



รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร
ปีการศึกษา 2561

หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร
หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์ ประจำปีการศึกษา 2561
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี

รายนามคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตรประจำปีการศึกษา 2561
หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและ
เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ลงนาม.....ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์สุรสิทธิ์ ระวังวงศ์)

ลงนาม.....กรรมการ
(อาจารย์ชญาดา เฉลียวพรหม)

ลงนาม.....กรรมการและเลขานุการ
(อาจารย์บุญรัตน์ บุญรัมย์)

สารบัญ

	หน้า
บทสรุปผู้บริหาร	1
บทนำ	4
ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ ตามองค์ประกอบคุณภาพ	5
จุดแข็ง จุดอ่อนและข้อเสนอแนะจากการสัมภาษณ์.....	8
ผลการประเมินในภาพรวมของแต่ละองค์ประกอบคุณภาพ	10

บทสรุปผู้บริหาร

สรุปผลการประเมินตามองค์ประกอบคุณภาพ

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์ คณะครุศาสตรบัณฑิต และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย มีการดำเนินงานเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาที่เป็นไปตามกระบวนการในการบริหารจัดการทางการเรียนการสอนซึ่งได้มีการดำเนินงานระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน 2561 – วันที่ 31 พฤษภาคม 2562 จำนวน 6 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์ องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน และองค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ผลการประเมินในภาพรวมทั้ง 6 องค์ประกอบของหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา วิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์ คณะครุศาสตรบัณฑิตและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย พบว่า อยู่ในระดับคุณภาพดี มีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 3.52 โดยด้านปัจจัยนำเข้า (Input) อยู่ในระดับคุณภาพดีมีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 3.19 ด้านกระบวนการ (Process) อยู่ในระดับคุณภาพดีมีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 3.50 และด้านผลผลิต (Output) อยู่ในระดับคุณภาพดีมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 4.69 โดยมีค่าคะแนนในแต่ละองค์ประกอบดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 : การกำกับมาตรฐาน

ผลการประเมิน : ผ่าน (หลักสูตรได้มาตรฐาน) ในปีการศึกษา 2561 หลักสูตรฯ มีผลการดำเนินงานขององค์ประกอบที่ 1 ดังนี้

- 1.1 หลักสูตรฯ มีอาจารย์ประจำหลักสูตรจำนวน 5 คน ซึ่งทุกคนเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรเพียง 1 หลักสูตร
- 1.2 อาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิตะดับปริญญาโท 4 คน ระดับปริญญาเอก 1 คน โดยอาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนมีคุณวุฒิที่สัมพันธ์สาขาวิชาที่เปิดสอน ไม่มีอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ
- 1.3 หลักสูตรฯ มีการดำเนินงานให้เป็นไปตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานเพื่อการประกันคุณภาพหลักสูตรและการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) ข้อ 1-5

จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพ

1. การเปลี่ยนแปลงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรบ่อย อาจส่งผลกระทบต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอน การส่งเสริมศักยภาพนักศึกษา
2. ควรมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตรงสาขา เพื่อบริหารจัดการเรื่องโครงสร้างรายวิชาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

องค์ประกอบที่ 2 : บัณฑิต

ผลการประเมิน : 4.69 ระดับคุณภาพดีมาก ในปีการศึกษา 2561 หลักสูตรฯ มีผลการดำเนินงานขององค์ประกอบที่ 2 ดังนี้

- ตัวบ่งชี้ 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ 4.38 คะแนน
- ตัวบ่งชี้ 2.2 บัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระ ภายใน 1 ปี 5.00 คะแนน

สรุปจุดแข็ง จากผลการประเมินคุณภาพ

1. บัณฑิตได้งานทำ 100% และส่วนใหญ่ทำงานตรงกับสาขาที่เรียน

องค์ประกอบที่ 3: นักศึกษา

ผลการประเมิน : 3.33 ระดับคุณภาพดี ในปีการศึกษา 2561 หลักสูตรฯ มีผลการดำเนินงานขององค์ประกอบที่ 3 ดังนี้

- ตัวบ่งชี้ 3.1 การรับนักศึกษามีผลการดำเนินงานในระดับ 3
- ตัวบ่งชี้ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนาให้นักศึกษามีผลการดำเนินงานในระดับ 4
- ตัวบ่งชี้ 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษามีผลการดำเนินงานในระดับ 3

จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพ

1. ควรมีการส่งเสริมนักศึกษาด้านการนำเสนองานวิจัยในเวทีประชุมวิชาการ

องค์ประกอบที่ 4: อาจารย์

ผลการประเมิน : 3.11 ระดับคุณภาพดี ในปีการศึกษา 2561 หลักสูตรฯ มีผลการดำเนินงานขององค์ประกอบที่ 4 ดังนี้

- ตัวบ่งชี้ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์มีผลการดำเนินงานในระดับ 3
- ตัวบ่งชี้ 4.2 คุณภาพอาจารย์ผลการดำเนินงานมีคะแนนเฉลี่ย 3.33
 - ตัวบ่งชี้ 4.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก 5.00 คะแนน
 - ตัวบ่งชี้ 4.2.2 อาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ 0.00 คะแนน
 - ตัวบ่งชี้ 4.2.3 มีผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร 5.00 คะแนน
- ตัวบ่งชี้ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์มีผลการดำเนินงานในระดับ 3.00

จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพ

1. การส่งเสริมการขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างเร่งด่วน
2. การส่งเสริมให้อาจารย์ขอทุนวิจัยภายนอก และงบประมาณแผ่นดิน

องค์ประกอบที่ 5: หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

ผลการประเมิน : 3.50 ระดับคุณภาพดี ในปีการศึกษา 2561 หลักสูตรฯ มีผลการดำเนินงานขององค์ประกอบที่ 5 ดังนี้

- ตัวบ่งชี้ 5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตรมีผลการดำเนินงานในระดับ 3
- ตัวบ่งชี้ 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอนมีผลการดำเนินงานในระดับ 3
- ตัวบ่งชี้ 5.3 การประเมินผู้เรียน มีผลการดำเนินงานในระดับ 3
- ตัวบ่งชี้ 5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ 5.00 คะแนน

จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพ

1. การบูรณาการด้านวิจัย บริการวิชาการ และทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมกับการเรียนการสอนอย่างชัดเจน และมีประสิทธิภาพ

องค์ประกอบที่ 6: สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ผลการประเมิน : 3.00 ระดับคุณภาพปานกลาง ในปีการศึกษา 2561 หลักสูตรฯ มีผลการดำเนินงานขององค์ประกอบที่ 6 ดังนี้

ตัวบ่งชี้ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้มีผลการดำเนินงานในระดับ 3

จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพ

1. การปรับปรุงสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ PLC, Pneumatics และ Hydraulics ให้มีอุปกรณ์ที่เพียงพอ

แนวทางพัฒนาเร่งด่วน 3 – 5 ข้อ

1. ควรมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตรงสาขา เพื่อบริหารจัดการเรื่องโครงสร้างรายวิชาได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. การส่งเสริมการขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างเร่งด่วน
3. การส่งเสริมให้อาจารย์ขอทุนวิจัยภายนอก และงบประมาณแผ่นดิน
4. การบูรณาการด้านวิจัย บริการวิชาการ และทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมกับการเรียนการสอนอย่างชัดเจน และมีประสิทธิภาพ
5. การปรับปรุงสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ PLC, Pneumatics และ Hydraulics ให้มีอุปกรณ์ที่เพียงพอ

บทนำ

ประวัติความเป็นมาของหลักสูตร

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี ก่อตั้งขึ้นเป็นส่วนงานภายในมหาวิทยาลัย ตามประกาศของสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย เมื่อวันที่ 27 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2552 โดยอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 17 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย พ.ศ. 2548 และมาตรา 4 แห่งพระราชบัญญัติการบริหารส่วนงานภายในของสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ.2550 ประกอบกับมติสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ในคราวประชุมครั้งที่ 5/2552 และครั้งที่ 7/2552 เมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม พ.ศ. 2552

ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ ตามองค์ประกอบคุณภาพ

ตารางที่ 1 ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ ตามองค์ประกอบคุณภาพ

ตัวบ่งชี้คุณภาพ	เป้าหมาย	ผลการประเมินของคณะกรรมการ			ระดับคุณภาพ
		ตัวตั้ง ตัวหาร	ผลลัพธ์ (%) หรือ สัดส่วน)	คะแนน ประเมิน	
องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน					
ตัวบ่งชี้ 1.1 การบริหารจัดการ หลักสูตร ตามเกณฑ์มาตรฐาน หลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.	ผ่าน		ผ่าน	ผ่าน	ได้มาตรฐาน
ระดับปริญญาตรี					
1. จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	ผ่าน		ผ่าน	ผ่าน	
2. คุณสมบัติของอาจารย์ประจำ หลักสูตร	ผ่าน		ผ่าน	ผ่าน	
11. การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบ ระยะเวลาที่กำหนด	ผ่าน		ผ่าน	ผ่าน	
องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต					
ตัวบ่งชี้ 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบ มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ	3.51	17.52 4	4.38	4.38	ดีมาก
ตัวบ่งชี้ 2.2 (ปริญญาตรี) บัณฑิต ปริญญาตรีที่ได้ออกทำหรือประกอบ อาชีพอิสระ ภายใน 1 ปี	4	15 15	100.00	5.00	ดีมาก
องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา					
ตัวบ่งชี้ 3.1 การรับนักศึกษา	3	-	-	3.00	ปานกลาง
ตัวบ่งชี้ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนา นักศึกษา	3	-	-	4.00	ดี
ตัวบ่งชี้ 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา	3	-	-	3.00	ปานกลาง
องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์					
ตัวบ่งชี้ 4.1 การบริหารและพัฒนา อาจารย์	3	-	-	3.00	ปานกลาง
ตัวบ่งชี้ 4.2 คุณภาพอาจารย์	3.55	-	-	3.33	ดี
ตัวบ่งชี้ 4.2.1 ร้อยละของอาจารย์ ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	5	1 5	ร้อยละ 20.00	5.00	ดีมาก

ตัวบ่งชี้คุณภาพ	เป้าหมาย	ผลการประเมินของคณะกรรมการ			ระดับคุณภาพ
		ตัวตั้ง	ผลลัพธ์ (%) หรือ สัดส่วน)	คะแนน ประเมิน	
		ตัวหาร			
ตัวบ่งชี้ 4.2.2 ร้อยละของอาจารย์ ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทาง วิชาการ	1.67	0 5	ร้อยละ 0.00	0.00	ไม่มีผลคะแนน
ตัวบ่งชี้ 4.2.3 ผลงานวิชาการของ อาจารย์ประจำหลักสูตร	5	1.00	ร้อยละ 20.00	5.00	ดีมาก
		5			
ตัวบ่งชี้ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์	3	-	-	3.00	ปานกลาง
องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน					
ตัวบ่งชี้ 5.1 สาระของรายวิชาใน หลักสูตร	3	-	-	3.00	ปานกลาง
ตัวบ่งชี้ 5.2 การวางระบบผู้สอนและ กระบวนการจัดการเรียนการสอน	3	-	-	3.00	ปานกลาง
ตัวบ่งชี้ 5.3 การประเมินผู้เรียน	3	-	-	3.00	ปานกลาง
ตัวบ่งชี้ 5.4 ผลการดำเนินงาน หลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	5	-	ร้อยละ 100	5.00	ดีมาก
องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้					
ตัวบ่งชี้ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	3	-	-	3.00	ปานกลาง
เฉลี่ยรวมทุกตัวบ่งชี้				3.52	ดี

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร

องค์ประกอบ ที่	คะแนน ผ่าน	จำนวน ตัวบ่งชี้	I	P	O	คะแนน เฉลี่ย	ผลการประเมิน 0.01-2.00 ระดับคุณภาพน้อย 2.01-3.00 ระดับคุณภาพปาน กลาง 3.01-4.00 ระดับคุณภาพดี 4.01-5.00 ระดับคุณภาพดีมาก
1	ผ่านการประเมิน						หลักสูตรได้มาตรฐาน
2	คะแนนเฉลี่ยของทุกตัว บ่งชี้ใน	2	-	-	4.69	4.69	ระดับคุณภาพดีมาก
3		3	3.33	-	-	3.33	ระดับคุณภาพดี
4		3	3.11	-	-	3.11	ระดับคุณภาพดี
5		4	3.00	3.67	-	3.50	ระดับคุณภาพดี
6		1	-	3.00	-	3.00	ระดับคุณภาพปานกลาง
รวม		13	7	4	2		
ผลการ ประเมิน			3.19	3.50	4.69	3.52	ระดับคุณภาพดี
			ระดับคุณภาพ ดี	ระดับคุณภาพดี	ระดับ คุณภาพ ดีมาก		

จุดแข็ง จุดอ่อนและข้อเสนอแนะจากการสัมภาษณ์

1. ผลการสัมภาษณ์ประธานหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
-	-
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
-	-

2. ผลการสัมภาษณ์ตัวแทนนักศึกษาปัจจุบัน

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
1.อาจารย์มีความรู้ความสามารถ มีทักษะในการสอน เป็นอย่างดี 2.อาจารย์ดูแลเอาใจใส่เป็นอย่างดี	1.การเพิ่มเติมความรู้เทคโนโลยีใหม่ๆ ในศาสตร์
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
1.Lab PLC, Pneumatics และ Hydraulics อุปกรณ์ไม่ค่อยเพียงพอ 2.อาจจะมีการสัมมนาการฝึกงาน โดยเปิดโอกาสให้รุ่นน้องได้มีโอกาสเข้าร่วมฟัง	-

3. ผลการสัมภาษณ์ตัวแทนผู้สำเร็จการศึกษา

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
1.รายวิชาที่เรียนค่อนข้างตรง สามารถนำมาใช้ และนำมาบูรณาการใช้ในวิชาชีพได้เยอะ 2.อาจารย์ผู้สอนมีความพยายามหานวัตกรรมใหม่ๆ ให้นักศึกษาเรียนรู้ได้ตลอด 3.ความรู้ที่ได้รับมาไม่ด้อยกว่าสถาบันอื่น	-
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
1.ควรพัฒนาอุปกรณ์ให้มีเทคโนโลยีที่ทันสมัยอยู่เสมอ 2.การศึกษาทางด้านอุตสาหกรรมแมคคาทรอนิกส์ เพื่อให้นักศึกษามีความเข้าใจมากขึ้น 3.อุปกรณ์ด้าน PLC ควรปรับปรุงให้ทันสมัยตามภาคอุตสาหกรรม อยู่เสมอ	-

4. ผลการสัมภาษณ์ตัวแทนผู้ประกอบการ/นายจ้าง

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
1.บัณฑิตมีความรู้ด้านวิชาการดี เช่น ด้าน PLC Control การเขียนแบบ 2.บัณฑิตมีคุณลักษณะความเป็นครูดีมาก 3.บัณฑิตมีทักษะด้านนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ดีมาก 4.บัณฑิตสามารถไปทำงานในสาขาที่เกี่ยวข้องได้ 5.บัณฑิตสามารถปรับตัวเข้ากับเพื่อนร่วมงานได้ดี	-
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
1.ควรให้นักศึกษาไปฝึกสอนในแผนกที่ใกล้เคียงกันได้ด้วย เช่น ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์	-

ผลการประเมินในภาพรวมของแต่ละองค์ประกอบคุณภาพ

องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน(หมวด 1)

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
-	-
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
1.การเปลี่ยนแปลงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรบ่อย อาจส่งผลกระทบต่อการวางแผนการจัดการเรียน การสอน การส่งเสริมศักยภาพนักศึกษา 2.ควรมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตรงสาขา เพื่อบริหารจัดการเรื่องโครงสร้างรายวิชาได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-

องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต(หมวด 3)

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
1.บัณฑิตได้งานทำ 100% และส่วนใหญ่ทำงานตรงกับสาขาที่เรียน	-
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
-	-

องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา(หมวด 3)

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
-	-
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
1.การส่งเสริมนักศึกษาด้านการนำเสนองานวิจัยในเวทีประชุมวิชาการ	1.ควรมีการส่งเสริมนักศึกษาด้านการนำเสนองานวิจัยในเวทีประชุมวิชาการ

องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์(หมวด 2)

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
-	-
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
1.การส่งเสริมการขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างเร่งด่วน 2.การส่งเสริมให้อาจารย์ขอทุนวิจัยภายนอก และงบประมาณแผ่นดิน	1.ส่งเสริมอาจารย์ประจำหลักสูตรทุกท่านให้มีการทำวิจัยและตีพิมพ์เผยแพร่อย่างต่อเนื่องเพื่อนำไปสู่การเรียนการสอน การขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ

องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน(หมวด 4)

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
-	-
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
1.การบูรณาการด้านวิจัย บริการวิชาการ และทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมกับการเรียนการสอนอย่างชัดเจน และมีประสิทธิภาพ	-

องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้(หมวด 5)

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
-	-
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
1.การปรับปรุงสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ PLC, Pneumatics และ Hydraulics ให้มีอุปกรณ์ที่เพียงพอ	-