



รายงานผลการประเมินคุณภาพภายใน ปีการศึกษา 2558

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต  
สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม  
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
(ข้อมูล 1 ส.ค. 2558 – 31 ก.ค. 2559)

วันที่รับการประเมิน : วันพุธที่ 14 กรกฎาคม พ.ศ. 2559

โดย  
คณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน  
ระดับหลักสูตร

## 1. บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

ปีการศึกษา 2558 หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555 มีอาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวน 5 คน แบ่งเป็นอาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 40




คณะกรรมการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร จำนวน 3 คน ประกอบด้วย ประธานกรรมการ 1 คน กรรมการ 1 คน และกรรมการและเลขานุการ 1 คน ได้ตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2558 เมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2559 มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบผลการบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์การประเมินของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) คณะกรรมการได้ศึกษาข้อมูลจากการรายงานผล การดำเนินงานของหลักสูตร (มคอ.7) เอกสารหลักฐานและการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ประกอบด้วย นักศึกษา ศิษย์เก่า ผู้ใช้บัณฑิตและอาจารย์ประจำหลักสูตร ตามเกณฑ์การประเมินของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ 13 ตัวบ่งชี้ มีผลการประเมินตามองค์ประกอบ 2 – 6 ในภาพรวมมีคะแนนเฉลี่ย 3.25 อยู่ในระดับคุณภาพดี โดยมีผลการประเมินจำแนกตามองค์ประกอบ ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน	ผ่าน
องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต	คะแนน 4.56 ระดับคุณภาพ ดีมาก
องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา	คะแนน 3.00 ระดับคุณภาพ ปานกลาง
องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์	คะแนน 2.04 ระดับคุณภาพ ปานกลาง
องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน และการประเมินผู้เรียน	คะแนน 3.75 ระดับคุณภาพ ดี
องค์ประกอบที่ 5 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	คะแนน 3.00 ระดับคุณภาพ ปานกลาง

ด้านกระบวนการ (Process) และด้านผลลัพธ์ (Output) พบว่า

1. ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) หลักสูตรมีผลการประเมินอยู่ในระดับ ปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 2.73
2. ด้านปัจจัยนำเข้า (Process) หลักสูตรมีผลการประเมินอยู่ในระดับ ปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 3.50
3. ด้านปัจจัยนำเข้า (Output) หลักสูตรมีผลการประเมินอยู่ในระดับ ดีมาก คะแนนเฉลี่ย 4.56

## 2.รายนามคณะผู้ประเมินคุณภาพภายใน

1.  ..... ประธานกรรมการ  
(อาจารย์ธันตธา กรพิทักษ์)
2.  ..... กรรมการ  
(อาจารย์เพียรพิน ก่ออุทัยวงศ์)
3.  ..... กรรมการและเลขานุการ  
(อาจารย์ ดร.อัจฉรา หล่อตระกูล)

### 3. บทนำ

#### 3.1 ประวัติความเป็นมาของหลักสูตร

ภาควิชาหัตถศึกษาและอุตสาหกรรมศิลป์ ได้ก่อตั้งขึ้นภายใต้คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และต่อมาในปี พ.ศ. 2535 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้ตั้งโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ได้เปิดการสอนในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ต่อมาในปี พ.ศ. 2540 ได้มีการรวมบุคลากรระหว่างภาควิชาหัตถศึกษาและอุตสาหกรรมศิลป์และโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม เป็นสาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ในปี พ.ศ. 2551 ได้เปิดหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ในเวลาต่อมาได้มีการก่อตั้งสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า ภายใต้คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ปี พ.ศ. 2555 สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ได้มีการปรับปรุงหลักสูตร เป็น หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555 หลักสูตรผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาเมื่อวันที่ 26 ธันวาคม พ.ศ. 2554 และมีการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรตั้งแต่ภาค การเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556

ปี พ.ศ. 2558 สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ได้มีการปรับปรุงหลักสูตรเพื่อเป็นการบริหาร พัฒนาหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพและมีความทันสมัย เป็น หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยี อุตสาหกรรม (ต่อเนื่อง) (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559) ซึ่งอยู่ระหว่างการพิจารณาเห็นชอบจากสำนักงาน คณะกรรมการการอุดมศึกษา



องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้	ข้อเสนอแนะ จากคณะกรรมการ	สรุปประเด็น ที่ต้องพัฒนา	วิธีการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ	วัน/ เดือน/ปี	ผลลัพธ์/ตัวบ่งชี้ (KPI)	เป้าหมาย ตัวบ่งชี้	หมายเหตุ
			<p>จริงของนักศึกษา</p> <p>-กระบวนการให้ คำปรึกษา และแนะ แนวนักศึกษายังไม่ สอดคล้องกับสภาพ จริงของนักศึกษา</p> <p>- กระบวนการพัฒนา ศักยภาพ และการ ส่งเสริมทักษะการ เรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ให้กับนักศึกษา ยังเห็นกระบวนการ ไม่ชัดเจน</p>	<p>เสริม</p> <p>- จัดกระบวนการให้ คำปรึกษา และแนะ แนว ให้ สอด ค ลั อ ง กั บ อาจารย์ผู้รับผิดชอบและ นัก ศึ ก ษ า จ า ก นั้ น วิเคราะห์ผลที่ได้และทำ การสรุปผลดำเนินงาน</p> <p>- จัดตั้งโครงการพัฒนา และส่งเสริมความรู้ที่ สามารถสอดคล้องกับ กระบวนการ พัฒนาศักยภาพ และ การส่งเสริมทักษะการ เรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ให้กับนักศึกษาจากนั้น วิเคราะห์ผลที่ได้และ และทำการสรุปผล ดำเนินงาน</p>	<p>หลักสูตร</p> <p>-คณะ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี</p>	<p>2559</p> <p>ก.ค. 2559</p>	<p>คำปรึกษา และ แนะแนว</p> <p>- ร้อยละผลความ พึงพอใจในการ ดำเนินงาน โครงการพัฒนา ศักยภาพ และการ ส่งเสริมทักษะการ เรียนรู้ในศตวรรษที่ 21</p>	<p>ร้อยละ 80</p> <p>ร้อยละ 80</p>	
4. อาจารย์	4.1 การบริหารและ พัฒนาอาจารย์	- ควรมีระบบและกลไกมี แผนพัฒนาและส่งเสริม	-อาจารย์ประจำ หลักสูตร ยังมี	- วางแผนการเข้าสู่ ตำแหน่งทางวิชาการ	หลักสูตร -คณะ	ส.ค. 58	แผนพัฒนา บุคลากร(อาจารย์)	1 แผน	

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้	ข้อเสนอแนะ จากคณะกรรมการ	สรุปประเด็น ที่ต้องพัฒนา	วิธีการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ	วัน/ เดือน/ปี	ผลลัพธ์/ตัวบ่งชี้ (KPI)	เป้าหมาย ตัวบ่งชี้	หมายเหตุ
	4.2 คุณภาพอาจารย์ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์	อาจารย์ในการทำ ตำแหน่งทางวิชาการและ การศึกษาต่อ	ตำแหน่งทาง วิชาการน้อย	ของอาจารย์ในหลักสูตร  - กำหนดภาระงานสอน และงานอื่นๆ ของ อาจารย์ที่ทำตำแหน่ง วิชาการ	วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี	ก.ค.58 และ ธ.ค.58	ประจำหลักสูตร)  ภาระงานของ อาจารย์ที่ทำ ตำแหน่งวิชาการ	ภาระงาน สอนไม่ เกิน 35 ภาระงาน	
5. หลักสูตร การเรียนการ สอน การ ประเมิน ผู้เรียน	5.1 สารของรายวิชาใน หลักสูตร 5.2 การวางระบบผู้สอน และกระบวนการจัดการ เรียนการสอน 5.3 การประเมินผู้เรียน 5.4 ผลการดำเนินงาน หลักสูตรตามกรอบ มาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ	-การปรับปรุงหลักสูตร ใหม่ ควรเพิ่มเติมทักษะ ด้านที่ 6 ตาม มคอ.1 เข้าไปได้เลย เน้นทักษะ วิชาชีพเพิ่มมากขึ้น  -ควรมีการปรับปรุงจาก การประเมิน กระบวนการในการ ออกแบบหลักสูตร เช่น การปรับจุดดำ จุดขาว โดยใช้ สมอ.08 เพื่อให้ หลักสูตรมีความทันสมัย	-เพิ่มมาตรฐานผล การเรียนรู้ ด้านที่ 6 วิชาชีพ ลง ใน หลักสูตร  -การจัดตารางสอน ให้วิชาที่สอนตรงกับ คุณวุฒิอาจารย์  -ก า ร เ พิ่ ม ป ร ะ สิท ธิ ภ า พ ก ะ ร ะ บ วน ก าร ก าร ท วน ส อบ ข อ ง น ัก ค ี ก ษ า	- ทำ การ ปร ับ ปร ุง หลักสูตรครั้งต่อไป เพิ่ม มาตรฐานผลการเรียนรู้ ด้านที่ 6 วิชาชีพ ลงใน หลักสูตร  -เข้าที่ประชุมคณะกรรมการ การบริหารหลักสูตรเพื่อ พิจารณาการจัดการ เรียนการสอน  -เข้าที่ประชุมคณะกรรมการ การบริหารหลักสูตรเพื่อ พิจารณาการจัดการ กระบวนการทวนสอบ นักศึกษา	หลักสูตร -คณะ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี		-หลักสูตร เทคโนโลยีบัณฑิต ปรับปรุงปี 2559  ได้ ตาราง เรียน ตารางสอนที่ผ่าน กระบวนการจัด ผู้สอน  -ได้ผลการประเมิน การทวนสอบของ นักศึกษา	หลักสูตร 1 เล่ม  จำนวน1 ชุด  จำนวน1 ชุด	

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้	ข้อเสนอแนะ จากคณะกรรมการ	สรุปประเด็น ที่ต้องพัฒนา	วิธีการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ	วัน/ เดือน/ปี	ผลลัพธ์/ตัวบ่งชี้ (KPI)	เป้าหมาย ตัวบ่งชี้	หมายเหตุ
6 . สิ่ง สนับสนุนการ เรียนรู้	6.1 สิ่งสนับสนุนการ เรียนรู้	- อยากให้สร้างระบบ กลไกการประเมินให้ ชัดเจน ให้นำผลการ ประเมินมาปรับปรุงสิ่ง สนับสนุนการเรียนการ สอน และ นำ ผล มา ปรับปรุง	-คว ร เ พิ่ ม สິ่ ง สนับสนุนการเรียนรู้ การ พัฒนา ของ นักศึกษา และการ เสริมสร้างทักษะการ เรียนรู้ในศตวรรษที่ 21  - การ จัด ทา สິ่ ง สนับสนุนการเรียนรู้ ยังไม่สอดคล้องหรือ เพียงพอกับความ ต้องการ	- ประชุมคณะกรรมการ บริหารหลักสูตร เพื่อ สรรหาสิ่งสนับสนุน เรียนรู้จากนั้นเขียน โครงการขอ งบประมาณ  -ตรวจสอบสิ่งสนับสนุน การเรียนรู้ให้เพียงพอ และพร้อมใช้งานอยู่ สม่ำเสมอ  -ประเมินความพึงพอใจ ของนักศึกษาต่อสิ่ง สนับสนุนการเรียนการ สอนอย่างต่อเนื่อง	หลักสูตร -คณะ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี	ส.ค. 58  ก.ค.58 และ ธ.ค.58  พ.ย.58 และ เม.ย.58	-รายการครุภัณฑ์ที่ ได้รับจัดสรรในปี 2559  -รายงานผลการ ตรวจสอบสิ่ง สนับสนุนการ เรียนรู้  -รายงานผลการ ปรับปรุงสิ่ง สนับสนุนการ เรียนรู้	รายการ ครุภัณฑ์  -1 ฉบับ/ ภาค การศึกษา  -1 ฉบับ/ ภาค การศึกษา	



#### 4. ผลการประเมินตามตัวบ่งชี้

##### องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้	ผ่านเกณฑ์/ ไม่ผ่านเกณฑ์	ระบุเหตุผล หากไม่ผ่านเกณฑ์
1. การกำกับ มาตรฐาน	1.1 การบริหารจัดการหลักสูตร ตามเกณฑ์ มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.	ผ่านเกณฑ์	
		<b>เกณฑ์การประเมิน</b>	
	1. จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	ผ่าน	
	2. คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร	ผ่าน	
	3. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร		
	4. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน		
	5. คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษา การค้นคว้าอิสระ		
	6. คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ร่วม(ถ้ามี)		
	7. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์		
	8. การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จ การศึกษา		
	9. ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และการค้นคว้าอิสระในระดับ บัณฑิตศึกษา		
	10. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการ ค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษามี ผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ		
11. การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่ กำหนด	ผ่าน		
12. การดำเนินงานให้เป็นไปตามตัวบ่งชี้ผลการ ดำเนินงานเพื่อการประกันคุณภาพ หลักสูตรและการเรียนการสอนตามกรอบ มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	ผ่าน		
<b>ผลการประเมินองค์ประกอบที่ 1</b>		ผ่าน	
<b>หมายเหตุ :</b> ระดับปริญญาตรีต้องผ่าน 4 ข้อ (ข้อ 1,2,11,12) และ ระดับบัณฑิตศึกษา ต้องผ่าน 12 ข้อ (ข้อ 1-12)			

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้	คะแนนที่ได้	หมายเหตุ (ระบุเหตุผลหากมีการ ปรับเพิ่ม-ลด)
2.บัณฑิต	2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐาน คุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	4.11	
	2.2 ร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้ งานทำ หรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	5	
คะแนนเฉลี่ยขององค์ประกอบที่ 2		4.56	
3.นักศึกษา	3.1 การรับนักศึกษา -เกณฑ์การรับนักศึกษา	3	
	-การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา		
	3.2 การส่งเสริมและพัฒนาการศึกษา -การควบคุมดูแลการให้คำปรึกษา วิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษา ปริญญาตรี	3	
	-การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและ การเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ใน ศตวรรษที่ 21		
	3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา -อัตราการคงอยู่ของนักศึกษา	3	
	-อัตราการสำเร็จการศึกษา		
-ความพึงพอใจและผลการจัดการ ข้อร้องเรียนของนักศึกษา			
คะแนนเฉลี่ยขององค์ประกอบที่ 3		3.00	

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้	คะแนนที่ได้	หมายเหตุ (ระบุเหตุผลหากมีการ ปรับเพิ่ม-ลด)
4.อาจารย์	4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์ -การรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำ หลักสูตร	2	
	-การบริหารอาจารย์		
	-การส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์		
	4.2 คุณภาพอาจารย์	1.11	
	-ร้อยละอาจารย์ที่มีวุฒิปริญญาเอก		
	-ร้อยละอาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการ		
	-ผลงานทางวิชาการของอาจารย์		
	-จำนวนบทความของอาจารย์ประจำ หลักสูตรที่ได้รับการอ้างอิง		
	4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์	3	
	-อัตราการคงอยู่ของอาจารย์		
	-ความพึงพอใจของอาจารย์		
คะแนนเฉลี่ยองค์ประกอบที่ 4		2.04	

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้	คะแนนที่ได้	หมายเหตุ (ระบุเหตุผลหากมีการ ปรับเพิ่ม-ลด)
5.หลักสูตร	5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร		
การเรียนรู้	-หลักคิดในการออกแบบหลักสูตร	4	
การสอน	-การปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัย		
การประเมิน			
ผู้เรียน	5.2 การวางระบบผู้สอนและ กระบวนการเรียนการสอน	3	
	-การพิจารณากำหนดผู้สอน		
	-การกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการ จัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ.3 และมคอ. 4) และการจัดการเรียนการสอน		
	-การจัดการเรียนการสอนในระดับ ปริญญาตรีที่มีการบูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และการ ทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม		
	5.3 การประเมินผู้เรียน	3	
	-การประเมินผู้เรียนตามกรอบ TQF		
	-การตรวจสอบการประเมินผลการ เรียนรู้ของนักศึกษา		
	-การกำกับการประเมินการจัดการเรียน การสอนและประเมินหลักสูตร (มคอ.5 มคอ.6 และมคอ.7)		
	5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตาม กรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	5	
คะแนนเฉลี่ยขององค์ประกอบที่ 5		3.75	

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้	คะแนนที่ได้	หมายเหตุ (ระบุเหตุผลหากมีการ ปรับเพิ่ม-ลด)
6.สิ่งสนับสนุน การเรียนรู้ การสอน	<p>6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-ระบบการดำเนินงานของภาควิชา/คณะ/ สถาบันโดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำ หลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</li> <li>-จำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เพียงพอ และเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการ สอน</li> <li>-กระบวนการปรับปรุงผลการประเมิน ความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</li> </ul>	3	
คะแนนเฉลี่ยองค์ประกอบที่ 6		3	

### 5. ตารางวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร

องค์ประกอบ ที่	คะแนน ผ่าน	จำนวน ตัวบ่งชี้	I	P	O	คะแนน เฉลี่ย	ผลการประเมิน 0.01-2.00 ระดับคุณภาพน้อย 2.01-3.00 ระดับคุณภาพปานกลาง 3.01-4.00 ระดับคุณภาพดี 4.01-5.00 ระดับคุณภาพดีมาก
1	✓ ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน การประเมิน						หลักสูตร <input type="checkbox"/> ได้ <input type="checkbox"/> ไม่ได้ มาตรฐาน
2	คะแนนเฉลี่ยของทุกตัวบ่งชี้ใน องค์ประกอบที่ 2-6	2	-	-	4.56	4.56	ดีมาก
3		3	3.00	-	-	3.00	ปานกลาง
4		3	2.04	-	-	2.04	ปานกลาง
5		4	4.00	3.67	-	3.75	ดี
6		1	-	3.00	-	3.00	ปานกลาง
รวม		13	7	4	2		
ผลการประเมิน						3.25	ดี

หมายเหตุ : ตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการคำนวณคะแนนในแต่ละด้านตามตารางดังนี้

องค์ประกอบ ที่	คะแนน ผ่าน	จำนวน ตัวบ่งชี้	I	P	O	คะแนน เฉลี่ย	ผลการประเมิน 0.01-2.00 ระดับคุณภาพน้อย 2.01-3.00 ระดับคุณภาพปานกลาง 3.01-4.00 ระดับคุณภาพดี 4.01-5.00 ระดับคุณภาพดีมาก
1	ผ่าน/ไม่ผ่าน การประเมิน						หลักสูตร ได้/ไม่ได้ มาตรฐาน
2	คะแนนเฉลี่ยของทุกตัวบ่งชี้ใน องค์ประกอบที่ 2-6	2	-	-	2.1,2.2		
3		3	3.1,3.2,3.3	-	-		
4		3	4.1,4.2,4.3	-	-		
5		4	5.1	5.2,5.3,5.4	-		
6		1	-	6.1	-		
รวม		13	7	4	2		
ผลการประเมิน							

หมายเหตุ: ตัวบ่งชี้ที่ 3.3 และ 4.3 เป็นผลลัพธ์ขององค์ประกอบที่ 3 นักศึกษาซึ่งเป็นปัจจัยนำเข้า

## 6. รายงานผลการวิเคราะห์จุดเด่นและโอกาสในการพัฒนา

## องค์ประกอบที่ 2 : บัณฑิต

จุดเด่น / แนวทางเสริม
<p>จุดเด่น</p> <p>-บัณฑิตมีงานทำตรงตามศาสตร์ที่เรียน</p> <p>แนวทางการส่งเสริม</p> <p>-ส่งเสริมให้บัณฑิตมีทักษะ/ด้านการปฏิบัติการโดยร่วมมือกับสถานประกอบการเพื่อให้ นักศึกษาได้ประสบการณ์ตรงจากการฝึกทักษะ</p>
จุดที่ควรพัฒนา / ข้อเสนอแนะ
ไม่มี

## องค์ประกอบที่ 3 : นักศึกษา

จุดเด่น / แนวทางเสริม
<p>แนวทางเสริม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ในการรับนักศึกษาใช้การประชาสัมพันธ์เชิงรุก เพื่อให้ได้นักศึกษาที่มีคุณสมบัติตามที่ต้องการ โดยลงประชาสัมพันธ์พื้นที่ในกลุ่มเป้าหมาย</li> <li>- ในแต่ละกลุ่มวิชาควรมีการเตรียมนักศึกษาให้สอดคล้องกับสาระสำคัญของกลุ่มวิชา</li> </ul>
จุดที่ควรพัฒนา / ข้อเสนอแนะ
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรพัฒนากลยุทธ์ในการรับนักศึกษา เช่น การกำหนดคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา การสร้างเครือข่ายระหว่างสถาบันการศึกษาและสถานประกอบการ</li> <li>- ส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าสู่เวทีทางวิชาการ เช่น การเข้าร่วมการแข่งขัน การแสดงผลงาน การนำเสนอผลงาน เป็นต้น</li> </ul>



## องค์ประกอบที่ 4 : อาจารย์

จุดเด่น / แนวทางเสริม
<p>แนวทางเสริม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- หลักสูตรควรมีกลยุทธ์ในการส่งเสริมให้อาจารย์ทำผลงานทางวิชาการ ทั้งงานวิจัย บทความวิชาการ บทความวิจัย และผลงานสร้างสรรค์</li> <li>- หลักสูตรควรส่งเสริมให้อาจารย์ทำตำแหน่งทางวิชาการ โดยมีการจัดระบบพี่เลี้ยงจากผู้มีประสบการณ์ให้คำแนะนำในการจัดทำผลงานเพื่อเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ</li> </ul>
จุดที่ควรพัฒนา / ข้อเสนอแนะ

องค์ประกอบที่ 5 : หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

จุดเด่น / แนวทางเสริม
<p>แนวทางเสริม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สร้างเครือข่ายร่วมกับผู้ประกอบการในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้นักศึกษาได้ประสบการณ์ตรงจากผู้ใช้บัณฑิต</li> <li>- คำนวณนักศึกษาศึกษาดูงานในสถานที่จริง เพื่อให้เกิดการบูรณาการในการเรียน การวิจัย และการบริการวิชาการโดยนักศึกษามีส่วนร่วม</li> <li>- หลักสูตรควรพัฒนารายวิชาปฏิบัติ (ภาคสนาม) เพื่อให้ศึกษามีทักษะทางวิชาชีพที่เพียงพอในการที่จะไปปฏิบัติงานจริง</li> </ul>
จุดที่ควรพัฒนา / ข้อเสนอแนะ
-

## องค์ประกอบที่ 6: สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

## จุดเด่น / แนวทางเสริม

## จุดเด่น

- สิ่งสนับสนุน(ห้องปฏิบัติการ และเครื่องมือ)ถูกจำลองจากภาคอุตสาหกรรมที่หลากหลาย ซึ่งเป็นสิ่งที่ทำให้นักศึกษาสามารถจำลองสถานการณ์เสมือนการปฏิบัติงานจริงในโรงงาน

## จุดที่ควรพัฒนา / ข้อเสนอแนะ

- ควรให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับเครื่องมือ สิ่งอำนวยความสะดวกที่เอื้อต่อการจัดการศึกษา