

สำหรับผู้ประเมินระดับหลักสูตร



รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร  
ปีการศึกษา ๒๕๕๙

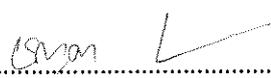
ชื่อหลักสูตร ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต  
สาขาวิชาวิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์  
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

วันที่ประเมิน ๒๘ มิถุนายน ๒๕๖๐

รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร  
หลักสูตร วิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์ ประจำปีการศึกษา ๒๕๕๙  
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

รายนามคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษา  
๒๕๕๙ หลักสูตรวิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัย  
เทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ลงนาม..........ประธานกรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เพ็ญภัสร์ ยิ้มเสมอจิต)

ลงนาม..........กรรมการ  
(นางชญาดา เฉลียวพรหม)

ลงนาม..........กรรมการและเลขานุการ  
(นางสาวจุฬาลักษณ์ โรจนานุกุล)

## สารบัญ

	หน้า
บทสรุปผู้บริหาร	
บทนำ	๑
ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ ตามองค์ประกอบคุณภาพ	๒
การวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร	๔
จุดแข็ง จุดอ่อนและข้อเสนอแนะจากการสัมภาษณ์และผลการประเมินรายองค์ประกอบ	๕

## บทสรุปผู้บริหาร

### สรุปผลการประเมินตามองค์ประกอบคุณภาพ

หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต (๕ ปี) สาขาวิชาวิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์ มีการดำเนินงานเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาที่เป็นไปตามกระบวนการในการบริหารจัดการทางการเรียนการสอน ซึ่งได้มีการดำเนินงานระหว่างวันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๕๙- วันที่ ๓๑ พฤษภาคม ๒๕๖๐ จำนวน ๖ องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ ๑: การกำกับมาตรฐาน องค์ประกอบที่ ๒: บัณฑิต องค์ประกอบที่ ๓: นักศึกษา องค์ประกอบที่ ๔: อาจารย์ องค์ประกอบที่ ๕: หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน และ องค์ประกอบที่ ๖: สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ผลการประเมินโดยคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร พบว่า ผลการประเมินในภาพรวมทั้ง ๖ องค์ประกอบของหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต (๕ ปี) สาขาวิชาวิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์ อยู่ในระดับคุณภาพปานกลาง มีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ ๒.๙๕ โดยด้านปัจจัยนำเข้า (Input) อยู่ในระดับคุณภาพปานกลาง มีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ ๒.๕๑ ด้านกระบวนการ (Process) อยู่ในระดับคุณภาพดี มีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ ๓.๒๕ และด้านผลผลิต (Output) อยู่ในระดับคุณภาพดี มีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ ๓.๘๘ โดยมีค่าคะแนนในแต่ละองค์ประกอบดังนี้

#### องค์ประกอบที่ ๑ : การกำกับมาตรฐาน

ผลการประเมิน : ผ่าน

การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ. ผ่านตามเกณฑ์ในข้อ ๑ โดยหลักสูตรฯ มีผลการดำเนินงานดังนี้

- ๑.๑ หลักสูตรฯ มีอาจารย์ประจำหลักสูตรครบ ๕ คนตลอดระยะเวลาการจัดการศึกษา และทุกคนเป็นอาจารย์ประจำเพียง ๑ หลักสูตร
- ๑.๒ อาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิระดับปริญญาโท ๕ คน โดยอาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนมีคุณวุฒิสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน และอาจารย์ประจำหลักสูตรดำรงตำแหน่งทางวิชาการจำนวน ๑ ท่าน
- ๑.๓ หลักสูตรฯ มีการดำเนินงานให้เป็นไปตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานเพื่อการประกันคุณภาพหลักสูตรและการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติข้อ ๑-๕

จุดแข็ง

จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพในเชิงวิเคราะห์

๑. ควรดำเนินการจัดหาอาจารย์ประจำที่วุฒิตงทางด้านวิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์

#### องค์ประกอบที่ ๒ : บัณฑิต

ผลการประเมิน : ๓.๘๘ ระดับคุณภาพดี ในปีการศึกษา ๒๕๕๙ หลักสูตรฯ มีผลการดำเนินงานขององค์ประกอบที่ ๒ ดังนี้

ตัวบ่งชี้ ๒.๑ คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ มีคะแนนเฉลี่ย

๔.๓๐

ตัวบ่งชี้ ๒.๒ บัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน ๑ ปี สืบมาจากบัณฑิตที่จบปีการศึกษา ๒๕๕๘ โดยบัณฑิตมีงานทำร้อยละ ๖๙.๒๓ มีคะแนนเฉลี่ย ๓.๔๖

จุดแข็ง

๑. บัณฑิตมีทักษะทางช่าง และทักษะอื่นๆ ที่ดี เป็นที่ต้องการของผู้ใช้บัณฑิต

จุดที่ควรพัฒนา และแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพ

๑. ควรมีการติดตามบัณฑิตของหลักสูตรหลังจากจบการศึกษาเพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถและสร้างเครือข่ายทั้งศิษย์เก่าและผู้ใช้บัณฑิตเพื่อเตรียมความพร้อมในการพัฒนาหลักสูตรให้ตรงกับผู้ใช้บัณฑิต

องค์ประกอบที่ ๓ : นักศึกษา

ผลการประเมิน : ๒.๖๗ ระดับคุณภาพปานกลาง ในปีการศึกษา ๒๕๕๙ หลักสูตรฯ มีผลการดำเนินงานขององค์ประกอบที่ ๓ ดังนี้

ตัวบ่งชี้ ๓.๑ การรับนักศึกษา มีผลการดำเนินงานในระดับ ๒

ตัวบ่งชี้ ๓.๒ การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา มีผลการดำเนินงานในระดับ ๓

ตัวบ่งชี้ ๓.๓ ผลที่เกิดกับนักศึกษา มีผลการดำเนินงานในระดับ ๓

จุดแข็ง

๑. นักศึกษามีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนในหลักสูตรและศรัทธาในสาขา/ผู้สอน

จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพ

๑. ควรเตรียมความพร้อมของนักศึกษาของสาขาตามระบบที่หลักสูตรกำหนดขึ้น เนื่องจากการเตรียมพร้อมที่สาขาใช้ร่วมกับคณะไม่สามารถคัดกรองผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม

องค์ประกอบที่ ๔ : อาจารย์

ผลการประเมิน : ๒.๑๙ ระดับคุณภาพปานกลาง ในปีการศึกษา ๒๕๕๙ หลักสูตรฯ มีผลการดำเนินงานขององค์ประกอบที่ ๔ ดังนี้

ตัวบ่งชี้ ๔.๑ การบริหารและพัฒนาอาจารย์ มีผลการดำเนินงานในระดับ ๓

ตัวบ่งชี้ ๔.๒ คุณภาพอาจารย์ ผลการดำเนินงานมีคะแนนเฉลี่ย ๑.๕๖

ตัวบ่งชี้ ๔.๒.๑ อาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกร้อยละ ๐

ตัวบ่งชี้ ๔.๒.๒ อาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการร้อยละ ๒๐

ตัวบ่งชี้ ๔.๒.๓ มีผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตรร้อยละ ๑๒

ตัวบ่งชี้ ๔.๓ ผลที่เกิดกับอาจารย์ มีผลการดำเนินงานในระดับ ๒

สรุปจุดแข็ง

จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพในเชิงวิเคราะห์

๑. หลักสูตรควรส่งเสริมให้อาจารย์ทำผลงานวิชาการให้มากขึ้น

๒. หลักสูตรควรส่งเสริมให้อาจารย์มีการพัฒนาตนเองและมีการอบรมทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

๓. ควรจัดทำแผนการพัฒนาอาจารย์ เพื่อเพิ่มจำนวนอาจารย์ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกและตำแหน่งทางวิชาการ

๔. ควรวิเคราะห์ผลที่เกิดกับอาจารย์ในประเด็นการคงอยู่ของอาจารย์เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงอาจารย์ประจำหลักสูตรทุกปีการศึกษา

**องค์ประกอบที่ ๕ : หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน**

ผลการประเมิน : ๓.๒๕ ระดับคุณภาพดี ในปีการศึกษา ๒๕๕๙ หลักสูตรฯ มีผลการดำเนินงานขององค์ประกอบที่ ๕ ดังนี้

ตัวบ่งชี้ ๕.๑ สารของรายวิชาในหลักสูตร มีผลการดำเนินงานในระดับ ๓

ตัวบ่งชี้ ๕.๒ การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน มีผลการดำเนินงานในระดับ ๒

ตัวบ่งชี้ ๕.๓ การประเมินผู้เรียน มีผลการดำเนินงานในระดับ ๓

ตัวบ่งชี้ ๕.๔ ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ร้อยละ ๑๐๐ คะแนนประเมิน ๕

สรุปจุดแข็ง

จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพในเชิงวิเคราะห์

๑. หลักสูตรควรวิเคราะห์ถึงความชำนาญของอาจารย์และร่วมกันสร้างโครงการบริการวิชาการของสาขาวิชาเองเพื่อสร้างองค์ความรู้แก่บุคคลภายนอกหรือชุมชนที่คณะ/มหาวิทยาลัยกำหนดขึ้นอย่างน้อย ๑ โครงการ

**องค์ประกอบที่ ๖ : สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้**

ผลการประเมิน : ๓.๐๐ ระดับคุณภาพปานกลาง ในปีการศึกษา ๒๕๕๙ หลักสูตรฯ มีผลการดำเนินงานขององค์ประกอบที่ ๖ ดังนี้

ตัวบ่งชี้ ๖.๑ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ มีผลการดำเนินงานในระดับ ๓

สรุปจุดแข็ง

จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพในเชิงวิเคราะห์

๑. ควรมีการสนับสนุนงบประมาณด้านสิ่งสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนเช่น เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการใช้งาน

แนวทางพัฒนาเร่งด่วน ๓ - ๕ ข้อ

## บทนำ

### ประวัติความเป็นมาของหลักสูตร

หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต (๕ ปี) สาขาวิชาวิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์ ได้ก่อตั้งขึ้นพร้อมกับ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี โดยเปิดสอนรับนักศึกษาปีการศึกษา ๒๕๕๓ เป็นปีแรก เปิดสอนระดับปริญญาตรี โดยสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ให้ความเห็นชอบหลักสูตร เมื่อวันที่ ๑๙ มีนาคม ๒๕๕๓ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา รับทราบการให้ความเห็นชอบหลักสูตร เมื่อวันที่ ๒๔ มิถุนายน ๒๕๕๔ ครุสภาให้การรับรองปริญญาและประกาศนียบัตรทางการศึกษา ในหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์เมื่อ ๒๙ มกราคม ๒๕๕๖

ต่อมาทางคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยีได้มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างภายในของคณะฯ เพื่อให้การบริหารงานมีความสะดวกและชัดเจนยิ่งขึ้น โดยแบ่งสาขาออกเป็น ๒ สาขา ได้แก่สาขาครุศาสตร์ อุตสาหกรรมและสาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ในสาขาครุศาสตร์อุตสาหกรรมประกอบไปด้วย ๓ สาขาวิชา ได้แก่ สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม และสาขาวิชาวิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์ ในส่วนของสาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ประกอบไปด้วยสาขาวิชาเทคโนโลยีสื่อสารมวลชนและ สาขาวิชาเทคโนโลยีปิโตรเลียม

หลักสูตรได้รับการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในประจำปีการศึกษา ๒๕๕๙ จำนวน ๖ องค์กรประกอบ ได้แก่ องค์กรประกอบที่ ๑ การกำกับมาตรฐาน องค์กรประกอบที่ ๒ บัณฑิต องค์กรประกอบที่ ๓ นักศึกษา องค์กรประกอบที่ ๔ อาจารย์ องค์กรประกอบที่ ๕ หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน และองค์กรประกอบที่ ๖ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ผลการประเมินในภาพรวม พบว่า หลักสูตรผ่านเกณฑ์มาตรฐาน นอกจากนี้คณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตรได้มีการประเมินตัวบ่งชี้องค์กรประกอบที่ ๒ ถึงองค์กรประกอบที่ ๖ เพื่อให้ทราบระดับการพัฒนาของหลักสูตร พบว่า หลักสูตรได้ค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ ๒.๙๕ อยู่ในระดับคุณภาพปานกลาง ตัวบ่งชี้ที่ต้องทำการปรับปรุง เช่น การบริหารและพัฒนาอาจารย์ ควรส่งเสริมและสนับสนุนให้อาจารย์ไปศึกษาต่อในระดับปริญญาเอกและทำผลงานวิชาการ งานวิจัยเพื่อพัฒนาตนเองและการเรียนการสอน เป็นต้น

ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ ตามองค์ประกอบคุณภาพ

ตารางที่ ๑ ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ ตามองค์ประกอบคุณภาพ

ตัวบ่งชี้คุณภาพ	เป้าหมาย	ผลการประเมินของคณะกรรมการ			ระดับคุณภาพ
		ตัวตั้ง	ผลลัพธ์ (%) หรือ สัดส่วน)	คะแนน ประเมิน	
		ตัวหาร			
<b>องค์ประกอบที่ ๑ การกำกับมาตรฐาน</b>					
ตัวบ่งชี้ ๑.๑ การบริหารจัดการ หลักสูตร ตามเกณฑ์มาตรฐาน หลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.	ผ่าน			ผ่าน	ได้มาตรฐาน
<b>ระดับปริญญาตรี</b>					
๑. จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	ผ่าน		ผ่าน	ผ่าน	
๒. คุณสมบัติของอาจารย์ประจำ หลักสูตร	ผ่าน		ผ่าน	ผ่าน	
๑๑. การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบ ระยะเวลาที่กำหนด	ผ่าน		ผ่าน	ผ่าน	
<b>องค์ประกอบที่ ๒ บัณฑิต</b>					
ตัวบ่งชี้ ๒.๑ คุณภาพบัณฑิตตามกรอบ มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ	๔.๕๐	๔.๓๐ ๑		๔.๓๐	ดีมาก
ตัวบ่งชี้ ๒.๒ (ปริญญาตรี) บัณฑิต ปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบ อาชีพอิสระ ภายใน ๑ ปี	ร้อยละ ๖๐	๑๘ ๒๖	๖๙.๒๓	๓.๔๖	ดี
<b>องค์ประกอบที่ ๓ นักศึกษา</b>					
ตัวบ่งชี้ ๓.๑ การรับนักศึกษา	๓		ระดับ ๒	๒.๐๐	น้อย
ตัวบ่งชี้ ๓.๒ การส่งเสริมและพัฒนา นักศึกษา	๔		ระดับ ๓	๓.๐๐	ปานกลาง
ตัวบ่งชี้ ๓.๓ ผลที่เกิดกับนักศึกษา	๓		ระดับ ๓	๓.๐๐	ปานกลาง
<b>องค์ประกอบที่ ๔ อาจารย์</b>					
ตัวบ่งชี้ ๔.๑ การบริหารและพัฒนา อาจารย์	๓		ระดับ ๓	๓.๐๐	ปานกลาง
ตัวบ่งชี้ ๔.๒ คุณภาพอาจารย์	๓			๑.๕๖	น้อย
ตัวบ่งชี้ ๔.๒.๑ ร้อยละของอาจารย์ ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	ร้อยละ ๐	๐ ๕	ร้อยละ ๐	๐.๐๐	น้อย
ตัวบ่งชี้ ๔.๒.๒ ร้อยละของอาจารย์ ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทาง วิชาการ	ร้อยละ ๒๐	๑ ๕	ร้อยละ ๒๐	๑.๖๗	น้อย

ตัวบ่งชี้คุณภาพ	เป้าหมาย	ผลการประเมินของคณะกรรมการ			ระดับคุณภาพ
		ตัวตั้ง	ผลลัพธ์ (%) หรือ สัดส่วน)	คะแนน ประเมิน	
		ตัวหาร			
ตัวบ่งชี้ ๔.๒.๓ ผลงานวิชาการของ อาจารย์ประจำหลักสูตร	ร้อยละ ๒๐	๐.๖  ๕	ร้อยละ ๑๒	๓.๐๐	ปานกลาง
ตัวบ่งชี้ ๔.๓ ผลที่เกิดกับอาจารย์	๓	ระดับ ๒		๒.๐๐	น้อย
<b>องค์ประกอบที่ ๕ หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน</b>					
ตัวบ่งชี้ ๕.๑ สารของรายวิชาใน หลักสูตร	๓	ระดับ ๓		๓.๐๐	ปานกลาง
ตัวบ่งชี้ ๕.๒ การวางระบบผู้สอนและ กระบวนการจัดการเรียนการสอน	๓	ระดับ ๒		๒.๐๐	น้อย
ตัวบ่งชี้ ๕.๓ การประเมินผู้เรียน	๓	ระดับ ๓		๓.๐๐	ปานกลาง
ตัวบ่งชี้ ๕.๔ ผลการดำเนินงาน หลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	ร้อยละ ๘๐.๐๐	ร้อยละ ๑๐๐		๕.๐๐	ดีมาก
<b>องค์ประกอบที่ ๖ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</b>					
ตัวบ่งชี้ ๖.๑ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	๓	ระดับ ๓		๓.๐๐	ปานกลาง
<b>เฉลี่ยรวมทุกตัวบ่งชี้</b>				๒.๙๕	ปานกลาง

ตารางที่ ๒ การวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร

องค์ประกอบที่	คะแนนผ่าน	จำนวนตัวบ่งชี้	I	P	O	คะแนนเฉลี่ย	ผลการประเมิน ๐.๐๑-๒.๐๐ ระดับคุณภาพน้อย ๒.๐๑-๓.๐๐ ระดับคุณภาพปานกลาง ๓.๐๑-๔.๐๐ ระดับคุณภาพดี ๔.๐๑-๕.๐๐ ระดับคุณภาพดีมาก
๑	ผ่านการประเมิน						หลักสูตรได้มาตรฐาน
๒	คะแนนเฉลี่ยของทุกตัวบ่งชี้ ในองค์ประกอบที่ ๒-๖	๒	-	-	๓.๘๘	๓.๘๘	คุณภาพดี
๓		๓	๒.๖๗	-	-	๒.๖๗	คุณภาพปานกลาง
๔		๓	๒.๑๙	-	-	๒.๑๙	คุณภาพปานกลาง
๕		๔	๓.๐๐	๓.๓๓	-	๓.๒๕	คุณภาพดี
๖		๑	-	๓.๐๐	-	๓.๐๐	คุณภาพดี
รวม		๑๓	๗	๔	๒		
ผลการประเมิน			๒.๕๑	๓.๒๕	๓.๘๘	๒.๙๕	คุณภาพปานกลาง
			คุณภาพปานกลาง	คุณภาพดี	คุณภาพดี		

จุดแข็ง จุดอ่อนและข้อเสนอแนะจากการสัมภาษณ์และผลการประเมินรายองค์ประกอบ

๑. ผลการสัมภาษณ์ประธานหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
-	-
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
๑. ควรส่งเสริมการพัฒนาตนเองให้ตรงกับสาขาวิชา ๒. ควรจัดหามาตรการให้อาจารย์ทำผลงานวิชาการมากขึ้น	-

๒. ผลการสัมภาษณ์ตัวแทนนักศึกษาปัจจุบัน (นักศึกษาชั้นปีที่ ๔)

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
๑. อาจารย์เอาใจใส่เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ปฏิบัติจริง ๒. นักศึกษามีความมั่นใจในตนเอง มีความสามารถในการนำเสนอได้ดี ๓. นักศึกษามีกิจกรรมในการช่วยเหลือระหว่างเรียนดี	-
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
๑. ต้องการเพิ่มครุภัณฑ์เพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอน เนื่องจากไม่เพียงพอกับจำนวนนักศึกษา ๒. ต้องการให้มีอินเทอร์เน็ตไวไฟที่เร็วกว่านี้ ๓. ต้องการให้มีห้องคอมพิวเตอร์ประจำสาขาสำหรับค้นคว้า	-

## ๓. ผลการสัมภาษณ์ตัวแทนผู้สำเร็จการศึกษา

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
๑. มีทัศนคติที่ดีต่อหลักสูตรและมีบุคลิกภาพที่ดี	๑. จัดกิจกรรมพบปะศิษย์เก่าเพื่อพัฒนา/ ทบทวนหลักสูตร/ปรับปรุงให้รายวิชา สอดคล้องทันสมัย
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
๑. ต้องการให้เพิ่มรายวิชาปฏิบัติมากกว่านี้ ควร ตัดรายวิชาทางทฤษฎีบางรายวิชาเนื่องจาก อาจไม่จำเป็นใช้งาน เช่น เทคโนโลยี สารสนเทศ (การทำสื่อมัลติมีเดีย) เนื่องจาก นักศึกษาสามารถแสวงหาได้เองแล้ว ๒. คณะยังไม่มีการฝึกอบรมศิษย์เก่า ๓. ต้องการให้มีชุดฝึกใหม่ๆ เพิ่มเติม เช่น ชุดฝึก เกี่ยวกับหุ่นยนต์จำลองเพื่อเสริมการใช้ PLC	๑. สร้างเครือข่ายเพื่อพัฒนาช่องทางในการรับ นักศึกษาจากที่ต่างๆ

## ๔. ผลการสัมภาษณ์ตัวแทนผู้ประกอบการ/นายจ้าง

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
๑. บัณฑิตมีความรับผิดชอบสูงมาก ๒. มีทักษะทางช่าง และทักษะอื่นๆได้ดี ๓. บัณฑิตเป็นนักกิจกรรมและช่วยสร้างชื่อเสียง ให้กับวิทยาลัย	-
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
-	-

## ผลการประเมินในภาพรวมของแต่ละองค์ประกอบคุณภาพ

## องค์ประกอบที่ ๑ การกำกับมาตรฐาน (หมวด ๑)

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
-	-
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
๑. ควรพัฒนาหรือสนับสนุนบัณฑิตของ หลักสูตรให้เรียนต่อในระดับสูงขึ้นเพื่อเป็น การเตรียมอาจารย์ประจำหลักสูตรให้ตรงกับสาขาวิชา	-

## องค์ประกอบที่ ๒ บัณฑิต (หมวด ๓)

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
-	-
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
๑. ควรมีการติดตามบัณฑิตของหลักสูตร หลังจากจบการศึกษาเพื่อพัฒนาความรู้ ความสามารถและสร้างเครือข่ายทั้งศิษย์เก่าและผู้ใช้บัณฑิตเพื่อเตรียมความพร้อม ในการพัฒนาหลักสูตรให้ตรงกับผู้ใช้บัณฑิต	-

## องค์ประกอบที่ ๓ นักศึกษา (หมวด ๓)

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
๑. นักศึกษามีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนใน หลักสูตรและศรัทธาในสาขา/ผู้สอน	๑. ส่งเสริมให้มีเวทีในการแข่งขันด้านวิชาการ/ วิชาชีพ มากขึ้น/ติดตามข้อมูลจากนักศึกษา ที่ผ่านการแข่งขันเพื่อนำมาปรับแผนกิจกรรม นักศึกษา
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
๑. ควรวิเคราะห์หาสาเหตุที่ทำให้มีจำนวน นักศึกษารายงานตัวน้อยกว่าแผนที่กำหนด และจัดทำมาตรฐานวิธีการแก้ไข เช่น การ วางแผนแนะแนวหลักสูตรเพิ่มเติม ๒. ควรเตรียมความพร้อมของนักศึกษาของ สาขาตามระบบที่หลักสูตรกำหนดขึ้น เนื่องจากการเตรียมพร้อมที่สาขาใช้ร่วมกับ คณะไม่สามารถคัดกรองผู้เรียนได้อย่าง เหมาะสม	๑. ต้องวิเคราะห์ผลที่เกิดกับนักศึกษา ใน ประเด็นการคงอยู่ การสำเร็จการศึกษา ความพึงพอใจต่อกระบวนการรับและ ส่งเสริมนักศึกษาเพื่อให้เห็นแนวโน้มในทั้ง สามประเด็นและนำผลการประเมินมา จัดเตรียมแผนการรับ การเตรียมความพร้อม การส่งเสริมและพัฒนา นักศึกษาทุกชั้นปีผ่าน กิจกรรมเสริมต่างๆ เพื่อให้ นักศึกษาสำเร็จ การศึกษาได้ตามแผนใน มคอ.๒

## องค์ประกอบที่ ๔ อาจารย์ (หมวด ๒)

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
-	-
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
๑. จำนวนบทความทางวิชาการมีน้อย ๒. คุณวุฒิด้านปริญญาเอกของอาจารย์มีน้อย ๓. อาจารย์ประจำหลักสูตรมีตำแหน่งทางวิชาการมีจำนวนน้อย ๔. ควรวิเคราะห์ผลที่เกิดกับอาจารย์ในประเด็นการคงอยู่ของอาจารย์เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงอาจารย์ประจำหลักสูตรทุกปีการศึกษา	๑. หลักสูตรควรส่งเสริมให้อาจารย์ทำผลงานวิชาการให้มากขึ้น ๒. หลักสูตรควรส่งเสริมให้อาจารย์มีการพัฒนาตนเองและมีการอบรมทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง ๓. ควรจัดทำแผนการพัฒนาอาจารย์ เพื่อจำนวนอาจารย์ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก ๔. คณะฯ/มหาวิทยาลัยต้อง ร่วมแก้ไขปัญหาและให้ความสำคัญ เพราะการเปลี่ยนแปลงอาจารย์ประจำหลักสูตรส่งผลกระทบต่ออย่างชัดเจนในเรื่องความพึงพอใจของอาจารย์ตามแบบรายงานที่มีผล ลดลง

## องค์ประกอบที่ ๕ หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน (หมวด ๔)

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
-	-
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
๑. หลักสูตรควรวิเคราะห์ถึงความชำนาญของอาจารย์และร่วมกันสร้างโครงการบริการวิชาการของสาขาวิชาเองเพื่อสร้างองค์ความรู้แก่บุคคลภายนอกหรือชุมชนที่คณะ/มหาวิทยาลัยกำหนดขึ้นอย่างน้อย ๑ โครงการ	-

## องค์ประกอบที่ ๖ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ (หมวด ๕)

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
-	-
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
๑. อุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการยังไม่เพียงพอ	๑. ควรมีการสนับสนุนงบประมาณด้านสิ่งสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนเช่น เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการใช้งาน

# ภาคผนวก

## กำหนดการ

กำหนดการตรวจประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษา ๒๕๕๙  
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย  
ระหว่างวันที่ ๒๗-๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๐

ณ ห้องประชุมทับทิม ๒ ชั้น ๒ สำนักงานคณบดี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี  
วันที่ ๒๘ มิถุนายน ๒๕๖๐ ตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน  
ระดับหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต (๕ ปี) (หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์)

เวลา	กำหนดการ/รายละเอียด
๐๘.๓๐ น.-๐๙.๐๐ น.	คณะกรรมการประเมินฯ ประชุมปรึกษาหารือร่วมกัน
๐๙.๐๐ น. -๑๐.๐๐ น.	- เปิดประชุม - ประธานคณะกรรมการประเมินฯ ชี้แจงวัตถุประสงค์ในการตรวจประเมินคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร แนะนำทีมผู้ตรวจประเมินฯ - ประธานหลักสูตรบรรยายสรุปผลการดำเนินงานของหลักสูตร
๑๐.๐๐ น. -๑๒.๐๐ น.	ตรวจเอกสารหลักฐานตามองค์ประกอบที่ ๑-๓
๑๒.๐๐ น. -๑๓.๐๐ น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
๑๓.๐๐ น. -๑๕.๐๐ น.	ตรวจสอบเอกสารหลักฐานตามองค์ประกอบ ๔-๖
๑๕.๐๐ น. -๑๖.๐๐ น.	- สัมภาษณ์ประธานหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร - สัมภาษณ์ตัวแทนนักศึกษาปัจจุบัน - สัมภาษณ์ตัวแทนผู้สำเร็จการศึกษา - สัมภาษณ์ตัวแทนผู้ประกอบการ/นายจ้าง
๑๖.๐๐ น. -๑๖.๓๐ น.	- คณะกรรมการประชุมสรุปผลการตรวจประเมิน - สรุปจุดเด่น จุดที่ควรพัฒนา ข้อเสนอแนะ

### หมายเหตุ

- พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม เวลา ๑๐.๑๕ น. - ๑๐.๓๐ น. และ เวลา ๑๔.๑๕ น. - ๑๔.๓๐ น.
- กำหนดการอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

