



รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร  
ปีการศึกษา 2558

หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต  
สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ  
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร  
หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม ประจำปีการศึกษา 2558  
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

รายนามคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตรประจำปีการศึกษา 2558  
หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิตสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและ  
เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ลงนาม.....ประธานกรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมศักดิ์ แก้วพลอย)

ลงนาม.....กรรมการ  
(อาจารย์ปรีชา ชัยกุล)

ลงนาม.....กรรมการและเลขานุการ  
(อาจารย์บุญรัตน์ บุญรัมย์)

## สารบัญ

	หน้า
บทสรุปผู้บริหาร	1
บทนำ	4
ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ ตามองค์ประกอบคุณภาพ	5
การวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร	7
จุดแข็ง จุดอ่อนและข้อเสนอแนะจากการสัมภาษณ์และผลการประเมินรายองค์ประกอบ	8

## บทสรุปผู้บริหาร

### สรุปผลการประเมินตามองค์ประกอบคุณภาพ

หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิตสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มีการดำเนินงานเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาที่เป็นไปตามกระบวนการในการบริหารจัดการทางการเรียนการสอน ซึ่งได้มีการดำเนินงานระหว่างวันที่ 1 สิงหาคม 2558 – วันที่ 31 กรกฎาคม 2559 จำนวน 6 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์ องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน และ องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ผลการประเมินในภาพรวมทั้ง 5 องค์ประกอบของหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิตสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยีพบว่า อยู่ในระดับคุณภาพดี มีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 3.36 โดยด้านปัจจัยนำเข้า (Input) อยู่ในระดับคุณภาพปานกลาง มีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 2.89 ด้านกระบวนการ (Process) อยู่ในระดับคุณภาพดี มีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 3.50 และด้านผลผลิต (Output) อยู่ในระดับคุณภาพดีมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 4.72 โดยมีค่าคะแนนในแต่ละองค์ประกอบดังนี้

### องค์ประกอบที่ 1 : การกำกับมาตรฐาน

ผลการประเมิน : ผ่าน (หลักสูตรได้มาตรฐาน) ในปีการศึกษา 2558 หลักสูตรฯ มีผลการดำเนินงานขององค์ประกอบที่ 1 ดังนี้

1.1 หลักสูตรฯ มีอาจารย์ประจำหลักสูตรจำนวน 5 คน ซึ่งทุกคนเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรเพียง 1 หลักสูตร

1.2 อาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาโท 4 คน ระดับปริญญาเอก 1 คน โดยอาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนมีคุณวุฒิที่สัมพันธ์สาขาวิชาที่เปิดสอน อาจารย์ประจำหลักสูตรดำรงตำแหน่งทางวิชาการ ในตำแหน่งรองศาสตราจารย์ จำนวน 1 ท่าน

1.3 หลักสูตรฯ มีการดำเนินงานให้เป็นไปตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานเพื่อการประกันคุณภาพหลักสูตรและการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) ข้อ 1-5

จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพ

1. อาจารย์ประจำหลักสูตรมีตำแหน่งทางวิชาการน้อยควรส่งเสริมให้มีการพัฒนาตำแหน่งทางวิชาการ
2. ควรรับอาจารย์ใหม่ที่มีวุฒิการศึกษาตรงหรือสัมพันธ์กับหลักสูตรฯ เพื่อทดแทนตำแหน่งเกษียณและลาศึกษาต่อในอนาคต

### องค์ประกอบที่ 2 : บัณฑิต

ผลการประเมิน : 4.72 ระดับคุณภาพดีมาก ในปีการศึกษา 2558 หลักสูตรฯ มีผลการดำเนินงานขององค์ประกอบที่ 2 ดังนี้

- ตัวบ่งชี้ 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ 4.44 คะแนน
- ตัวบ่งชี้ 2.2 บัณฑิตปริญญาตรีที่ได้ออกมาหรือประกอบอาชีพอิสระ ภายใน 1 ปี 5 คะแนน

### องค์ประกอบที่ 3: นักศึกษา

ผลการประเมิน : 3.00 ระดับคุณภาพปานกลาง ในปีการศึกษา 2558 หลักสูตรฯ มีผลการดำเนินงานขององค์ประกอบที่ 3 ดังนี้

- ตัวบ่งชี้ 3.1 การรับนักศึกษามีผลการดำเนินงานในระดับ 3
- ตัวบ่งชี้ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนา นักศึกษามีผลการดำเนินงานในระดับ 3
- ตัวบ่งชี้ 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษามีผลการดำเนินงานในระดับ 3

สรุปจุดแข็ง จากผลการประเมินคุณภาพ

- นักศึกษามีโอกาสได้เรียนรู้ทักษะการปฏิบัติงานจริง

### องค์ประกอบที่ 4: อาจารย์

ผลการประเมิน : 2.74 ระดับคุณภาพปานกลาง ในปีการศึกษา 2558 หลักสูตรฯ มีผลการดำเนินงานขององค์ประกอบที่ 4 ดังนี้

- ตัวบ่งชี้ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์มีผลการดำเนินงานในระดับ 3
- ตัวบ่งชี้ 4.2 คุณภาพอาจารย์ผลการดำเนินงานมีคะแนนเฉลี่ย 2.22
  - ตัวบ่งชี้ 4.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก 5 คะแนน
  - ตัวบ่งชี้ 4.2.2 อาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ 1.67 คะแนน
  - ตัวบ่งชี้ 4.2.3 มีผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร 0 คะแนน
- ตัวบ่งชี้ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์มีผลการดำเนินงานในระดับ 3

จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพ

-

### องค์ประกอบที่ 5: หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

ผลการประเมิน : 3.50 ระดับคุณภาพดี ในปีการศึกษา 2558 หลักสูตรฯ มีผลการดำเนินงานขององค์ประกอบที่ 5 ดังนี้

- ตัวบ่งชี้ 5.1 สารของรายวิชาในหลักสูตรมีผลการดำเนินงานในระดับ 3
- ตัวบ่งชี้ 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอนมีผลการดำเนินงานในระดับ 3
- ตัวบ่งชี้ 5.3 การประเมินผู้เรียน มีผลการดำเนินงานในระดับ 3
- ตัวบ่งชี้ 5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ 5

คะแนน

จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพ

- ส่งเสริมสนับสนุนให้อาจารย์ประจำหลักสูตรได้ทำผลงานทางวิชาการ อย่างทั่วถึง
- ควรมีแผนการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ และการศึกษาต่อที่ชัดเจน

องค์ประกอบที่ 6: สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ผลการประเมิน : 3.00 ระดับคุณภาพปานกลาง ในปีการศึกษา 2558 หลักสูตรฯ มีผลการดำเนินงานขององค์ประกอบที่ 6 ดังนี้

ตัวบ่งชี้ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้มีผลการดำเนินงานในระดับ 3

#### แนวทางพัฒนาเร่งด่วน 3 – 5 ข้อ

1. ควรมีแผนการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ และการศึกษาต่อที่ชัดเจน
2. การส่งเสริมสนับสนุนให้อาจารย์ประจำหลักสูตรได้ทำผลงานทางวิชาการ และตีพิมพ์เผยแพร่

## บทนำ

### ประวัติความเป็นมาของหลักสูตร

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี ก่อตั้งขึ้นเป็นส่วนงานภายในมหาวิทยาลัย ตามประกาศของ สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย เมื่อวันที่ 27 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2552 โดยอาศัยอำนาจตามความ ในมาตรา 17 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย พ.ศ. 2548 และมาตรา 4 แห่ง พระราชบัญญัติการบริหารส่วนงานภายในของสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ.2550 ประกอบกับมติสภามหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ในคราวประชุมครั้งที่ 5/2552 และครั้งที่ 7/2552 เมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม พ.ศ. 2552 สาขาอุตสาหกรรม ได้ก่อตั้งขึ้นพร้อมกับคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี โดยได้โอนนักศึกษาเดิม มาจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ และเปิดรับนักศึกษาใหม่ในนามคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี ในปี การศึกษา 2553 ซึ่งเป็นปีแรกในหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต (5 ปี) สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม

ในปีการศึกษา 2558 สภามหาวิทยาลัยฯ ได้พิจารณาอนุมัติเปลี่ยนแปลงการแบ่งส่วนราชการ (สาย วิชาการ) คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี จากเดิม ชื่อสาขาอุตสาหกรรม เปลี่ยนเป็นสาขาครุศาสตร์ อุตสาหกรรม ในคราวประชุมครั้งที่ 132-8/2558 เมื่อวันที่ 24 กันยายน 2558

ประธานหลักสูตรในปัจจุบันชื่อ นายทิวชาติ เย็นวิเศษ มีอาจารย์ประจำทั้งสิ้น จำนวน 5 คน ไม่มีอาจารย์ ประจำลาศึกษาต่อ ดังนั้นมีอาจารย์ที่ปฏิบัติงานจริง จำนวน 5 คน ภายในหลักสูตรไม่มีบุคลากรสายสนับสนุน ในปี การศึกษา 2558 มีการเปิดสอนในระดับปริญญาตรี 1 หลักสูตร ไม่มีหลักสูตรปริญญาโท มีจำนวนนักศึกษาแรกเข้า 31 คน ปัจจุบันมีจำนวนนักศึกษาอยู่ในระบบทั้งสิ้น 134 คน

## ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ ตามองค์ประกอบคุณภาพ

## ตารางที่ 1 ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ ตามองค์ประกอบคุณภาพ

ตัวบ่งชี้คุณภาพ	เป้าหมาย	ผลการประเมินของคณะกรรมการ			ระดับคุณภาพ
		ตัวตั้ง ตัวหาร	ผลลัพธ์ (%) หรือ สัดส่วน)	คะแนน ประเมิน	
<b>องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน</b>					
ตัวบ่งชี้ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.	ผ่าน		ผ่าน	ผ่าน	ได้มาตรฐาน
<b>ระดับปริญญาตรี</b>					
1. จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	ผ่าน		ผ่าน	ผ่าน	
2. คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร	ผ่าน		ผ่าน	ผ่าน	
11. การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	ผ่าน		ผ่าน	ผ่าน	
<b>องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต</b>					
ตัวบ่งชี้ 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	ร้อยละ 80		4.44	4.44	ดีมาก
ตัวบ่งชี้ 2.2 (ปริญญาตรี) บัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระ ภายใน 1 ปี	ร้อยละ 90	27 27	100	5.00	ดีมาก
<b>องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา</b>					
ตัวบ่งชี้ 3.1 การรับนักศึกษา	3	4	-	3	ปานกลาง
ตัวบ่งชี้ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนา นักศึกษา	3	4	-	3	ปานกลาง
ตัวบ่งชี้ 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา	3	3	-	3	ปานกลาง
<b>องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์</b>					
ตัวบ่งชี้ 4.1 การบริหารและพัฒนา อาจารย์	3	3	-	3	ปานกลาง
ตัวบ่งชี้ 4.2 คุณภาพอาจารย์				2.22	ปานกลาง
ตัวบ่งชี้ 4.2.1 ร้อยละของอาจารย์ ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	20	1 5	ร้อยละ 20	5.00	ดีมาก
ตัวบ่งชี้ 4.2.2 ร้อยละของอาจารย์ ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทาง วิชาการ	20	1 5	ร้อยละ 20	1.67	น้อย



ตัวบ่งชี้คุณภาพ	เป้าหมาย	ผลการประเมินของคณะกรรมการ			ระดับคุณภาพ
		ตัวตั้ง	ผลลัพธ์ (%) หรือ สัดส่วน)	คะแนน ประเมิน	
		ตัวหาร			
ตัวบ่งชี้ 4.2.3 ผลงานวิชาการของ อาจารย์ประจำหลักสูตร	20	0	ร้อยละ 0	0	น้อย
	5				
ตัวบ่งชี้ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์	3	3	-	3	ปานกลาง
<b>องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน</b>					
ตัวบ่งชี้ 5.1 สารของรายวิชาใน หลักสูตร	3	3		3	ปานกลาง
ตัวบ่งชี้ 5.2 การวางระบบผู้สอนและ กระบวนการจัดการเรียนการสอน	3	3		3	ปานกลาง
ตัวบ่งชี้ 5.3 การประเมินผู้เรียน	3	3		3	ปานกลาง
ตัวบ่งชี้ 5.4 ผลการดำเนินงาน หลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100		5	ดีมาก
<b>องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</b>					
ตัวบ่งชี้ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	3	4		3	ปานกลาง
<b>เฉลี่ยรวมทุกตัวบ่งชี้</b>				3.36	<b>ดี</b>

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร

องค์ประกอบที่	คะแนนผ่าน	จำนวนตัวบ่งชี้	I	P	O	คะแนนเฉลี่ย	ผลการประเมิน 0.01-2.00 ระดับคุณภาพน้อย 2.01-3.00 ระดับคุณภาพปานกลาง 3.01-4.00 ระดับคุณภาพดี 4.01-5.00 ระดับคุณภาพดีมาก
1	ผ่านการประเมิน						หลักสูตรได้มาตรฐาน
2	คะแนนเฉลี่ยของทุกตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบที่ 2-6	2	-	-	2.1 , 2.2	4.72	ระดับคุณภาพดีมาก
3		3	3.1 , 3.2 , 3.3	-	-	3.00	ระดับคุณภาพปานกลาง
4		3	4.1 , 4.2 , 4.3	-	-	2.74	ระดับคุณภาพปานกลาง
5		4	5.1	5.2 , 5.3 , 5.4	-	3.50	ระดับคุณภาพดี
6		1	-	6.1	-	3.00	ระดับคุณภาพปานกลาง
รวม		13	7	4	2		
ผลการประเมิน			2.89	3.50	4.72	3.36	ระดับคุณภาพดี

## จุดแข็ง จุดอ่อนและข้อเสนอแนะจากการสัมภาษณ์และผลการประเมินรายองค์ประกอบ

## 1. ผลการสัมภาษณ์ประธานหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข

## 2. ผลการสัมภาษณ์ตัวแทนนักศึกษาปัจจุบัน

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
1. อาจารย์มีวิธีการสอนที่เข้าใจได้ง่าย	
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
1. ควรเพิ่มรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับภาษาอังกฤษให้มากขึ้น 2. อุปกรณ์ฝึกปฏิบัติบางอุปกรณ์ล้าสมัย และหมดสภาพในการใช้งาน ทำให้ไม่เพียงพอต่อการใช้งานจริง 3. มีพื้นที่อ่านหนังสือ แต่มีแสงสว่างไม่เพียงพอ 4. หนังสือในห้องสมุดที่เกี่ยวกับศาสตร์มีน้อยและไม่ทันสมัย	

## 3. ผลการสัมภาษณ์ตัวแทนผู้สำเร็จการศึกษา

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
1. มีการศึกษา ดูงานด้านวิชาชีพเยอะเพียงพอ	
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
1. ควรเพิ่มการศึกษาดูงานด้านวิศวกรรม 2. ควรให้นักศึกษาที่จบ ม.6 และจบ ปวช. เรียนจบแล้วมีคุณภาพไม่แตกต่างกัน 3. ควรส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าร่วมการแข่งขันในเวทีต่างๆ	

## 4. ผลการสัมภาษณ์ตัวแทนผู้ประกอบการ/นายจ้าง

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. บัณฑิตมีความกระตือรือร้นในการทำงาน</li> <li>2. สามารถเข้ากับผู้อื่นได้ดี อดทนสู้งาน เรียนรู้ งานได้ดี</li> </ol>	
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เพิ่มเติมความรู้ กระบวนการทำงานใน ระบบงานราชการ</li> </ol>	

ผลการประเมินในภาพรวมของแต่ละองค์ประกอบคุณภาพ

องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน(หมวด 1)

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
ได้มาตรฐาน	
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข

องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต(หมวด 3)

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
1. บัณฑิตมีคุณสมบัติตรงตามความต้องการของผู้ประกอบการ	1. ส่งเสริมบัณฑิตที่เรียนจบให้ได้งานทำ อยู่ในสายวิชาชีพครูช่าง ตามปรัชญาของหลักสูตร
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข

องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา(หมวด 3)

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
1. นักศึกษาได้เรียนรู้ทักษะจากการปฏิบัติงานจริง 2. มีการเชื่อมโยงโครงการที่ตอบสนองคุณลักษณะบัณฑิตใน ศตวรรษที่ 21 กับโครงการบริการวิชาการ	
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
1. ควรมีการแบ่งกลุ่มของนักศึกษาที่จบจาก ม.6 และ ปวช. ในการเตรียมความพร้อมด้านวิชาการ และวิชาชีพ ก่อนการเรียนจริง	

## องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์(หมวด 2)

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ควรมีแผนการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ และการศึกษาต่อที่ชัดเจน</li> <li>2. การส่งเสริมสนับสนุนให้อาจารย์ประจำหลักสูตรได้ทำผลงานทางวิชาการ และตีพิมพ์เผยแพร่</li> </ol>	

## องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน(หมวด 4)

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การรายงานผลการดำเนินการ มคอ.3, 4, 5, 6 และ 7 ควรมีความสอดคล้องและสัมพันธ์กัน</li> <li>2. ควรเพิ่มรายวิชาภาษาอังกฤษในหลักสูตร หรือปรับแผนการเรียนให้มีการเรียนภาษาอังกฤษก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ</li> <li>3. ควรปรับจำนวนรายวิชา ที่เรียนพร้อมกับการทำ Project ให้มีสัดส่วนน้อยลง</li> </ol>	

## องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้(หมวด 5)

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ควรส่งเสริม หรือจัดหาหนังสือ หรือตำราที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชา และมีความทันสมัย เพิ่มในห้องสมุดมากขึ้น</li> <li>2. ควรจัดหา หรือซ่อมแซมเครื่องมือที่ใช้ฝึกปฏิบัติ ให้สามารถใช้ได้เพียงพอต่อความต้องการใช้งาน</li> <li>3. เพิ่มระบบไฟส่องสว่าง ในบริเวณพื้นที่อ่านหนังสือและทำกิจกรรม</li> </ol>	
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข

# ภาคผนวก



กำหนดการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2558  
 หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม  
 วันที่ 19 สิงหาคม 2558 เวลา 08.00 – 16.30 น.  
 ณ ห้องประชุมทับทิม 2 อาคารสำนักงานคณบดี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี

เวลา	รายการ
08.00 - 08.30 น.	คณะกรรมการตรวจประเมินประชุมปรึกษาหารือแนวทางการตรวจประเมิน
08.30 – 08.45 น.	ประธานคณะกรรมการตรวจประเมินฯ ชี้แจงวัตถุประสงค์ในการประเมินฯ แนะนำสมาชิก
08.45 – 09.15 น.	- เปิดประชุม กล่าวต้อนรับคณะกรรมการโดยประธานหลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรม อุตสาหกรรม - แนะนำหลักสูตร แนะนำคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
09.15 – 12.00 น.	ตรวจประเมินระดับหลักสูตร
12.00 – 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 – 14.00 น.	- สัมภาษณ์ประธานหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร ตัวแทนนักศึกษาปัจจุบัน ตัวแทนผู้สำเร็จการศึกษา ตัวแทนผู้ประกอบการ/นายจ้าง
14.00 – 16.00 น.	ตรวจประเมินระดับหลักสูตร (ต่อ)
16.00 – 16.30 น.	- สรุปผลการตรวจประเมินระดับหลักสูตรด้วยวาจา - ปิดประชุม

หมายเหตุ :

- พักรับประทานอาหารว่าง เวลา 10.00 น. และ เวลา 14.30 น.