



รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษากายใน
ปีการศึกษา 2561

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต ระดับปริญญาตรี

สาขาวิชาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม เกษมศาสตร์ฐาน 2558

มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์ อัญญาวิทยาลักษณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

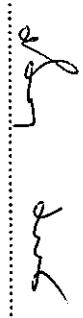
ประจำปีการศึกษา 2561

รายงาน ณ วันที่ 1 กรกฎาคม 2562

คำนำ

รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์ ระดับปริญญาตรี เป็นผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ปีการศึกษา 2561 ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติดิจิทัลของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อตรวจสอบยืนยันสภาพจริงในภาระงานของหลักสูตรให้ได้ข้อมูลสะท้อนถึงอัตลักษณ์ และผลสำเร็จของการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา ตรวจสอบรวมทั้งสิ้น 6 องค์ประกอบ 13 ตัวบ่งชี้ โดยสรุปผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตรตามระบบและกลไกการประกันคุณภาพการศึกษาและสรุปผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

คณะผู้ประเมินขอขอบคุณประธานหลักสูตร คณาจารย์ นักศึกษา ทุกท่านที่ให้ความร่วมมือให้ข้อมูลเพื่อให้การประกันคุณภาพการศึกษาสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี และนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพการศึกษาระดับคณะและมหาวิทยาลัยต่อไป

ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ ดร. ปัญญา มินยง)

ประธานคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร

ประจำปีการศึกษา 2561

วันที่ 1 กรกฎาคม 2562

สารบัญ

หน้า

คำนำ	
สารบัญ	
บทสรุปสำหรับผู้บริหารตรวจสอบ	1
วิธีการประเมิน	2
รายงานคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน	3
บทที่ 1 ผลการประเมินคุณภาพรอบปีงบประมาณการตรวจประเมินคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร	4
- ผลการประเมินคุณภาพรอบปีงบประมาณ	4
บทที่ 2 สรุปผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร	11
- ตารางที่ 1 ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ตามองค์ประกอบคุณภาพของหลักสูตร ปีการศึกษา 2561	11
- ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร (ตาราง 2)	13
ภาคผนวก	14
- กำหนดการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน	
- คู่มือแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน	
- ภาพถ่ายกิจกรรม	

บทสรุปสำหรับผู้บริหารการตรวจสอบ

คณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ได้ดำเนินการตรวจสอบประเมินคุณภาพการศึกษาของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ประจำปีการศึกษา 2561 ในวันที่ 1 เดือน กรกฎาคม 2562 ตามองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ พบว่า ในภาพรวมของหลักสูตร ผลการประเมินอยู่ในระดับ 3.11 ซึ่งจัดอยู่ในเกณฑ์คุณภาพดี โดยองค์ประกอบที่ 1 (ตัวบ่งชี้ที่ 1.1) หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเมคคาทรอนิกส์ และหุ่นยนต์ ผ่านตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร และมีจำนวน - องค์ประกอบที่อยู่ในระดับดีมาก ได้แก่ องค์ประกอบที่ - มีจำนวน 2 องค์ประกอบอยู่ในระดับดี ได้แก่ องค์ประกอบที่ 2 และองค์ประกอบที่ 5 มีจำนวน 3 มีองค์ประกอบอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ องค์ประกอบที่ 3 องค์ประกอบที่ 4 และองค์ประกอบที่ 6 และองค์ประกอบที่อยู่ในระดับน้อย ได้แก่ องค์ประกอบที่ -

จุดเด่นและแนวทางการพัฒนาและแนวทางการปรับปรุง

จุดเด่นและแนวทางการเสริม

1. นักศึกษามีสมรรถนะในการนำความรู้ที่ได้จากการเรียนการสอนไปใช้ในการแข่งขันทักษะทางวิชาการ สามารถสร้างชื่อเสียงให้กับมหาวิทยาลัยได้

จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางการปรับปรุง

1. ควรเร่งดำเนินการรับและแต่งตั้ง อ.ประจำหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์
2. ควรมีการส่งเสริมให้อาจารย์ประจำหลักสูตรเร่งทำตำแหน่งทางวิชาการเพื่อพัฒนาศักยภาพ
3. ควรมีการเก็บสถิติการออกประกาศนียบัตรหลักสูตรเพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลในการรับนักศึกษา
4. ควรมีกิจกรรมปรับพื้นฐานให้กับนักศึกษา
5. ควรมีการปรับสาระรายวิชาให้ทันสมัย
6. ควรมีการบูรณาการรายวิชาเกี่ยวกับพันธกิจด้านบริการวิชาการ/ศิลปวัฒนธรรม/วิจัย ให้ชัดเจน
7. ควรจัดทำแผนความต้องการด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้อย่างจริงจังจากนักศึกษาและอาจารย์หลักสูตร รวมถึงการพิจารณาใช้ทรัพยากรร่วมกันระหว่างสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง เช่น ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ ฯลฯ

วิธีการประเมิน

1) การวางแผนและการประเมิน (ก่อน ระหว่าง และหลังการตรวจประเมิน)

1.1) การดำเนินการก่อนการตรวจประเมิน

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ได้จัดทำคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายใน หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์ โดยกำหนดวันประเมินระหว่างวันที่ 1 เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2562 และการได้มีการประชุมคณะกรรมการก่อนการตรวจประเมิน เมื่อวันที่ 1 เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2562 เพื่อร่วมกันวิเคราะห์ข้อมูลตามมาตรฐานและเกณฑ์ประเมินของแต่ละตัวบ่งชี้ และรายงานการประเมินตนเอง (SAR) กำหนดประเด็นที่ต้องตรวจสอบระหว่างการตรวจประเมิน วางแผนการตรวจประเมิน มอบหมายภาระงานให้คณะกรรมการประเมินแต่ละคน ปฏิบัติ

1.2) การดำเนินการระหว่างตรวจประเมิน มีกิจกรรมหลัก ๆ ประกอบด้วย

- (1) คณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษากายในระดับหลักสูตรประชุมร่วมกับคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและคณาจารย์ประจำ เพื่อแนะนำคณะกรรมการตรวจประเมิน แจ้งวัตถุประสงค์การตรวจประเมิน และรับฟังการสรุปผลการดำเนินงานของหลักสูตร
- (2) สัมภาษณ์ผู้บริหารและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง เช่น ประธานหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร นักศึกษา ฯลฯ
- (3) ตรวจสอบเอกสารและหลักฐานเพิ่มเติม พร้อมสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติ/รับผิดชอบจัดทำรายงานผลการดำเนินงานของตัวบ่งชี้
- (4) สังเกตอาคารสถานที่ให้บริการนักศึกษา ห้องสมุด ห้องเรียน และการดำเนินงานกิจกรรมการเรียน การสอน
- (5) ประชุมคณะกรรมการเพื่อสรุปข้อมูล สรุปผลการประเมิน และการเตรียมการเสนอผลการประเมิน

1.3) การดำเนินการหลังตรวจประเมิน มีกิจกรรมหลัก ๆ ประกอบด้วย

- (1) เสนอผลการประเมินตัวอย่างจาก แก่ผู้บริหารหลักสูตร คณาจารย์ และผู้ที่เกี่ยวข้อง เปิดโอกาสให้หลักสูตรได้ชี้แจง ทำความเข้าใจร่วมกัน เป็นอันสิ้นสุดกระบวนการตรวจประเมิน
- (2) คณะกรรมการผู้ประเมินได้มีการประชุมทบทวนร่างรายงานผลการประเมิน และประสานกับผู้รับผิดชอบงานประกันคุณภาพการศึกษา เพื่อให้ตรวจสอบยืนยันความถูกต้องทุกทั้งๆ หลังจากนั้นคณะกรรมการผู้ประเมินทำการปรับปรุงแก้ไข และจัดทำเอกสารเสนอผลการประเมินเป็นลายลักษณ์อักษร เสนอไปยังหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ เพื่อดำเนินการต่อไป

2) การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล

2.1) ข้อมูลส่วนที่เป็นรายงานงานการประเมินตนเองการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลในเอกสารรายงานการประเมินตนเองตรวจสอบโดยศึกษาข้อมูล
เพิ่มเติมจากต้นฉบับ ตรวจสอบเอกสารหลักฐาน สัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้อง และศึกษาสถานการณ์จริง

2.2) ข้อมูลส่วนที่เป็นผลการประเมินของคณะกรรมการการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่เป็นผลการประเมินของคณะกรรมการตรวจสอบโดยการ
(1) ตรวจสอบกับคำอธิบายของคู่มือการประกันคุณภาพ (2) การนำเสนอผลต่อที่ประชุมคณะกรรมการ และ(3)การเสนอผลการประเมินด้วยวาจาต่อที่ประชุมของบุคลากร
ของหน่วยรับตรวจเพื่อการให้ยืนยันความถูกต้องของข้อมูล

ทั้งนี้เกณฑ์การตัดสินผล เป็นไปตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด

รายงานคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน



(รองศาสตราจารย์ ดร.ปัญญา มินยง)

ประธานกรรมการ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อิศริย์ ศรีคุณ)

กรรมการ



(อาจารย์ ดร.สัมพันธ์ ติมภาพ)

กรรมการและเลขานุการ



(นางสาวอุษา วิลาวรรณ)

ผู้ช่วยเลขานุการ

ผลการประเมินรายชื่อผู้ประกอบการตรวจประเมินคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน

ตัวบ่งชี้ที่ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.

ผลประเมินโดยกรรมการ	เกณฑ์การประเมิน	หมายเหตุ
<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน	1.จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 5 คนและเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เกินกว่า 1 หลักสูตรไม่ได้และประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรนั้น	
<input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน		
<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน	2.คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีคุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการ 1 รายการใน 5 ปี ย้อนหลัง	
<input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน		
<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน	3.คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการ 1 รายการใน 5 ปี ย้อนหลัง	
<input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน		
<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน	4.คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน ที่เป็นอาจารย์ประจำ มีคุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือสาขาของรายวิชาที่สอนรายละเอียด	
<input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน		
<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน	5.คุณสมบัติของ อาจารย์ผู้สอน ที่เป็นอาจารย์พิเศษ (ถ้ามี) มีคุณวุฒิปริญญาโท หรือ คุณวุฒิปริญญาตรีหรือเทียบเท่าและมีประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอนไม่น้อยกว่า 6 ปี ทั้งนี้ มีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ 50 ของรายวิชา โดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น	
<input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน		
<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน	6.การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนดต้องไม่เกิน 5 ปี (จะต้องปรับปรุงให้เสร็จและอนุมัติ/ให้ความเห็นชอบโดยสภามหาวิทยาลัย/สถาบัน เพื่อให้หลักสูตรใช้งานในปีที่ 6) ประกาศใช้ในปีที่ 8)	
<input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน		

สรุปผลการประเมินจากคณะกรรมการ

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย 2561	ผลการดำเนินงาน <input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน	คะแนนประเมินจาก คณะกรรมการ <input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน	การบรรลุเป้าหมาย <input checked="" type="checkbox"/> บรรลุ <input type="checkbox"/> ไม่บรรลุ
1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.	ผ่าน	<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน	<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน	<input checked="" type="checkbox"/> บรรลุ <input type="checkbox"/> ไม่บรรลุ

หมายเหตุ : หากไม่ผ่านเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่ง ถือว่าหลักสูตรไม่ได้มาตรฐาน และผลเป็น “ไม่ผ่าน” คะแนนเป็นศูนย์

ข้อเสนอแนะ

1. ควรเร่งดำเนินการรับและแต่งตั้ง อ.ประจำหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์

หมวดที่ 2 อาจารย์

องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์

		ตัวบ่งชี้						เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	คะแนน	การบรรลุเป้าหมาย	ข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการประเมิน																																																														
4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์								4 ระดับ	3 ระดับ	3 คะแนน	<input type="checkbox"/> บรรลุ <input checked="" type="checkbox"/> ไม่บรรลุ	ควรเร่งดำเนินการปรับและแต่งตั้ง อ.ประจำหลักสูตรให้ทันไปตามเกณฑ์																																																														
4.2 คุณภาพอาจารย์								 คะแนน	3.89คะแนน	<input checked="" type="checkbox"/> บรรลุ <input type="checkbox"/> ไม่บรรลุ																																																															
4.2.1 ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก		จำนวนอาจารย์ที่ค้ำประกันตำแหน่งทางวิชาการ 1 คน						ร้อยละ 20	ร้อยละ 20	5 คะแนน	<input checked="" type="checkbox"/> บรรลุ <input type="checkbox"/> ไม่บรรลุ																																																															
4.2.2 ร้อยละของอาจารย์ประจำที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ		จำนวนอาจารย์ที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ 1 คน						ร้อยละ 45	ร้อยละ 20	1.66 คะแนน	<input type="checkbox"/> บรรลุ <input checked="" type="checkbox"/> ไม่บรรลุ	ควรมีการส่งเสริมให้อาจารย์ประจำหลักสูตรเร่งทำตำแหน่งทางวิชาการเพื่อพัฒนาศักยภาพ																																																														
4.2.3 ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ชื่ออาจารย์</th> <th colspan="6">ตำแหน่ง</th> <th rowspan="2">ผลรวม</th> </tr> <tr> <th colspan="3">ผลงานทางวิชาการ</th> <th colspan="3">ผลงานสร้างสรรค์</th> </tr> <tr> <th>ประจำหลักสูตร</th> <th>0.20</th> <th>0.40</th> <th>0.60</th> <th>0.80</th> <th>1.00</th> <th>0.20</th> <th>0.40</th> <th>0.60</th> <th>0.80</th> <th>1.00</th> <th>ตัวบ่งชี้</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.ศ.ดร. เบ็ญจรัตน์ อิ่มโชติ</td> <td>/</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0.20</td> </tr> <tr> <td>2.อ.น. กัตถล สิงหะตา</td> <td>/</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3.อ.กิตติศักดิ์</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						ชื่ออาจารย์	ตำแหน่ง						ผลรวม	ผลงานทางวิชาการ			ผลงานสร้างสรรค์			ประจำหลักสูตร	0.20	0.40	0.60	0.80	1.00	0.20	0.40	0.60	0.80	1.00	ตัวบ่งชี้	1.ศ.ดร. เบ็ญจรัตน์ อิ่มโชติ	/										0.20	2.อ.น. กัตถล สิงหะตา	/											3.อ.กิตติศักดิ์												ร้อยละ 15	ร้อยละ 24	5 คะแนน	<input checked="" type="checkbox"/> บรรลุ <input type="checkbox"/> ไม่บรรลุ	
ชื่ออาจารย์	ตำแหน่ง						ผลรวม																																																																			
	ผลงานทางวิชาการ			ผลงานสร้างสรรค์																																																																						
ประจำหลักสูตร	0.20	0.40	0.60	0.80	1.00	0.20	0.40	0.60	0.80	1.00	ตัวบ่งชี้																																																															
1.ศ.ดร. เบ็ญจรัตน์ อิ่มโชติ	/										0.20																																																															
2.อ.น. กัตถล สิงหะตา	/																																																																									
3.อ.กิตติศักดิ์																																																																										

หมวดที่ 3 นักศึกษาและบัณฑิต

องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต

ตัวบ่งชี้		เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	คะแนน	การบรรลุเป้าหมาย	ข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการประเมิน	
2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ		เป้าหมาย 2561	ผลการดำเนินงาน	คะแนน	การบรรลุเป้าหมาย	ข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการประเมิน	
ที่	รายการข้อมูลพื้นฐาน	หน่วยวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย 5	5 คะแนน	<input checked="" type="checkbox"/> บรรลุ <input type="checkbox"/> ไม่บรรลุ	
1	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาทั้งหมด	10 คน	4.51	ค่าเฉลี่ย 5	5 คะแนน	<input checked="" type="checkbox"/> บรรลุ <input type="checkbox"/> ไม่บรรลุ	
2	จำนวนบัณฑิตที่ได้รับการประเมินทั้งหมด	3 คน					
4	จำนวนผู้ใช้บัณฑิตคอยแบบประเมินความพึงพอใจ	3 คน					
5	คะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการประเมินบัณฑิต(คะแนนเต็ม5)	ค่าเฉลี่ย					
2.2 (ปริญญาตรี) ร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ทำงานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี		ร้อยละ	ร้อยละ	2 คะแนน	2คะแนน	<input type="checkbox"/> บรรลุ <input checked="" type="checkbox"/> ไม่บรรลุ	ให้สำรวจนักศึกษารายใหม่โดยการสอบถามทางโทรศัพท์
รายการข้อมูลพื้นฐาน		จำนวน	80				
จำนวนบัณฑิตทั้งหมด		10					
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ตอบแบบสำรวจ		3					
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ทำงานทำภายใน 1 ปีหลังสำเร็จการศึกษา (ไม่นับรวมผู้ที่ประกอบอาชีพอิสระ)		3					
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่เกณฑ์ทหาร							
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ศึกษาต่อเองที่มีรายได้ประจำอยู่แล้ว							
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ประกอบอาชีพอิสระ							
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษา							
จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีที่ทำงานทำก่อนเข้าศึกษา							
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่อุปสมบท							

องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย 2561	ผลการดำเนินงาน	คะแนน	การบรรลุเป้าหมาย	ข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการประเมิน
3.1 การรับนักศึกษา	4 ระดับ	2 ระดับ	2 คะแนน	<input type="checkbox"/> บรรลุ <input checked="" type="checkbox"/> ไม่บรรลุ	- ควรมีการเก็บสถิติจากการออก ประชาสัมพันธ์หลักสูตรเพื่อ นำมาวิเคราะห์ข้อดีในการรับ นักศึกษา - ควรมีกิจกรรมปรับพื้นฐาน ให้กับนักศึกษา
3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา	4 ระดับ	2 คะแนน	2 คะแนน	<input type="checkbox"/> บรรลุ <input checked="" type="checkbox"/> ไม่บรรลุ	
3.3 ผลลัพธ์ที่เกิดกับนักศึกษา	4 ระดับ	3 ระดับ	3 คะแนน	<input type="checkbox"/> บรรลุ <input checked="" type="checkbox"/> ไม่บรรลุ	

หมวดที่ 4 ข้อมูลสรุปรายวิชาและคุณภาพการสอน

องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย 2561	ผลการดำเนินงาน	คะแนน	การบรรลุเป้าหมาย	ข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการประเมิน
5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร	4 ระดับ	3 ระดับ	3 คะแนน	<input type="checkbox"/> บรรลุ <input checked="" type="checkbox"/> ไม่บรรลุ	- มีการปรับสาระรายวิชาให้ทันสมัย
5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน	4 ระดับ	3 คะแนน	3 คะแนน	<input type="checkbox"/> บรรลุ <input checked="" type="checkbox"/> ไม่บรรลุ	- ควรมีการบูรณาการรายวิชาเกี่ยวกับพันธกิจด้านบริการวิชาการ/ ศิลปวัฒนธรรม/วิจัย ให้ชัดเจน
5.3 การประเมินผู้เรียน	4 ระดับ	4 ระดับ	4 คะแนน	<input checked="" type="checkbox"/> บรรลุ <input type="checkbox"/> ไม่บรรลุ	
5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา - จำนวนตัวบ่งชี้ที่ระบุไว้ใน มคอ.2 จำนวน 12 ข้อ - จำนวนตัวบ่งชี้ที่มีการดำเนินการในปีการศึกษา 2561 จำนวน 8 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9 - ร้อยละของผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้การดำเนินงาน 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	4.5 คะแนน	<input checked="" type="checkbox"/> บรรลุ <input type="checkbox"/> ไม่บรรลุ	- ควรมีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษา

หมวดที่ 5 การบริหารหลักสูตร

องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย 2561	ผลการดำเนินงาน	คะแนน	การบรรลุ เป้าหมาย	ข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการ ประเมิน
6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	4 ระดับ	3 ระดับ	3 คะแนน	<input type="checkbox"/> บรรลุ <input checked="" type="checkbox"/> ไม่บรรลุ	การจัดทำแผนความต้องการด้าน สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ โดย สืบมาจากนักศึกษาระดับ ในหลักสูตร รวมถึงการพิจารณา ใช้ทรัพยากรร่วมกันระหว่าง สาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง เช่น ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ ฯลฯ

สรุปการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

ตาราง 1 ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ตามองค์ประกอบคุณภาพของหลักสูตร ปีการศึกษา 2561

ตัวบ่งชี้	ค่าเป้าหมาย	คะแนนผลการประเมินตนเอง (SAR)	คะแนนผลการประเมินโดยกรรมการ(CAR)	หมายเหตุ
องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน	ปีการศึกษา 2561	ตนเอง (SAR)	โดยกรรมการ(CAR)	
ตัวบ่งชี้ที่ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.	ผ่าน	<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน	<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน	
ผลการประเมินรายองค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐานหลักสูตร				
องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต		<input checked="" type="checkbox"/> หลักสูตรได้มาตรฐาน <input type="checkbox"/> ไม่ได้มาตรฐาน	<input checked="" type="checkbox"/> หลักสูตรได้มาตรฐาน <input type="checkbox"/> ไม่ได้มาตรฐาน	
ตัวบ่งชี้ที่ 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ	ค่าเฉลี่ย 4.51	5 คะแนน	5 คะแนน	
ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 (ปริญญาตรี) ร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ทำงานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	ร้อยละ 80	2 คะแนน	2 คะแนน	
ผลการประเมินรายองค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต				
องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา		3.50 คะแนน	3.50 คะแนน	
ตัวบ่งชี้ที่ 3.1 การรับนักศึกษา	ระดับ 4	2 คะแนน	2 คะแนน	
ตัวบ่งชี้ที่ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนาบัณฑิตศึกษา	ระดับ 4	2 คะแนน	2 คะแนน	

ตัวบ่งชี้ที่ 3.3 ผลลัพธ์ที่เกี่ยวกับนักศึกษา	ระดับ 4	3 คะแนน	3 คะแนน	
ผลการประเมินรายองค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา				
องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์				
ตัวบ่งชี้ที่ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์	ระดับ 4	3 คะแนน	3 คะแนน	
ตัวบ่งชี้ที่ 4.2 คุณภาพอาจารย์		3.89 คะแนน	3.89 คะแนน	
4.2.1 ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	ร้อยละ 20	5 คะแนน	5 คะแนน	
4.2.2 ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	ร้อยละ 45	ร้อยละ 20	1.66 คะแนน	
4.2.3 ผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร	ร้อยละ 15	ร้อยละ 24	5 คะแนน	
ตัวบ่งชี้ที่ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์	ระดับ 4	2 คะแนน	2 คะแนน	
ผลการประเมินรายองค์ประกอบที่ 4 อาจารย์				
2.96 คะแนน				
องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน				
ตัวบ่งชี้ที่ 5.1 ภาระของรายวิชาในหลักสูตร	ระดับ 4	3 คะแนน	3 คะแนน	
ตัวบ่งชี้ที่ 5.2 การวางระบบผู้สอนและการจัดการเรียนการสอน	ระดับ 4	3 คะแนน	3 คะแนน	
ตัวบ่งชี้ที่ 5.3 การประเมินผู้เรียน	ระดับ 4	4 คะแนน	4 คะแนน	
ตัวบ่งชี้ที่ 5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	4.5 คะแนน	
ผลการประเมินรายองค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน				
3.63 คะแนน				
องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้อ				
ตัวบ่งชี้ที่ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้อ	ระดับ 4	3 คะแนน	3 คะแนน	
ผลการประเมินรายองค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้อ				
3 คะแนน				
คะแนนผลการประเมิน				
..... คะแนน				
3.11 คะแนน				

ตาราง 2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร

องค์ประกอบ	คะแนนผ่าน	จำนวนตัวบ่งชี้	ผ่าน				คะแนนเฉลี่ย	ผลการประเมิน
			I	P	O			
องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> คะแนนเฉลี่ยของทุกตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบที่ 2-6 ผ่าน </div>							
องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต		2			3.50	3.50	ระดับคุณภาพดี	
องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา		3	2.33			2.33	ระดับคุณภาพปานกลาง	
องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์		3	2.96			2.96	ระดับคุณภาพปานกลาง	
องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน		4	3.00	3.83		3.63	ระดับคุณภาพดี	
องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้		1		3.00		3.00	ระดับคุณภาพปานกลาง	
รวม		13	2.70	3.63	3.50	3.11	ระดับคุณภาพดี	
ผลการประเมิน								
<input checked="" type="checkbox"/> ได้มาตรฐาน <input type="checkbox"/> ไม่ได้มาตรฐาน								

รายงานผลการวิเคราะห์จุดเด่นและจุดที่ควรพัฒนา องค์ประกอบที่ 2-องค์ประกอบที่ 6

จุดที่ควรพัฒนา

8. ควรเร่งดำเนินการรับและแต่งตั้ง อ.ประจำหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์
9. ควรมีการส่งเสริมให้อาจารย์ประจำหลักสูตรเร่งทำตำแหน่งทางวิชาการเพื่อพัฒนาศักยภาพ
10. ควรมีการเก็บสถิติผลการออกประเมินผู้หลักสูตรเพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลในการรับนักศึกษา
11. ควรมีกิจกรรมปรับปรุงพื้นฐานให้กับนักศึกษา
12. ควรมีการปรับสาระรายวิชาให้ทันสมัย
13. ควรมีการบูรณาการรายวิชาสัมพันธ์กับบริการวิชาการ/ศิลปวัฒนธรรม/วิจัย ให้ชัดเจน
14. ควรจัดทำแผนความต้องการด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ โดยสำรวจจากนักศึกษาและอาจารย์ในหลักสูตร รวมถึงการพิจารณาใช้ทรัพยากรร่วมกันระหว่างสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง เช่น ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ ฯลฯ

ภาคผนวก

- คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจประเมินคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์ ประจำปีการศึกษา 2561
- กำหนดตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์ ประจำปีการศึกษา 2561
- ภาพประกอบ

