



รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร
ปีการศึกษา 2561

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกลเรือ
คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

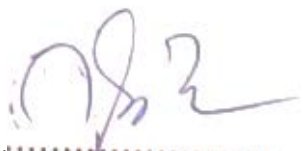
วันที่ประเมิน 12 กรกฎาคม 2562



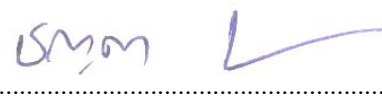


รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกลเรือ ประจำปีการศึกษา 2561
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

รายนามคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2561
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกลเรือ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
ราชมงคลศรีวิชัย

ลงนาม..........ประธานกรรมการ
(.....ดร.สถาพร ทองวีก.....)

ลงนาม..........กรรมการ
(.. ดร.วินัย...จันทร์เพ็ง.....)

ลงนาม..........กรรมการและเลขานุการ
(อาจารย์ชญาตา เฉลียวพกรม)





สารบัญ

	หน้า
บทสรุปผู้บริหาร	3
บทนำ	8
ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ตามองค์ประกอบคุณภาพ	10
การวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในในระดับหลักสูตร	14
จุดแข็ง จุดอ่อน และข้อเสนอแนะ จากการสัมภาษณ์และผลการประเมินรายองค์ประกอบ	15
ภาคผนวก	19
➤ กำหนดการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน	20
➤ รายชื่อผู้รับการสัมภาษณ์	21





บทสรุปผู้บริหาร

ข้อมูลพื้นฐาน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย มีพัฒนาการจากการจัดตั้งเป็นสถาบันอุดมศึกษาระดับปริญญาครั้งแรกเมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2518 โดยพระราชบัญญัติวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา พ.ศ. 2518 ใช้ชื่อสถาบันว่า “วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา” ต่อมาเมื่อวันที่ 15 กันยายน 2531 ได้รับพระมหากรุณาธิคุณจากพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว พระราชทานนามว่า “สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล” และมีพระราชบัญญัติเปลี่ยนชื่อวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษาเป็นสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลใน พ.ศ. 2532

ต่อมาเมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน 2547 รัฐสภามีมติให้ความเห็นชอบร่างพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล และในวันอังคารที่ 18 มกราคม 2548 พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ประกาศใช้ในพระราชกฤษฎีกา โดยพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ปี พ.ศ. 2548 ที่มุ่งกระจายอำนาจและการบริการทางการศึกษาที่สนองต่อพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ที่มุ่งให้การจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา ที่มีความคล่องตัวมีอิสระทางการบริหารและวิชาการ และเป็นนิติบุคคลที่สามารถบริหารจัดการด้วย ตัวเองอย่างสมบูรณ์ จึงได้เปลี่ยนสถานะเป็น “มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย”

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมเครื่องกลเรือเป็นศาสตร์ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแขนงหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจในภาคการผลิตกำลังคนด้านการขนส่งทางน้ำของประเทศไทย จึงเป็นเหตุผลหนึ่งที่ทำให้ต้องมีการพัฒนาองค์ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีด้านการขนส่งทางน้ำอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้เพื่อก่อให้เกิดความรู้และสามารถบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีด้านการขนส่งทางน้ำกับศาสตร์ในแขนงอื่นๆ ในอันที่จะสามารถผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงและส่งผลกระทบต่อประโยชน์ต่อประเทศอย่างมีนัยสำคัญ อาทิ สามารถสร้างความเป็นเลิศได้ตามพันธกิจของตัวเอง สามารถตอบสนองต่อยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศที่ขึ้น ส่งผลเชิงบวกต่อการผลิต การพัฒนา และสามารถต่อยอดถ่ายทอด แลกเปลี่ยนกันได้ระหว่างศาสตร์แขนงต่างๆ

การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาตามระบบการประกันคุณภาพการศึกษา “ศรีวิชัย QA” ซึ่งเป็นไปตามกระบวนการในการบริหารจัดการทางการเรียนการสอน โดยมีการกำหนดอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรของสาขาวิชา ประสานงานกับอาจารย์ผู้แทนจากสาขาวิชาอื่นหรือหลักสูตรหรือคณะอื่นที่เกี่ยวข้องเพื่อบริหารจัดการการเรียนการสอนให้มีผลมาตรฐานการเรียนรู้เป็นไปตามที่ระบุในหลักสูตร รวมทั้งกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนจัดทำรายละเอียดของวิชาและรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา เพื่อเป็นมาตรฐานในการติดตามและประเมินคุณภาพการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ อันจะส่งผลต่อคุณภาพของบัณฑิตตามอัตลักษณ์ นั่นคือ “บัณฑิตนักปฏิบัติ”





สรุปผลการประเมินตามองค์ประกอบคุณภาพ

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกลเรือมีการดำเนินงานประกันคุณภาพ การศึกษาตามระบบการประกันคุณภาพการศึกษา “ศรีวิชัย QA” ซึ่งเป็นไปตามกระบวนการในการบริหารจัดการ การจัดการทางด้านการเรียนการสอนซึ่งได้มีการดำเนินงานระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน 2561 – วันที่ 31 พฤษภาคม 2562 จำนวน 6 องค์ประกอบ มีคะแนนเฉลี่ยที่ 2.89 คือ องค์ประกอบที่ 1: การกำกับมาตรฐาน ผลการ ประเมิน คือ ผ่าน (หลักสูตรได้มาตรฐาน) องค์ประกอบที่ 2: บัณฑิต (เนื่องจากหลักสูตรสาขา วิศวกรรมเครื่องกลเรือยังไม่มีนักศึกษาสำเร็จการศึกษา) องค์ประกอบที่ 3: นักศึกษา ผลการประเมิน คะแนน เฉลี่ย 2.67 อยู่ในระดับคุณภาพปานกลาง องค์ประกอบที่ 4: อาจารย์ ผลการประเมิน คะแนนเฉลี่ย 2.56 อยู่ใน ระดับคุณภาพปานกลาง องค์ประกอบที่ 5: หลักสูตรการเรียนการสอนการประเมินผู้เรียนผลการประเมิน คะแนนเฉลี่ย 3.75 อยู่ในระดับดี และองค์ประกอบที่ 6: สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ผลการประเมิน คะแนนเฉลี่ย 4.00 อยู่ในระดับคุณภาพดี

องค์ประกอบที่ 1 : การกำกับมาตรฐาน

✎ ผลการประเมิน : ผ่าน

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกลเรือ มีการบริหารจัดการหลักสูตรตาม เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ. ซึ่งปีการศึกษา 2561 หลักสูตรฯ มีอาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวน 5 คน ซึ่งทุกคนเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรเพียง 1 หลักสูตร มีคุณวุฒิระดับปริญญาโท 5 คน โดย หลักสูตรมีการดำเนินงานครบตามตัวบ่งชี้ TQF ข้อ 1-5 เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ

✓ จุดแข็ง

1. หลักสูตรวิศวกรรมเครื่องกลเรือเป็นหลักสูตรเฉพาะทางด้านพาณิชย์นาวีที่อยู่ภายใต้ มาตรฐานสากลตามองค์การทางทะเลระหว่างประเทศ IMO ตามข้อกำหนดของ STCW ซึ่งได้รับการรับรอง จากกรมเจ้าท่า
 2. เป็นหลักสูตรที่ได้รับการรับรองการบริหารงานคุณภาพมาตรฐาน ISO 2001:2015
- ✓ จุดที่ควรพัฒนา และแนวทางการพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพ
1. หลักสูตรมีการวิเคราะห์แผนอัตรากำลังและแผนการรับอาจารย์ในระยะยาว
 2. ควรพัฒนาคุณวุฒิปริญญาเอก และตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร ให้มี ตำแหน่งสูงขึ้น และจัดทำแผนอัตรากำลัง เพื่อรองรับนักศึกษาที่จะเข้ามาเต็มหลักสูตรในอีก 4 ปี ข้างหน้า

องค์ประกอบที่ 2 : บัณฑิต (ยังไม่มีบัณฑิต)

องค์ประกอบที่ 3 : นักศึกษา

➤ ผลการประเมิน : 2.67 ระดับคุณภาพ ดี ในปีการศึกษา 2561 หลักสูตรฯ มีผลดำเนินการดังนี้





ตัวบ่งชี้ 3.1 การรับนักศึกษาที่มีผลการดำเนินงานในระดับ 3

ตัวบ่งชี้ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนาการศึกษาในระดับ 3

ตัวบ่งชี้ 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษาในระดับ 2

✓ จุดแข็ง

1. นักศึกษาได้รับการส่งเสริม สนับสนุนนักศึกษาทางด้านทักษะการปฏิบัติงานที่เป็นอุปกรณ์เฉพาะสำหรับเรือเดินทะเล ให้การอบรมหลักสูตรที่มีความจำเป็นเพื่อเตรียมความพร้อมต่อการประกอบในเรือ ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ตลอดจนการใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสาร ส่งผลให้นักศึกษาได้รับการยอมรับจากบุคคลทั่วไป

✓ จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพ

1. นักศึกษาควรได้รับการบูรณาการ การเรียนการสอนกับเทคโนโลยีใหม่ๆ และประสานความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกในการบริการทางวิชาการให้มากขึ้น

2. นักศึกษาควรได้รับการสอนเสริมในส่วนของวิชาชีพพื้นฐานทางวิศวกรรม เพื่อให้ให้นักศึกษาสามารถประยุกต์ใช้งาน ทางวิศวกรรมด้านการขนส่งทางน้ำให้มากขึ้น

องค์ประกอบที่ 4 : อาจารย์

➤ ผลการประเมิน : 2.56 ระดับคุณภาพ พอใช้ ในปีการศึกษา 2561 หลักสูตรฯ มีผลดำเนินการดังนี้

ตัวบ่งชี้ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์ในระดับ 3

ตัวบ่งชี้ 4.2 คุณภาพอาจารย์ ผลดำเนินงานมีคะแนนเฉลี่ย 1.67

ตัวบ่งชี้ที่ 4.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกร้อยละ 0.00

ตัวบ่งชี้ที่ 4.2.2 อาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการร้อยละ 0.00

ตัวบ่งชี้ที่ 4.2.3 มีผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตรร้อยละ 20

ตัวบ่งชี้ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์ในระดับ 3

✓ จุดแข็ง

1. เป็นหลักสูตรเฉพาะทางด้านพาณิชย์นาวีที่อยู่ภายใต้มาตรฐานสากลอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร 6.09 ตามข้อกำหนด IMO ทุกคนซึ่งมีคุณสมบัติตามกรมเจ้าท่ากำหนด

✓ จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพ

1. ควรส่งเสริมให้อาจารย์ตีพิมพ์ผลงานวิจัย ในระดับนานาชาติมากขึ้น

2. ควรมีงานบริการทางวิชาการ ด้านวิชาการและวิชาชีพ ตามความเชี่ยวชาญที่เพิ่มมากขึ้น

3. ควรพัฒนาคุณวุฒิปริญญาเอก และตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตรให้มีตำแหน่งสูงขึ้น และจัดทำแผนอัตรากำลังเพื่อทดแทนอาจารย์ที่มีแผนศึกษาต่อและรองรับการเพิ่มขึ้นของนักศึกษา





องค์ประกอบที่ 5 : หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

- ผลการประเมิน : 3.75 ระดับคุณภาพ ดี ในปีการศึกษา 2561 หลักสูตรฯ มีผลดำเนินการดังนี้
- ตัวบ่งชี้ 5.1 สารระของรายวิชาในหลักสูตรในระดับ 4
 - ตัวบ่งชี้ 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน ผลดำเนินงานระดับ 3
 - ตัวบ่งชี้ 5.3 การประเมินผู้เรียนในระดับ 3
 - ตัวบ่งชี้ 5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติร้อยละ 100 ในระดับ 5.00

✓ จุดแข็ง

1. สารระของรายวิชาในหลักสูตรสอดคล้องตาม มาตรฐาน IMO Couse การประเมินผู้เรียนที่มีความหลากหลายมีการจัดรายวิชาสอนให้กับผู้สอนตามความเชี่ยวชาญ

✓ จุดที่ควรพัฒนา และแนวทางการพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพ

1. อาจารย์ควรนำเทคนิคการสอนใหม่ ๆ มาใช้ในการเรียนการสอน
2. อาจารย์ควรเพิ่มการอบรมด้านเทคนิคการสอนด้วยวิธีการใหม่ ๆ
3. ควรเพิ่มการบูรณาการการเรียนการสอน กับงานวิจัย และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

องค์ประกอบที่ 6 : สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

- ผลการประเมิน : 4.00 ระดับคุณภาพ ดี ในปีการศึกษา 2561 หลักสูตรฯ มีผลดำเนินการดังนี้
- ตัวบ่งชี้ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ในระดับ 4.00

✓ จุดแข็ง

1. มีห้องปฏิบัติการที่สนับสนุนการเรียนการสอน

✓ จุดที่ควรพัฒนา และแนวทางการพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพ

1. ปรับปรุงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

สรุปจุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางการพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพ ในเชิงวิเคราะห์ตาม

องค์ประกอบคุณภาพ

จุดแข็งและแนวทางเสริมจุดแข็ง

1. หลักสูตรมีการดำเนินงานในการบริหารหลักสูตร TQF อย่างต่อเนื่อง
2. อาจารย์ประจำหลักสูตรมีการประชุมเพื่อติดตามการทำงานเป็นประจำ

จุดที่ควรพัฒนาและข้อเสนอแนะ

1. ควรพัฒนามุขนิพนธ์เอก และผลงานทางวิชาการให้สูงขึ้น และการหาอัตราทดแทนอาจารย์ที่มีแผนศึกษาต่อและรองรับปริมาณนักศึกษาที่เพิ่มขึ้น





1. สร้างเครือข่ายความร่วมมือจากสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องด้านพาณิชย์นาวี เพื่อให้เพียงพอต่อการฝึกงานทางทะเลของนักศึกษา
2. จัดหาบุคลากรด้านพาณิชย์นาวีที่มีความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับระบบไฟฟ้าในเรือ และวิศวกรรมเครื่องกลเพิ่มเติม





บทนำ



คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ศรีวิชัย เกิดขึ้นตามกฎกระทรวงการแบ่งส่วนราชการ ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนที่ 118 ก. หน้า 27-28 ลงวันที่ 28 เดือน พฤศจิกายน พุทธศักราช 2549 โดยยึดแนวปรัชญาการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย **"เชี่ยวชาญเทคโนโลยี มีทักษะปฏิบัติ"** จัดการศึกษาโดยมุ่งพัฒนานักศึกษาให้เป็น **"บัณฑิตวิศวกรนักปฏิบัติ (Hands-On)"** ที่มีทักษะเชี่ยวชาญด้านวิชาชีพ มีระเบียบวินัย ความซื่อสัตย์อดทน สำนึกในจรรยาบรรณวิชาชีพ และที่สำคัญคือ มีคุณธรรมและจริยธรรม ตระหนักถึงบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบทางสังคม บนพื้นฐานเศรษฐกิจพอเพียงเปิดการเรียนการสอนทั้งระดับปริญญาตรีและปริญญาโท รวม 13 หลักสูตร

โดยมีปรัชญาการศึกษาคือ **"บัณฑิตพัฒนาชาติ คณะวิศวกรรมศาสตร์พัฒนาคน"** ภายใต้วิสัยทัศน์ที่ว่า “ผลิตบัณฑิตที่มีความเชี่ยวชาญเทคโนโลยี เน้นคิดเป็นทำเป็น พร้อมด้วยคุณภาพและคุณธรรมสู่มาตรฐานสากล บนพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี นำความรู้สู่การพัฒนาเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตที่ดีของสังคม”

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมเครื่องกลเรือเป็นศาสตร์ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแขนงหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจในภาคการผลิตกำลังคนด้านการขนส่งทางน้ำของประเทศไทย จึงเป็นเหตุผลหนึ่งที่ทำให้ต้องมีการพัฒนาองค์ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีด้านการขนส่งทางน้ำอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้เพื่อก่อให้เกิดความรู้และสามารถบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีด้านการขนส่งทางน้ำกับศาสตร์ในแขนงอื่นๆ ในอันที่จะสามารถผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงและส่งผลกระทบต่อเป็นประโยชน์ต่อประเทศอย่างมีนัยสำคัญ อาทิ สามารถสร้างความเป็นเลิศได้ตามพันธกิจของตนเอง สามารถตอบสนองต่อยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศดีขึ้น ส่งผลเชิงบวกต่อการผลิต การพัฒนา และสามารถต่อยอดถ่ายโอน แลกเปลี่ยนกันได้ระหว่างศาสตร์แขนงต่างๆ

การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาตามระบบการประกันคุณภาพการศึกษา “ศรีวิชัย QA” ซึ่งเป็นไปตามกระบวนการในการบริหารจัดการทางการเรียนการสอนโดยมีการกำหนดอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรของสาขาวิชา ประสานงานกับอาจารย์ผู้แทนจากสาขาวิชาอื่นหรือหลักสูตรหรือคณะอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อบริหารจัดการการเรียนการสอนให้มีผลมาตรฐานการเรียนรู้เป็นไปตามที่ระบุในหลักสูตร รวมทั้งกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนจัดทำรายละเอียดของวิชาและรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา เพื่อเป็นมาตรฐานในการติดตามและประเมินคุณภาพการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอันจะส่งผลต่อคุณภาพของบัณฑิตตามอัตลักษณ์ นั่นคือ **"บัณฑิตนักปฏิบัติ"**





ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ ตามองค์ประกอบคุณภาพ

ผลการประเมินในภาพรวมทั้ง 6 องค์ประกอบของหลักสูตรฯ พบว่า อยู่ในระดับคุณภาพปานกลาง มีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 2.89 โดยองค์ประกอบที่ 1 : การกำกับมาตรฐาน ผลการประเมิน คือ ผ่าน (หลักสูตรได้มาตรฐาน) องค์ประกอบที่ 2 : บัณฑิต ไม่มีผลคะแนน (เนื่องจากหลักสูตรสาขาวิศวกรรมเครื่องกลเรายังไม่มีนักศึกษาสำเร็จการศึกษา) องค์ประกอบที่ 3 : นักศึกษา ผลการประเมินมีค่าคะแนนเฉลี่ย 2.67 อยู่ในระดับคุณภาพปานกลาง องค์ประกอบที่ 4 : อาจารย์ ผลการประเมินมีค่าคะแนนเฉลี่ย 2.56 อยู่ในระดับคุณภาพปานกลาง องค์ประกอบที่ 5 : หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน ผลการประเมินมีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.75 อยู่ในระดับคุณภาพดี และองค์ประกอบที่ 6 : สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ผลการประเมินมีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.00 อยู่ในระดับคุณภาพดี ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ตามองค์ประกอบคุณภาพ

ตัวบ่งชี้คุณภาพ	เป้า หมาย	ผลการดำเนินงาน		คะแนน ประเมิน	ระดับ คุณภาพ
		ตัวตั้ง	ผลลัพธ์ (% หรือสัดส่วน)		
		ตัวหาร			
องค์ประกอบที่ 1					
ตัวบ่งชี้ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตร ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.	ผ่าน	ผลการดำเนินงานของหลักสูตรฯ เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 และประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 และสภาวิศวกรสาขาวิศวกรรมอุตสาหการ		ผ่าน	ได้ มาตรฐาน
ระดับปริญญาตรี					
1. จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	ผ่าน	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจำนวน 5 คน ซึ่งทุกคนเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพียง 1 หลักสูตร		ผ่าน	ได้ มาตรฐาน
2. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	ผ่าน	อาจารย์ประจำหลักสูตร 5 คน มีคุณวุฒิระดับปริญญา		ผ่าน	ได้ มาตรฐาน





ตัวบ่งชี้คุณภาพ	เป้า หมาย	ผลการดำเนินงาน		คะแนน ประเมิน	ระดับ คุณภาพ
		ตัวตั้ง	ผลลัพธ์ (% หรือสัดส่วน)		
		ตัวหาร			
			โท 5 คน ทุกคนมีคุณวุฒิ และดำรงตำแหน่งทาง วิชาการตรง/สัมพันธ์กับ สาขาวิชาที่เปิดสอน		
3. คุณสมบัตินของอาจารย์ประจำหลักสูตร			อาจารย์ประจำหลักสูตร 5 คน ทุกคนมีคุณวุฒิและดำรง ตำแหน่งทางวิชาการตรง/ สัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิด สอน	ผ่าน	ได้ มาตรฐาน
4. คุณสมบัตินของอาจารย์ผู้สอน			อาจารย์ผู้สอนทุกคนมี คุณสมบัตินตามเกณฑ์ที่ กำหนด คือ คุณวุฒิระดับ ปริญญาโท หรือดำรง ตำแหน่งทางวิชาการระดับ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ในสาขา ที่ตรง/สัมพันธ์กับสาขาวิชา หรือสาขาวิชาของรายวิชาที่ สอน โดยไม่มีอาจารย์พิเศษ สำหรับอาจารย์ผู้สอน คุณวุฒิระดับปริญญาตรีนั้น มีประสบการณ์สอนที่ เกี่ยวข้องกับสาขาวิชา/ รายวิชาที่สอนมากกว่า 20 ปี	ผ่าน	ได้ มาตรฐาน
10. การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	ผ่าน		มีการดำเนินการปรับปรุง หลักสูตร ให้เป็นไปตาม กรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 และประกาศ กระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง	ผ่าน	ได้ มาตรฐาน





ตัวบ่งชี้คุณภาพ	เป้า หมาย	ผลการดำเนินงาน		คะแนน ประเมิน	ระดับ คุณภาพ
		ตัวตั้ง	ผลลัพธ์		
		ตัวหาร	(% หรือสัดส่วน)		
เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ หลักสูตร 4 ปี ที่ปรับปรุงใน ปีที่ 5 และใช้ในปีที่ 6					
องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต					
ตัวบ่งชี้ 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐาน คุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ					
ตัวบ่งชี้ 2.2 บัณฑิตปริญญาตรีที่ไ้ทำงานทำหรือ ประกอบอาชีพอิสระ ภายใน 1 ปี					
องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา					
ตัวบ่งชี้ 3.1 การรับนักศึกษา	ระดับ 3	ระดับ 3		3.00	ปานกลาง
ตัวบ่งชี้ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา	ระดับ 4	ระดับ 4		3.00	ปานกลาง
ตัวบ่งชี้ 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา	ระดับ 3	ระดับ 3		2.00	น้อย
องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์					
ตัวบ่งชี้ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์	ระดับ 4	ระดับ 4		3.00	ปานกลาง
ตัวบ่งชี้ 4.2 คุณภาพอาจารย์	5.00			1.67	น้อย
ตัวบ่งชี้ 4.2.1 ร้อยละของอาจารย์ประจำ หลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	ร้อยละ 40	0 5	ร้อยละ 40.00	0.00	
ตัวบ่งชี้ 4.2.2 ร้อยละของอาจารย์ประจำ หลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทาง วิชาการ	ร้อยละ 40	0 5	ร้อยละ 80.00	0.00	
ตัวบ่งชี้ 4.2.3 ผลงานวิชาการของอาจารย์ ประจำหลักสูตร	ร้อยละ 30	1.2 5	ร้อยละ 84.00	5.00	ดีมาก
ตัวบ่งชี้ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์	ระดับ 4	ระดับ 3		3.00	ปานกลาง
องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน					
ตัวบ่งชี้ 5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร	ระดับ 4	ระดับ 4		4.00	ปานกลาง





ตัวบ่งชี้คุณภาพ	เป้า หมาย	ผลการดำเนินงาน		คะแนน ประเมิน	ระดับ คุณภาพ
		ตัวตั้ง	ผลลัพธ์ (% หรือสัดส่วน)		
		ตัวหาร			
ตัวบ่งชี้ 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน	ระดับ 4		ระดับ 4	3.00	ปานกลาง
ตัวบ่งชี้ 5.3 การประเมินผู้เรียน	ระดับ 4		ระดับ 4	3.00	ปานกลาง
ตัวบ่งชี้ 5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	ร้อยละ 100		ร้อยละ 100 (ดำเนินการครบทั้ง 18 ตัวบ่งชี้ TQF ที่กำหนดไว้ในปีการศึกษานี้)	5.00	ดีมาก
องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้					
ตัวบ่งชี้ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	ระดับ 3		ระดับ 3	4.00	ดี
เฉลี่ยรวมทุกตัวบ่งชี้	-	-	-	2.89	ปานกลาง





การวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร

ผลการประเมินในภาพรวมทั้ง 6 องค์ประกอบของหลักสูตรวิศวกรรมอุตสาหการ พบว่า อยู่ในระดับคุณภาพดีมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 2.89 โดยด้านปัจจัยนำเข้า (Input) อยู่ในระดับคุณภาพดี มีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 2.81 ด้านกระบวนการ (Process) อยู่ในระดับคุณภาพดีมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 3.75 และด้านผลผลิต (Output) 0 เนื่องจากยังไม่มีบัณฑิต ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร

องค์ประกอบที่	คะแนนผ่าน	จำนวนตัวบ่งชี้	I ปัจจัยนำเข้า	P กระบวนการ	O ผลลัพธ์	คะแนนเฉลี่ย	ผลการประเมิน 0.01-2.00 ระดับคุณภาพน้อย 2.01-3.00 ระดับคุณภาพปานกลาง 3.01-4.00 ระดับคุณภาพดี 4.01-5.00 ระดับคุณภาพดีมาก
1 : การกำกับมาตรฐาน	ผ่าน						หลักสูตรได้มาตรฐาน
2 : บัณฑิต	คะแนนเฉลี่ยของทุกตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบที่ 2-6		-	-			
3 : นักศึกษา		3	3.00	-	-	2.67	คุณภาพปานกลาง
4 : อาจารย์		3	3.67	-	-	2.56	คุณภาพดี
5 : หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน		4	4.00	3.67	-	3.75	คุณภาพดี
6 : สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้		1	-	4.00	-	4.00	คุณภาพดี
รวม		13	7	4	0		
ผลการประเมิน			2.81	3.75	0	2.89	คุณภาพปานกลาง
			คุณภาพปานกลาง	คุณภาพดี			





จุดแข็ง จุดอ่อน และข้อเสนอแนะ จากการสัมภาษณ์และผลการประเมินรายองค์ประกอบ

ผลการประเมินจากการสัมภาษณ์

1. ผลการสัมภาษณ์ประธานหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
1. อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนมีคุณวุฒิและดำรงตำแหน่งทางวิชาการในสาขาที่ตรงกับสาขาวิชาที่เปิดสอน	1. หลักสูตรฯ ควรส่งเสริม/สนับสนุนให้อาจารย์อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนพัฒนาตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น 2. การส่งเสริมให้มีการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่อยู่ในฐานข้อมูลค่าคะแนนที่สูงขึ้น

2. ผลการสัมภาษณ์ตัวแทนนักศึกษาปัจจุบัน

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
1. อาจารย์ผู้สอนมีความเชี่ยวชาญในสาขาที่สอน 2. อาจารย์ในหลักสูตรเอาใจใส่ในการสอนดี 3. อาจารย์มีการดูแลนักศึกษาอย่างทั่วถึงและเป็นกันเอง	1. แผนการจัดความเสี่ยงในเรื่องของนักศึกษาที่มีผลการเรียนวิกฤต 2. ควรมีห้องสำหรับให้นักศึกษาพบอาจารย์ที่ปรึกษา
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
1. จัดให้มีโปรแกรมการวิเคราะห์ข้อมูลที่ทันสมัยและมีลิขสิทธิ์ สามารถใช้ฟังก์ชันที่สมบูรณ์	1. หลักสูตรฯ ควรวางแผนด้านงบประมาณในการจัดหาครุภัณฑ์สำหรับการเรียนการสอนให้เพียงพอต่อความต้องการ





ผลการประเมินในภาพรวมของแต่ละองค์ประกอบคุณภาพ

องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน (หมวด 1)

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
1. อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนมีคุณวุฒิและดำรงตำแหน่งทางวิชาการในสาขาที่ตรงกับสาขาวิชาที่เปิดสอน	1. หลักสูตรฯ ควรส่งเสริม/สนับสนุนให้อาจารย์ประจำหลักสูตรพัฒนาตำแหน่งทางวิชาการ 2. การส่งเสริมให้มีการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่อยู่ในฐานข้อมูลค่าคะแนนที่สูงขึ้น 3. การทำ Gant Chart แนวทางการพัฒนาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร -
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
-	-

องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา (หมวด 3)

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
1. หลักสูตรฯ มีโครงการสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการ/วิชาชีพให้กับนักศึกษา และมีการกำกับติดตามผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง	
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข





องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์ (หมวด 2)

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
1. อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนมีคุณวุฒิตรงกับสาขาวิชาที่เปิดสอน	1. หลักสูตรฯ ควรส่งเสริม/สนับสนุนให้อาจารย์อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนทำวิจัยเพื่อเสริมความเข้มแข็งทางด้านความรู้และการพัฒนาตำแหน่งทางวิชาการ เช่นการส่งเสริมให้มีการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่อยู่ในฐานข้อมูลค่าคะแนนที่สูงขึ้น
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
1.การทำ KM ให้อาจารย์ในหลักสูตร แล้วอาจารย์สามารถนำองค์ความรู้ที่ได้มาต่อยอด โดยน.ศ สามารถนำความรู้ต่อยอดไปใช้ในการฝึกงานสหกิจศึกษา ส่งผลให้เกิดกระบวนการของเนื้อหาสาระเพื่อนำมาปฏิบัติจริง อย่างเป็นรูปธรรม	

องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน (หมวด 4)

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
1. หลักสูตรได้รับการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพ ทำให้มีแนวทางในการวางแผนพัฒนาด้านการเรียนการสอนที่มีคุณวุฒิและมีการกำหนดคุณสมบัติด้านวิชาชีพ ทักษะที่ตอบสนองความต้องการในภาคอุตสาหกรรมและสอดคล้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัยที่เน้นการผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติ	-
2. มีการปรับปรุงรายวิชาในหลักสูตรให้มีความเชื่อมโยง ที่ทันสมัยและสอดคล้องกับ Thailand 4.0	





องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ (หมวด 5)

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
-1. เครื่องมือ/เครื่องจักรในห้องปฏิบัติการเพียงพอ กับจำนวนนักศึกษา	-
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
1. ควรทำแผนพัฒนาครุภัณฑ์ทางการศึกษาที่ เกี่ยวเนื่องในการพัฒนาการเรียนการสอน	1. ควรทำแผนพัฒนาครุภัณฑ์ทางการศึกษาที่ เกี่ยวเนื่องในการพัฒนาการเรียนการสอน 2. ควรจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงด้านเครื่องมือ/ เครื่องจักรเฉพาะทางมากขึ้น เพื่อสร้างความ เชี่ยวชาญให้นักศึกษา





ภาคผนวก





กำหนดการ

การประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2561

หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมผลิต

วันที่ 12 กรกฎาคม 2562 เวลา 08.30-17.00 น.

ณ ห้องประชุม 1 ชั้น 1 สำนักงานสาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกลเรือ

เวลา	กิจกรรม
08.30 – 09.00 น.	➢ คณะกรรมการประเมินฯ ประชุมปรึกษาหารือร่วมกัน
09.00 – 10.00 น.	➢ เปิดประชุม ➢ ประธานคณะกรรมการประเมินฯ ชี้แจงวัตถุประสงค์ในการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร แนะนำสมาชิก และชี้แจงตารางการประเมินฯ ➢ ประธานหลักสูตรฯ บรรยายสรุปผลการดำเนินงาน ➢ สัมภาษณ์ประธานหลักสูตรฯ และอาจารย์ประจำหลักสูตรฯ เชนนโยบายและการบริหาร/การดำเนินงานของหลักสูตรฯ
10.00 – 12.00 น.	➢ ตรวจสอบเอกสารหลักฐานตามองค์ประกอบที่ 1-3
12.00 – 13.00 น.	➢ พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 – 15.00 น.	➢ ตรวจสอบเอกสารหลักฐานตามองค์ประกอบที่ 4-6
15.00 – 16.00 น.	➢ สัมภาษณ์ตัวแทนผู้ประกอบการ/นายจ้าง ➢ สัมภาษณ์ตัวแทนศิษย์เก่า/ผู้สำเร็จการศึกษา ➢ สัมภาษณ์ตัวแทนนักศึกษาปัจจุบัน
16.00 – 16.30 น.	➢ ประชุมสรุปผลการประเมินฯ และรายงานผลการประเมินฯ ด้วยวาจา





**คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีษะ**