบปริญญาตรี จำนวน 8 คน ซึ่งทำหน้าที่ในการดูแลระบบคอมพิวเตอร์ และ นักศึกษาที่จบปริญญาโท จำนวน 2 คน ซึ่งทำหน้าที่ในการดูแลโปรแกรมคอมพิวเตอร์

สำหรับการรับนักศึกษาเพื่อเข้าทำงาน จะทำการคัดเลือกจากนักศึกษาที่เข้าร่วมการฝึกงานกับบริษัทก่อน โดยจะดูจากความรับผิดชอบ และความตรงต่อเวลา พบว่า นักศึกษาของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.ธัญบุรี มีความรับผิดชอบสูง ในด้านความรู้ความสามารถนั้น พบว่า มีความรู้ความสามารถในระดับพอใช้ แต่จะมีทักษะในการปฏิบัติงานที่ดี โดยการรับนักศึกษาเข้าทำงานดำเนินการรับมาตั้งแต่ปี 2553 จนถึงปัจจุบัน

นอกจากนี้ทางบริษัทยังเข้ามามีส่วนร่วมในการสนับสนุนอุปกรณ์การเรียนการสอนที่เกี่ยวกับ การผลิต ROBOT ให้แก่ทางภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์และภาควิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ฯ

ข้อเสนอแนะสถานประกอบการ

- นักศึกษามีทักษะในการปฏิบัติที่ดี แต่ควรเพิ่มความรู้ทางด้านวิชาการให้มากขึ้น

ชุมชน

คณะวิศวกรรมศาสตร์ได้ดำเนินการให้บริการวิชาการแก่ชุมชน โดยสอนให้ชุมชนปลูกผักไฮโดรโปนิก การทำผลิตภัณฑ์แปรรูป และบริการซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้า/อุปกรณ์ต่างๆ

ข้อเสนอแนะของชุมชน

อยากให้ทางคณะวิศวกรรมศาสตร์สอนให้ชุมชนสามารถอยู่ได้อย่างยั่งยืน โดยการสอนให้คนในชุมชนมีความรู้ ความสามารถเบื้องต้นในการซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้า/อุปกรณ์ต่างๆ เพื่อเป็นการลดค่าใช้จ่าย รวมทั้งยังสามารถเพิ่มเป็นรายได้พิเศษอีกด้วย

กลุ่มที่ 3 นักศึกษาและศิษย์เก่า

นักศึกษา

1. ลักษณะการเรียนการสอนของอาจารย์เป็นอย่างไร

- คณะควรเสริมหลักสูตรด้านต่างประเทศ
- การไปออกสหกิจทำให้มีความแตกต่างเนื่องจากได้ไปลงมือปฏิบัติจริง ทำให้เวลาออกไปทำงานสามารถปฏิบัติได้จริง
- การสอนนักศึกษาชั้นปี 4 ของอาจารย์จะเน้นเรื่องกระบวนการคิด ซึ่งเป็นผลให้นักศึกษาสามารถนำไปปฏิบัติ/ทำงานต่อไปได้

2. ในระหว่างการศึกษามีปัญหาและอุปสรรคอย่างไรบ้าง

- อุปกรณ์บางอย่างไม่เพียงพอ
- บางวิชาการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษ ส่งผลให้เด็กบางคนที่มีความรู้ด้านภาษาอังกฤษมีความเข้าใจยาก ส่งผลต่อผลการเรียน คณะจึงควรจัดการเรียนการสอนด้านภาษาให้แก่นักศึกษา
- การประเมินผลของรายวิชาบางวิชามีความเข้มงวดมากเกินไป
- อยากได้คู่มือที่เป็นภาษาอังกฤษ เนื่องจากที่มีอยู่ปัจจุบันเป็นภาษาจีน

ศิษย์เก่า

1. เคยได้รับข้อมูลทางด้านวิชาการช่องทางใด

- การเปิดอบรมต่าง ๆ เช่น คอมพิวเตอร์ จากเว็บไซต์คณะ

ภาคผนวกที่ 2

ภาพกิจกรรม







