

การรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิศวกรรมอาหาร พ.ศ. 2557

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ประจำปีการศึกษา 2557 วันที่รายงาน 19 กรกฎาคม 2558

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

รหัสหลักสูตร 25501911104362

อาจารย์ประจำหลักสูตร

มคอ. 2	ปัจจุบัน	หมายเหตุ (ว.ด.ป.ที่แต่งตั้ง/เปลี่ยนแปลงพร้อมเหตุผล)
ผศ.ดร. สุนัน ปานสาคร*	ผศ.ดร. สุนัน ปานสาคร*	ไม่เปลี่ยนแปลง
ผศ.ดร. อภินันท์ วัลภา	ผศ.ดร. อภินันท์ วัลภา	ไม่เปลี่ยนแปลง
ผศ.ปณณธร ภัทรสถาพรกุล	ดร. ชาญณรงค์ วันทา	เปลี่ยนแปลง จาก ผศ.ปณณธร ภัทรสถาพรกุล เนื่องจากเสียชีวิต หลักฐานการเปลี่ยนแปลงที่ภาควิศวกรรมเกษตร
นายวิรัช แสงสุริยฤทธิ์	นายวิรัช แสงสุริยฤทธิ์	ไม่เปลี่ยนแปลง
นางสาวพุกษา สวาทสุข	นางสาวพุกษา สวาทสุข	ไม่เปลี่ยนแปลง

คุณวุฒิและตำแหน่งอาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง วิชาการ	คุณวุฒิ - สาขาวิชา	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	ปีที่สำเร็จ การศึกษา
1	นางสาว สุนัน ปานสาคร	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	D.Eng. (Food Eng. & Bio. Tech) M.Eng. (Postharvest & Food Pro. Eng.) วศ.บ. (วิศวกรรมอาหาร)	สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2552 2544 2540
2	นายอภินันท์ วัลภา	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	D.Eng. (Food Eng. & Bio. Tech) วศ.ม. (วิศวกรรมอาหาร) วท.บ. (เทคโนโลยีชีวภาพ)	สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี มหาวิทยาลัยรังสิต	2550 2539 2535
3	นายชาญณรงค์ วันทา	อาจารย์	วศ.ด. (วิศวกรรมเครื่องกล) วศ.ม. (วิศวกรรมเครื่องกล) วศ.บ. (วิศวกรรมเครื่องกล)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2557 2548 2544
4	นายวิรัช แสงสุริยฤทธิ์	อาจารย์	วศ.ม. (วิศวกรรมอาหาร) วศ.บ. (วิศวกรรมอาหาร)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2548 2534
5	นางสาวพุกษา สวาท สุข	อาจารย์	M.SC. (Food Eng. & Bio. Tech) วท.บ. (พัฒนาผลิตภัณฑ์ อาหาร)	สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2550 2545

อาจารย์ผู้สอน

ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ-สาขา	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา
นางสาว สุนัน ปานสาคร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	D.Eng. (Food Eng. & Bio. Tech)	สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย	2552
		M.Eng. (Postharvest & Food Pro. Eng.)	สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย	2544
		วศ.บ. (วิศวกรรมอาหาร)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2540
นายอภิรักษ์ วัลภา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	D.Eng. (Food Eng. & Bio. Tech)	สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย	2550
		วศ.ม.(วิศวกรรมอาหาร)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2539
		วท.บ.(เทคโนโลยีชีวภาพ)	มหาวิทยาลัยรังสิต	2535
นายชาญณรงค์ วันทา	อาจารย์	วศ.ด. (วิศวกรรมเครื่องกล)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2557
		วศ.ม. (วิศวกรรมเครื่องกล)	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2548
		วศ.บ. (วิศวกรรมเครื่องกล)	สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติ	2544
นายวิรัช แสงสุริยฤทธิ์	อาจารย์	วศ.ม. (วิศวกรรมอาหาร)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2548
		วศ.บ. (วิศวกรรมอาหาร)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2534
นางสาวพุกษา สวาทสุข	อาจารย์	M.SC. (Food Eng. & Bio. Tech)	สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย	2550
		วท.บ. (พัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2545
นายมนิ สุวรรณคำ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วศ. ม. (วิศวกรรมเครื่องกล)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2546
		วศ. บ. (วิศวกรรมหลังการเก็บเกี่ยวและแปรรูป)	สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติ	2540
นายจตุรงค์ ลังกาพินธุ์	รองศาสตราจารย์	D. Eng. (Agricultural Engineering)	สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย	2549
		วศ.ม. (วิศวกรรมเครื่องกล)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2545
		วศ.บ. (วิศวกรรมเครื่องจักรกลเกษตร)	สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติ	2540
นายเกรียงไกร แซ่มสีม่วง	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	D. Eng. (Agricultural Systems and Engineering)	สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย	2555
		M. Sc. (Mechanics and Eng. Design)	Leibniz Universitat Hannover, Germany	2548
		วศ.บ. (วิศวกรรมเครื่องจักรกลเกษตร)	สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติ	2543
นายเกียรติศักดิ์ แสงประดิษฐ์	อาจารย์	Ph.D. (Mechanical Engineering)	King's College, University of London, UK	2554
		M. Eng. (Agricultural Engineering)	สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย	2547
		วศ.บ. (วิศวกรรมเครื่องจักรกลเกษตร)	สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติ	2545

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ-สาขา	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา
ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี

สถานที่จัดการเรียนการสอน อาคารเรียน.....ภาควิชาวิศวกรรมเกษตร

จำนวนห้องบรรยาย...5.ห้อง / จำนวนห้องปฏิบัติการ...5...ห้อง

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

การกำกับให้เป็นไปตามมาตรฐาน

	เกณฑ์การประเมิน/ผลการดำเนินงาน																				
1	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร ผลการดำเนินงาน สาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร จัดให้มีจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรวิศวกรรมอาหาร ทั้งหมด 5 คน ซึ่งกำลังปฏิบัติหน้าที่จนถึงปัจจุบัน โดยมีการเปลี่ยนแปลงอาจารย์ประจำหลักสูตรจำนวน 1 คน ได้แก่ ผศ.ปณณธร ภัทรสถาพรกุล เป็น นายชาญณรงค์ วันทา โดยผ่านขั้นตอนตามปกติของการเปลี่ยนแปลงอาจารย์ประจำหลักสูตร และพิจารณาคุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตรนั้น เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่ สกอ. กำหนด <table><tr><th> ตำแหน่งทางวิชาการ วุฒิการศึกษา </th><th>อาจารย์</th><th>ผศ.</th><th>รศ.</th><th>ศ.</th></tr><tr><td>ปริญญาตรี</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>ปริญญาโท</td><td>2</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>ปริญญาเอก</td><td>1</td><td>2</td><td>-</td><td>-</td></tr></table> ☒ เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ☐ ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด (ระบุเหตุผล).....	ตำแหน่งทางวิชาการ วุฒิการศึกษา	อาจารย์	ผศ.	รศ.	ศ.	ปริญญาตรี	-	-	-	-	ปริญญาโท	2	-	-	-	ปริญญาเอก	1	2	-	-
ตำแหน่งทางวิชาการ วุฒิการศึกษา	อาจารย์	ผศ.	รศ.	ศ.																	
ปริญญาตรี	-	-	-	-																	
ปริญญาโท	2	-	-	-																	
ปริญญาเอก	1	2	-	-																	
2	คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร ผลการดำเนินงาน ทางสาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร จัดให้มีอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิระดับตรงตามเกณฑ์มาตรฐานที่ทาง สกอ. กำหนด ซึ่งมีอาจารย์ประจำหลักสูตรดำรงตำแหน่งทางวิชาการในตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวน 2 ท่าน และอาจารย์ที่มีคุณวุฒิระดับปริญญาเอก 3 ท่าน ดังต่อไปนี้ - จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรมีผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ 2 คน (ผู้ช่วยศาสตราจารย์) ได้แก่ ผศ.ดร. สุนัน ปานสาคร และ ผศ.ดร. อภินันท์ วัลภา ในสาขาตรง - จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรมีระดับการศึกษาระดับปริญญาเอก 3 คน ได้แก่ ผศ.ดร. สุนัน ปานสาคร , ผศ.ดร. อภินันท์ วัลภา และ ดร. ชาญณรงค์ วันทา และปริญญาโท 2 คน ได้แก่ นายวิรัช แสงสุริยฤทธิ์ และนางสาวพุกษา สวาทสุข ☒ เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ☐ ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด (ระบุเหตุผล).....																				

เกณฑ์การประเมิน/ผลการดำเนินงาน			
11	การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด <u>ผลการดำเนินงาน</u>		
	รอบระยะเวลา หลักสูตร	ปี พ.ศ. ที่ใช้ (เริ่มต้น – สิ้นสุด)	ปี พ.ศ. ที่ ครบรอบปรับปรุง
	การพิจารณา		
	หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553	2553 - 2557	2558
	หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	2558 - 2562	2563

เกณฑ์การประเมิน/ผลการดำเนินงาน			
			คณะกรรมการการอุดมศึกษา รับทราบต่อไป
กระบวนการปรับปรุงหลักสูตร ดำเนินการดังนี้			
กระบวนการ	ผลการดำเนินงาน (อธิบายผลการดำเนินงานในแต่ละกระบวนการ)		
1. แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรฯ	ในการดำเนินงานการพัฒนาหลักสูตร ตามรอบระยะเวลานั้น ทางสาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร ได้เสนอแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร ตามหนังสือเลขที่ วศ.944/2557 ลงวันที่ 15 สิงหาคม 2557 โดยคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร ได้ประชุมและดำเนินการยกร่างหลักสูตรที่ปรับปรุงเสนอต่อสภาวิชาการ เพื่อเห็นชอบในการนำเสนอหลักสูตรต่อสภามหาวิทยาลัยฯ ในการประชุมครั้งที่ 3/2558 เมื่อวันที่ 5 มีนาคม 2558 และเสนอต่อสภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตรปรับปรุง ในการประชุมครั้งที่ 6/2558 ลงวันที่ 27 พฤษภาคม 2558 และขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการนำเสนอส่งให้สำนักคณะกรรมการการอุดมศึกษาได้รับทราบต่อไป		
2. วิเคราะห์ความต้องการใช้บัณฑิต/ ตลาดแรงงาน ความพร้อมของคณะ คู่แข่ง และจุดเด่นของหลักสูตร เพื่อจัดทำกรอบแนวคิด	ในการปรับปรุงหลักสูตร ทางสาขาวิชาวิศวกรรมอาหารได้กำหนดให้มี 1. การสำรวจความต้องการใช้บัณฑิต/ตลาดแรงงาน จากสถานประกอบการ (เอกสารอ้างอิง) และ 2. ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ทางภาควิชาได้เชิญผู้ทรงคุณวุฒิจากสถานประกอบการ ในวันที่วันอังคารที่ 12 มิถุนายน 2557 ซึ่ง มาเพื่อวิพากษ์หลักสูตร นอกจาก ผลที่ได้จากการสำรวจความต้องการในการใช้บัณฑิตแล้ว ทางสาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร ยังมีการสำรวจความพร้อมของคณะฯ ทั้งทางด้านงบประมาณ บุคลากรทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องในการจัดทำหลักสูตร มีการวิเคราะห์หลักสูตรที่มหาวิทยาลัยอื่นทำการเปิดสอนคล้ายกัน ซึ่งมีการนำทั้งหน่วยกิตที่เรียน รายวิชาที่สอน รวมทั้งค่าใช้จ่ายในการเรียน ซึ่งสิ่งเหล่านี้ ได้ถูกนำมาพิจารณาในการปรับปรุงหลักสูตร		

เกณฑ์การประเมิน/ผลการดำเนินงาน	
3. จัดทำ (ร่าง) หลักสูตร มคอ. 2 และ เสนอ สวท. ตรวจสอบ (ร่าง) หลักสูตร	ในการจัดทำ (ร่าง) หลักสูตร มคอ. 2 ทางสาขาวิชาวิศวกรรม อาหาร โดยประธานหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร เมื่อทำการปรับปรุงแล้วเสร็จ จะส่งร่างหลักสูตรผ่านคณะฯ ให้ทาง สวท. ตรวจสอบต่อไป
4. สวท. นำเสนอ (ร่าง) หลักสูตรต่อ คณะกรรมการบริหารวิชาการและวิจัย	เมื่อทาง สวท. ตรวจสอบหลักสูตรเบื้องต้น จะส่งกลับเมื่อมี การแก้ไข และเมื่อ (ร่าง) หลักสูตรผ่านการตรวจและเห็นชอบ จาก สวท. แล้ว สวท. จะส่ง (ร่าง) หลักสูตรต่อคณะ กรรมการบริหารวิชาการและวิจัย
5. สวท. นำเสนอ (ร่าง) หลักสูตรต่อ สภาวิชาการ	จากนั้น สวท. จะนำเสนอ (ร่าง) หลักสูตรต่อสภาวิชาการ ต่อไป สภาวิชาการ เห็นชอบในการนำเสนอหลักสูตรต่อสภา มหาวิทยาลัยฯ ในการประชุมครั้งที่ 5/2553 เมื่อวันที่ 12 พฤษภาคม 2553
6. สวท. นำเสนอ (ร่าง) หลักสูตรต่อ คณะกรรมการด้านหลักสูตรและการ เรียนการสอน ของสภามหาวิทยาลัย	สวท. นำเสนอ (ร่าง) หลักสูตรต่อ คณะกรรมการด้านหลักสูตร และการเรียนการสอน ของสภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตร ปรับปรุง ในการประชุมครั้งที่ 4/2553 เมื่อวันที่ 20 พ.ค. 2553
7. สวท. แจ้งสำนักงานคณะกรรมการ อุดมศึกษา (สกอ.) เพื่อรับทราบและ ให้ความเห็นชอบ	สวท. ได้ทำการแจ้งสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) รับทราบการให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้ เมื่อวันที่ 14 ก.ย. 2553
☒ เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ☐ ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด (ระบุเหตุผล).....	

	เกณฑ์การประเมิน/ผลการดำเนินงาน
12	การดำเนินงานให้เป็นไปตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานเพื่อการประกันคุณภาพหลักสูตรและการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ผลการดำเนินงาน มีการดำเนินงานครบถ้วนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติข้อ 1-5 หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร โดยคณะกรรมการประจำหลักสูตร จำนวน 5 ท่าน ได้มีการประชุมคณะกรรมการประจำหลักสูตรอย่างต่อเนื่องเป็นจำนวน 4 ครั้ง ครั้งที่ 1 เมื่อ 2 ก.ค. 57 ครั้งที่ 2 เมื่อ 10 ก.ย. 57 ครั้งที่ 3 เมื่อ 10 ธ.ค. 57 และครั้งที่ 4 เมื่อ 17 มิ.ย. 58 (ดังเอกสารอ้างอิง) ซึ่งมีอาจารย์ประจำหลักสูตรเข้าร่วมประชุมทุกครั้งไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ในรายงานการประชุม มีการวางแผน ติดตามและทบทวนการดำเนินงานหลักสูตรอย่างครบถ้วน มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ. 2 และสอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิสาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร ในปีการศึกษา 2557 หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต ได้มีการเปิดสอนในเทอม 4/2556 จำนวน 4 วิชา ในเทอม 1/2557 จำนวน 14 วิชา ในเทอม 2/2557 จำนวน 11 วิชา และในเทอม 3/2557 จำนวน 3 วิชา ซึ่งวิชาที่เปิดสอนทุกรายวิชาอาจารย์ผู้สอนได้ดำเนินการจัดทำ มคอ. 3 และ มคอ. 4 ครบทุกรายวิชา และดำเนินการส่งก่อนเปิดภาคเรียนในปีการศึกษา 2557 เมื่อสิ้นสุดการศึกษาในแต่ละเทอม ได้มีการจัดทำ มคอ. 5 และ มคอ. 6 ภายใน 30 วันหลังสิ้นสุด ซึ่งวิชาที่เปิดสอนทุกภาคการศึกษามีจำนวน มคอ. 5 และ มคอ. 6 ครบทุกรายวิชา และดำเนินการส่งภายในระยะเวลา 30 วัน หลังสิ้นสุดการศึกษาในแต่ละภาค การศึกษา ทั้งนี้มีบางรายวิชาที่จัดส่ง มคอ. 3 และ มคอ. 5 ในระบบฐานข้อมูลล่าช้าเนื่องจากปัญหาการที่ไม่ปรากฏรายวิชานั้นๆ ให้อาจารย์ผู้สอนสามารถดำเนินการในระบบได้ ดังนั้นอาจารย์ผู้สอนจึงได้ดำเนินการจัดส่ง มคอ. 3 และ มคอ. 5 มายัง e-mail ของทางผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อจัดเก็บในรูปแบบ Hard copy ก่อน ซึ่งวันและเวลาอยู่ในช่วงที่กำหนด และเมื่อระบบฐานข้อมูลสมบูรณ์แล้วจึงเข้าไปดำเนินการจัดทำต่อไป เมื่อสิ้นสุดปีการศึกษา ทางสาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร โดยคณะกรรมการหลักสูตร ได้จัดทำรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรตามแบบ มคอ. 7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา 2557

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	ผลการดำเนินงานและเอกสารอ้างอิง/ หลักฐาน	เปรียบเทียบผลการดำเนินงานกับเกณฑ์	
		ผ่านเกณฑ์	ไม่ผ่านเกณฑ์
1. อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อย ร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	อาจารย์ประจำหลักสูตรมีส่วนร่วม100% ในการประชุมประจำปี จำนวน 4 ครั้ง เพื่อวางแผนการจัดการเรียนการสอน หลักฐานคือรายงานการประชุมทั้ง 4 ครั้ง	✓	
2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ หรือ มาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	มีรายละเอียดของหลักสูตรตามแบบ มคอ.2 ได้พัฒนามาเป็นกรอบมาตรฐานวิชาชีพ (TQF) ในปี 2553 โดยที่สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตรปรับปรุง ใน	✓	

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	ผลการดำเนินงานและเอกสารอ้างอิง/ หลักฐาน	เปรียบเทียบผลการดำเนินงานกับเกณฑ์	
		ผ่านเกณฑ์	ไม่ผ่านเกณฑ์
	คราวประชุมเมื่อวันที่ 20 พ.ค.2553 วันที่ สกอ.รับทราบหลักสูตร 14 ก.ย. .2553 และวันที่สภาวิศวกรให้ความเห็นชอบวันที่ 9 ก.พ. .2558 - ปรับปรุงย่อยในส่วนรายวิชาตามมาตรฐานสภาวิชาชีพ (สภาวิศวกร) ในปี 2555 โดยที่สภามหาวิทยาลัยอนันต์ หลักสูตรปรับปรุง ในคราวประชุมเมื่อวันที่ 24 ม.ค.2556 วันที่ สกอ.รับทราบหลักสูตร 7 ส.ค.2556 และวันที่สภาวิศวกรให้ความเห็นชอบวันที่ 9 ก.พ. .2558 - หลักฐาน คือ เล่มหลักสูตร 2553		
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	- ในปีการศึกษา 2557 ได้มีการเปิดสอนในเทอม 1/2557 จำนวน 14 วิชา มี มคอ. 3 จำนวน 14 วิชา ในเทอม 2/2557 จำนวน 11 วิชา มี มคอ. 3 จำนวน 10 วิชา มี มคอ. 4 จำนวน 1 วิชา และในเทอม 3/2557 จำนวน 3 วิชา มี มคอ. 3 จำนวน 3 วิชา ดังนั้น มี มคอ.3 และ มคอ.4 ครบทุกรายวิชาที่เปิดสอนโดยมีการดำเนินการแล้วเสร็จก่อนเปิดภาคการศึกษา - หลักฐาน มคอ.3 และ มคอ.4	✓	
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	- มีการดำเนินการจัดทำ มคอ.5 และ มคอ. 6 ครบทุกรายวิชาที่เปิดสอนโดยมีการดำเนินการแล้วเสร็จหลังสิ้นภาคการศึกษาใน 30 วัน - หลักฐาน มคอ.5 และ มคอ. 6	✓	
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นปีการศึกษา	- มีการจัดทำ มคอ.7 ภายใน 60วัน หลังสิ้นปีการศึกษา - หลักฐาน คือ มคอ.7	✓	

หมวดที่ 2 อาจารย์

อธิบายผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ต่อไปนี้

ตัวบ่งชี้/ผลการดำเนินงาน

การบริหารและพัฒนาอาจารย์ (อาจารย์ หมายถึง อาจารย์ประจำหลักสูตร)

ผลการดำเนินงาน

1. การรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร

ระบบ : การรับแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร สามารถดำเนินการได้โดยคณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรและคณะมีการจัดทำแผนกรอบอัตรากำลังเพื่อขอรับอาจารย์เพิ่มและเสนอเข้าที่ประชุมคณะกรรมการบริหาร และคณะกรรมการประจำคณะได้มีการดำเนินการประกาศรับและคัดเลือกตามระเบียบราชการ โดยกำหนดคุณสมบัติของอาจารย์ให้มีความรู้ความสามารถตรงตามสาขา คือ วิศวกรรมอาหาร โดยอาจารย์ที่ผ่านการคัดเลือกจะต้องมีการแต่งตั้งพี่เลี้ยงดูแลและให้คำปรึกษาแนะนำเรื่องการเรียนการสอน และงานด้านอื่นๆ ตามภารกิจของสาขาวิชา คณะและมหาวิทยาลัย นอกจากนี้อาจารย์ใหม่ยังต้องได้รับการอบรมจากทางมหาวิทยาลัยที่ได้จัดอบรมเพื่อให้ความรู้และทักษะการสอน ทั้งนี้อาจารย์ใหม่จะมีช่วงทดลองงานซึ่งทางคณะแต่งตั้งกรรมการประเมินเพื่อพิจารณาคุณสมบัติของอาจารย์ใหม่ โดยประเมินตามนโยบายของคณะและภารกิจของมหาวิทยาลัย 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการเรียนการสอน ด้านการวิจัย ด้านวิชาการแก่สังคม ด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และด้านอื่นๆ เพื่อดำเนินการต่อสัญญา เมื่ออาจารย์ประจำหลักสูตร (หมายถึงหลักสูตรที่อนุมัติจาก สกอ.แล้ว) มีจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรต่ำกว่าเกณฑ์ ดังนั้นสาขาวิชาวิศวกรรมอาหารต้องเสนอชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตรมายังฝ่ายวิชาการของคณะ โดยที่อาจารย์ที่เสนอชื่อต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเกณฑ์ที่กำหนด พิจารณาจากคุณวุฒิ ตำแหน่งทางวิชาการ ผลงานทางวิชาการ ความเชี่ยวชาญ และต้องไม่มีชื่อปรากฏในหลักสูตรอื่นๆ เมื่อคุณสมบัติผ่านฝ่ายวิชาการจะเสนอชื่อไปยังคณะกรรมการบริหารคณะให้เห็นชอบตามลำดับก่อนเสนอสภามหาวิทยาลัยเพื่ออนุมัติต่อไป

การปฏิบัติ : ได้ปฏิบัติตามขั้นตอนที่ระบบได้วางไว้

การประเมินและการปรับปรุงกระบวนการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร : สาขาวิศวกรรมอาหารพิจารณาในที่ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร ได้ประเมินกระบวนการซึ่งไม่พบปัญหาจึงยังไม่มีข้อเสนอให้มีการปรับปรุงและพัฒนากระบวนการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร

2. ระบบการบริหารอาจารย์

คณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการจัดประชุมก่อนเปิดภาคเรียน เพื่อขอเปิดรายวิชาตามแผนการเรียนที่ได้วางแผนไว้ในหลักสูตรและมีบางรายวิชาที่ขอเปิดเพิ่มเพื่อให้นักศึกษาที่มีผลการเรียนไม่เป็นไปตามแผน หลังการประชุมสรุปผลแจ้งฝ่ายวิชาการเพื่อส่งไปยังสำนักทะเบียนและวัดผล จากนั้นจัดทำตารางสอนให้อาจารย์แต่ละท่านก่อนเปิดภาคเรียน โดยรายวิชาที่อาจารย์ท่านนั้นสอนต้องตรงกับความเชี่ยวชาญ และจำนวนชั่วโมงการสอนต้องเหมาะสมและครบตามภาระงานขั้นต่ำ พร้อมทั้งต้องพิจารณาพร้อมกับข้อเสนอแนะใน มคอ. 5 เพื่อนำมาปรับปรุงและวางแผนกำหนดตัวผู้สอนต่อไป หลังจากจบภาคการศึกษานั้นแล้วอาจารย์ทุกคนต้องจัดทำ มคอ.5 ของรายวิชาที่ตนเองสอน พร้อมทั้งพิจารณาความผิดปกติของค่าระดับคะแนนของนักศึกษา หรือปัญหาที่พบระหว่างภาค

ตัวบ่งชี้/ผลการดำเนินงาน

การศึกษานั้นแล้วนำมาเสนอในที่ประชุมสาขาวิชาเพื่อนำข้อเสนอแนะต่างๆ ลงใน มคอ.7 นำเสนอคณะกรรมการบริหารคณะต่อไป

การปฏิบัติ : ได้ปฏิบัติตามขั้นตอนที่ระบบได้วางไว้

การประเมินและการปรับปรุงระบบการบริหารอาจารย์ : สาขาวิศวกรรมอาหารพิจารณาในที่ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร ซึ่งยังไม่พบปัญหาจึงยังไม่มีข้อเสนอให้มีการปรับปรุงและพัฒนาระบบการบริหารอาจารย์

3. การส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์

อาจารย์แต่ละท่านสามารถขอจากคณะเพื่อเข้าร่วมอบรมสัมมนาตามความต้องการของตนเองได้ มีการดำเนินการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ตามนโยบายของคณะและมหาวิทยาลัยฯ ให้มีประสบการณ์ตรงกับสาขาวิชาที่สอน โดยที่อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนควรได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง นอกจากการอบรมสัมมนาแล้วทางคณะยังมีการส่งเสริมให้อาจารย์ได้พัฒนาตนเองด้านผลงานวิชาการ โดยการจัดให้มีการอบรมด้านการเขียนผลงานทางวิชาการ หนังสือ ตำรา และอื่นๆ รวมถึงการกำหนดให้การขอผลงานทางวิชาการ มีผลต่อการต่อสัญญาจ้างด้วย ซึ่งทางสาขาวิชาวิศวกรรมอาหารได้ส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ดังขั้นตอนนี้

1. สาขาวิชาวิศวกรรมอาหารมีแผนการพัฒนาและส่งเสริมอาจารย์ให้มีการพัฒนาผลงานทางวิชา ผศ, รศ อย่างต่อเนื่องมาโดยตลอด คือ ในปี 2557 ผศ.ดร.สุนัน ปานสาคร มีแผนการจัดส่งผลงานเพื่อขอตำแหน่งทางวิชาการ (รศ.) และได้ดำเนินการยื่นผลงานแล้วในวันที่ 3 มิถุนายน 2558 ในขณะที่อาจารย์ที่ยังไม่มีตำแหน่งทางวิชาการ ได้แก่ อาจารย์วิรัช แสงสุริยฤทธิ์ อาจารย์ชาญณรงค์ วันทา และอาจารย์พฤกษา สวาทสุข ทางที่ประชุมสาขาวิชาได้มีการกระตุ้นให้ดำเนินการโดยมีการจัดทำแผนกรอบระยะเวลาในการส่งผลงานรายบุคคลมีการส่งเสริมให้หลายๆ ด้าน เช่น ให้อาจารย์ส่งผลงานตีพิมพ์ในวารสารทั้งระดับชาติและนานาชาติ หากได้รับการตีพิมพ์จะมีเงินรางวัลมอบให้ รวมถึงเมื่อได้รับตำแหน่งทางวิชาการแล้วทางมหาวิทยาลัยก็มีเงินรางวัลมอบให้เช่นกัน มีการส่งเสริมให้อาจารย์แต่ละท่านมีวิชาสอนที่สามารถนำไปขอผลงานทางวิชาการได้ทันที เป็นต้น
2. อาจารย์ประจำหลักสูตรจัดทำแผนพัฒนาตนเองในปี 2557 โดยบันทึกในรายงานการประชุมคณะกรรมการประจำหลักสูตร (การประชุมครั้งที่ 1) ถึงช่วงเวลาที่จะไปอบรมสัมมนา โดยที่อาจารย์แต่ละท่านสามารถเปลี่ยนแปลงแผนการเข้าอบรมพัฒนาตนเองได้ตามความเหมาะสมของสถานการณ์
3. สาขาวิชาต้องมีการดำเนินการติดตามในที่ประชุมทุกครั้ง เพื่อให้อาจารย์ทุกท่านเข้ารับการอบรมพัฒนาตนเอง
4. อาจารย์ประจำหลักสูตรมีหัวข้อการอบรมสัมมนาเพื่อพัฒนาตนเองแล้ว จะทำการเสนอรายละเอียดของโครงการหรือหัวข้อนั้นๆ ให้ทางภาควิชา และคณะเพื่อดำเนินการอนุมัติในการเข้าร่วมอบรมสัมมนา
5. เมื่อสิ้นสุดการอบรมสัมมนา ทางสาขาวิชาต้องดำเนินการติดตามผลของการนำไปใช้ประโยชน์จากการเข้าร่วมสัมมนา โดยการสอบถามในการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร พร้อมทั้งบันทึกในรายงานการประชุมเมื่อสิ้นสุดปีการศึกษา (รายงานการประชุมครั้งที่ 4)

ตัวบ่งชี้/ผลการดำเนินงาน

การปฏิบัติ : ได้ปฏิบัติตามขั้นตอนที่ระบบได้วางไว้

การประเมินและการปรับปรุงระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์: สาขาวิศวกรรมอาหารพิจารณาในที่ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร ซึ่งได้ประเมินกระบวนการและยังไม่พบปัญหาจึงไม่มีการเสนอให้มีการปรับปรุงและพัฒนา ระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์

ซึ่งสรุปผลการพัฒนาอาจารย์เป็นรายบุคคลและรายปีการศึกษาดังนี้

ผศ.ดร. สุนัน ปานสาคร	• โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องเทคนิคการเขียนและเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ หนังสือ ตำรา บทความวิชาการ บทความวิจัย 19-21 สิงหาคม 2557 • การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการสหกิจศึกษาหลักสูตรคณาจารย์นิเทศสหกิจศึกษารุ่นที่ 20 , 28-31 ตุลาคม พ.ศ.2557 • โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ การเขียนบทความเพื่อตีพิมพ์ลงในวารสารวิจัย: ภาควิชาปฏิบัติ , 28-29 พฤษภาคม 2558
ผศ.ดร. อภินันท์ วัลภา	• โครงการพัฒนาศุลากรด้านการเรียนการสอนเพื่อผลิตวิศวกรนักปฏิบัติการ 24-25 มีนาคม 2558 • การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการสหกิจศึกษาหลักสูตรคณาจารย์นิเทศสหกิจศึกษารุ่นที่ 21, 2-5 มีนาคม พ.ศ.2558
ผศ. มโน สุวรรณคำ	• โครงการพัฒนาศุลากรด้านการเรียนการสอนเพื่อผลิตวิศวกรนักปฏิบัติการ 24-25 มีนาคม 2558
ดร. ชาญณรงค์ วันทา	• โครงการพัฒนาศุลากรด้านการเรียนการสอนเพื่อผลิตวิศวกรนักปฏิบัติการ 24-25 มีนาคม 2558 • ผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำ หรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน 19-24 มกราคม 2558
นายวิรัช แสงสุริยฤทธิ์	• โครงการพัฒนาศุลากรด้านการเรียนการสอนเพื่อผลิตวิศวกรนักปฏิบัติการ 24-25 มีนาคม 2558
นางสาวพุกษา สวาทสุข	• โครงการพัฒนาศุลากรด้านการเรียนการสอนเพื่อผลิตวิศวกรนักปฏิบัติการ 24-25 มีนาคม 2558 • การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการสหกิจศึกษา หลักสูตรคณาจารย์นิเทศสหกิจศึกษารุ่นที่ 20 ; 28-31 ตุลาคม พ.ศ.2557 • International Training Workshop on Food Safety Assessment and Quality Control ; 8 - 26 Dec 2014

ตัวบ่งชี้/ผลการดำเนินงาน

คุณภาพอาจารย์ประจำหลักสูตร

ผลการดำเนินงาน

ในปีการศึกษา 2557 มีอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ปฏิบัติงานจริงจำนวน 5 คน มีคุณวุฒิปริญญาเอก 3 คน และดำรงตำแหน่งทางวิชาการ 2 คน

ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก 60

$$\text{เกณฑ์คะแนนการประเมิน} = \frac{\text{ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก}}{20} \times 5$$

$$\text{คะแนนผลการประเมินในปี} = \frac{60}{20} \times 5 = 15 = 5$$

ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ 40

$$\text{เกณฑ์คะแนนการประเมิน} = \frac{\text{ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ}}{60} \times 5$$

$$\text{คะแนนผลการประเมินในปี} = \frac{40}{60} \times 5 = 3.3$$

- จำนวนผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร

ชื่อ-นามสกุล	ชื่อผลงาน	แหล่งเผยแพร่/ตีพิมพ์	ค่าน้ำหนัก
วิรัช แสงสุริยฤทธิ์	วิรัช แสงสุริยฤทธิ์, จิระโรจน์ เขียวอ่อน และเพิ่มพูน ราตรี. 2557. การออกแบบและสร้างเครื่องปอกเปลือกมะพร้าว. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร. 45:3/1(พิเศษ): 401-404.		0.20
สุนัน ปานสาคร	สุนัน ปานสาคร และ จตุรงค์ ลังกาพินธุ์.(2558). ผลของระดับปริมาณอะไมโลส ของข้าวกล้องที่มีต่อคุณลักษณะการดูดซึมน้ำระหว่างกระบวนการแช่. วารสารแก่นเกษตร. 43(1):121-130.		0.80
สุนัน ปานสาคร	ขวัญพร ยิงยอม, จริยา จันทร์ทอง, สุนัน ปานสาคร และ จตุรงค์ ลังกาพินธุ์. 2558. กระบวนการผลิตข้าวกล้องงอกหุงสุกแช่เยือกแข็งพันธุ์ไรซ์เบอร์รี่. งานประชุมวิชาการทางวิศวกรรมอาหารแห่งชาติ ครั้งที่ 1, 27 มีนาคม 2558. หน้า 5.		0.20
ชาญณรงค์ วันทา วิรัช แสงสุริยฤทธิ์	อินทิรา เนียมทอง, นนทวัฒน์ ฤดีจำเริญ, รัชนิ จิตรสุนทร, ชาญณรงค์ วันทา และ วิรัช แสงสุริยฤทธิ์. 2558. เครื่องปอกเปลือกสละงาน. งานประชุมวิชาการทางวิศวกรรมอาหารแห่งชาติ ครั้งที่ 1, 27 มีนาคม 2558. หน้า 19.		0.20

ตัวบ่งชี้/ผลการดำเนินงาน		
พฤกษา สวาทสุข	ณัฐชา ทองประเสริฐ, ณชนก พัวอมรพงศ์, อนุวัฒน์ เขียวสิทธิ์พิศาล และ พฤกษา สวาทสุข. 2558. การศึกษาสภาวะที่เหมาะสมในการทำแห้งน้ำอ้อยชนิดผงด้วยเครื่องอบแห้งแบบพ่นฝอย. งานประชุมวิชาการทางวิศวกรรมอาหารแห่งชาติ ครั้งที่ 1, 27 มีนาคม 2558. หน้า 37.	0.20
ชาญณรงค์ วันทา	ชาญณรงค์ วันทา, สกฤตต์น คชสาร, อรทัย ฝนมี1 และ เกตุณรี มากเมือง. 2558. การส่งเสริมสมรรถนะของระบบทำความเย็นอัดไอโดยใช้อุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อนของสารทำความเย็นเหลวกับเส้นทางดูดงาน. งานประชุมวิชาการทางวิศวกรรมอาหารแห่งชาติ ครั้งที่ 1, 27 มีนาคม 2558. หน้า 35.	0.20
สุนัน ปานสาคร	สุนัน ปานสาคร, จตุรงค์ ลังกาพินธุ์, ขวัญพร ยิงยอม และ จริยา จันทร์ทอง. (2558). ผลของกระบวนการแช่เยือกแข็งและการทาลายต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของข้าวกล้องงอกหุงสุกแช่เยือกแข็งพันธุ์ไรซ์เบอร์รี่. การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมศาสตร์, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. ครั้งที่ 11. 19-20 มิถุนายน 2558. หน้า 28-32.	0.20
พฤกษา สวาทสุข	พฤกษา สวาทสุข และ สุจิตตรา วิเชียรรัตน์. (2558). การผลิตน้ำใบย่านางผงเพื่อใช้ในการประกอบอาหาร. การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. ครั้งที่ 11. 19-20 มิถุนายน 2558. หน้า 28-32.	0.20

ประเภทงาน	ระดับคุณภาพ					
	0.20	0.40	0.60	0.80	1.00	ผลรวมถ่วงน้ำหนัก
จำนวนงานวิจัยที่ตีพิมพ์	7	-	-	1	-	
จำนวนงานสร้างสรรค์ที่เผยแพร่	-	-	-	-	-	
รวมทั้งหมด	1.4	-	-	0.8	-	2.2

ร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร 72

$$\text{เกณฑ์คะแนนการประเมิน} = \frac{\text{ร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร}}{5} \times 100$$

$$\text{คะแนนผลการประเมินในปี} = \frac{2.2}{5} \times 100 = 44 \quad \text{ได้คะแนน 5}$$

ตัวบ่งชี้/ผลการดำเนินงาน

ผลที่เกิดกับอาจารย์

ผลการดำเนินงาน

1. การคงอยู่ของอาจารย์

ในการบริหารหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร มีอาจารย์ประจำหลักสูตรจำนวน 5 ท่าน การคงอยู่ของอาจารย์ประจำหลักสูตร 100%

2. ความพึงพอใจของอาจารย์

มีการประเมินผลความพึงพอใจของอาจารย์ที่มีต่อการบริหารและพัฒนาอาจารย์ของหลักสูตรวิศวกรรมอาหารพบว่า มีระดับค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจที่ 4.70 จากคะแนนเต็ม 5

มีการประเมินผลความพึงพอใจของอาจารย์ที่มีต่อกระบวนการบริหารหลักสูตรของหลักสูตรวิศวกรรมอาหารพบว่า มีระดับค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจที่ 4.49 จากคะแนนเต็ม 5

มีการประเมินผลความพึงพอใจของอาจารย์ที่มีต่อกระบวนการเรียนการสอนของหลักสูตรวิศวกรรมอาหารพบว่า มีระดับค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจที่ 4.28 จากคะแนนเต็ม 5

จากผลการสำรวจความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีต่อหลักสูตรวิศวกรรมอาหารพบว่าอยู่ในเกณฑ์ดีมาก (หลักฐานแนบแบบประเมินความพึงพอใจของอาจารย์)

หมวดที่ 3 นักศึกษาและบัณฑิต

ข้อมูลนักศึกษา

ปีการศึกษาที่รับเข้า (ตั้งแต่ปีการศึกษาที่เริ่มใช้หลักสูตร)	จำนวนนักศึกษาคงอยู่ (จำนวนจริง) ในแต่ละปีการศึกษา				
	2553	2554	2555	2556	2557
ปี 2553	28	28	27	27	3
ปี 2554	-	40	35	34	34
ปี 2555	-	-	31	31	26
ปี 2556	-	-	-	10	10
ปี 2557	-	-	-	-	25

ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อจำนวนนักศึกษา

- เนื่องด้วยหลักสูตรวิศวกรรมอาหารได้รับการควบคุมจากสภาวิชาชีพ (สภาวิศวกร) ดังนั้นการรับนักศึกษาต้องเป็นไปตามเกณฑ์นั้นคือ สัดส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษาต้องมาเกิน อาจารย์ 1 คน ต่อนักศึกษา 20 คน ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ อย่างไรก็ตามในปี 2556 พบว่าจำนวนนักศึกษาแรกเข้าค่อนข้างต่ำมาก ทั้งนี้เนื่องมาจากเป็นปีแรกที่คณะวิศวกรรมศาสตร์เปลี่ยนแปลงระบบการรับนักศึกษาเป็นระบบรับรวม ดังนั้นเมื่อนักศึกษาขึ้นชั้นปีที่ 2 จึงจะมีสิทธิ์เลือกสาขาวิชา ซึ่งในปีการศึกษานี้พบว่าจำนวนนักศึกษาลาออก และพ้นสภาพค่อนข้างมาก จึงส่งผลกระทบต่อจำนวนนักศึกษาที่ลดลงอย่างมาก จากปัจจัยจึงทำให้สาขาวิชาต้องไปทบทวนกระบวนการรับนักศึกษาใหม่ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบในปีถัดไป
- ปัจจัยที่ส่งผลต่อการลดลงของจำนวนนักศึกษาในแต่ละปี เนื่องจากผลการเรียนในช่วงปีแรกๆ ของการเข้าศึกษาอยู่ในเกณฑ์ต่ำ ดังนั้นจึงส่งผลต่อการเรียนในชั้นเรียนที่สูงขึ้นต่อไป มา เช่น การเรียนไม่ตรงตามแผน ผลคะแนนต่ำกว่าที่กำหนดจึงทำให้นักศึกษาต้องพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา (ประมาณไม่เกิน 10%) ถึงแม้จะได้รับการเอาใจใส่ดูแลจากอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นอย่างดี

ตัวบ่งชี้/ผลการดำเนินงาน

การรับนักศึกษา

ผลการดำเนินงาน

1. การรับนักศึกษา

การรับนักศึกษามีหลายระบบซึ่งคณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการประชุมร่วมกันเพื่อกำหนดยอดรวมในการรับ ได้แก่ โควตา 10 คน การรับตรง 10 คน และการสอบแอดมิชชัน 10 คน โดยการกำหนดยอดในการรับพิจารณาจากข้อกำหนดของสภาวิศวกรที่ต้องมีอัตราอาจารย์ต่อนักศึกษาไม่เกิน 20 คน และพิจารณาจากยอดการสมัครของนักศึกษาจากปีการศึกษาที่ผ่านมา กระบวนการรับนักศึกษาจะดำเนินการประกาศผ่านระบบของมหาวิทยาลัยและคณะทั้งทางเว็บไซต์ สื่อสิ่งพิมพ์ รวมถึงการออกแนะแนวตามโรงเรียนที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งที่ผ่านสาขานี้สามารถรับนักศึกษาได้ตามเป้าหมายที่ต้องการ ยกเว้นในปี 2556 ซึ่งเป็นปีแรกที่คณะใช้ระบบการรับรวมก่อนมาแยกสาขาวิชาในชั้นปีที่ 2 จึงทำให้จำนวนนักศึกษาของสาขาวิชามีเพียง 10 คน ทั้งนี้เนื่องมาจากนักศึกษาบางส่วนพ้นสภาพความเป็น

ตัวบ่งชี้/ผลการดำเนินงาน

นักศึกษาโดยรวมจึงลดลงและสาขาวิชาขาดซึ่งการประชาสัมพันธ์ ซึ่งขั้นตอนการรับนักศึกษาดังนี้

1. ทางคณะและมหาวิทยาลัยประกาศรับสมัครผ่านทางเว็บไซต์ สื่อสิ่งพิมพ์ รวมถึงการออกแนะแนวตามโรงเรียนที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย
2. พิจารณาใบสมัคร และประกาศผู้มีสิทธิ์สอบข้อเขียน
3. เมื่อสอบผ่านข้อเขียนทางมหาวิทยาลัยจะประกาศชื่อผู้สอบผ่านข้อเขียนเพื่อกำหนดวันสอบสัมภาษณ์
4. การสอบสัมภาษณ์ทำโดยคณะกรรมการที่ผ่านการแต่งตั้งโดยคณะ จำนวน 3 คน โดยมีการกำหนดหลักเกณฑ์ในการสัมภาษณ์ก่อนสอบทุกครั้ง เช่น คะแนนสอบ การตอบคำถาม ความพร้อมในการเข้าศึกษาต่อ เป็นต้น
5. หลังการสอบสัมภาษณ์กรรมการรวบรวมคะแนนและตัดสินใจในการเข้ารับการศึกษานในหลักสูตรพร้อมทั้งเสนอรายชื่อผู้ที่สอบผ่านให้ทางฝ่ายวิชาการของคณะเพื่อดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

การปฏิบัติ : ได้ปฏิบัติตามขั้นตอนที่ระบบได้วางไว้

การประเมินและการปรับปรุงระบบการรับนักศึกษา : จากผลกระทบเรื่องจำนวนนักศึกษาที่ลดลงอย่างมากในปี 2556 ดังนั้นทางสาขาวิชาวิศวกรรมอาหารจึงพิจารณาในที่ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร ให้มีการปรับปรุงกระบวนการรับนักศึกษาใหม่โดยการยกเลิกการรับนักศึกษาแบบรวม กลับมาเป็นการรับนักศึกษาด้วยระบบเดิมได้แก่ โควตา การรับตรง และการสอบแอดมิชชัน (รายงานการประชุมครั้งที่ 4) อย่างไรก็ตามเนื่องจากเป็นการทบทวนกระบวนการดังนั้นจึงนำเรื่องเข้าที่ประชุมคณะกรรมการบริหารคณะ ซึ่งพบว่าในปี 2557 ยังคงรับนักศึกษาด้วยระบบเดิม คือ แบบรับรวมเนื่องจากมีประกาศการรับนักศึกษาแบบเดิมไปแล้ว ดังนั้นการรับนักศึกษาด้วยระบบการแบ่งกลุ่มตามจำนวนโควตา การรับตรง และการสอบแอดมิชชัน จะได้ดำเนินการในปี 2558 ต่อไป

2. การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

จากผลการดำเนินงานเรื่องการจัดการเรียนการสอนที่ผ่านมาพบว่านักศึกษาแรกเข้ามีปัญหาทางด้านวิชาการค่อนข้างสูงโดยเฉพาะวิชาพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ส่งผลให้ ผลการเรียนรู้ในภาคการศึกษาที่ 1 และ 2 ค่อนข้างต่ำและจะส่งผลต่อไปในระยะยาว ดังนั้นทางคณะวิศวกรรมศาสตร์จึงจัดให้มีการเรียนปรับพื้นฐานก่อนเข้าเรียนจริง เช่นวิชา Engineering Mechanic วิชา Engineering Drawing เป็นต้น และมีการปฐมนิเทศเพื่อบรรยายเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมอย่างไรในการใช้ชีวิตในรั้วมหาวิทยาลัย

ในส่วนยอดการรับนักศึกษาประจำปี 2557 ยังอยู่ระหว่างขั้นตอนการเลือกสาขาวิชาจึงไม่สามารถสรุปยอดรวมได้ชัดเจน ทั้งนี้สาขาวิชาวิศวกรรมอาหารได้ตั้งเป้าหมายยอดนักศึกษาอยู่ที่ 30 คน

การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา

ผลการดำเนินงาน

1. การควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาในระดับปริญญาตรี

คณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้มีการเสนอชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อเสนอคณะแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาประจำกลุ่มให้นักศึกษากลุ่มละ 1 ท่าน เพื่อแนะแนวเกี่ยวกับเรื่องการเรียน เรื่องส่วนตัว และเรื่องอื่นๆ โดยมีช่องทางการให้คำปรึกษาได้หลายช่องทาง ได้แก่ การขอเข้าพบโดยตรง ทางโทรศัพท์ Facebook, e-mail, line เป็นต้น โดยผู้ที่เข้ามาเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาได้ผ่านการอบรม ที่จัดโดยมหาวิทยาลัยในภาพรวม พร้อมทั้งแจกคู่มือการเป็น

ตัวบ่งชี้/ผลการดำเนินงาน

อาจารย์ที่ปรึกษาและคู่มือนักศึกษาที่แจกนักศึกษาตอนแรกเข้า และหลักสูตรได้มีการกำหนดบทบาทหน้าที่ของอาจารย์ที่ปรึกษาไว้ดังนี้

1. ให้การปรึกษาทางด้านวิชาการแก่นักศึกษาที่รับผิดชอบ โดยมีแผนให้คำปรึกษาอย่างชัดเจน
2. มีการจัดทำตารางการพบนักศึกษาโดยภาพรวมของอาจารย์แต่ละคน
3. เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้เข้าพบเพื่อขอคำปรึกษาได้อย่างสะดวกและเหมาะสม
4. มีการติดตามผลการเรียนของนักศึกษาด้านการเรียน และให้ความช่วยเหลือ
5. อื่นๆ ตามความเหมาะสม

2. การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในทศวรรษที่ 21

เนื่องด้วยการพัฒนาด้านเทคโนโลยีในปัจจุบันได้ดำเนินมาอย่างต่อเนื่องและรวดเร็ว ดังนั้นองค์ความรู้ต่างๆ ที่มีในหลักสูตร หรือเนื้อหารายวิชาอาจไม่เพียงพอสำหรับนักศึกษาดังนั้นทางสาขาวิชาวิศวกรรมอาหารจึงได้เสริมสร้างทักษะเพิ่มเติมดังนี้

- คณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้มีการเชิญผู้เชี่ยวชาญมาบรรยายพิเศษ โดยดำเนินการอย่างเป็นระบบ และหัวข้อที่เชิญผู้เชี่ยวชาญมาบรรยายต้องเป็นเรื่องเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นใหม่ ทั้งนี้ทางสาขาวิชาได้เชิญผู้เชี่ยวชาญทางด้านเครื่องมือเครื่องจักรในโรงงานอาหารจากบริษัท เอสโค โลฟไซแอนซ์ (ประเทศไทย) จำกัด มาบรรยายเรื่อง “เทคโนโลยีการออกแบบตู้กรองอากาศ”
- อาจารย์ผู้สอนเองจะเน้นให้นักศึกษาได้ทำงานและศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเพื่อนำเสนองานหน้าชั้นเรียน
- อาจารย์ผู้สอนส่งเสริมให้นักศึกษามีภาวะในการแก้ปัญหาตัดสินใจการทำงานร่วมกัน เทคนิคการเป็นผู้นำและผู้ตามโดยมีกิจกรรมในแต่ละรายวิชา
- นักศึกษาส่วนใหญ่เป็นผู้มีสัมมาคารวะ อยู่ในโอวาทของอาจารย์และเป็นผู้ที่สามารถพัฒนาตนเองได้อย่างสม่ำเสมอ
- การเผยแพร่ผลงานของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี

ชื่อนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษา	ชื่อผลงาน	แหล่งเผยแพร่	ค่าน้ำหนัก
นางสาวณัฐชา ทองประเสริฐ นายณชนก พัวอมรพงศ์ นายอนุวัฒน์ เจริญสิทธิ์พิศาล	ณัฐชา ทองประเสริฐ, ณชนก พัวอมรพงศ์, อนุวัฒน์ เจริญสิทธิ์พิศาล และ พฤกษา สวาทสุข. 2558. การศึกษาสภาวะที่เหมาะสมในการทำแห้งน้ำอ้อยชนิดผงด้วยเครื่องอบแห้งแบบพ่นฝอย.งานประชุมวิชาการทางวิศวกรรมอาหารแห่งชาติ ครั้งที่ 1, 27 มีนาคม 2558. หน้า 37. หมายเหตุ : ได้รับรางวัลรองชนะเลิศ การนำเสนอภาคโปสเตอร์		0.2
นางสาวสกุลรัตน์ คชสาร นางสาวอรัญญา ฝนมี่ นางสาวเกตุณรี มากเมือง	ชาญณรงค์ วันทา, สกุลรัตน์ คชสาร, อรัญญา ฝนมี่ และ เกตุณรี มากเมือง. 2558. การส่งเสริมสมรรถนะของระบบทำความเย็นอัดไอโดยใช้อุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อนของสารทำความเย็นเหลวกับเส้นทางดูดงาน. งานประชุมวิชาการทางวิศวกรรมอาหารแห่งชาติ ครั้งที่ 1, 27 มีนาคม 2558. หน้า 35.		0.2

ตัวบ่งชี้/ผลการดำเนินงาน		
นางสาวอินทิรา เนียมทอง นายพนทวัฒน์ ฤดีจำเริญ นางสาวรัชนิ จิตรสุนทร	อินทิรา เนียมทอง, พนทวัฒน์ ฤดีจำเริญ, รัชนิ จิตรสุนทร, ชาญณรงค์ วันทา และ วิรัช แสงสุริยฤทธิ์. 2558. เครื่องบอกเปลือกสละงาน. งานประชุมวิชาการทาง วิศวกรรมอาหารแห่งชาติ ครั้งที่ 1, 27 มีนาคม 2558. หน้า 19.	0.2
นางสาวขวัญพร ยิงยอม นางสาวจริยา จันทร์ทอง	ขวัญพร ยิงยอม, จริยา จันทร์ทอง, สุนัน ปานสาคร และ จตุรงค์ ลังกาพินธุ์. 2558. กระบวนการผลิตข้าวกล้องงอกหุงสุกแช่เยือกแข็งพันธุ์ไรซ์เบอร์รี่. งานประชุม วิชาการทางวิศวกรรมอาหารแห่งชาติ ครั้งที่ 1, 27 มีนาคม 2558. หน้า 5.	0.2
หมายเหตุ : เป็นงานที่นักศึกษาจัดทำร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาในวิชาโครงงานวิศวกรรมอาหาร การปฏิบัติ : ได้ปฏิบัติตามขั้นตอนที่ระบุไว้ การประเมินและการปรับปรุงระบบการส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา: สาขาวิศวกรรมอาหารพิจารณาในที่ประชุม อาจารย์ประจำหลักสูตร ซึ่งได้ประเมินกระบวนการและไม่พบปัญหาจึงยังไม่มีข้อเสนอให้มีการปรับปรุงและพัฒนาระบบ ส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา		
ผลที่เกิดขึ้นกับนักศึกษา ผลการดำเนินงาน 1. อัตราการคงอยู่ เนื่องด้วยระบบกลไกต่างๆ ที่ทางสาขาวิชาจัดขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการดูแลด้านการเรียน การให้คำปรึกษากับนักศึกษา เมื่อมีปัญหาด้านการเรียน และการใช้ชีวิต ดังนั้นจากสถิติที่ผ่านมาพบว่า โดยภาพรวมอัตราการคงอยู่ของนักศึกษามีค่า มากกว่า 90% อาจมีบ้างที่นักศึกษาต้องพ้นสภาพเนื่องจากปัญหาการเรียนที่สะสมอย่างต่อเนื่องและไม่สามารถ แก้ปัญหาได้ แต่เป็นจำนวนที่น้อย นอกจากนี้หากพิจารณาที่ระดับความพึงพอใจต่อการสอนของอาจารย์ในปี 2557 พบว่าโดยรวมคะแนนเฉลี่ยมากกว่า 4.00 แต่จะมีปัญหาด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ในการทำปฏิบัติการเริ่มมีอายุการใช้ งานที่มากขึ้น ดังนั้นจึงมักเกิดความเสียหายขึ้นระหว่างการเรียน และส่งผลต่อการรอซ่อมทำให้บางครั้งปฏิบัติการนั้นๆ อาจต้องเรียนเฉพาะภาคทฤษฎีหรืออาจต้องล่าช้าออกไป ซึ่งทางสาขาวิชาได้ดำเนินการแก้ไขโดยให้เจ้าหน้าที่ ห้องปฏิบัติการตรวจสอบเครื่องมือเครื่องจักรที่จะต้องใช้ในภาคการศึกษาต่อไปให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานเมื่อมีการ เรียนการสอน 2. การสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตร นักศึกษาสำเร็จการศึกษาตามระเบียบและข้อกำหนดที่ทางมหาวิทยาลัยกำหนด โดยในปีการศึกษา 2556 มี ผู้สำเร็จการศึกษาทั้งสิ้น 27 คน จากนักศึกษาจำนวน 27 คน อย่างไรก็ตามในปี 2557 มีบางส่วนไม่สามารถสำเร็จ การศึกษาได้ตามหลักสูตร (4 ปี) เนื่องจากมีปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการสำเร็จการศึกษา จากการสังเกตเท่าที่ผ่านมา ทางสาขาวิชาพบว่า จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาในแต่ละปี หรือจำนวนการคงอยู่ของนักศึกษาขึ้นอยู่กับหลายปัจจัยนั้นก็คือ 1. ความตั้งใจและความรับผิดชอบต่อการเรียนการสอน นักศึกษาบางคนขาดซึ่งความตั้งใจและความใส่ใจในการ เรียนถึงแม้อาจารย์ที่ปรึกษาจะคอยดูแลเป็นอย่างดีก็ยังส่งผลกระทบต่อการสำเร็จการศึกษาซึ่งบางครั้งอาจจะล่าช้า หรือถึงขั้นพ้นสภาพจากการเป็นนักศึกษา		

ตัวบ่งชี้/ผลการดำเนินงาน

2. เรื่องค่าใช้จ่ายในระหว่างการศึกษา ซึ่งพบว่านักศึกษาบางคนไม่มีค่าใช้จ่ายไม่ว่าจะเป็น ค่าลงทะเบียน หรือ ค่าใช้จ่ายส่วนตัวจึงอาจส่งผลต่อการเรียน ดังนั้นทางสาขาวิชาจึงส่งเสริมให้นักศึกษาที่มีผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์ดีได้มีโอกาสในการขอทุนการศึกษาจากทางคณะ สำหรับในกรณีที่ผลการเรียนปานกลางอาจต้องให้มีการ กู้ยืมเงินจากทาง “กยศ”
3. ในส่วนปัญหาเรื่องการเรียนบางครั้งนักศึกษาอาจเรียนไม่เข้าใจในชั้นเรียน ซึ่งทางภาควิชาพบว่านักศึกษามีการจัดให้มีการติวกันระหว่างรุ่นพี่รุ่นน้อง และระหว่างเพื่อนๆ ด้วยกันเองในช่วงที่มีการสอบ และมีการมอบ เอกสารประกอบการเรียนระหว่างรุ่นพี่รุ่นน้องเพื่อจะได้เป็นการส่งเสริมให้เกิดความสามัคคีต่อไป

จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา

ปีการศึกษาที่ รับเข้า	จำนวนนักศึกษาแรก เข้า	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา					
		2556	2557	2558	2559	2560	2561
2553	28	27	-	-	-	-	-
2554	40	-	30	4	-	-	-
2555	31	-	-	-	-	-	-
ร้อยละของจำนวนที่รับเข้าในรุ่น		96.42	75.00	-	-	-	-

3. ความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา

การเปิดช่องทางให้นักศึกษาได้เสนอข้อร้องเรียนพบว่าทางคณะได้จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็น หรือช่องทางอื่นๆ ที่สะดวกต่อการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา แต่ในปี 2557 ไม่พบข้อร้องเรียนจากนักศึกษา อย่างไรก็ตามหากเกิดมีข้อร้องเรียนทางคณะจะได้นำข้อร้องเรียนนั้นเข้าที่ประชุมคณะกรรมการบริหารเพื่อพิจารณาและหาทางแก้ไขต่อไป

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของนักศึกษาต่อหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553 จำแนกได้ดังนี้

หัวข้อในแบบสอบถาม	ค่าเฉลี่ย
1. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	4.33
2. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา	4.37
3. โครงสร้างของหลักสูตร	4.13
4. เนื้อหาของหลักสูตร ในด้านคุณธรรม จริยธรรม ความรู้ ทักษะทางปัญญา ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยี และ ทักษะพิสัย	4.13
5. คุณสมบัติของอาจารย์	4.51
6. วัสดุการศึกษา ตำรา และสถานที่เรียน	3.82
7. การจัดการเรียนการสอน	4.19
8. การวัดและประเมินผล	4.22
9. การบริหารหลักสูตร	4.05

ตัวบ่งชี้/ผลการดำเนินงาน
การปฏิบัติ : ได้ปฏิบัติตามขั้นตอนที่ระบบได้วางไว้ การประเมินและการปรับปรุงกระบวนการผลที่เกิดกับนักศึกษา : สาขาวิศวกรรมอาหารพิจารณาในที่ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร ซึ่งได้ประเมินกระบวนการและพบว่าช่องทางในการรับข้อร้องเรียนของนักศึกษาค่อนข้างน้อยดังนั้นจึงเสนอให้ทางภาควิชาดำเนินการติดตั้งกล่องรับข้อร้องเรียนของทางภาควิชาเองและกำหนดให้มีการเปิดกล่องในทุกวันสิ้นเดือน (รายงานการประชุมครั้งที่ 4)

ภาวะการมีงานทำของบัณฑิตภายในเวลา 1 ปี

จากการประเมินและติดตามผลของอาจารย์ที่ปรึกษาบัณฑิต ปี 2556 พบว่าในช่วง 1 ปี ภาวะการมีงานทำของบัณฑิต คิดเป็น 92.31%

วันที่สำรวจ ธันวาคม 2557

สรุปข้อมูลสำรวจได้ดังนี้

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนบัณฑิตทั้งหมด	27	100
จำนวนบัณฑิตที่ตอบแบบสำรวจ	26	96.31
จำนวนบัณฑิตที่ได้งานทำหลังสำเร็จการศึกษา (ไม่นับรวมผู้ประกอบอาชีพอิสระ)	24	92.31
- ตรงสาขาที่เรียน	24	92.31
- ไม่ตรงสาขาที่เรียน	0	0
จำนวนบัณฑิตที่ประกอบอาชีพอิสระ	0	0
จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาที่มีงานทำก่อนเข้าศึกษา	0	0
จำนวนบัณฑิตที่ศึกษาต่อ	0	0
จำนวนบัณฑิตที่อุปสมบท	0	0
จำนวนบัณฑิตที่เกณฑ์ทหาร	0	0

หมายเหตุ จำนวนบัณฑิตที่ตอบแบบสำรวจจะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของจำนวนบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา

การวิเคราะห์ผลที่ได้

วิเคราะห์ผลการเปลี่ยนแปลงหรือแนวโน้มของการดำเนินงาน โดยใช้ข้อมูลภาวะตลาดแรงงาน ภาวะเศรษฐกิจ และการเปรียบเทียบกับข้อมูลที่ผ่านมาและสถาบันอื่นที่เปิดสอนสาขา/สาขาวิชาเดียวกัน เพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตร

จากการสอบถามไปยังนายจ้างของบัณฑิตรุ่น 2556 ผลการประเมินความพึงพอใจทั้ง 5 ด้านตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ (TQF) 5 ด้าน ได้แก่ ด้านคุณธรรมจริยธรรมได้ระดับคะแนนความพึงพอใจ 4.36 ด้านความรู้ได้ระดับคะแนนความพึงพอใจ 4.32 ด้านทักษะทางปัญญาได้ระดับคะแนนความพึงพอใจ 3.92 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบได้ระดับคะแนนความพึงพอใจ 4.48 และด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้

เทคโนโลยีสารสนเทศผลการประเมินได้ระดับคะแนนความพึงพอใจ 4.24 ซึ่งโดยภาพรวมทั้งหมดได้คะแนนเฉลี่ยที่ 4.26 จากคะแนนเต็ม 5 นอกจากนี้ยังมีส่วนข้อเสนอแนะให้กับทางสาขาวิชาวิศวกรรมอาหารเพื่อนำมาปรับปรุงเรื่องการเรียนรู้การสอนต่อไป และทางสาขาวิชาได้นำข้อเสนอแนะดังกล่าวมาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรปี 2558 ได้แก่

- กรณีนักศึกษาทำงานไม่ตรงกับสายวิชาชีพที่จบมา เช่นเรียนทางด้านวิศวกรรมอาหารแต่ทำงานด้านปูนซีเมนต์ ผู้บังคับบัญชาของบัณฑิตรายงานว่า บัณฑิตสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ที่เรียนมาได้อย่างเหมาะสมกับงานที่ได้รับมอบหมาย และได้ข้อวิพากษ์ที่สำคัญคือ “บัณฑิตทุกคนสามารถเรียนรู้การทำงานใหม่ได้เสมอ”
- นักศึกษาที่จบสายวิศวกรรมอาหารสามารถประยุกต์ความรู้ที่ได้เรียนมาใช้ในการทำงานได้จริงมากกว่าสายวิทยาศาสตร์อาหาร หรือเทคโนโลยีอาหาร
- นักศึกษาสาขาวิศวกรรมอาหารควรมีความรู้ทางด้านเครื่องจักรทางอุตสาหกรรมอาหารมากขึ้น เช่น chiller, retort รวมถึงด้านการซ่อมบำรุงการเปลี่ยนอะไหล่
- ควรสอนให้นักศึกษามีทักษะด้านการวิเคราะห์ การแก้ปัญหาโดยใช้หลักการทางวิทยาศาสตร์เข้ามาช่วย และสามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างเป็นระบบ
- ความต้องการของสถานประกอบการคือ บัณฑิตที่สามารถติดต่อสื่อสารทางด้านภาษาอังกฤษได้ ทั้งนี้บัณฑิตที่จบใหม่ยังขาดทักษะด้านนี้เป็นอย่างมาก

$\text{ค่าร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี}}{\text{จำนวนบัณฑิตที่ตอบแบบสำรวจทั้งหมด}} \times 100$	
$= 92.31$	
$\text{คะแนนผลการประเมินในปี} = \frac{\text{ค่าร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี}}{100} \times 5$	
$= 92.31/100 \times 5 = 4.62$	

หมายเหตุ จำนวนบัณฑิตที่ตอบแบบสำรวจจะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของจำนวนบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา

**หมวดที่ 4 ข้อมูลผลการเรียนรายวิชาของหลักสูตรและคุณภาพการสอนใน
หลักสูตรข้อมูลผลการเรียนรายวิชาของหลักสูตร**

สรุปผลรายวิชาที่เปิดสอนในภาคเรียนที่ 4/ ปีการศึกษา 2556

รหัสชื่อวิชา	จำนวนนักศึกษา		ร้อยละการกระจายของเกรด							
	ลงทะเบียน	สอบผ่าน	A	B+	B	C+	C	D+	D	F
04-820-402 Food Engineering Pre-Project	26	26	100	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
04-820-419 Food Plant Sanitation	9	9	33.33	33.33	33.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
04-820-30 Quality Control in Food Industry	30	24	0.00	0.00	6.67	6.67	23.33	20.00	23.33	20.00
04-820-305 Unit Operations in Food Engineering 2	12	12	41.67	0.00	8.33	8.33	25	16.67	0.00	0.00

สรุปผลรายวิชาที่เปิดสอนในภาคเรียนที่ 1 / ปีการศึกษา 2557

รหัสชื่อวิชา	จำนวนนักศึกษา		ร้อยละการกระจายของเกรด							
	ลงทะเบียน	สอบผ่าน	A	B+	B	C+	C	D+	D	F
04-820-312 Cooperative Education in Food Engineering	34	34	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
04-311-201 Engineering Mechanics	1	1	0.00	0.00	0.00	0.00	100	0.00	0.00	0.00
04-313-202 Fundamental of Fluid Mechanics	1	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100	0.00	0.00
04-315-305 Measurement and Instrument	8	8	0.00	0.00	0.00	0.00	50	50	0.00	0.00
04-720-201 Engineering Materials	1	1	0.00	0.00	0.00	100	0.00	0.00	0.00	0.00
04-820-312 Cooperative Education	3	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
09-111-243 Calculus for Engineers 3	6	5	0.00	0.00	0.00	33.33	0.00	16.67	33.33	16.67
09-121-045 General Statistics	1	1	0.00	0.00	100	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
04-820-301 Principles of Food Engineering	22	20	18.18	18.18	18.18	9.09	4.55	4.55	18.18	9.09
04-820-318 cold storage	26	21	7.69	7.69	19.23	3.85	11.54	15.38	15.38	19.23

04-811-311 Computer Aided Design for Agricultural Engineering	26	26	19.23	7.69	15.38	19.23	19.23	7.69	11.54	0.00
04-820-320 Power Systems in Food Industry	26	26	23.08	23.08	11.54	19.23	19.23	3.85	0.00	0.00
04-820-322 Mechanics of Food Machinery	15	7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	46.67	53.33
04-820-401 Processing Equipment in Food Industry	26	26	0.00	15.38	15.38	38.46	26.92	3.85	0.00	0.00
04-820-403 Food Engineering Project	33	33	72.73	0.00	18.18	0.00	9.09	0.00	0.00	0.00
04-820-415 Thermal Process Engineering	24	24	41.67	8.33	8.33	16.67	12.50	0.00	12.50	0.00
04-820-419 Food Plant Sanitation	21	21	33.33	33.33	28.57	4.76	0.00	0.00	0.00	0.00
04-820-411 Food Engineering Economy	34	34	8.82	5.88	8.82	20.59	29.41	17.65	8.82	0.00
04-811-307 Power for Agricultural System	34	34	8.57	14.29	42.86	20.00	14.29	0.00	0.00	0.00
04-820-417 Food Dehydration	34	34	14.71	29.41	20.59	14.71	14.71	5.88	0.00	0.00
04-820-304 Unit Operations in Food Engineering 1	10	8	0.00	0.00	10.00	10.00	10.00	20.00	30.00	20.00
04-820-30 Quality Control in Food Industry	1	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100	0.00	0.00

สรุปผลรายวิชาที่เปิดสอนในภาคเรียนที่ 2 / ปีการศึกษา 2557

รหัสชื่อวิชา	จำนวนนักศึกษา		ร้อยละการกระจายของเกรด							
	ลงทะเบียน	สอบผ่าน	A	B+	B	C+	C	D+	D	F
01-010-010 Personality Development	3	3	0.00	33.33	66.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
04-311-201 Engineering Mechanics	8	7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	62.50	25.00	12.50
04-311-203 Mechanics of Materials	2	2	0.00	0.00	0.00	50.00	50.00	0.00	0.00	0.00
04-313-202 Fundamental of Fluid Mechanics	2	2	0.00	0.00	0.00	0.00	50.00	0.00	50.00	0.00
04-411-102 Engineering Drawing	2	2	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	50.00	0.00

04-820-307 Quality Control in Food Industry	4	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00
09-111-243 Calculus for Engineers 3	14	13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.29	78.87	7.14
09-121-045 General Statistics	9	9	0.00	0.00	11.11	22.22	11.11	11.11	44.44	0.00
09-210-121 Chemistry for Engineers	1	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100	0.00	0.00
09-410-143 Physics for Engineers 2	6	6	0.00	0.00	0.00	33.33	50	16.67	0.00	0.00
09-410-144 Physics Laboratory for Engineers 2	1	1	0.00	0.00	100	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
04-820-201 Food Chemistry and Microbiology	11	11	9.09	0.00	0.00	18.18	45.45	27.27	0.00	0.00
04-820-304 Unit Operations in Food Engineering 1	9	9	0.00	0.00	22.22	11.11	22.22	11.11	33.33	0.00
04-313-202 Fundamental of Fluid Mechanics	6	1	0.00	16.67	0.00	0.00	16.67	16.67	33.33	16.67
04-820-202 Heat and mass transfer for food engineering	10	6	0.00	0.00	0.00	0.00	10.00	0.00	50.00	40.00
04-820-303 Engineering Physics for Food Material	15	15	6.67	0.00	13.33	20.00	33.33	6.67	20.00	0.00
04-820-401 Processing Equipment in Food Industry	10	10	0.00	10.00	20.00	50.00	20.00	0.00	0.00	0.00
04-820-322 Mechanics of Food Machinery	6	6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.67	83.33	0.00
04-820-312 Co-Operative Education in Food Engineering	14	14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
04-820-415 Thermal and Cold Process Engineering	10	10	10.00	0.00	10.00	20.00	10.00	20.00	30.00	0.00
04-820-419 Food Plant Sanitation	14	14	28.57	21.43	14.29	35.71	0.00	0.00	0.00	0.00
04-820-305 Unit Operations in Food Engineering 2	15	15	0.00	6.67	20.00	20.00	33.33	20.00	0.00	0.00

ตัวบ่งชี้/ผลการดำเนินงาน

สาระของรายวิชาในหลักสูตร

ผลการดำเนินงาน

1. หลักคิดในการออกแบบหลักสูตร

ในการออกแบบหลักสูตรวิศวกรรมอาหาร (หลักสูตรปรับปรุง 2558) อยู่บนพื้นฐานของกรอบแนวคิดของหน่วยงาน 3 หน่วยงานหลักได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา และสภาวิศวกร โดยมีการกำหนดรายวิชาตามกรอบมาตรฐาน ซึ่งจะเน้นด้านการออกแบบเครื่องมือแปรรูปอาหาร การออกแบบระบบการลำเลียง ระบบต้นกำลัง หม้อกำเนิดไอน้ำแรงดันสูง ระบบความร้อน ระบบห้องเย็น ระบบฆ่าเชื้อ ระบบตรวจวัดและควบคุมการผลิตแบบอัตโนมัติ และการออกแบบโรงงานอาหารให้ถูกต้องตามมาตรฐาน ผู้ที่สำเร็จในสาขาวิชานี้เป็นวิศวกรอาหารที่มีความเฉพาะสำหรับโรงงานอุตสาหกรรมอาหารหรือหน่วยงานต่างๆ ของรัฐบาล ที่เกี่ยวข้องกับเครื่องจักรแปรรูปอาหาร สามารถออกแบบ และตรวจสอบระบบทางกลต่างๆ ในโรงงานอุตสาหกรรมอาหารได้ เน้นการศึกษาเกี่ยวกับ ความรู้พื้นฐานทางด้านวิศวกรรมศาสตร์และการประยุกต์ใช้ความรู้ด้านวิศวกรรมศาสตร์ทางเครื่องจักรกลทางอาหาร เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจถึงการออกแบบและการใช้เครื่องจักรกลทางอาหาร การออกแบบขบวนการผลิตทางอาหาร ระบบการลำเลียง การวางแผนการทำงาน และการซ่อมบำรุงเครื่องจักรกลที่ใช้ในโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร นักศึกษาที่เรียนในสาขาวิชานี้สามารถขอใบประกอบวิชาชีพประเภทวิศวกรรมควบคุมสาขาวิศวกรรมเครื่องกล (คุณวุฒิตรง) ดังนั้นวัตถุประสงค์ในการออกแบบหลักสูตรวิศวกรรมอาหาร (หลักสูตรปรับปรุง 2558) ได้แก่

1. ผลิตบัณฑิตสาขาวิชาวิศวกรรมอาหารให้มีคุณธรรมจริยธรรม มีสัมมาคารวะ รู้จักกาลเทศะ ทำหน้าที่เป็นพลเมืองดี รับผิดชอบตนเอง สังคม วิชาชีพ และปฏิบัติตนภายใต้จรรยาบรรณวิชาชีพด้วยความซื่อสัตย์ สุจริต และเสียสละ
2. ผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ สามารถประยุกต์ใช้ศาสตร์ดังกล่าวอย่างเหมาะสมเพื่อการประกอบวิชาชีพของตน และการศึกษาต่อในระดับสูงขึ้นไปได้
3. ผลิตบัณฑิตให้มีความใฝ่รู้ในองค์ความรู้ และเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สามารถพัฒนาองค์ความรู้ที่ตนมีอยู่ให้สูงขึ้น เพื่อพัฒนาตนเอง พัฒนางาน พัฒนาสังคมและประเทศชาติ และให้คิดเป็น ทำเป็น มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถเลือกวิธีแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม
4. ผลิตบัณฑิตให้ มีมนุษยสัมพันธ์และมีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นมีทักษะในด้านการทำงานเป็นหมู่คณะ สามารถบริหารจัดการการทำงานได้อย่างเหมาะสม และเป็นผู้มีทัศนคติที่ดีในการทำงาน
5. ผลิตบัณฑิตให้มีความสามารถในการติดต่อสื่อสาร และใช้ภาษาไทย ภาษาต่างประเทศ และศัพท์ทางเทคนิคในการติดต่อสื่อสาร รวมถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้เป็นอย่างดี
6. ผลิตบัณฑิตให้มีทักษะทางด้านปฏิบัติในงานวิชาชีพเฉพาะ และสามารถนำไปบูรณาการเพื่อประกอบอาชีพทางด้านวิศวกรรม

2. การปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์วิชานั้นๆ

การปรับปรุงหลักสูตรใหม่โดยการแต่งตั้งกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา วิศวกรรมอาหาร ปี 2558 ตามหนังสือเลขที่ 944/2557

มีการวิเคราะห์จากการทำสำรวจและการวิเคราะห์ตลาดแรงงานที่เกี่ยวข้องกับสายอาหารวิศวกรรมอาหาร พบว่าจำนวนโรงงานภาคอุตสาหกรรม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องยังมีความต้องการบัณฑิตที่จบทางด้านนี้อีกมาก อีกทั้งในประเทศไทยมีมหาวิทยาลัยที่ผลิตบัณฑิตทางด้านวิศวกรรมอาหารเพียง 6 แห่ง เท่านั้น ดังนั้นจึงเป็นการ ตอบโจทย์ที่ดีว่าความต้องการใช้บัณฑิตทางด้านวิศวกรรมอาหารในตลาดแรงงานค่อนข้างสูง รวมถึงพบว่าคณะ วิศวกรรมศาสตร์มีความพร้อมทั้งบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านวิศวกรรมอาหารและในสายงานที่เกี่ยวข้อง มี เครื่องมือเครื่องจักร ห้องเรียน และห้องปฏิบัติการที่พร้อมในการเรียนการสอน และมีสิ่งอำนวยความสะดวกด้าน ต่างๆ ครบถ้วน

มีการเชิญผู้ทรงคุณวุฒิทั้งภาครัฐ ได้แก่ อาจารย์ในมหาวิทยาลัยอื่นที่มีการจัดการเรียนการสอนทางด้าน วิศวกรรมอาหาร ผู้ทรงคุณวุฒิจากภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมอาหาร ศิษย์เก่าที่สำเร็จการศึกษา ทางด้านวิศวกรรมอาหาร มาให้แนวความคิดในการจัดทำหลักสูตร ถึงเนื้อหารายวิชาที่วิศวกรอาหารควรเรียน การ มีความรู้พื้นฐานทางวิศวกรรม การนำความรู้มาประยุกต์ในงานด้านต่างๆ เนื้อหารายวิชาที่ตอบสนองความต้องการ ของสถานประกอบจากผู้ทรงคุณวุฒิภาคเอกชน มีการเพิ่มรายวิชาที่ส่งเสริมให้มีการทำปฏิบัติเพิ่มมากขึ้นเพื่อ สนับสนุนให้บัณฑิตที่จบมาปฏิบัติงานได้ทันที และสามารถสรุปผลการการเสนอแนะได้ดังนี้

- ปรับเปลี่ยนรายวิชาและเนื้อหาให้สอดคล้องกับสภาวิศวกรที่กำหนดไว้ทั้งสิ้นจำนวน 16 รายวิชา
- นำแบบประเมินของผู้สำเร็จการศึกษาในปี 2556 มาพิจารณาเพื่อเป็นจัดทำหลักสูตรวิศวกรรมอาหาร 2558 โดยเน้นการเพิ่มรายวิชาที่เป็นภาคปฏิบัติเพื่อให้นักศึกษามีทักษะและสามารถใช้เครื่องมือ และลง มือปฏิบัติได้เมื่อสำเร็จการศึกษาแล้ว ดังนั้นจึงได้เพิ่มรายวิชาปฏิบัติการวิศวกรรมอาหาร 1 และ 2 รายวิชา การปฏิบัติงานเชิงวิศวกรรม
- เน้นการออกแบบเครื่องมือเครื่องจักรทางกระบวนการผลิตอาหารโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ดังนั้นจึงมี การเรียนการสอนในรายวิชา การออกแบบเครื่องมือลำเลียงผลิตภัณฑ์อาหาร คอมพิวเตอร์ช่วยงาน การ ออกแบบสำหรับวิศวกรอาหาร

ดังนั้น จุดเด่นของหลักสูตร ผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติที่สามารถทำงานได้ทันทีที่สำเร็จการศึกษา เมื่อผ่านการ วิทยากษ์หลักสูตร สาขาวิชาดำเนินการจัดทำ (ร่าง) หลักสูตร มคอ. 2 เมื่อวันอังคารที่ 12 มิถุนายน 2557 ณ คณะ วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เสนอ สวท. ตรวจสอบ (ร่าง) หลักสูตร จากนั้น สวท. นำเสนอ (ร่าง) หลักสูตรต่อคณะกรรมการบริหารวิชาการและวิจัย จากนั้น สวท. นำเสนอ (ร่าง) หลักสูตรต่อสภา วิชาการ ตามด้วย สวท. นำเสนอ (ร่าง) หลักสูตรต่อคณะกรรมการด้านหลักสูตรและการเรียนการสอนของสภา มหาวิทยาลัย สุดท้าย สวท. แจ้งสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา (สกอ.) เพื่อรับทราบและให้ความเห็นชอบ

การปฏิบัติ : ได้ปฏิบัติตามขั้นตอนที่ระบุไว้

การประเมินและการปรับปรุงระบบการออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตร: สาขาวิศวกรรมอาหาร พิจารณาในที่ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร ซึ่งได้ประเมินกระบวนการและไม่พบปัญหาจึงยังไม่มีข้อเสนอให้มีการ ปรับปรุงและพัฒนาการ ระบบการออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตร

การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน

ผลการดำเนินงาน

1. การกำหนดผู้สอน

ก่อนเปิดภาคการศึกษากรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องจัดการประชุมเพื่อกำหนดรายวิชาที่เปิดสอนรวมทั้งกำหนดตัวผู้สอนในแต่ละรายวิชาโดยพิจารณาได้ดังนี้

- กรรมการบริหารหลักสูตรกำหนดรายวิชาให้ผู้สอนตรงตามคุณสมบัติที่อาจารย์เรียนจบมา โดยการเฉลี่ยรายวิชามีให้มากหรือน้อยเกินไปในแต่ละภาคการศึกษา และต้องมีความชำนาญในเนื้อหาที่สอน มีผลงานวิจัย หรือประสบการณ์การสอนที่เกี่ยวข้องกับวิชานั้นๆ
- กรณีการสอนในรายวิชาที่สภาวิศวกรกำหนดต้องจัดผู้สอนให้ตรงตามคุณสมบัติที่ทางสภาวิศวกรกำหนด
- กรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรกำหนดผู้สอนโดยใช้ผลการประเมินผลการสอนเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5 สำหรับผู้ที่มีผลการสอนต่ำกว่าเกณฑ์จะต้องมีการปรับปรุงการสอนในภาคการศึกษาต่อไป
- ในส่วนสาขาวิชาวิศวกรรมอาหารได้จัดการเรียนการสอนในปี 2557 ตรงตามข้อกำหนดที่ตั้งไว้ ซึ่งรายวิชาส่วนใหญ่มีทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ การจัดการเรียนการสอนเน้นตามแผนที่ได้วางไว้ใน มคอ. 3 ของแต่ละรายวิชา ซึ่งมีการกระจายผลรับการเรียนรู้ (Curriculum Mapping) มาจาก มคอ. 2 ที่ได้จัดทำก่อนเปิดภาคเรียน

2. การกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ.3 และ มคอ.4) การจัดการเรียนการสอน

- คณะมีกลไกกำหนดให้อาจารย์ผู้บรรยายจะต้องส่ง มคอ.3 ก่อนวันเปิดภาคเรียน (ผ่านทางโปรแกรม)
- กรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรกำกับให้ผู้สอนจัดทำ มคอ.3 และ มคอ.4
- กำหนดให้มีการประเมินการสอนปลายภาคเรียน และวิเคราะห์คุณภาพการสอน เมื่อได้ผลการประเมินนำมารายงานใน มคอ.5 พร้อมทั้งเพิ่มข้อเสนอแนะด้านการเรียนการสอนเพื่อการปรับปรุงในภาคการศึกษาต่อไป

สาขาวิชาวิศวกรรมอาหารมีการจัดประชุมกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อติดตาม มคอ. 3 ก่อนเปิดภาคเรียน และมคอ. 5 ของภาคเรียนที่ผ่านมา ซึ่งพบว่ารายวิชา (มคอ. 3) ปีการศึกษา 4/2556 จำนวน 4 วิชา (รายงานการประชุมครั้งที่ 1) รายวิชา (มคอ. 3) ปีการศึกษา 1/2557 จำนวน 14 วิชา (รายงานการประชุมครั้งที่ 1) และ (มคอ. 3) ปีการศึกษา 2/2557 จำนวน 9 วิชา (รายงานการประชุมครั้งที่ 3) ในส่วน มคอ. 4 ได้มีการจัดทำโดยอาจารย์ผู้ประสานงานสหกิจศึกษาที่ได้รับการแต่งตั้งจากทางคณะ

คณะกรรมการประจำหลักสูตรจะมาประชุมร่วมกันเพื่อพิจารณา มคอ. 3 ในแต่ละรายวิชาเพื่อให้สอดคล้องตรงตามคำอธิบายรายวิชาใน มคอ. 2 และเมื่อจบภาคการศึกษานักศึกษาจะต้องมีการประเมินการสอนของอาจารย์แต่ละรายวิชา และนำผลการประเมินมาพิจารณาร่วมกันในที่ประชุมเพื่อการปรับปรุงรายวิชาในหลักสูตรทั้งด้านอุปกรณ์การเรียน การออกข้อสอบ การแบ่งคะแนน การ ตัดเกรด รวมถึงการเสนอแนะต่างๆ

สาขาวิชาวิศวกรรมอาหารเน้นการจัดการเรียนการสอนให้มีภาคปฏิบัติในทุกภาคการศึกษา โดยในรายวิชาที่มีปฏิบัติจะแบ่งเป็นภาคทฤษฎี 2 ชั่วโมง และปฏิบัติ 3 ชั่วโมง ซึ่งมีห้องปฏิบัติการรองรับถึง 5 ห้อง ได้แก่ ห้องปฏิบัติการเฉพาะหน่วยทางวิศวกรรมอาหาร 1, ห้องปฏิบัติการเฉพาะหน่วยทางวิศวกรรมอาหาร 2,

ห้องปฏิบัติการอบแห้งอาหาร, ห้องปฏิบัติการเคมีอาหาร, ห้องปฏิบัติการด้านจุลินทรีย์ทางอาหาร ห้องปฏิบัติการด้านการเขียนแบบและออกแบบด้วยคอมพิวเตอร์ นอกจากนี้ยังมีอาคารปฏิบัติการเพื่อรองรับการจัดทำโครงงานทางด้านวิศวกรรมอาหาร ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนจึงต้องจัดผู้เรียนและผู้สอนไม่ให้เข้าซ้อนในแต่ละห้อง และเป็นการใช้เครื่องมือให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ทั้งนี้การแบ่งคะแนนของผู้สอนต้องมีการแบ่งคะแนนทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ

3. การจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีที่มีการบูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และการทำงานบำรู้งศิลปะและวัฒนธรรม

- มีการนำผลงานวิจัยมาบูรณาการเพื่อการจัดการเรียนการสอนในรายวิชา 04-820-415 วิศวกรรมการแปรรูปด้วยความร้อนและความเย็น (Thermal Process Engineering) นำงานวิจัยเรื่อง “ศึกษากระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ข้าวกล้องหอมมะลิออลแกนิกเพาะงอกหุงสุกในภาชนะพลาสติกอ่อนตัวปิดสนิท” มาประกอบการเรียนการสอนเพื่อเพิ่มความเข้าใจกับนักศึกษามากขึ้น
- มีการนำผลงานวิจัยมาบูรณาการเพื่อการจัดการเรียนการสอนในรายวิชา 04-820-403 โครงงานด้านวิศวกรรมอาหาร (Food Engineering Project 2) ผศ.ดร.สุนัน ปานสาคร ได้นำงานวิจัยเรื่อง “การศึกษาผลของระดับปริมาณอะไมโลสของข้าวกล้องที่มีต่อคุณลักษณะการดูดซึมน้ำระหว่างกระบวนการแช่” ให้ นักศึกษามีส่วนร่วมในการจัดทำโครงงานวิจัย ทั้งนี้ นักศึกษาจะได้เรียนรู้กระบวนการทำวิจัยตั้งแต่การเขียนหัวข้อ การเขียนข้อเสนอโครงงาน การเขียนที่มาที่ไปของปัญหา การหาแนวทางแก้ปัญหา ลงมือปฏิบัติในการแก้ปัญหา สรุปผลที่ได้จากการวิจัยบนพื้นฐานทางวิชาการที่ได้เรียนมาเพื่อนำไปเขียนโครงงาน เตรียมการนำเสนอต่ออาจารย์ผู้สอบโครงงาน และหากหัวข้อที่ทำโครงงานนั้นประสบความสำเร็จก็จะนำไปสู่การนำไปเสนอในที่ประชุมเชิงวิชาการในระดับชาติหรือระดับนานาชาติต่อไป เป็นการทำงานร่วมกับเชิงบูรณาการระหว่างอาจารย์และนักศึกษา
- อาจารย์พุกษา สวาทสุข ได้นำผลงานที่ไปบริการวิชาการแก่สังคม เรื่องการทำธัญพืชทอดกรอบ มาบูรณาการร่วมกับนักศึกษาในรายวิชา 04-820-403 โครงงานด้านวิศวกรรมอาหาร (Food Engineering Project 2) เพื่อให้ นักศึกษามีส่วนร่วมในการทำงานร่วมกับชุมชน โดยการนำผลงานไปเข้าร่วม “โครงการเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีในโอกาสฉลองพระชนมายุ 5 รอบ” ในวันที่ 21 มิถุนายน 2558 ณ บ้านเอื้ออาทรตลาดไท (เทพกฤษณ 34) อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี เพื่อเป็นการใช้ความรู้ที่ได้เรียนมาสร้างงานให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชน รวมถึงนักศึกษาเข้าใจกระบวนการทำวิจัยตั้งแต่การเขียนหัวข้อ การเขียนข้อเสนอโครงงาน การเขียนที่มาที่ไปของปัญหา การหาแนวทางแก้ปัญหา ลงมือปฏิบัติในการแก้ปัญหา สรุปผลที่ได้จากการวิจัยบนพื้นฐานทางวิชาการที่ได้เรียนมาเพื่อนำไปเขียนโครงงาน เตรียมการนำเสนอต่ออาจารย์ผู้สอบโครงงานต่อไป
- นักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมอาหารมีส่วนร่วมในโครงการส่งเสริมกิจกรรมนักศึกษาของทางมหาวิทยาลัย โดยให้เป็นบัณฑิตที่พึงประสงค์ 3D ประกอบด้วย ด้านประชาธิปไตย(Democracy) ด้านคุณธรรม จริยธรรม และความเป็นไทย (Decency) และด้านภูมิคุ้มกันภัยจากยาเสพติด (Drug-free) เพื่อสร้างภูมิคุ้มกันให้กับนักศึกษา ส่งเสริมกิจกรรมนักศึกษาในด้านประชาธิปไตย คุณธรรม จริยธรรม การป้องกัน

สารเสพติดและอบายมุขให้กับนักศึกษา เพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน ให้รู้จักลด ละ เลิก สิ่งชั่วร้าย นำความสงบร่มเย็นมาสู่ตนเอง ครอบครัวและสังคม นอกจากนี้ นักศึกษาสาขาวิศวกรรมอาหารยังมีการจัดทำบุญเนื่องในวันเกิดของสาขาวิชาทุกปี ระหว่างเดือน กรกฎาคม ทั้งนี้กิจกรรมดังกล่าวช่วยส่งเสริมความสามัคคีระหว่างรุ่นพี่รุ่นน้อง รวมถึงมีการจัดงานเลี้ยงในตอนเย็นเพื่อเชิญรุ่นพี่ที่สำเร็จการศึกษาแล้วกลับมาพบปะสังสรรค์ ทั้งนี้ช่วยส่งเสริมในเรื่องการสร้างเครือข่ายการทำงานในอนาคตได้เป็นอย่างดี รวมถึงการช่วยเหลือกันระหว่างที่ยังศึกษาอยู่ด้วย

การปฏิบัติ : ได้ปฏิบัติตามขั้นตอนที่ระบบได้วางไว้

การประเมินและการปรับปรุงระบบการวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน: สาขาวิศวกรรมอาหารพิจารณาในที่ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร ซึ่งได้ประเมินกระบวนการและพบว่ามีปัญหาเรื่องการจัดทำ มคอ. 3 ในระบบโปรแกรมค่อนข้างมีปัญหา เช่น ไม่ปรากฏรายวิชาบางรายวิชาให้อาจารย์ผู้สอนดำเนินการจัดทำ มคอ.3 ในระบบฐานข้อมูลได้ ดังนั้นจึงอาจต้องปรับปรุงการกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ.3 และ มคอ.4) โดยการเพิ่มขั้นตอน ในกรณีที่ไม่มีรายวิชาที่เปิดสอนในระบบโปรแกรม ให้อาจารย์ผู้สอนจัดทำ มคอ. 3 ตามวันเวลาที่กำหนด พร้อมทั้งจัดส่งผ่านมายัง e-mail ของทางผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อจัดเก็บในรูปแบบ Hard copy ก่อน และเมื่อระบบฐานข้อมูลสมบูรณ์แล้วจึงเข้าไปดำเนินการจัดทำต่อไป และทางสาขาวิชานำเข้าที่ประชุม (รายงานการประชุม ครั้งที่ 4)

การประเมินผู้เรียน

ผลการดำเนินงาน

1. การประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

คณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรมาประชุมร่วมกันเพื่อพิจารณา มคอ 1 2 3 และ 5 ให้สอดคล้องกันและให้นักศึกษาได้ความรู้และประสบการณ์ตรงตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ซึ่งแต่ละวิชาจะประเมินผู้เรียนมีทั้งการทดสอบที่เป็นอัตนัยและปรนัยที่เป็นข้อทฤษฎี อีกส่วนก็คือการสอนภาคปฏิบัติ และมีการสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนขณะเรียนปฏิบัติทั้งรายบุคคลและการเรียนเป็นกลุ่ม รวมถึงกรรมการบริหารหลักสูตรมีการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ของอาจารย์ผู้สอน โดยกำหนดให้มีการรายงานวิธีการที่ใช้ในการประเมินเกณฑ์การประเมิน และผลการประเมิน

2. การตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

การตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาโดยการสอบทั้งภาคทฤษฎีและความปฏิบัติ พร้อมทั้งกำหนดค่าระดับคะแนนออกมาเป็น A-F หลังจากนั้นพิจารณาความผิดปกติของผลการเรียนรู้ เช่น การได้ค่าระดับคะแนน A หมด หรือการได้ค่าระดับคะแนน F ที่ค่อนข้างมากเป็นต้น นอกจากนี้ในบางรายวิชา ได้แก่ กลุ่มวิชาเสริมสร้างประสบการณ์ในวิชาชีพการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาโดยการสอบทั้งภาคทฤษฎีและความปฏิบัติ พร้อมทั้งกำหนดค่าระดับคะแนนออกมาเป็น S-U ซึ่งรายวิชา 04-820-312 สหกิจศึกษาทางวิศวกรรมอาหาร มีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมอาหารได้ปฏิบัติงานจริงกับภาคอุตสาหกรรม ในภาคเรียนที่ 1 ชั้นปีการศึกษาที่ 4 โดยนำความรู้ที่ได้เรียนมาตลอด 3 ปี ไปประยุกต์ใช้ ทั้งนี้ทางภาคอุตสาหกรรมจะมีโรงงานขนาดเล็กที่สามารถดำเนินการให้แล้วเสร็จได้ภายใน 4 เดือน เช่น การออกแบบเครื่องจักรขนาดเล็ก การปรับปรุง

ประสิทธิภาพของเครื่องจักร การปรับปรุงประสิทธิภาพของกระบวนการผลิตอาหาร เป็นต้น เมื่อนักศึกษาผ่าน สหกิจศึกษาในช่วง 4 เดือน แล้วต้องนำผลการปฏิบัติงานมารายงานให้คณะกรรมการหลักสูตรรับทราบ ทั้งนี้ คณะกรรมการประจำหลักสูตรจะคัดเลือก สหกิจจำนวน 1 กลุ่ม เพื่อส่งประกวดสหกิจดีเด่นกับทางคณะ ที่ทุก สาขาวิชาจะเข้ามานำเสนองานที่ได้ไปทำมาใน และมีคณาจารย์เป็นผู้ตัดสินสหกิจดีเด่นประจำปีนั้นๆ ต่อไป โดยที่ นักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร ชื่อ นางสาวรัชณี จิตรสุนทร นางสาวประภาภรณ์ กล้าจ้อย และนางสาวอรอนงค์ ครั่งยวด สหกิจศึกษาบริษัทเอปี้ฟู้ดแอนด์เบเวอร์เรจส์ (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับรางวัลสหกิจดีเด่นประจำปี 2556 ที่สามารถลดต้นทุนการผลิตให้กับทางบริษัทได้

การกำกับให้อาจารย์ผู้สอนดำเนินการจัดทำ มคอ.3 มคอ.5 ให้ตรงตามเวลาที่กำหนด รวมถึงกรรมการ ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการจัดทำ มคอ.7 หลังสิ้นสุดภาคการศึกษา ไม่เกิน 60 วัน เพื่อเสนอผลการจัดการเรียนการสอนต่อคณะกรรมการประจำคณะหรือผู้ทรงคุณวุฒิต่อไป

3. การกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตร(มคอ. 5 มคอ.6 และมคอ.7)

เมื่อสิ้นสุดการเรียนในแต่ละภาคการศึกษาผู้สอนต้องกำกับให้ผู้เรียนทำการประเมินผู้สอน และอาจารย์ ผู้สอนนำผลการประเมินมารายงานเมื่อดำเนินการจัดทำ มคอ. 5 ในทุกรายวิชา จากนั้นประธานหลักสูตรนัด ประชุมเพื่อวิเคราะห์ผลการประเมินอาจารย์ผู้สอนต้องมีค่าระดับการประเมินมากกว่า 3.51 ถ้ากรณีที่การสอนต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดต้องมีการพบปะหารือถึงปัญหาที่เกิดขึ้นและหาแนวทางแก้ไขต่อไป นอกจากนี้ยังต้องมีการ ประชุมหารือถึงปัญหาต่างๆ ในการจัดการเรียนการสอน และรายงานผลการดำเนินการต่างๆ ใน มคอ. 7 โดยต้อง สอดคล้องกันใน มคอ. 1 มคอ. 2 มคอ. 3 มคอ. 5 มคอ. 6 และมคอ. 7 กำกับให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานและวิชาชีพ

ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	KPI ที่ต้องดำเนินการใน ปีการศึกษา 2557 (มาจาก มคอ.2)	ผลการดำเนินงานและ เอกสารอ้างอิง/หลักฐาน	เปรียบเทียบผลการ ดำเนินงานกับเกณฑ์	
			ผ่านเกณฑ์	ไม่ผ่านเกณฑ์
1. อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อย ร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อ วางแผน ติดตาม และทบทวนการ ดำเนินงานหลักสูตร		- อาจารย์ประจำหลักสูตรมี ส่วนร่วม 100% ในการ ประชุมประจำปี จำนวน 4 ครั้ง เพื่อวางแผนการจัดการ เรียนการสอน - หลักฐานคือรายงานการ ประชุมทั้ง 4 ครั้ง	✓	
2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐาน คุณวุฒิแห่งชาติ หรือ มาตรฐานคุณวุฒิ สาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)		- มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ได้พัฒนา มาเป็นกรอบมาตรฐานวิชาชีพ (TQF) ในปี 2553 โดยที่สภา มหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตร ปรับปรุง ในคราวประชุมเมื่อ วันที่ 20 พ.ค.2553 วันที่ สกอ.รับทราบหลักสูตร 14 ก.ย. .2553 และวันที่สภา วิศวกรให้ความเห็นชอบวันที่ 9 ก.พ. .2558 - ปรับปรุงย่อยในส่วนรายวิชา ตามมาตรฐานสภาวิชาชีพ (สภาวิศวกร) ในปี 2555 โดย ที่สภามหาวิทยาลัยอนุมัติ หลักสูตรปรับปรุง ในคราว ประชุมเมื่อวันที่ 24 ม.ค. 2556 วันที่ สกอ.รับทราบ หลักสูตร 7 ส.ค.2556 และ วันที่สภาวิศวกรให้ความ เห็นชอบวันที่ 9 ก.พ. .2558 - หลักฐาน คือ เล่มหลักสูตร 2553	✓	
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และ รายละเอียดของประสบการณ์ ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนใน แต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา		- มี มคอ.3 และ มคอ.4 ครบ ทุกรายวิชาที่เปิดสอนโดยมี การดำเนินการแล้วเสร็จก่อน เปิดภาคการศึกษา - หลักฐาน มคอ.3 และ มคอ.4	✓	

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	KPI ที่ต้องดำเนินการใน ปีการศึกษา 2557 (มาจาก มคอ.2)	ผลการดำเนินงานและ เอกสารอ้างอิง/หลักฐาน	เปรียบเทียบผลการ ดำเนินงานกับเกณฑ์	
			ผ่านเกณฑ์	ไม่ผ่านเกณฑ์
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของ รายวิชา และรายงานผลการดำเนินการ ของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตาม แบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอน ให้ครบทุกรายวิชา		- มีการดำเนินการจัดทำ มคอ.5 และ มคอ. 6 ครบทุกรายวิชา ที่ เ ปิ ด ส อ น โดย มี ก า ร ดำเนินการแล้วเสร็จหลังสิ้น ภาคการศึกษาใน 30 วัน - หลักฐาน มคอ.5 และ มคอ. 6	✓	
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของ หลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา		- มีการจัดทำ มคอ.7 ภายใน 60วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา - หลักฐาน คือ มคอ.7	✓	
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของ นักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่ กำหนดใน มคอ.3 และมคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิด สอนในแต่ละปีการศึกษา		- มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3 อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชา - แบบรายงานการทวนสอบ รายวิชา 04-820-301 Principle of Food Engineering (1/2557) - แบบรายงานการทวนสอบ รายวิชา 04-820-419 Food Plant Sanitation (1/2557) - แบบรายงานการทวนสอบ รายวิชา 04-820-415 Thermal Process Engineering (1/2557) - แบบรายงานการทวนสอบ รายวิชา 04-820-411 (1/2557) - แบบรายงานการทวนสอบ รายวิชา 04-820-303 Engineering Physics for Food Material (2/2557) - แบบรายงานการทวนสอบ รายวิชา04-820-201 Food Chemistry and	✓	

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	KPI ที่ต้องดำเนินการใน ปีการศึกษา 2557 (มาจาก มคอ.2)	ผลการดำเนินงานและ เอกสารอ้างอิง/หลักฐาน	เปรียบเทียบผลการ ดำเนินงานกับเกณฑ์	
			ผ่านเกณฑ์	ไม่ผ่านเกณฑ์
		Microbiology (2/2557) • แบบรายงานการทวนสอบ รายวิชา 04-820-401 Food Equipment in Food Industry (2/2557)		
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการ เรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการ ประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว		• มีการพัฒนา/ปรับปรุงการ จัดการเรียนการสอน กลยุทธ์ การสอน ได้แก่ - สอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม ระหว่างการสอน ตรวจสอบ รายชื่อนักศึกษาที่มาเรียนตรง ตามเวลา รวมถึงการส่งงาน ตามเวลาที่กำหนด - กำชับเรื่องการแต่งกายของ นักศึกษาให้ถูกระเบียบ - ใช้การสอนที่สามารถเข้าถึง นักศึกษาจะช่วยให้เข้าใจและ กระ ตื่น ความ สน ใจ ใน เนื้อหาวิชา - มีรายงานเพิ่ม หรือขึ้นงานใน เนื้อหาที่ไม่เข้าใจเพิ่ม - ปรับ แก่ ชั่วโมง สอน ให้ สอดคล้องกับตารางสอน และ สอบถามความเข้าใจหรือการ ทำข้อสอบย่อยเพื่อจะได้ ทราบว่านักศึกษามีความ เข้าใจเนื้อหาเพียงใด - จัดให้นักศึกษาได้ศึกษาดูงาน ในสถานที่จริงจัดทำรายงาน ค้นคว้าหาข้อมูลเพิ่มเติม - จัดให้มีการทำงานเป็นกลุ่ม เช่น การทำปฏิบัติการ การ ทำโครงงานวิศวกรรมอาหาร - มอบหมายงานให้นักศึกษาหา ข้อมูลเพิ่มเติมพร้อมทั้งจัดทำ รายงาน	✓	

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	KPI ที่ต้องดำเนินการใน ปีการศึกษา 2557 (มาจาก มคอ.2)	ผลการดำเนินงานและ เอกสารอ้างอิง/หลักฐาน	เปรียบเทียบผลการ ดำเนินงานกับเกณฑ์	
			ผ่านเกณฑ์	ไม่ผ่านเกณฑ์
		- ผู้สอนที่มีรายวิชาปฏิบัติต้อง สาธิตวิธีการใช้เครื่องมืออย่าง ถูกต้องและให้นักศึกษาปฏิบัติ ตามด้วยตนเอง • หลักฐาน มคอ.7		
8. อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการ ปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการ จัดการเรียนการสอน		ไม่มีอาจารย์ใหม่	✓	
9. อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับ การพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือ วิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง		• อาจารย์ประจำได้รับการ พัฒนาคิดเป็นร้อยละ 100 • หลักฐานดังแนบ	✓	
10. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียน การสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนา วิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 50 ต่อปี		• ไม่มีบุคลากรสนับสนุนการ เรียนการสอน	✓	
11. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปี สุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพ หลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จาก คะแนนเต็ม 5.0		• ได้รับคะแนนการประเมินโดย ภาพรวมเท่ากับ 4.2 • หลักฐานแบบประเมินความ พึงพอใจของนักศึกษา	✓	
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต ที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0		• ได้รับคะแนนการประเมินโดย ภาพรวมเท่ากับ 4.26 • ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ บัณฑิต (บัณฑิตปี 2556)	✓	
13. นักศึกษามีงานทำภายใน 1 ปี หลัง สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80		• นักศึกษามีงานทำภายใน 1 ปี หลังสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 80 • หลักฐาน แบบสำรวจ ภาวะการได้งานทำ(บัณฑิตปี 2556)	✓	
14. บัณฑิตที่ได้งานทำได้รับเงินเดือน เริ่มต้นเป็นไปตาม ก.พ. กำหนดไม่น้อย กว่าร้อยละ 80		• บัณฑิตที่ได้งานทำได้รับ เงินเดือนเริ่มต้นเป็นไปตาม ก.พ. กำหนดร้อยละ 70 • หลักฐาน แบบสำรวจ ภาวะการได้งานทำ(บัณฑิตปี 2556)		✓

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	KPI ที่ต้องดำเนินการใน ปีการศึกษา 2557 (มาจาก มคอ.2)	ผลการดำเนินงานและ เอกสารอ้างอิง/หลักฐาน	เปรียบเทียบผลการ ดำเนินงานกับเกณฑ์	
			ผ่านเกณฑ์	ไม่ผ่านเกณฑ์
รวมตัวบ่งชี้ในปี			14	
จำนวนตัวบ่งชี้ที่ดำเนินการผ่าน เฉพาะตัวบ่งชี้ที่ 1-5			5	
ร้อยละของตัวบ่งชี้ที่ 1-5			100	
จำนวนตัวบ่งชี้ในปีที่ดำเนินการผ่าน			13	
ร้อยละของตัวบ่งชี้ทั้งหมดในปี			92.85	

การวิเคราะห์รายวิชาที่มีผลการเรียนไม่ปกติ

รหัส ชื่อวิชา	ภาคการศึกษา	ความผิดปกติ	การตรวจสอบ	เหตุที่ทำให้ผิดปกติ	มาตรการแก้ไข
04-820-322 Mechanics of Food Machinery	1/2557	นักศึกษาติด F เกิน 50% ของจำนวนที่ ลงทะเบียนทั้งหมด	สอบถามอาจารย์ ผู้สอน	เป็นวิชาชีพบังคับที่ใช้ ทักษะทางคณิตศาสตร์ ค่อนข้างสูงซึ่งนักศึกษา ขาดทักษะตรงจุดนี้ ค่อนข้างมากและความ ใส่ใจในการเรียน	• ทบทวนความรู้ใน ชั่วโมงแรกให้มากขึ้น • ปรับวิธีการให้ คะแนนให้สอดคล้อง กับเนื้อหาโดยมีการ สอบเก็บคะแนนมาก ขึ้น
04-820-202 Heat and mass transfer for food engineering	2/2557	นักศึกษาติด F มากกว่า 40%	สอบถามอาจารย์ ผู้สอน	นักศึกษายังขาดความ เข้าใจในเนื้อหาที่เรียน และยังขาดความ พยายามในหารศึกษา หาความรู้เพิ่มเติม	• ทบทวนความรู้ที่ เกี่ยวข้องและต้องม ีการนำมาใช้อย่าง ต่อเนื่องในชั่วโมง แรกให้มากขึ้น • กระตุ้นให้นักศึกษา สามารถหาความรู้ เพิ่มนอกเหนือจาก เอกสารที่เรียนใน ห้องเรียนเท่านั้น

รายวิชาที่ไม่ได้เปิดสอนในปีการศึกษา

รหัส ชื่อวิชา	ภาคการศึกษา	เหตุผลที่ไม่ได้เปิดสอน	มาตรการที่ดำเนินการ
ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี

รายวิชาที่สอนเนื้อหาไม่ครบในปีการศึกษา

รหัส ชื่อวิชา	ภาคการศึกษา	หัวข้อที่ขาด	สาเหตุที่ไม่ได้สอน	วิธีแก้ไข
ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี

คุณภาพของการสอน

การประเมินรายวิชาที่เปิดสอนในปีที่รายงาน

รายวิชาที่มีการประเมินคุณภาพการสอน และแผนการปรับปรุงจากผลการประเมิน

รหัสชื่อวิชา (เฉพาะวิชาชีพ)	ภาค การศึกษา	ผลการประเมินโดยนักศึกษา		แผนการปรับปรุง
		มี(คะแนนเฉลี่ย)	ไม่มี	
04-820-402 Food Engineering Pre-Project	4/2556	4.18		ไม่มี
04-820-419 Food Plant Sanitation	4/2556	4.22		ไม่มี
04-820-30 Quality Control in Food Industry	4/2556	3.86		ไม่มี
04-820-305 Unit Operations in Food Engineering 2	4/2556	3.87		ไม่มี
04-820-301 Principles of Food Engineering	1/2557	4.33		ไม่มี
04-820-318 cold storage	1/2557	4.05		ไม่มี
04-811-311 Computer Aided Design for Agricultural Engineering	1/2557	4.08		ไม่มี
04-820-320 Power Systems in Food Industry	1/2557	4.06		ปรับปรุงเนื้อหาวิชาในการเรียนการสอน
04-820-322 Mechanics of Food Machinery	1/2557	3.90		จัดหาภาพถ่ายและสื่อเคลื่อนไหวในการเรียน และจัดทำเอกสารประกอบการสอนแทนการ ใช้หนังสือจากต่างประเทศ
04-820-401 Processing Equipment in Food Industry	1/2557	4.05		ไม่มี
04-820-403 Food Engineering Project	1/2557	4.27		ไม่มี
04-820-415 Thermal Process Engineering	1/2557	4.22		ไม่มี
04-820-419 Food Plant Sanitation	1/2557	4.36		ไม่มี
04-820-411 Food Engineering Economy	1/2557	4.09		ไม่มี

04-811-307 Power for Agricultural System	1/2557	3.97		ไม่มี
04-820-417 Food Dehydration	1/2557	4.29		• ปรับปรุงเครื่องมืออุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการ • ซ่อมบำรุงเครื่องมือในห้องปฏิบัติการให้ใช้งานได้ดีขึ้น
04-820-304 Unit Operations in Food Engineering 1	1/2557	3.88		ไม่มี
04-820-30 Quality Control in Food Industry	1/2557	3.50		ไม่มี
04-820-201 Food Chemistry and Microbiology	2/2557	4.74		ไม่มี
04-820-304 Unit Operations in Food Engineering 1	2/2557	4.21		ไม่มี
04-820-202 Heat and mass transfer for food engineering	2/2557	4.51		หาเนื้อหาที่เหมาะสมต่อการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อศึกษาความรู้พื้นฐานตลอดจนประยุกต์ใช้ความรู้เหล่านั้น
04-820-303 Engineering Physics for Food Material	2/2557	4.74		ปรับปรุงเนื้อหารายวิชาในการเรียนการสอน
04-820-401 Processing Equipment in Food Industry	2/2557	4.71		ไม่มี
04-820-322 Mechanics of Food Machinery	2/2557	4.44		จัดหาภาพถ่ายและสื่อเคลื่อนไหวในการเรียนและจัดทำเอกสารประกอบการสอนแทนการใช้หนังสือจากต่างประเทศ
04-820-312 Co-Operative Education in Food Engineering	2/2557			ไม่มี
04-820-415 Thermal and Cold Process Engineering	2/2557	4.77		ไม่มี
04-820-419 Food Plant Sanitation	2/2557	4.28		ไม่มี
04-820-305 Unit Operations in Food Engineering 2	2/2557	4.07		ไม่มี

ผลการประเมินคุณภาพการสอนโดยรวม

จากการพิจารณาของคณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตร จากผลการประเมินคุณภาพการสอนโดยรวม พบว่า มีคะแนนส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์มากกว่า 3.50

ประสิทธิผลของกลยุทธ์การสอน

มาตรฐานผลการเรียนรู้	สรุปข้อคิดเห็นของผู้สอน และ ข้อมูลป้อนกลับจากแหล่งต่างๆ	แนวทางแก้ไขปรับปรุง
คุณธรรมจริยธรรม	- การเข้าเรียนสาย - การส่งงานล่าช้ากว่าที่กำหนด	- แก้ไขโดยการตรวจสอบรายชื่อก่อนเข้าเรียนทุกครั้ง เพื่อประกอบการให้คะแนนจิตพิสัย - แก้ไขโดยยืดระยะเวลาการทำงานเพิ่มเติม ไม่ส่งผลต่องานที่จะมอบหมายครั้งต่อไป เนื่องจากทราบว่านักศึกษามีงานในวิชาอื่นๆ อีกค่อนข้างมาก
ความรู้	ภาคปฏิบัติมีอุปกรณ์ค่อนข้างจำกัด ดังนั้นจึงต้องมีการรอคอย	ดังนั้นจึงต้องนำเสนอในที่ประชุมกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อเสนอแนวทางการจัดซื้อครุภัณฑ์เพื่อการเรียนการสอนเพิ่มเติม
ทักษะทางปัญญา	ขาดความเข้าใจการมองภาพจริงในงานด้านวิศวกรรมอาหาร	ดังนั้นจึงต้องจัดให้มีการศึกษาดูงานนอกสถานที่
ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	-	-
ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	-	-

การปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่ (อาจารย์ใหม่ หมายถึง อาจารย์ใหม่ทุกคน)

การปฐมนิเทศเพื่อชี้แจงหลักสูตร ☐ มี ☒ ไม่มี

จำนวนอาจารย์ใหม่คน จำนวนอาจารย์ที่เข้าร่วมปฐมนิเทศคน

กิจกรรมการพัฒนาวิชาชีพของอาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน

กิจกรรมที่จัดหรือเข้าร่วม	จำนวน		สรุปข้อคิดเห็น และประโยชน์ที่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้รับ
	อาจารย์	บุคลากรสายสนับสนุน	
โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องเทคนิคการเขียนและเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ หนังสือ ตำรา บทความวิชาการ บทความวิจัย 19-21 สิงหาคม 2557	ผศ.ดร.สุนัน ปานสาคร		ได้รับการอบรมด้านเทคนิคการเขียนและเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ หนังสือ ตำรา บทความวิชาการ บทความวิจัย เพื่อนำไปประยุกต์กับการจัดทำเอกสารขอผลงานวิชาการ
การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการสหกิจศึกษาหลักสูตรคณาจารย์นิเทศสหกิจศึกษา รุ่นที่ 20, 28-31 ตุลาคม พ.ศ.2557	ผศ.ดร.สุนัน ปานสาคร อาจารย์พุกชา สวาทสุข		ได้รับเทคนิคต่างๆ ในการออกนิเทศนักศึกษา ได้แนวทางแก้ปัญหาเมื่อเกิดปัญหาระหว่างที่นักศึกษาออกสหกิจ และพบเจอกรณีศึกษาต่างๆ ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในอนาคตได้
โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ การเขียนบทความเพื่อตีพิมพ์ลงในวารสารวิจัย: ภาควิชาปฏิบัติ , 28 – 29 พฤษภาคม 2558	ผศ.ดร.สุนัน ปานสาคร		ได้รับการตรวจสอบการเขียนบทความเพื่อการตีพิมพ์จากผู้ทรงคุณวุฒิด้านภาษา
โครงการพัฒนาบุคลากรด้านการเรียนการสอนเพื่อผลิตวิศวกรนักปฏิบัติการ 24-25 มีนาคม 2558	ผศ.ดร.สุนัน ปานสาคร อาจารย์พุกชา สวาทสุข ผศ.ดร.อภินันท์ วัลภา ดร.ชาญณรงค์ วันทา ผศ.มโน สุวรรณคำ อาจารย์วิรัช แสวงสุริยฤทธิ์		ได้แนวทางในการจัดการเรียนการสอนนักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมอาหารให้เป็นวิศวกรนักปฏิบัติ
การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการสหกิจศึกษาหลักสูตรคณาจารย์นิเทศสหกิจศึกษา รุ่นที่ 21, 2-5 มีนาคม พ.ศ.2558	ผศ.ดร.อภินันท์ วัลภา		ได้รับเทคนิคต่างๆ ในการออกนิเทศนักศึกษา ได้แนวทางแก้ปัญหาเมื่อเกิดปัญหาระหว่างที่นักศึกษาออกสหกิจ และพบเจอกรณีศึกษาต่างๆ ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในอนาคตได้
ผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำ หรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน 19-24 มกราคม 2558	ดร.ชาญณรงค์ วันทา		ได้ทักษะและความรู้เรื่องการควบคุมหม้อน้ำ ที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน
International Training Workshop on Food Safety Assessment and Quality	อาจารย์พุกชา สวาทสุข		ได้ประสบการณ์การฝึกทักษะด้านอาหารปลอดภัยในต่างประเทศ ได้พบปะเพื่อนต่างชาติเพื่อแลกเปลี่ยน

Control ; 8 - 26 Dec 2014			ความรู้รวมถึงศิลปวัฒนธรรมต่างๆ ได้นำความรู้ต่างๆที่ได้รับมาประยุกต์เพื่อ การเรียนสอนกับนักศึกษาสาขาวิชา วิศวกรรมอาหาร
---------------------------	--	--	---

หมายเหตุ : ในปีที่รายงานผลการปฏิบัติงานนี้ทางหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอาหารยังไม่มี
การรับบุคลากรสายสนับสนุน

หมวดที่ 5 การบริหารหลักสูตร

การบริหารหลักสูตร

ปัญหาในการบริหารหลักสูตร	ผลกระทบของปัญหาต่อสัมฤทธิ์ผลตาม วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	แนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหา ในอนาคต
- ปัญหาการลงทะเบียนของ นักศึกษาที่ไม่เป็นไปตามแผน ที่กำหนด	- อาจไม่บรรลุวัตถุประสงค์ในการผลิต บัณฑิตได้ตรงจำนวนตามแผนที่ กำหนด	- อาจารย์ที่ปรึกษาให้คำแนะนำการ ลงทะเบียนที่ถูกต้อง
- ปัญหาต่อเนื่องจากการ ปรับเปลี่ยนรายวิชาของสภา วิศวกรรม ส่ง ผล ต่ อ การ ลงทะเบียนและการจัดการ เรียนการสอน	- มีผลต่อการลงทะเบียนเรียนของ นักศึกษาและอาจส่งผลกระทบต่อระยะเวลา ในการสำเร็จการศึกษาที่ไม่ตรงตาม แผน	- อาจารย์ที่ปรึกษาให้คำแนะนำและ แนะแนวทางการวางแผน การศึกษาเพื่อให้สำเร็จตาม ระยะเวลาที่ตั้งไว้
- ปัญหาด้านเครื่องมือและ อุปกรณ์ในการทำปฏิบัติการ เริ่มมีอายุการใช้งานที่มากขึ้น ดังนั้นจึงมักเกิดความเสียหาย ขึ้นระหว่างการเรียน และ ส่งผลกระทบต่อการซ่อมทำให้ บางครั้งปฏิบัติการนั้นๆ อาจ ต้องเรียนเฉพาะภาคทฤษฎี	- ทำให้นักศึกษาไม่ได้ลงทำปฏิบัติการใน รายวิชานั้นๆ	- ให้เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ ตรวจสอบความพร้อมของ เครื่องมือตามรอบงาน ก่อนทำ การเปิดภาคเรียนเพื่อเตรียมความ พร้อมในการเรียนการสอนครั้ง ต่อไป
- ปัญหาเรื่องการอบรมสัมมนา ที่ที่จำนวนค่อนข้างมากของ คณาจารย์ผู้สอน	- ทำให้การขอสอนชดเชยค่อนข้างยาก เนื่องจากเวลาเรียนของนักศึกษามีมาก อยู่แล้ว	- คณะควรเลือกเวลาในการสัมมนา หรืออบรมให้อยู่ในช่วงที่อาจารย์ ไม่มีการสอนเพื่อไม่ให้เป็น ผลกระทบกับนักศึกษา หรือลด ปริมาณการส่งอาจารย์ไปอบรม สัมมนาให้น้อยครั้งลง

สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ผลการดำเนินงาน

1. ระบบการดำเนินงานของภาควิชา/คณะ/สถาบันโดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิศวกรรมอาหารมีการดำเนินการจัดทำเอกสารประกอบการสอน เอกสารประกอบด้านการปฏิบัติของรายวิชาต่างๆ เพื่อสะดวกและให้นักศึกษาสามารถอ่านทบทวนได้ตลอดเวลาเมื่อมีข้อสงสัย

2. จำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน

สาขาวิชาวิศวกรรมอาหารมีห้องปฏิบัติงานจำนวน 5 ห้องเพื่อตอบสนองการเรียนการสอนได้แก่ ห้องปฏิบัติการเฉพาะหน่วยทางวิศวกรรมอาหาร 1, ห้องปฏิบัติการเฉพาะหน่วยทางวิศวกรรมอาหาร 2, ห้องปฏิบัติการอบแห้งอาหาร, ห้องปฏิบัติการเคมีอาหาร, ห้องปฏิบัติการด้านจุลินทรีย์ทางอาหาร นอกจากนี้ยังมีห้องปฏิบัติการด้านการเขียนแบบและออกแบบด้วยคอมพิวเตอร์ ห้องเรียนเพื่อการจัดการเรียนการสอนด้านทฤษฎีจำนวน 5 ห้อง และคณะเองจัดให้มีอาคาร สถานที่ ห้องสมุด และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ

3. กระบวนการปรับปรุงตามผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

จากการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ได้คะแนนที่ 4.19 (จากคะแนน 5 คะแนน) ซึ่งขอวิพากษ์เน้นเรื่อง

- ปรับปรุงระบบอินเทอร์เน็ต เพราะช้ามาก หลุดบ่อย และสัญญาณไม่ทั่วถึง
- ขอให้เพิ่มห้อง Discussion มีไม่เพียงพอต่อการใช้งานในช่วงการสอบ และในช่วงวันหยุดมี
- การใช้ห้อง Discussion ในการสอนหนังสือเด็ก (คาดว่าจะเป็นคนนอก) ทำให้ห้องไม่พอใช้
- อุปกรณ์และสื่อการสอนต่าง ๆ ควรมีประสิทธิภาพมากกว่านี้ และควรดูแลให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน
- ควรปรับปรุงเครื่องปรับอากาศ ให้มีความเย็นเพียงพอ และอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
- ต้องการให้มีทุนการศึกษาเกี่ยวกับสิ่งประดิษฐ์หรือมีการแข่งขัน เพื่อให้คนที่มีความถนัดน้อยได้มีโอกาสรับทุนบ้าง
- อุปกรณ์ทำแลปมีไม่เพียงพอต่อการเรียน
- การเรียนการสอนในรายวิชาคำนวณ ควรจัดนักศึกษาเพียง sec ละ 10 – 12 คน เพื่อให้ทำความเข้าใจได้มากขึ้น
- ต้องการให้มีชุด Server ไว้ให้นักศึกษาทดลองใช้งาน Server ที่มีความแรงในการประมวลผลจำนวนหนึ่ง จะได้ทำการทดลองการทำงานต่าง ๆ ที่ต้องใช้ประสิทธิภาพในการทำงาน
- ต้องการให้มีระบบหรืออุปกรณ์ Network ไว้ให้นักศึกษาทดลองซึ่งจะทำให้นักศึกษาได้จับของจริง และอาจทำให้เข้าใจในระบบมากขึ้น
- ห้องสมุดวิทยบริการมีเด็ก ๆ มานั่งเล่นเกมคอมพิวเตอร์และส่งเสียงดัง
- ต้องการอุปกรณ์วัดในย่านความถี่สูง

หมวดที่ 6 ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุณภาพหลักสูตรจากผู้ประเมิน

ข้อคิดเห็นหรือสาระจากผู้ประเมิน	ความเห็นของผู้รับผิดชอบหลักสูตร	การนำไปดำเนินการวางแผนหรือปรับปรุงหลักสูตร
1. การบริหารจัดการหลักสูตรค่อนข้างยากเนื่องจากมีข้อจำกัดหลายแบบ เช่น การขาดอาจารย์สอนวิชาพื้นฐานดังที่มีรายงานไว้ทำให้ต่อโยกย้ายรายวิชา	1. ต้องควบคุมการลงทะเบียนของนักศึกษาอย่างเคร่งครัด	1. การวางแผนเรื่องการจัดการเรียนการสอนต้องเกิดจากความเห็นชอบของผู้เกี่ยวข้องทั้งหมด เช่น อาจารย์คณะอื่นๆ ที่ต้องจัดอาจารย์ผู้สอนให้เพียงพอสำหรับผู้เรียนทั้งหมด
2. การเปลี่ยนแปลงของสภาวิชาชีพและมาตรฐานการศึกษาทำให้ต้องมีการแก้ไขหลักสูตรถึง 2 ครั้งตั้งแต่ปี 2553 ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนจึงต้องควบคุมเป็นอย่างดี และอาจส่งผลต่อนักศึกษาที่เรียนดังนั้นอาจารย์ที่ปรึกษาต้องคอยให้คำแนะนำเป็นอย่างดี	2. กำชับอาจารย์ที่ปรึกษาให้ดูแลและทำความเข้าใจเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนเนื้อหาวิชาวิชากับนักศึกษา	2. การปรับปรุงหลักสูตรต้องให้สอดคล้องกับสภาวิชาชีพและมาตรฐานการศึกษา ดังนั้นเมื่อรับนักศึกษาเข้ามาแล้วต้องอธิบายถึงแผนการเรียนที่จะเกิดขึ้นให้นักศึกษาเข้าใจจะได้วางแผนการเรียนได้อย่างเป็นระบบ
3. ภาพรวมของหลักสูตรอยู่ในเกณฑ์ดีมีการพัฒนาและปรับปรุงเนื้อหาวิชาในบางวิชาให้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบันและเพิ่มเสริมประสบการณ์กับนักศึกษาโดยการพาดูงานรวมถึงปรับปรุงห้องปฏิบัติการและเครื่องมือตลอดเวลา	3. จะได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่องต่อไป	3. เพิ่มรายวิชาภาคปฏิบัติให้มากขึ้นเพื่อสร้างเสริมทักษะในการปฏิบัติงานจริง
4. ครรนำแบบประเมินที่ได้จากนักศึกษาและสถานประกอบไปพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรใหม่ต่อไป	4. ได้นำข้อเสนอแนะดังกล่าวไปปรับปรุงหลักสูตร 2558 ต่อไป	4. ได้นำข้อเสนอแนะดังกล่าวไปปรับปรุงหลักสูตร 2558 ต่อไป

5. จากสาระสำคัญของการเสนอแนะของนักศึกษาจากการประเมินใน มคอ. 5 พบว่า นักศึกษามีความต้องการในด้านการเรียนรู้กระบวนการผลิตเครื่องมือ เครื่องจักร ต่างๆ จากสถานประกอบการจริง รวมถึงมีข้อเสนอแนะในเรื่อง อุปกรณ์ การ ศี ก ษ า ใน ห้องปฏิบัติการค่อนข้างเก่า และเกิดความเสียหายบ่อย ระหว่างมีการเรียนการสอน	5. จากข้อเสนอแนะดังกล่าว ทางอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจึงจัดทำแผนปรับปรุงในด้าน จัดให้มีการพานักศึกษาดูงานสถานประกอบการในรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาการเรียนการสอนนั้นๆ โดยเขียนลงไปในการสอนอย่างชัดเจน และพยายามหางบประมาณมาจัดซื้อครุภัณฑ์และอุปกรณ์การเรียนการสอน และมีการติดตามซ่อมบำรุงเพื่อให้สามารถใช้งานได้ ไม่ส่งผลต่อการเรียนการสอน	5. ได้นำข้อเสนอแนะดังกล่าวไปปรับปรุงหลักสูตร 2558 ต่อไป
---	---	---

หมายเหตุ : ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุณภาพหลักสูตรได้มาจากผู้รับผิดชอบหลักสูตร

สรุปการประเมินหลักสูตร

การประเมินจากผู้สำเร็จการศึกษา (รายงานตามปีที่สำรวจ นักศึกษารหัส 2554 และสำเร็จการศึกษาปี 2557) วันที่สำรวจ 7 ธันวาคม 2557 ผลการสำรวจคะแนนความพึงพอใจอยู่ที่ 4.18 (คะแนนเต็ม 5)

ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมิน	ข้อคิดเห็นของคณาจารย์ต่อผลการประเมิน
• ควรมีการจัดการเรียนการสอนด้านภาษาอังกฤษมากกว่านี้ • อุปกรณ์ในห้องปฏิบัติยังมีปริมาณน้อย ไม่เพียงพอกับการใช้งาน และบางอย่างชำรุดมีผลกับการนำไปใช้กับการทำงานในอนาคต	• ส่งเสริมให้อาจารย์ผู้สอนใช้เอกสารภาษาอังกฤษในการจัดการเรียนการสอนเพิ่มมากขึ้นเพื่อฝึกทักษะด้านภาษาให้ได้มากที่สุด • เสนอปัญหาและหาแนวทางแก้ไขกับผู้บริหารภาควิชา
ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงในหลักสูตรจากผลการประเมิน นำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงเรื่องการสอนโดยเน้นให้อาจารย์ใช้เอกสารภาษาอังกฤษในการสอนเพิ่มมากขึ้น และนำเสนอผู้บริหารด้านการเพิ่มเติมอุปกรณ์ในการเรียนการสอนให้เพียงพอสำหรับนักศึกษา	

การประเมินจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (ผู้ใช้บัณฑิต 2556)

กระบวนการประเมินแบบสอบถามผู้ใช้บัณฑิต.....	
ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมิน	ข้อคิดเห็นของคณาจารย์ต่อผลการประเมิน
• กรณีนักศึกษาทำงานไม่ตรงกับสายวิชาชีพที่จบมา เช่น เรียนทางด้านวิศวกรรมอาหารแต่ทำงานด้านปูนซีเมนต์ ผู้บังคับบัญชาของบัณฑิตรายงานว่า บัณฑิตสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ที่เรียนมาได้อย่างเหมาะสมกับงานที่ได้รับมอบหมาย และได้ข้อวิพากษ์ที่สำคัญคือ “บัณฑิตทุกคนสามารถเรียนรู้การทำงานใหม่ได้เสมอ” • นักศึกษาที่จบสายวิศวกรรมอาหารสามารถประยุกต์ความรู้ที่ได้เรียนมาใช้ในการทำงานได้จริงมากกว่าสายวิทยาศาสตร์อาหาร หรือเทคโนโลยีอาหาร • นักศึกษาสาขาวิศวกรรมอาหารควรมีความรู้ทางด้านเครื่องจักรทางอุตสาหกรรมอาหารมากขึ้น เช่น chiller, retort รวมถึงด้านการซ่อมบำรุงการเปลี่ยนอะไหล่ • ควรสอนให้นักศึกษามีทักษะด้านการวิเคราะห์ การแก้ปัญหาโดยใช้หลักการทางวิทยาศาสตร์เข้ามาช่วย และสามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างเป็นระบบ • ความต้องการของสถานประกอบการคือ บัณฑิตที่สามารถติดต่อสื่อสารทางด้านภาษาอังกฤษได้ ทั้งนี้บัณฑิตที่จบใหม่ยังขาดทักษะด้านนี้เป็นอย่างมาก	• เห็นด้วยการข้อวิพากษ์ดังกล่าวและอาจารย์ทุกท่านต้องสอนให้นักศึกษาสามารถรับรู้และเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ได้ตลอดเวลา • เน้นการสอนให้คิดเป็นและประยุกต์เป็นกับงานที่ต้องทำ • เพิ่มเนื้อหารายวิชาที่เกี่ยวกับเครื่องจักรในอุตสาหกรรมอาหารให้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบันมากขึ้น • เน้นการสอนให้คิดเป็นและประยุกต์เป็นกับงานที่ต้องทำ • ส่งเสริมให้อาจารย์ผู้สอนใช้เอกสารภาษาอังกฤษในการจัดการเรียนการสอนเพิ่มมากขึ้นเพื่อฝึกทักษะด้านภาษาให้ได้มากที่สุด •
ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงในหลักสูตรจากผลการประเมิน • นำเอาข้อเสนอแนะไปประยุกต์กับการสอนและการปรับปรุงหลักสูตรต่อไป เช่น การเน้นเรื่องเครื่องมือเครื่องจักรทางอุตสาหกรรมอาหารมากขึ้น	

หมวดที่ 7 แผนการดำเนินการเพื่อพัฒนาหลักสูตร

ความก้าวหน้าของการดำเนินงานตามแผนที่เสนอในรายงานของปีที่ผ่านมา

แผนดำเนินการ	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	ความสำเร็จของแผน/เหตุผลที่ไม่สามารถดำเนินการได้สำเร็จ
พานักศึกษาดูงานสถานประกอบการ	31 มีนาคม 2558	อาจารย์ประจำหลักสูตร	สำเร็จ
จัดซื้อครุภัณฑ์และอุปกรณ์การเรียนการสอน	31 มีนาคม 2558	อาจารย์ประจำหลักสูตร	สำเร็จ
ดำเนินการจัดทำหลักสูตรวิศวกรรมอาหาร 2558	31 มีนาคม 2558	อาจารย์ประจำหลักสูตร	สำเร็จ

ข้อเสนอในการพัฒนาหลักสูตร

- ข้อเสนอในการปรับโครงสร้างหลักสูตร (จำนวนหน่วยกิต รายวิชาแกน รายวิชาเลือกฯ)
 - มีการเปลี่ยนแปลงรายวิชาของสภาวิศวกรในหลายวิชา ดังนั้นในการยื่นขอสอบใบประกอบวิชาชีพวิศวกรในสาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกลจึงต้องมีการปรับเปลี่ยนรายวิชาและเนื้อหาให้สอดคล้องสำหรับนักศึกษาที่เข้ามาในปีการศึกษา 2555 2556 และ 2557
 - นำแบบประเมินของผู้สำเร็จการศึกษาในปี 2556 มาพิจารณาเพื่อเป็นประโยชน์ในการจัดทำหลักสูตรวิศวกรรมอาหาร 2558 โดยเน้นการเพิ่มรายวิชาที่เป็นภาคปฏิบัติเพื่อให้นักศึกษามีทักษะและสามารถใช้เครื่องมือ และลงมือปฏิบัติได้เมื่อสำเร็จการศึกษาแล้ว
 - โครงสร้างหลักสูตรมีการเปลี่ยนแปลงให้สอดคล้องกับนโยบายของ สภาวิศวกร สกอ. และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
- ข้อเสนอในการเปลี่ยนแปลงรายวิชา (การเปลี่ยนแปลง เพิ่มหรือลดเนื้อหาในรายวิชา การเปลี่ยนแปลงวิธีการสอนและการประเมินสัมฤทธิผลรายวิชาฯ)
 - เปลี่ยนแปลงรายวิชาตามกรอบวิชาชีพวิศวกรของสภาวิศวกร และเพิ่มรายวิชาภาคปฏิบัติให้เพิ่มขึ้น
- กิจกรรมการพัฒนาคณาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน
 - อาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุนเข้าร่วมอบรมสัมมนาเพื่อพัฒนาความสามารถอย่างน้อย 1 ครั้ง

แผนปฏิบัติการใหม่สำหรับปี 2558

แผนดำเนินการ	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	ความสำเร็จของแผน/เหตุผลที่ไม่สามารถดำเนินการได้สำเร็จ
แผนการพานักศึกษาดูงานสถานประกอบการ	31 มีนาคม 2559	อาจารย์ประจำหลักสูตร	
ดำเนินการจัดเตรียมห้องปฏิบัติการพื้นฐานทางวิศวกรรมเพื่อรองรับการเรียนการสอนในหลักสูตร 2558	31 มีนาคม 2559	อาจารย์ประจำหลักสูตร	
อาจารย์ทุกคนต้องได้รับการพัฒนาทางวิชาการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	31 มีนาคม 2559	อาจารย์ประจำหลักสูตร	

ระบุแผนการปฏิบัติการแต่ละแผน วันที่คาดว่าจะสิ้นสุดแผน และผู้รับผิดชอบ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร : ผศ.ดร. อภินันท์ วัลภา

ลายเซ็น : _____ วันที่รายงาน : ____ 19 กรกฎาคม 2558 _____

ประธานหลักสูตร : ผศ.ดร.สุนัน ปานสาคร

ลายเซ็น : _____ วันที่รายงาน : ____ 19 กรกฎาคม 2558 _____

เห็นชอบโดย : นายธีระพงษ์ ควรคำนวณ (หัวหน้าภาควิชา)

ลายเซ็น : _____ วันที่รายงาน : ____ 19 กรกฎาคม 2558 _____

เห็นชอบโดย : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิวกร อ่างทอง (คณบดี)

ลายเซ็น : _____ วันที่รายงาน : ____ 19 กรกฎาคม 2558 _____

เอกสารประกอบรายงาน (ตั้งเอกสารแนบ)