



รายงานผลการประเมินคุณภาพภายใน
ประจำปีการศึกษา 2557

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553

ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

19 สิงหาคม 2558

รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร

1. บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มีการเรียนการสอนทั้งในระดับปริญญาตรี โท และ เอก และมีหลักสูตรในระดับปริญญาตรี 2 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ และ หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมการผลิต หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา มี 4 หลักสูตร คือ หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการและระบบหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมโลหคดิกส์และโซ่อุปทาน และหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ และระบบที่สอนในภาคปกติ และมีหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการอุตสาหกรรม ที่สอนในภาคสมทบ (เสาร์-อาทิตย์)

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ ที่ใช้ในปัจจุบันเริ่มเปิดสอนในปี พ.ศ. 2554 มีอาจารย์ประจำหลักสูตร 5 คน โดยทุกคนมีคุณวุฒิ ป.โท ขึ้นไป มีตำแหน่ง ผศ. ขึ้นร้อยละ 80 และจบการศึกษาในสาขาวิชาที่ตรงกับสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553 สิ้นสุดปีการศึกษา 2557 ในวันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ.2558 และได้จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 แล้วเสร็จในวันที่ 19 สิงหาคม พ.ศ.2558 โดยมีสรุปผลการดำเนินงานดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ. ไม่ผ่านตามเกณฑ์ในข้อ 1 และข้อ 12

องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต มีผลการประเมิน 3.91 อยู่ในระดับ ดี

องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษามี 3 ตัวบ่งชี้ คือ 3.1 การรับนักศึกษาได้ 1 คะแนน 3.2 การส่งเสริมและพัฒนา นักศึกษา ได้ 1คะแนน 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษาได้ 1 คะแนนผลการประเมินโดยรวม ได้คะแนน 1 อยู่ในระดับ น้อย

องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์ มีผลการประเมิน โดยรวมได้คะแนน 2.33 อยู่ในระดับ ปานกลาง

องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตรการเรียนการสอน และการประเมินผลมี 4 ตัวบ่งชี้ คือ 5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร ได้ 1 คะแนน 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน ได้ 1 คะแนน 5.3 การประเมินผู้เรียนได้ 1 คะแนน 5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ตัวบ่งชี้ที่ดำเนินการเป็นไปตามเกณฑ์ จำนวน 6 ตัวบ่งชี้ คิดเป็นร้อยละ 50.00 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในปีนี้ผลการประเมินโดยรวมได้คะแนน 0.75 อยู่ในระดับ น้อย

องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ มี 1 ตัวบ่งชี้ คือ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ได้ 1 คะแนน ผลการประเมินโดยรวมได้คะแนน 1 อยู่ในระดับ น้อย

ผลการดำเนินงานในภาพรวม ค่าเฉลี่ย 6 องค์กรประกอบสำหรับการประเมินคุณภาพภายใน ประจำปีงบประมาณ 2557/ปีการศึกษา 2557 หลักสูตร หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา วิศวกรรมอุตสาหการ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554 คณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยมีคะแนน 0 คะแนน

2. รายนามคณะผู้ประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุรสิทธิ์ ระวังวงศ์ ประธานกรรมการประเมินหลักสูตร
2. อาจารย์จุฬาลักษณ์ โรจนานุกูล กรรมการประเมินหลักสูตร
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปิยรัตน์ ศิริวงศ์ไพศาล กรรมการประเมินหลักสูตร
4. นางสาวณ.ชนม์ ประยูรวงศ์ เลขานุการ

3. วัตถุประสงค์ของการประเมิน

- 3.1 เสริมสร้างความตระหนักต่อการพัฒนาคุณภาพการดำเนินงาน
- 3.2 เพื่อให้ทราบถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผลการดำเนินงานตามระบบและกลไก การประกันคุณภาพ
- 3.3 เพื่อให้ทราบจุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส อุปสรรค เพื่อสนับสนุนการพัฒนาคุณภาพ อย่างต่อเนื่อง
- 3.4 เพื่อตรวจสอบผลการดำเนินงานตาม KPIs และยืนยันความมีคุณภาพของการ ดำเนินงานปัจจุบัน
- 3.5 เตรียมความพร้อมสำหรับการประเมินคุณภาพภายนอก

4. บทนำ

4.1 ประวัติความเป็นมาของหลักสูตร

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ นี้เป็นหลักสูตรปรับปรุงในปี พ.ศ. 2553 โดยปรับปรุงมาจากหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ หลักสูตร ปรับปรุง พ.ศ. 2549 หลักสูตรนี้ได้รับอนุมัติจากสภาวิชาการ ในคราวประชุมครั้งที่ 118 (8/2553) เมื่อวันที่ 29 ตุลาคม 2553 สภามหาวิทยาลัยรับทราบการอนุมัติหลักสูตรนี้แล้วในคราวประชุมครั้งที่ 327 (8/2553) เมื่อ วันที่ 11 ธันวาคม 2553 และได้รับการรับรองปริญญาในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม จากสภา วิศวกร เมื่อวันที่ 10 ตุลาคม 2554 โดยทำการเปิดสอนภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2554 สาระสำคัญของ หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการมีจุดมุ่งหมายที่จะผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความเข้าใจในสาขาวิชาต่างๆ ทางด้านวิศวกรรมอุตสาหการ และสามารถนำความรู้และทักษะไปแก้ไขปัญหา ในด้านการจัดการการผลิตระบบคุณภาพและการบริหารจัดการที่เหมาะสมในงานอุตสาหกรรมได้เป็นอย่างดี

รวมทั้งมีความรู้ความสามารถในการประยุกต์องค์ความรู้เพื่อการวิเคราะห์/ออกแบบและปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพประสิทธิผลและสามารถแข่งขันได้ในปัจจุบันการพัฒนาหลักสูตรนี้มีความสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยที่เน้นการเป็นสถาบันการเรียนรู้พลวัตระดับแนวหน้าในการผลิตบัณฑิตและพัฒนาบุคลากรที่มีมาตรฐานคุณภาพการอุดมศึกษาและการสร้างความเป็นเลิศในการประยุกต์เทคโนโลยีและพัฒนานวัตกรรม อีกทั้งยังเป็นภาระหนึ่งของพันธกิจของมหาวิทยาลัยหลักสูตรนี้สามารถตอบสนองความต้องการของประเทศด้านการจัดการการดำเนินงานในภาคอุตสาหกรรมและบริการ โดยสามารถนำความรู้ที่ได้ไปปรับใช้ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล อันจะนำไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถของผู้ประกอบการสำหรับการแข่งขันด้านการค้าอย่างเสรี นอกจากนี้ หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ ยังสามารถสรรค์สร้างและแก้ปัญหาความขาดแคลนบุคลากรในวิชาชีพวิศวกรรมอุตสาหกรรมที่สามารถช่วยพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศได้เป็นอย่างดี

5. วิธีการประเมิน

5.1 การวางแผนและการประเมิน

1) ก่อนการประเมิน

- คณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในประชุมร่วมกัน เพื่อวางแผนการประเมิน และแจ้งกำหนดการให้หลักสูตรฯ ทราบ
- ศึกษารายงานการประเมินคุณภาพภายในของหลักสูตร และตรวจสอบความถูกต้องของการรายงานข้อมูลตามเกณฑ์การประเมิน
- กำหนดการประเมินคุณภาพภายใน

2) ระหว่างการประเมิน

- ดำเนินการประเมินตามกำหนดการ
- ตรวจสอบหลักฐานตามผลการดำเนินงานที่แสดงในรายงานการประเมินคุณภาพภายใน
- คณะกรรมการฯ ร่วมกันสรุปผลการตรวจประเมิน และพิจารณายืนยันผลคะแนนตามข้อมูลที่ตรวจพบ

3) หลังการประเมิน

- นำเสนอสรุปผลการประเมินด้วยวาจาให้หลักสูตรฯ ทราบ
- จัดส่งรายงานผลการประเมินให้แก่หลักสูตร เมื่อเสร็จสิ้นการประเมินฯ

5.2 วิธีการตรวจสอบและความน่าเชื่อถือของข้อมูล

1. ศึกษารายงานประจำปีการประเมินคุณภาพของหลักสูตร
2. ศึกษาเอกสารหลักฐานที่ใช้ประกอบการรายงาน
3. สัมภาษณ์

3.1 ผู้รับผิดชอบหลักสูตรฯ

- (ผศ.ดร.กลางเดือน โพนนา , อ.ศิวศิษย์ วิทยศิลป์)

3.2 ผู้ใช้บัณฑิต

- คุณประสิทธิ์ (บริษัท เอ.พี.เค. เฟอร์นิเจอร์ พาราว่าด จำกัด)

3.3 นักศึกษาปัจจุบัน

- นายเพชรรัตน์ พิณีจ

- นายณัฐวุฒิ ธรรมโสภณ

3.4 บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาและได้งานทำแล้ว

- นางสาวณัฐริกา พันธ์กุล

4. เข็มชมสถานที่

4.1 ห้องปฏิบัติการและ โรงปฏิบัติงานของหลักสูตร

4.2 ห้องประชุมภาควิชาฯ

4.3 สำนักงานภาควิชาฯ

6. กำหนดการประเมิน

กำหนดการ	แผนการดำเนินการ
วันที่ 17-18 สิงหาคม 2558	ผู้ประเมินคุณภาพภายในศึกษาและตรวจสอบข้อมูลรายงานผลการประเมินคุณภาพภายใน
วันที่ 19 สิงหาคม 2558	
08.00-09.00น.	ทีมผู้ประเมินคุณภาพภายในประชุมการประเมินคุณภาพหลักสูตร
09.00-16.30น	ประเมินคุณภาพหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553 ณ ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ
วันที่ 20-28 สิงหาคม 2558	- สรุปผลการประเมินคุณภาพภายในและส่งข้อมูลให้หลักสูตร - ตรวจสอบรายงานผลการประเมินหลังจากที่ได้ปรับปรุงจากหลักสูตร

7. ผลการประเมินตามตัวบ่งชี้

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้	ผ่านเกณฑ์/ ไม่ผ่าน เกณฑ์	ระบุเหตุผล หากไม่ผ่านเกณฑ์
1. การกำกับ มาตรฐาน	1.1 การบริหารจัดการหลักสูตร ตามเกณฑ์มาตรฐาน หลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.	ไม่ผ่าน	- การบริหารจัดการ หลักสูตรไม่เป็นตามเกณฑ์การ ประเมิน
	เกณฑ์การประเมิน		
	1. จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	ไม่ผ่าน	- จำนวนอาจารย์ประจำ หลักสูตรไม่ครบตามเกณฑ์ที่ กำหนด - ไม่มีหลักฐานการ เปลี่ยนแปลงอาจารย์ประจำ หลักสูตร
	2. คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร	ผ่าน	
	11. การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่ กำหนด	ผ่าน	
	12. การดำเนินงานให้เป็นไปตามตัวบ่งชี้ ผลการ ดำเนินงานเพื่อการประกันคุณภาพหลักสูตรและการ เรียนการสอนตามกรอบมาตรฐาน คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	ไม่ผ่าน	- อาจารย์ประจำหลักสูตร อย่างน้อยร้อยละ 80 ไม่มีการ ประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และ ทบทวนการดำเนินงานของ หลักสูตรประชุม

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย	ผลการ ดำเนินงาน	คะแนน
2. บัณฑิต	2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	-	3.97	3.97
	2.2 การได้งานทำหรือผลงานวิจัยของผู้สำเร็จ การศึกษา	-	3.86	3.86
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 2				3.91
3. นักศึกษา	3.1 การรับนักศึกษา	5	1	1
	3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา	5	1	1
	3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา	5	1	1
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 3				1
4. อาจารย์	4.1 การบริหารพัฒนาอาจารย์	5	1	1

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	คะแนน
	4.2 คุณภาพอาจารย์	5	5	5
	4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์	5	1	1
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 4				2.33
5. หลักสูตร การเรียน การสอน การประเมิน ผู้เรียน	5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร	5	1	1
	5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการ จัดการ เรียนการสอน	5	1	1
	5.3 การประเมินผู้เรียน	5	1	1
	5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐาน คุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	12	6	0
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 5				0.75
6. สิ่งสนับสนุน การเรียนรู้	6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	5	1	1
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 6				1

8. ตารางการวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร

องค์ประกอบ คุณภาพ	คะแนน ผ่าน	คะแนนการประเมินเฉลี่ย					ผลการประเมิน
		ตัวบ่งชี้	I	P	O	คะแนน เฉลี่ย	
							0.01-2.00 ระดับคุณภาพน้อย 2.01-3.00 ระดับคุณภาพปานกลาง 3.01-4.00 ระดับคุณภาพดี 4.01-5.00 ระดับคุณภาพดีมาก
1		ไม่ผ่านการประเมิน					หลักสูตรไม่ได้มาตรฐาน
2	คะแนนเฉลี่ยของทุกตัวบ่งชี้ใน องค์ประกอบที่ 2-6	2	-	-	3.91	3.91	ดี
3		3	1.00	-	-	1.00	น้อย
4		3	2.33	-	-	2.33	ปานกลาง
5		4	1.00	0.67	-	0.75	น้อย
6		1	-	1.00	-	1.00	น้อย
รวม			13	1.57	0.75	3.91	0.00
ผลการประเมิน			น้อย	น้อย	ดี	น้อย	

9. รายงานผลการวิเคราะห์จุดเด่นและโอกาสในการพัฒนา

องค์ประกอบที่ 2 : บัณฑิต

จุดเด่น
<ul style="list-style-type: none">- บัณฑิตมีคุณภาพตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ- บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาและมีงานทำมีความรู้ ความสามารถทางด้านการคิดวิเคราะห์ด้านวิศวกรรม , ด้านภาวะความเป็นผู้นำ , ทักษะการคำนวณการแก้ปัญหาและทักษะทางด้านภาษา ในด้านการอ่านและการเขียน
โอกาสในการพัฒนา
<ul style="list-style-type: none">- หลักสูตรควรเพิ่มทักษะทางด้านการสื่อสารภาษาอังกฤษให้กับบัณฑิตให้เพิ่มมากขึ้น- ส่งเสริมการเปิดโลกทัศน์ให้กับนักศึกษาก่อนป้อนเข้าสู่ตลาดแรงงาน ให้นักศึกษาได้เรียนรู้การทำงานจากสถานประกอบการจริงในนิคมอุตสาหกรรม

องค์ประกอบที่ 3 : นักศึกษา

จุดเด่น
<ul style="list-style-type: none">- เกณฑ์การคงอยู่ของนักศึกษาอยู่ในเกณฑ์ดี มีการตกรอก่อนข้างน้อย- หลักสูตรมีการควบคุมการดูแล การให้คำปรึกษาวิชา การและแนะแนวแก่นักศึกษา ระหว่างนักศึกษาและอาจารย์มีการดูแลเอาใจใส่ดี- หลักสูตรมีการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยมีแผนการดำเนินการที่ชัดเจนในแต่ละด้านเป็นอย่างดี
โอกาสในการพัฒนา
<ul style="list-style-type: none">- หลักสูตรอาจเพิ่มการวิเคราะห์สาเหตุจำนวนการรับนักศึกษาที่ไม่ตรงตามแผนให้ชัดเจนเพื่อเป็นการพัฒนาจำนวนนักศึกษาให้เพิ่มมากขึ้น- หลักสูตรสนับสนุนนักศึกษาให้มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมเกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ทศวรรษที่ 21 เพิ่มขึ้น

องค์ประกอบที่ 4 : อาจารย์

จุดเด่น
<ul style="list-style-type: none">- อาจารย์มีผลงานทางวิชาการและตำแหน่งทางวิชาการอยู่ในเกณฑ์ดี

โอกาสในการพัฒนา
<ul style="list-style-type: none"> - หลักสูตรควรส่งเสริมและสนับสนุนให้อาจารย์ผลิตผลงานวิชาการระดับนานาชาติเพิ่มขึ้น - ส่งเสริมให้อาจารย์มีการพัฒนาตนเองและมีการอบรมอย่างต่อเนื่อง

องค์ประกอบที่ 5 : หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

จุดเด่น
<ul style="list-style-type: none"> - หลักสูตรมีการปรับปรุงให้ทันสมัยและสามารถออกแบบหลักสูตรได้ดี ทุกรายวิชานักศึกษาสามารถนำความรู้ไปใช้ในการประกอบอาชีพได้จริง - หลักสูตรมีแผนและการดำเนินการเกี่ยวกับการกำกับ ติดตามและตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้อของหลักสูตร (มคอ.3-4) ได้ครบถ้วนและชัดเจน
โอกาสในการพัฒนา
<ul style="list-style-type: none"> - จัดสรรการเรียนการสอนของรายวิชาในหลักสูตรให้เหมาะสมกับความต้องการของนักศึกษาและตลาดแรงงานให้เพิ่มมากขึ้น - ประเมินผลผู้เรียนโดยการวิเคราะห์และติดตามการรายงานผลของรายวิชาในหลักสูตร (มคอ.5-6) เพื่อพัฒนาหลักสูตรให้เหมาะสม

องค์ประกอบที่ 6 : สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

จุดเด่น
<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มี
โอกาสในการพัฒนา
<ul style="list-style-type: none"> - ส่งเสริมการสำรวจความพึงพอใจหลักสูตรและความต้องการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนและหลักสูตรให้เพิ่มมากขึ้น

10. สรุปประเด็นและข้อเสนอแนะจากการสัมภาษณ์

10.1 สัมภาษณ์ตัวแทนนักศึกษาปัจจุบัน

(1) นักศึกษามีความชื่นชอบและเลือกที่จะเรียนหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ

(2) ด้านอุปกรณ์และสื่อการสอน ได้ให้ข้อมูลว่า ห้องเรียนมีความพร้อมต่อการเรียน , ห้องปฏิบัติการมีพร้อมพอต่อการใช้งาน แต่บางเครื่องปัญหา เครื่องจักรบางตัวเก่า ส่วนระบบไอที อินเทอร์เน็ต มีความพร้อมดี นอกจากนี้ ต้องการให้ปรับปรุงบรรยากาศในห้องเรียน บางห้องแสงสว่าง ไม่พอต่อการเรียน , โปรเจคเตอร์ในบางห้องไม่คมชัด

(3) ด้านวิชาการการเรียนการสอน อาจารย์มีเทคนิคการสอนที่ดี แต่บางรายวิชาอาจารย์สอนไม่เข้าใจ แต่วิธีการสื่อสารไม่ชัดเจน สับสน ต้องการให้อาจารย์ปรับวิธีการสอน ต้องการให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างนักศึกษาและอาจารย์ให้มากขึ้น ให้รับฟังความคิดเห็นของนักศึกษาเพิ่มขึ้น โดยภาพรวมการเรียนการสอนในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการค่อนข้างยาก

(4) นักศึกษาชอบให้มีอาจารย์ท่านเดียวสอนในรายวิชาเดียวกันกัน ในบางรายวิชาที่มีอาจารย์สอนมากกว่า 1 คน เนื้อหาการเรียนการสอนไม่ต่อเนื่อง การเชื่อมโยงเนื้อหายังไม่ชัดเจน นอกจากนี้นักศึกษาต้องการให้มีเพิ่มรายวิชาเลือกชิพ โคนตัดออกไป ในรายวิชาที่หลักสูตรเคยเปิดสอน แต่ไม่เพราะมีอาจารย์ผู้สอนไม่เพียงพอ (อาจารย์ที่สอนเดิม ลาไปศึกษาต่อ) นักศึกษาต้องการให้เพิ่มรายวิชา Supply chain

(5) นักศึกษาต้องการให้หลักสูตรพัฒนา และลดรายวิชาที่เป็นตัวต่อของชั้นปีที่ 1 เพราะคิดเห็นว่าไม่จำเป็นต่อรายวิชาในภาควิชาๆ เพราะหากไม่ผ่านก็ไม่สามารถเรียนวิชาในภาควิชาๆได้

(6) ด้านอุปกรณ์สื่อการเรียนการสอนเกี่ยวกับหนังสือและสื่อการสอนบางรายวิชา อาจารย์ไม่ได้เตรียมไว้ ตำราที่อาจารย์ใช้สอนไม่พบในห้องสมุด ไม่เพียงพอต่อนักศึกษา ต้องการให้แขวนไว้ใน LMS ทั้งนี้หลักสูตรไม่เคยสำรวจความต้องการตำราจากนักศึกษา

(7) อาจารย์บางท่านไม่เอาใจใส่ ใกล้เคียงนักศึกษา ทั้งนี้ นักศึกษาต้องการให้มีเวทีการพูดคุยกับนักศึกษา ช่องทางการพบอาจารย์ของนักศึกษาส่วนใหญ่ นักศึกษาจะมาหาอาจารย์ที่สำนักงานของอาจารย์ หรือติดต่อทาง facebook , E-mail

(8) จุดเด่นของหลักสูตร มีการให้เรียนการออกแบบเครื่องจักร ซึ่งนักศึกษาสามารถนำรายวิชาไปใช้ได้จริง

10.2 สัมภาษณ์ตัวแทนผู้ใช้บัณฑิต

(1) บัณฑิตที่รับเข้าทำงานมีจุดเด่นทางด้านการวิเคราะห์ทางด้านวิศวกรรม , ด้านภาวะการเป็นผู้นำ , ทักษะการคำนวณและการแก้ปัญหา รวมถึงการทำงานร่วมกับผู้อื่นอยู่ในเกณฑ์ดี

(2) ทักษะทางด้านภาษาของบัณฑิต สามารถอ่านและเขียนได้ แต่ควรเพิ่มทักษะทางการพูด

(3) ควรเพิ่มการเรียนรู้การเข้าสังคมให้กับบัณฑิต นอกจากนี้บัณฑิตมีทักษะการสื่อสาร ถ่ายทอดข้อมูลให้ผู้อื่นเข้าใจได้ง่าย

- (4) หลักสูตรควรให้นักศึกษาไปศึกษาดูงานหรือฝึกงานในนิคมอุตสาหกรรมให้มากขึ้น เพื่อเปิดโลกทัศน์ให้นักศึกษาก่อนป้อนเข้าสู่ตลาดแรงงาน

10.3 การประเมินจากผู้สำเร็จการศึกษา ปีการศึกษา 2557

- (1) ประทับใจอาจารย์ทุกท่านดูแล เอาใจใส่ และให้คำปรึกษานักศึกษามาก
- (2) หลักสูตรควรจัดลำดับวิชาที่ต้องใช้ในการฝึกงานควรที่จะเรียนก่อนให้มากขึ้น เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ในรายวิชาเฉพาะก่อนไปฝึกงานและต้องการให้หลักสูตรปรับวิชาโครงการให้เรียนในชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1
 - (3) ต้องการให้เพิ่มรายวิชาทางด้านภาษาให้มากขึ้น
 - (4) ต้องการให้หลักสูตรเพิ่มการพัฒนาบุคลิกภาพ ความเป็นผู้นำให้กับนักศึกษา และได้เสนอว่าการที่นักศึกษาเรียนเป็นแบบสหกิจ มีความแตกต่างกับนักศึกษาที่เรียน โครงการ เมื่อ นักศึกษากลับจากสหกิจจะมีความเป็นผู้นำมากขึ้น
 - (5) ต้องการให้หลักสูตรกระตุ้นการจัดสหกิจมากขึ้น
 - (6) สามารถนำทุกรายวิชาที่เรียนมาใช้ประโยชน์ได้จริง โดยเฉพาะการคัดสรร ความคุ้มค่าในการเลือกสินค้าหรือสิ่งของ มีความพึงพอใจต่อหลักสูตรและภาควิชาฯ
 - (7) เมื่อสำเร็จการศึกษาแล้ว มีความมั่นใจในการทำงานมีความอดทนมาก เมื่อเปรียบเทียบกับผู้สำเร็จการศึกษาจากสถาบันอื่น

11.แผน-ผลการดำเนินงานระดับหลักสูตร ปีการศึกษา 2557-2561

ชื่อหลักสูตร วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมอุตสาหการ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553

คณะวิศวกรรมศาสตร์

ระดับหลักสูตร ปริญญาตรี

องค์ประกอบและตัวบ่งชี้		แผน	ปีการศึกษา				
			ผล	2557	2558	2559	2560
องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน							
1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.	ข้อ	แผน	12	12	12	12	12
		ผล	0				
องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต							
2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	คะแนน	แผน	-	5	5	5	5
		ผล	3.97				
2.2 การได้งานทำหรือผลงานวิจัยของผู้สำเร็จการศึกษา - (ป.ตรี) ร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระ ภายใน 1 ปี	ร้อยละ	แผน	-	4	4	4	4
		ผล	3.86				
องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา							
3.1 การรับนักศึกษา	คะแนน	แผน	5	4	4	4	4

องค์ประกอบและตัวบ่งชี้		แผน	ปีการศึกษา				
			ผล	2557	2558	2559	2560
		ผล	1				
3.2 การส่งเสริมและพัฒนาการศึกษา	คะแนน	แผน	5	4	4	4	4
		ผล	1				
3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา	คะแนน	แผน	5	4	4	4	4
		ผล	1				
องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์							
4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์	คะแนน	แผน	5	4	4	4	4
		ผล	1				
4.2 คุณภาพอาจารย์							
4.2.1 ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก		แผน	5	20	40	60	60
		ผล	5				
4.2.2 ร้อยละของอาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการ		แผน	5	60	60	60	60
		ผล	5				
4.2.3 ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร		แผน	5	20	40	40	40
		ผล	5				

องค์ประกอบและตัวบ่งชี้		แผน	ปีการศึกษา				
			ผล	2557	2558	2559	2560
4.2.4 (เฉพาะหลักสูตร ป.เอก) จำนวนบทความของอาจารย์ประจำหลักสูตรปริญญาเอกที่ได้รับการ อ้างอิงในฐานข้อมูล TCI และ Scopus ต่อจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร		แผน	-	-	-	-	-
		ผล	-				
4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์	คะแนน	แผน	5	3	3	3	3
		ผล	1				
องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน							
5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร	คะแนน	แผน	5	3	3	3	3
		ผล	1				
5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน	คะแนน	แผน	5	3	3	3	3
		ผล	1				
5.3 การประเมินผู้เรียน	คะแนน	แผน	5	3	3	3	3
		ผล	1				
5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	ร้อยละ	แผน	100	80	80	80	80
		ผล	50				
องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้							

องค์ประกอบและตัวบ่งชี้		แผน	ปีการศึกษา				
		ผล	2557	2558	2559	2560	2561
6.1 ถึงสนับสนุนการเรียนรู้	คะแนน	แผน	5	3	3	3	3
		ผล	1				

12. แบบประเมินผลการประเมินคุณภาพ (หลักสูตรป.ตรี สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการและระบบ)

องค์ประกอบและตัวบ่งชี้	เชิงปริมาณ					เชิงคุณภาพ												คะแนนเทียบเกณฑ์	ผลการประเมิน						
	รายละเอียดตัวตั้ง	ข้อมูลพื้นฐาน	ข้อมูลถ่วงน้ำหนัก	ผลการดำเนินงาน	คะแนน	ระบุหมายเลข 1 ในข้อที่มีการดำเนินงาน														จำนวนข้อที่ได้	คะแนน (ระดับ)				
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12								
องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน																									
การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.						1	1											0	0	2				ไม่ผ่าน	
องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต																								0.00	
2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	ความพึงพอใจผู้ใช้บัณฑิต	3.97		3.97	3.97																			3.97	ดี
2.2 การได้งานทำหรือผลงานวิจัยของผู้สำเร็จการศึกษา																									
- (ป.ตรี) ร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	จำนวนบัณฑิตที่ได้งานทำ	27		77.14	3.86																			3.86	
	จำนวนบัณฑิตที่ตอบฯ	35																							
องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา																								1.00	
3.1 การรับนักศึกษา						1														1	1.00	1.00	1.00	น้อย	
3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา						1														1	1.00	1.00	1.00		
3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา						1														1	1.00	1.00	1.00		
องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์																								2.33	
4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์						1														1	1.00	1.00	1.00	ปานกลาง	
4.2 คุณภาพอาจารย์																								5.00	
4.2.1 ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	อาจารย์ป.เอก	2		40.00	10.00																			5.00	
	อาจารย์ทั้งหมด	5																							
4.2.2 ร้อยละของอาจารย์ประจำที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	ผศ.+รศ.+ศ.	4		80.00	6.67																			5.00	

องค์ประกอบและตัวบ่งชี้	เชิงปริมาณ					เชิงคุณภาพ												คิดคะแนนเทียบเกณฑ์	ผลการประเมิน		
	รายละเอียดตัวตั้ง	ข้อมูลพื้นฐาน	ข้อมูลถ่วงน้ำหนัก	ผลการดำเนินงาน	คะแนน	ระบุหมายเลข 1 ในข้อที่มีการดำเนินงาน														จำนวนข้อที่ได้	คะแนน (ระดับ)
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
	อาจารย์ทั้งหมด	5																			
4.2.3 ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร	ถ่วงน้ำหนักผลงานฯ		4.00	96.00	24.00															5.00	
	ค่าน้ำหนัก 0.20	2	0.40																		
	ค่าน้ำหนัก 0.40	0	0.00																		
	ค่าน้ำหนัก 0.60	2	1.20																		
	ค่าน้ำหนัก 0.80	4	3.20																		
	ค่าน้ำหนัก 1.00	0	0.00																		
	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด	5																			
4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์						1												1	1.00	1.00	
องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน																				0.75	
5.1 สารของรายวิชาในหลักสูตร						1												1	1.00	1.00	น้อย
5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน						1												1	1.00	1.00	
5.3 การประเมินผู้เรียน						1												1	1.00	1.00	
5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	จำนวนตัวบ่งชี้ตาม TQF ที่ดำเนินการได้จริง	6		6.00	0.00															0.00	
	จำนวนตัวบ่งชี้ตาม TQF ทั้งหมด	100																			
องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้																					1.00
6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้						1												1	1.00	1.00	น้อย

องค์กรประกอบและตัวบ่งชี้	เชิงปริมาณ					เชิงคุณภาพ												คิดคะแนนเทียบเกณฑ์	ผลการประเมิน		
	รายละเอียดตัวตั้ง	ข้อมูลพื้นฐาน	ข้อมูลถ่วงน้ำหนัก	ผลการดำเนินงาน	คะแนน	ระบุหมายเลข 1 ในข้อที่มีการดำเนินงาน														จำนวนข้อที่ได้	คะแนน (ระดับ)
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
ค่าเฉลี่ยสำหรับการประเมินคุณภาพใน															0.00	ไม่ได้มาตรฐาน					

11. ลายมือชื่อของคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายใน

(ลงชื่อ)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุรสิทธิ์ ระวังวงศ์)
ประธานคณะกรรมการประเมินหลักสูตร

(ลงชื่อ)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปิยรัตน์ ศิริวงศ์ไพศาล)
กรรมการ

(ลงชื่อ)

(อาจารย์จุฬาลักษณ์ โจนานุกุล)
กรรมการ

(ลงชื่อ)

(นางสาวณ.ชนม์ ประยูรวงศ์)
เลขานุการ