รายงานผลการดำเนินงาน การประกันคุณภาพภายใน ประจำปีการศึกษา 2559

คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร

การประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ประจำปีการศึกษา 2559
(สิงหาคม 2559 – พฤษภาคม 2560)

สารบัญ

		หน้า
โครงร่างองค์กร		1
องค์ประกอบที่ 1	**การผลิตบัณฑิต**	
ตัวบ่งชี้ที่ 1.1	ผลการบริหารจัดการหลักสูตรโดยรวม	12
ตัวบ่งชี้ที่ 1.2	อาจารย์ประจำคณะที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	13
ตัวบ่งชี้ที่ 1.3	อาจารย์ประจำคณะที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	15
ตัวบ่งชี้ที่ 1.4	จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	17
ตัวบ่งชี้ที่ 1.5	การบริการนักศึกษาระดับปริญญาตรี	20
ตัวบ่งชี้ที่ 1.6	กิจกรรมนักศึกษาระดับปริญญาตรี	27
องค์ประกอบที่ 2	**การวิจัย**	
ตัวบ่งชี้ที่ 2.1	ระบบและกลไกการบริหารและพัฒนางานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์	35
ตัวบ่งชี้ที่ 2.2	เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์	45
ตัวบ่งชี้ที่ 2.3	ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำและนักวิจัย	51
องค์ประกอบที่ 3	**การบริการวิชาการ**	
ตัวบ่งชี้ที่ 3.1	การบริการวิชาการแก่สังคม	59
องค์ประกอบที่ 4	**การทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม**	
ตัวบ่งชี้ที่ 4.1	ระบบและกลไกการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม	87
องค์ประกอบที่ 5	**การบริหารจัดการ**	
ตัวบ่งชี้ที่ 5.1	การบริหารของคณะเพื่อการกำกับติดตามผลลัพธ์ตามพันธกิจ	91
ตัวบ่งชี้ที่ 5.2	ระบบกำกับการประกันคุณภาพหลักสูตร	

ภาคผนวก

ผลการประเมินตนเองรายตัวบ่งชี้ตามองค์ประกอบคุณภาพ

โครงร่างองค์การ
คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้

P.1 ลักษณะองค์กร

คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ได้รับการจัดตั้งตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 114 ตอนที่ 19 ก เมื่อวันที่ 10 มิถุนายน พ.ศ. 2540 โดยการปรับโครงสร้างองค์กรจากภาควิชาเกษตรกลวิธาน คณะผลิตกรรมการเกษตร และภาควิชาอุตสาหกรรมการเกษตร คณะธุรกิจการเกษตร เพื่อผลิตบัณฑิตในสาขาที่ขาดแคลน ทางด้านสาขาวิศวกรรมศาสตร์และสาขาอุตสาหกรรมเกษตร

ก. สภาพแวดล้อมองค์กร

(1) คณะฯ มีภารกิจหลักด้านการจัดการศึกษาโดยมีการจัดการศึกษา จำนวน 9 หลักสูตร ทั้งในระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก รวมทั้งมีภารกิจการวิจัยและการบริการวิชาการ

รายละเอียดตาม*ตาราง OP-1ก (1-1)* และการบริการอื่นๆ ตาม *ตาราง OP-1ก (1-2)*

ตาราง OP-1ก (1-1) การจัดการศึกษาในปีการศึกษา 2559

ระดับการศึกษา	จำนวนหลักสูตร	แนวทางการจัดการศึกษา
ระดับปริญญาตรีมีจำนวน 5 หลักสูตร		
หลักสูตรระดับปริญญาตรี (1) สาขาวิศวกรรมเกษตร (2) สาขาวิศวกรรมอาหาร (3) สาขาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว (4) สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร (5) สาขาเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์	5	- การสอนภาคบรรยาย - การฝึกภาคปฏิบัติ - การสัมมนา - การเรียนรู้ด้วยตนเอง ผ่าน e-learning - การฝึกงานสหกิจศึกษา/เรียนรู้อิสระ - กิจกรรมพัฒนานักศึกษา - สนับสนุนทุนการศึกษา
ระดับบัณฑิตศึกษามีจำนวน 4 หลักสูตร		
หลักสูตรระดับปริญญาโท (1) สาขาวิศวกรรมอาหาร (2) สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร (3) สาขาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว	3	- การสอนภาคบรรยาย - การฝึกภาคปฏิบัติ - การทำวิจัย - การนำเสนอผลงานในที่ประชุมทางวิชาการ - สนับสนุนทุนวิจัย

ระดับการศึกษา	จำนวนหลักสูตร	แนวทางการจัดการศึกษา
หลักสูตรระดับปริญญาเอก (1) สาขาวิศวกรรมอาหาร	1	– การสอนภาคบรรยาย – การฝึกภาคปฏิบัติ – การทำวิจัย – การนำเสนอผลงานในที่ประชุมทางวิชาการ – การฝึกอบรมในต่างประเทศ – สนับสนุนทุนวิจัย

ตาราง OP-1ก (1-2) การบริการที่สำคัญ

การบริการที่สำคัญ	แนวทางและวิธีการให้บริการ
การวิจัย	ดำเนินการวิจัยตามเงื่อนไขของแหล่งทุน เช่น สวทช. วช. สกว. สวก.และเอกชน ผ่านหน่วยงานวิจัย
การบริการวิชาการ	1. จัดอบรมและให้คำปรึกษาแก่หน่วยงานภายนอกทั้งภาครัฐและเอกชน 2. ให้บริการทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมอาหาร ห้องปฏิบัติการยาง ห้องปฏิบัติการแปรรูปผักและผลไม้ ห้องปฏิบัติการแปรรูปเนื้อสัตว์ ห้องปฏิบัติการเครื่องยนต์ต้นกำลัง ห้องปฏิบัติการเครื่องมือกล เป็นต้น

(2) คณะฯ มี วิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยม และสมรรถนะหลักขององค์กร ดังนี้

วิสัยทัศน์	ผลิตบัณฑิตที่เป็นเลิศด้านวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตรในระดับนานาชาติ
ค่านิยม	ค่านิยมหลักที่จะผลักดันให้คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตรมุ่งไปสู่วิสัยทัศน์ได้ มี 5 ประการ ประกอบเป็นคำว่า FOCUS ดังนี้ (1) ประกอบวิชาชีพด้วยศรัทธา **(F = Faith for professional practice)** • ศรัทธาในวิชาชีพ (Faith) • ทำงานอย่างมืออาชีพ (Professional) • *ตรงกับค่านิยมของมหาวิทยาลัยฯ ที่ว่า "ทำงานด้วยจิตวิญญาณ" (M = Mindfulness)* (2) ก้าวไปข้างหน้าด้วยสมรรถนะเด่น **(O=Outstanding performance)** • มีความมุ่งมั่นในการทำงานเพื่อก้าวสู่ความเป็นเลิศ • *ตรงกับค่านิยมของมหาวิทยาลัยฯ ที่ว่า "สืบสานปณิธานด้วยใจมั่น" (A = Aspiration) และ "สานฝันสู่ความเป็นเลิศ" (E = Excellence)* (3) มุ่งเน้นการทำงานร่วมกัน **(C=Cooperating and team-working)** • รับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน • แก้ปัญหาร่วมกันบนพื้นฐานของเหตุผล ด้วยความเป็นธรรม • เรียนรู้และพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ

	• *ตรงกับค่านิยมของมหาวิทยาลัยฯ ที่ว่า "ชูเชิดความยุติธรรม" (J = Justification)* (4) ผูกพันประสานความแตกต่างให้เป็นหนึ่ง **(U=Unity among diversity)** • มีความสามารถในการบูรณาการความรู้ความสามารถที่หลากหลาย ในสาขาวิชาที่มีความแตกต่างกันได้อย่างลงตัว อันเป็นความโดดเด่นของคณะฯ ที่ไม่เหมือนใคร ซึ่งตรงกับ*ค่านิยมของมหาวิทยาลัยฯ ที่ว่า "ก้าวนำด้วยเกียรติภูมิ" (O = Originality)* (5) จิตคนึงถึงการให้บริการ **(S=Service-minded)** • มีจิตบริการ ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ด้วยการทำเกินความคาดหมาย (Service beyond expectation)
พันธกิจ	(1) ผลิตและพัฒนาบัณฑิตที่มีความรู้และความชำนาญทางด้านวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มีคุณธรรม สามารถดำรงตนตามศีลธรรมและวัฒนธรรมที่ดีงามของชาติ (2) สร้างและเผยแพร่นวัตกรรมและองค์ความรู้ด้านวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตรสู่สังคม (3) มีการบูรณาการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมกับการเรียนการสอน (4) บริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพโดยยึดหลักธรรมาภิบาล
สมรรถนะหลักของสถาบัน	คณะฯ มีคณาจารย์ที่มีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่ตอบสนองนโยบาย Thailand 4.0

(3) คณะฯมีบุคลากรทั้งสิ้นจำนวน 85 คน โดยจำแนกเป็น 2 กลุ่ม ตามตาราง OP-1 ก(3-1) และมีปัจจัยหลักที่ทำให้ผู้ปฏิบัติงานมุ่งมั่นต่อภารกิจของคณะ ตามตาราง OP-1 ก(3-2)

ตาราง OP-1 ก(3-1) ลักษณะโดยรวมของบุคลากรและวุฒิการศึกษา

วุฒิการศึกษา	**สายผู้สอน**	**สายสนับสนุน**	**ความก้าวหน้าทางวิชาชีพ**
ต่ำกว่าปริญญาตรี	-	12	ตำแหน่งทางวิชาการของสายผู้สอน: (คน) ศ./รศ./ผศ./อ. = 0/8/19/19 คิดเป็นร้อยละ = 0/18/41/41 ตำแหน่งความก้าวหน้าของสายสนับสนุน (คน) เชี่ยวชาญ = ... ชำนาญการพิเศษ = 1 ชำนาญการ = ... ชำนาญงานพิเศษ = ... ชำนาญงาน = ...
ปริญญาตรี	-	18	
ปริญญาโท	13	8	
ปริญญาเอกหรือเทียบเท่า	33	-	
รวม	46	38	
อายุเฉลี่ย	46 ปี	43 ปี	
อายุงานเฉลี่ย	17 ปี	13 ปี	

ตาราง OP-1 ก(3-2) ปัจจัยหลักที่ทำให้ผู้ปฏิบัติงานมุ่งมั่นต่อภารกิจของคณะ

ปัจจัยหลัก	สายผู้สอน	สายสนับสนุน
1. เงินเดือน / ค่าตอบแทนที่เป็นเงิน	✓	✓
2. ตำแหน่งทางวิชาการ/ตำแหน่งที่สูงขึ้น	✓	✓
3. ความภาคภูมิใจ เช่น สิ่งตอบแทนอื่น ๆ ที่ไม่ใช่เงิน รางวัล การได้รับการยกย่อง	✓	✓
4. ความพึงพอใจ เช่น ธรรมาภิบาลของผู้บริหาร เพื่อนร่วมงาน บรรยากาศสถานที่	✓	✓

(4) คณะฯ มีอาคารสถานที่ เทคโนโลยี และอุปกรณ์ที่สำคัญ ตามตาราง OP-1 ก(4)

ตาราง OP-1 ก(4) อาคารสถานที่ เทคโนโลยี อุปกรณ์ที่สำคัญ

อาคารสถานที่	คณะมีอาคารเรียนและอาคารปฏิบัติการที่อำนวยความสะดวกในการเรียนการสอน จำนวนทั้งสิ้น 6 อาคาร ดังนี้ - อาคารพนม สมิตานนท์ พื้นที่ 9,350 ตร.ม. - อาคารเรียนรวมสาขาวิศวกรรมศาสตร์ พื้นที่ 17,175 ตร.ม. - อาคารปฏิบัติการวิศวกรรม พื้นที่ 3,488 ตร.ม. - โรงงานนำร่องด้านเทคโนโลยีการอาหาร พื้นที่ 1,815 ตร.ม. - อาคารคัดบรรจุผลิตผลเกษตร พื้นที่ 1,660 ตร.ม. - อาคารปฏิบัติการเทคโนโลยียาง พื้นที่ 2,262 ตร.ม.
เทคโนโลยีอุปกรณ์	- มีระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ไร้สายที่สามารถเชื่อมต่อ internet - มีกล้องวงจรปิดครอบคลุมทั้งอาคารทุกอาคาร - มีระบบโปรแกรมบัญชีเพื่อการบริหารของคณะเพื่อช่วยในการตัดสินใจของผู้บริหาร - มีระบบสารสนเทศในการจัดการหนังสือเวียน e-manage - โรงงานนำร่องที่มีเครื่องมือและอุปกรณ์ในการแปรรูปที่ออกแบบให้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์กรรมวิธีการที่ดีในการผลิตอาหารเพื่อฝึกปฏิบัตินักศึกษาให้มีทักษะด้านเทคโนโลยีอาหาร - ห้องปฏิบัติการทางวิศวกรรมศาสตร์ตามเกณฑ์ของสภาวิศวกร ได้แก่ หมวด 1 Fluid Mechanic Lab, หมวด 2 Automotive Lab, หมวด 3 Thermodynamics & Heat Transfer Lab, หมวด 4 Dynamics Lab, หมวด 5 Material Testing Lab และหมวด 6 Miscellaneous Lab - ห้องปฏิบัติการทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร เช่น ห้องปฏิบัติการทางด้านเนื้อสัตว์ เบเกอรี่ แป้ง - ห้องปฏิบัติการทางด้านเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว ได้แก่ ห้องปฏิบัติการคัดแยกและคัดเกรดผัก/ผลไม้ พืชเมล็ด ห้องเก็บเย็น เป็นต้น - ห้องปฏิบัติการทางด้านยางและพอลิเมอร์ ได้แก่ ห้องทดสอบคุณสมบัติของวัสดุ

(5) คณะฯ ดำเนินภารกิจภายใต้ กฎระเบียบ ข้อบังคับ ที่สำคัญตาม*ตาราง OP-1 ก(5)*

ตาราง OP-1 ก(5) กฎระเบียบ ข้อบังคับ ที่สำคัญ

ด้าน	กฎระเบียบ ข้อบังคับที่สำคัญ
การจัดการศึกษา	1) พรบ.ศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2545 2) กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2554 และ พ.ศ. 2558 3) เกณฑ์การประกันคุณภาพ 4) เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร 5) ระเบียบบัณฑิตวิทยาลัย 6) สภาวิศวกร
การวิจัย	1) การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา 2) จรรยาบรรณการใช้สัตว์ทดลอง จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ 3) แนวทางปฏิบัติจรรยาบรรณนักวิจัย พ.ศ. 2541 สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
การบริหารจัดการ	1) ระเบียบการเงิน การคลัง 2) ระเบียบการบริหารงานบุคคล 3) จรรยาบรรณวิชาชีพอาจารย์และบุคลากร

ข. ความสัมพันธ์ระดับองค์การ

(1) คณะฯ มีการบริหารงานโดยมีโครงสร้างการบริหาร ดังนี้

ในการกำกับดูแล คณะฯ มี คณบดี ซึ่งมีวาระ 4 ปี ถูกประเมินโดยอธิการบดี และมีรองคณบดีด้านต่างๆ ถูกประเมินโดยคณบดี มีการตั้งคณะกรรมการฝ่ายต่าง ๆ ทำหน้าที่วางแผน บริหารงาน ติดตามงาน ประกันคุณภาพงานของฝ่ายต่าง ๆ และมีคณบดีเป็นประธานคณะกรรมการกรรมการประจำคณะ ทำหน้าที่ กำกับ ตรวจสอบ ติดตามผลการปฏิบัติงาน และพิจารณาเรื่องสำคัญ โดยมีการประชุมคณะกรรมการประจำคณะทุกเดือน รองคณบดีเป็นประธานคณะกรรมการต่างๆ รายงานต่อคณะกรรมการประจำคณะ และคณะมีการรายงานผลการดำเนินของคณะต่อสภามหาวิทยาลัยทุกปี

(2) คณะฯ ได้จำแนกผู้เรียน ลูกค้ากลุ่มอื่น กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และส่วนตลาด รวมทั้งความต้องการ/ความคาดหวังของแต่ละกลุ่มตาม*ตาราง OP-1 ข(2-1)* และ *ตาราง OP-1 ข(2-2)*

ตาราง OP-1 ข(2-1) ประเภทผู้เรียน ลูกค้ากลุ่มอื่น ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และความต้องการ/ความคาดหวัง

ลูกค้า	ความต้องการและความคาดหวัง
ผู้เรียน	
ระดับปริญญาตรี ระดับบัณฑิตศึกษา	- จบแล้วมีงานทำที่ดี เงินเดือนสูง - จบการศึกษาตามกำหนดเวลา - ได้เรียนหลักสูตรที่ได้มาตรฐาน - มีบรรยากาศน่าเรียน - รู้สึกปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - สิ่งอำนวยความสะดวก (สถานที่ คอมพิวเตอร์ Internet Wifi ห้องน้ำ)
ลูกค้ากลุ่มอื่น	
ผู้เข้ารับการอบรม / รับการบริการวิชาการ	- องค์ความรู้ที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง - ได้รับบริการที่ดีอย่างต่อเนื่อง - มีช่องทางการสื่อสารที่สะดวก
ลูกค้ากลุ่มวิจัย เอกชน, ITAP, IRTC ,สกว. ,สวก.	- ได้รับองค์ความรู้ที่ใช้ได้จริง - ได้รับผลลัพธ์ของงานวิจัยรวดเร็ว ตรงเวลาตามที่กำหนด
ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	
ผู้ปกครอง	- บุตรหลานมีความรู้ สามารถประกอบอาชีพ มีงานทำ - ความปลอดภัยต่อชีวิตความเป็นอยู่ของลูกหลาน - การอำนวยความสะดวกในการเรียน - ทุนช่วยเหลือการศึกษา - ระบบการดูแลแนะแนวที่ดี - บุตรหลานเป็นคนดี มีคุณธรรมจริยธรรม เก่ง รู้จริง ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี

ลูกค้า	ความต้องการและความคาดหวัง
ผู้ใช้บัณฑิต	- ได้คนดี มีคุณธรรมจริยธรรม - ได้คนเก่ง มีความรู้พร้อมในการทำงาน - ได้คนที่มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่
ศิษย์เก่า	- อบรมความรู้เพิ่มเติม - ได้รับความภาคภูมิใจ และการยอมรับว่าจบจากสถาบันที่มีชื่อเสียงที่ดี

ตาราง OP-1 ข(2-2) ส่วนตลาดที่สำคัญจำแนกตามระดับหลักสูตร และความต้องการ/ความคาดหวัง

หลักสูตร	ส่วนตลาดที่สำคัญ	ความต้องการความคาดหวัง
ระดับปริญญาตรี	นักเรียน ม.6	- ทราบแนวทางการประกอบอาชีพ เพื่อสามารถเลือกเข้าศึกษาในสาขาวิชาที่สามารถประกอบวิชาชีพที่ต้องการ - ได้รับทราบข้อมูลหลักสูตรและการจัดการศึกษา - ได้เข้าศึกษาในสถาบันที่มีชื่อเสียงน่าภาคภูมิใจ - ได้รับการสนับสนุนทุนการศึกษา
ระดับบัณฑิตศึกษา	บัณฑิตปริญญาตรี / บัณฑิตปริญญาโท	- ทราบแนวทางความเชี่ยวชาญทางการวิจัย เพื่อสามารถเลือกเข้าศึกษาในสาขาวิชาที่ตรงกับความต้องการ - ได้รับทราบข้อมูลหลักสูตรและการจัดการศึกษา - ได้เข้าศึกษาในสถาบันที่มีชื่อเสียงน่าภาคภูมิใจ - ได้รับการสนับสนุนทุนการศึกษา/ทุนวิจัย/ทุนการนำเสนอผลงาน/ทุนสนับสนุนการตีพิมพ์

(3) คณะฯ มีคู่ความร่วมมือที่สำคัญ รวมทั้งบทบาทและข้อกำหนดในการปฏิบัติงานร่วมกัน ตาม*ตาราง OP-1 ข(3)*

ตาราง OP-1 ข(3) คู่ความร่วมมือที่สำคัญ

กลุ่ม/ประเภท	บทบาทที่เกี่ยวข้อง		ข้อกำหนดในการปฏิบัติงานร่วมกัน	ช่องทางการสื่อสาร
	กระบวนการ	การส่งเสริมขีดความสามารถ		
สถาบันการศึกษาใน/ต่างประเทศที่มี MOU ร่วมกัน - Bogor - UGM - UPM	การจัดการศึกษา - นักศึกษาแลกเปลี่ยน - สหกิจศึกษา	ยกระดับการผลิตบัณฑิตให้มีมาตรฐานทัดเทียมในระดับนานาชาติ	การเตรียมตัวนักศึกษาให้มีความรู้เพียงพอที่จะปฏิบัติงาน การจัดสรรทุนร่วมกัน การจัดห้องเรียน/กิจกรรม/การฝึกปฏิบัติร่วมกัน	ทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ โทรศัพท์ โทรสาร

กลุ่ม/ประเภท	บทบาทที่เกี่ยวข้อง		ข้อกำหนดในการปฏิบัติงานร่วมกัน	ช่องทางการสื่อสาร
	กระบวนการ	การส่งเสริมขีดความสามารถ		
			การจัดสิ่งสนับสนุนร่วมกัน การจัดสรรที่พัก	
	การวิจัย – การวิจัยร่วมกัน	ขยายเครือข่ายงานวิจัยและการขอทุนวิจัยแบบบูรณาการ	การเตรียมตัวนักศึกษาให้มีความรู้เพียงพอที่จะปฏิบัติงาน	
สถานประกอบการใน/ต่างประเทศที่มี MOU ร่วมกัน – สถานฝึกงาน	สหกิจศึกษา และ การวิจัย	ร่วมผลิตบัณฑิตและสร้างโจทย์วิจัยร่วมกับอาจารย์	การเตรียมตัวนักศึกษา/นักวิจัยให้มีความพร้อมที่จะปฏิบัติงานในสถานประกอบการ	ทางจดหมาย อิเล็กทรอนิกส์ โทรศัพท์ โทรสาร
แหล่งทุนวิจัย / บริการวิชาการ เช่น เอกชน สวทช. วช. สกว. สวก.	การวิจัย	เพิ่มขีดความสามารถด้านการวิจัย	การเตรียมตัวนักวิจัยให้มีความพร้อมที่จะปฏิบัติงาน การควบคุมให้มีการปฏิบัติตามระเบียบของแหล่งทุน	ทางจดหมาย อิเล็กทรอนิกส์ โทรศัพท์ โทรสาร

P2. สภาวการณ์ขององค์กร

ก. สภาพการแข่งขัน

(1) สำหรับลำดับในการแข่งขันของคณะนั้น

การเลือกเข้าเรียนของนักเรียนมัธยมปลาย ในสาขาวิชาต่าง ๆ มีสถานภาพการแข่งขัน ดังนี้

สาขาวิชา	คู่แข่งที่สำคัญ
วิศวกรรมเกษตร	มหาวิทยาลัยขอนแก่น สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุรนารี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
วิศวกรรมอาหาร	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการ	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สาขาวิชา	คู่แข่งที่สำคัญ
อาหาร	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว	เป็นหลักสูตรปริญญาตรีเพียงแห่งเดียวในประเทศไทยจึงไม่มีคู่แข่ง
เทคโนโลยียางและพอลิเมอร์	

(2) การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญที่มีผลกระทบต่อสถานการณ์แข่งขันของคณะฯ คือ

1) มีมหาวิทยาลัยจำนวนมากเปิดสาขาวิชาคล้ายๆ กันกับคณะฯ กอรปกับความนิยมของนักเรียนมัธยมปลายที่เลือกเรียนสายวิทยาศาสตร์น้อยลง นักเรียนมีตัวเลือกที่มากขึ้น ซึ่งทำให้มีจำนวนนักเรียนที่เลือกเรียนในสาขาวิชาของคณะน้อยลง

2) นโยบายรัฐบาล Thailand 4.0 จะทำให้สังคมหันมาให้ความสำคัญกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพิ่มขึ้น ทำให้มีโอกาสที่คณะจะสามารถขอรับการสนับสนุนงบประมาณสร้างผลงานวิจัยเพิ่มขึ้น ยังประโยชน์ให้สังคม และมีโอกาสทำให้สังคมรู้จักคณะฯ มากขึ้น

(3) แหล่งข้อมูลเชิงเปรียบเทียบที่สำคัญ ได้แก่ ข้อมูลการสมัครคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาระบบกลาง (Admission) ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) (http://www.cuas.or.th)

ข. บริบทเชิงกลยุทธ์

คณะมีความท้าทายเชิงกลยุทธ์ และความได้เปรียบเชิงกลยุทธ์ ตาม*ตาราง OP-2 ข*

ตาราง OP-2 ข ความท้าทาย และความได้เปรียบเชิงกลยุทธ์ที่สำคัญ

ความท้าทายเชิงกลยุทธ์ (Strategic Challenge)	**ความได้เปรียบเชิงกลยุทธ์** (Strategic Advantage)
ด้านพันธกิจ **SC1.** การรับนักศึกษาให้ได้ตามแผน **SC2.** การเพิ่มผลงานวิจัยเพื่อนำไปสู่ผลงานตีพิมพ์และการใช้ประโยชน์ **SC3.** การเพิ่มการบริการวิชาการที่ก่อให้เกิดรายได้ การเพิ่มบริบทความเป็นนานาชาติในการจัดการศึกษา	**SA1.** การผลิตบัณฑิตสนองนโยบาย **Thailand 4.0** **SA2.** งานวิจัยสนองนโยบาย **Thailand 4.0** **SA3.** การบริการวิชาการสนองนโยบาย **Thailand 4.0** - บุคลากรมีความเชี่ยวชาญหลากหลาย -
ด้านปฏิบัติการ **SC4.** การใช้ระบบสารสนเทศในงานบริหาร **SC5.** การเพิ่มรายได้ของคณะ	
ด้านทรัพยากรบุคคล **SC6.** การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ	
ด้านความรับผิดชอบต่อสังคม เช่น องค์ความรู้เพื่อแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม	**SA4.** งานวิจัยสามารถแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม

ค. ระบบการปรับปรุงผลการดำเนินงาน

คณะฯ มีระบบการปรับปรุงผลการดำเนินการโดยใช้ระบบประกันคุณภาพระบบต่าง ๆ เช่น IQA AUN QA และ EdPEx

ตัวบ่งชี้ที่ 1.1	:	**ผลการบริหารจัดการหลักสูตรโดยรวม**
ชนิดของตัวบ่งชี้	:	**ผลลัพธ์**
ปีที่ใช้ในการประเมิน	:	**ปีการศึกษา 2559**
เกณฑ์การประเมิน	:	**ค่าคะแนน**
ผู้รับผิดชอบตัวบ่งชี้	:	**รองคณบดีฝ่ายวิชาการและการต่างประเทศ**
หน่วยงาน	:	**คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร**

สูตรการคำนวณ

$$\text{คะแนนที่ได้} = \frac{\text{ผลรวมของค่าคะแนนประเมินของทุกหลักสูตร}}{\text{จำนวนหลักสูตรทั้งหมดที่คณะรับผิดชอบ}}$$

ผลการดำเนินงาน

	หลักสูตร	**ค่าคะแนน**
1	หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตร	2.71
2	หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร	2.57
3	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	2.87
4	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว	2.15
5	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์	2.69
6	หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร	3.56
7	หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	2.62
8	หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว	0.00
9	หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร	3.17
	ผลรวมของค่าคะแนนที่ได้จากการประเมินทุกหลักสูตร	22.34
	จำนวนหลักสูตรที่คณะรับผิดชอบทั้งหมด	9
	คะแนนที่ได้	2.48

(วอ.1.1.1.1 รายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร)

ผลการประเมินตนเอง

เป้าหมาย	**ผลการดำเนินงาน**	**การบรรลุเป้าหมาย**	**คะแนน**
3.01 คะแนน	2.48 คะแนน	ไม่บรรลุ	2.48 คะแนน

ตัวบ่งชี้ที่ 1.2	:	**อาจารย์ประจำคณะที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก**
ชนิดของตัวบ่งชี้	:	**ปัจจัยนำเข้า**
ปีที่ใช้ในการประเมิน	:	**ปีการศึกษา 2559**
เกณฑ์การประเมิน	:	**ค่าคะแนน**
ผู้รับผิดชอบตัวบ่งชี้	:	**รองคณบดีฝ่ายวิชาการและการต่างประเทศ**
หน่วยงาน	:	**คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร**

เกณฑ์การประเมิน

แปลงค่าร้อยละของอาจารย์ประจำคณะที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกเป็นคะแนนระหว่าง 0 – 5

เกณฑ์เฉพาะสถาบันกลุ่ม ค2

ค่าร้อยละของอาจารย์ประจำคณะที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกที่กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5 เท่ากับร้อยละ 40 ขึ้นไป

ผลการดำเนินงาน (ข้อมูลจากกองการเจ้าหน้าที่)

คณะ/หลักสูตร		จำนวนอาจารย์ประจำคุณวุฒิ			รวม
		ปริญญาตรี	ปริญญาโท	ปริญญาเอก	
คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร		-	13	33	46
1	หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตร	-	6	6	12
2	หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร	-	2	3	5
3	หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร	-	-	5	5
4	หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร				
5	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	-	2	4	6
6	หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	-	-	4	4
7	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว	-	2	3	5
8	หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว	-	-	4	4

คณะ/หลักสูตร		จำนวนอาจารย์ประจำคุณวุฒิ			รวม
		ปริญญาตรี	ปริญญาโท	ปริญญาเอก	
9	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์	-	1	4	5
อาจารย์ประจำคณะที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก		33			
จำนวนอาจารย์ประจำคณะทั้งหมด		46			
ร้อยละของอาจารย์ประจำคณะที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก		71.74			
คะแนนที่ได้		5			

(วอ.1.2.1.1 ตารางอาจารย์ประจำคณะที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก)

ผลการประเมินตนเอง

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	การบรรลุเป้าหมาย	คะแนน
ร้อยละ 70	ร้อยละ 71.74	บรรลุ	5 คะแนน

ตัวบ่งชี้ที่ 1.3	:	**อาจารย์ประจำคณะที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ**
ชนิดของตัวบ่งชี้	:	**ปัจจัยนำเข้า**
ปีที่ใช้ในการประเมิน	:	**ปีการศึกษา 2559**
เกณฑ์การประเมิน	:	**ค่าคะแนน**
ผู้รับผิดชอบตัวบ่งชี้	:	**รองคณบดีฝ่ายวิชาการและการต่างประเทศ**
หน่วยงาน	:	**คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร**

เกณฑ์การประเมิน

แปลงค่าร้อยละของอาจารย์ประจำคณะที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการเป็นคะแนนระหว่าง 0 – 5

เกณฑ์เฉพาะสถาบันกลุ่ม ค2

ค่าร้อยละของอาจารย์ประจำคณะที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการที่กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5 เท่ากับร้อยละ 60 ขึ้นไป

ผลการดำเนินงาน (ข้อมูลจากกองการเจ้าหน้าที่)

คณะ/หลักสูตร		ตำแหน่งทางวิชาการ			อ.	รวม
		ศ.	รศ.	ผศ.		
คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร		–	8	19	19	46
1	หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตร	–	2	5	5	12
2	หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร	–	1	2	2	5
3	หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร	–	1	3	1	5
4	หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร					
5	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	–	1	2	3	6
6	หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	–	1	2	1	4
7	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว	–	2	2	1	5

คณะ/หลักสูตร		ตำแหน่งทางวิชาการ			อ.	รวม
		ศ.	รศ.	ผศ.		
8	หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว	-	-	1	3	4
9	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์	-	-	2	3	5
อาจารย์ประจำคณะที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ		27				
จำนวนอาจารย์ประจำคณะทั้งหมด		46				
ร้อยละของอาจารย์ประจำคณะที่ที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ		56.70				
คะแนนที่ได้		4.89				

(วอ.1.3.1.1 ตารางจำนวนอาจารย์ประจำที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ)

ผลการประเมินตนเอง

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	การบรรลุเป้าหมาย	คะแนน
ร้อยละ 55	ร้อยละ 56.70	บรรลุ	4.89 คะแนน

ตัวบ่งชี้ที่ 1.4	**:**	**จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำ**
ชนิดของตัวบ่งชี้	**:**	**ปัจจัยนำเข้า**
ปีที่ใช้ในการประเมิน	**:**	**ปีการศึกษา 2559**
เกณฑ์การประเมิน	**:**	**ค่าคะแนน**
ผู้รับผิดชอบตัวบ่งชี้	**:**	**รองคณบดีฝ่ายวิชาการและการต่างประเทศ**
หน่วยงาน	**:**	**คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร**

เกณฑ์การประเมิน :

ในกรณีที่จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาต่ออาจารย์ประจำน้อยกว่าหรือเท่ากับเกณฑ์มาตรฐานกำหนดเป็นคะแนน 5

ในกรณีที่จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาต่ออาจารย์ประจำมากกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ให้คำนวณหาค่าความแตกต่างระหว่างจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาต่ออาจารย์ประจำกับเกณฑ์มาตรฐาน และนำค่าความแตกต่างมาพิจารณา ดังนี้

- ค่าความแตกต่างของจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาต่ออาจารย์ประจำที่สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานตั้งแต่ร้อยละ 20 กำหนดเป็นคะแนน 0
- ค่าความแตกต่างของจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาต่อจำนวนอาจารย์ประจำที่สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานตั้งแต่ร้อยละ 0.01 และไม่เกินร้อยละ 20 ให้นำมาเทียบบัญญัติไตรยางค์ตามสูตรเพื่อเป็ฯคะแนนของหลักสูตรนั้นๆ

สูตรการคำนวณ

1. คำนวณค่าหน่วยกิตนักศึกษา (Student Credit Hours : SCH) ซึ่งก็คือ ผลรวมของผลคูณระหว่างจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนกับจำนวนหน่วยกิตแต่ละรายวิชาที่เปิดสอนทุกรายวิชาตลอดปีการศึกษา รวบรวมหลังจากนักศึกษาลงทะเบียนแล้วเสร็จ (หมดกำหนดเวลาการเพิ่ม – ถอน) โดยมีสูตรการคำนวณ ดังนี้

$$SCH = \sum n_i c_i$$

เมื่อ n_i = จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนในวิชาที่ i

c_i = จำนวนหน่วยกิตของวิชาที่ i

2. คำนวณค่า FTES โดยใช้สูตรคำนวณดังนี้

$$\text{จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่อปี (FTES)} = \frac{\text{Student Credit Hours (SCH) ทั้งปี}}{\text{จำนวนหน่วยกิตต่อปีการศึกษาตามเกณฑ์มาตรฐานการลงทะเบียนในระดับปริญญานั้น ๆ}}$$

การปรับจำนวนในระหว่างปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษาให้มีการปรับค่าจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าในระดับบัณฑิตศึกษาให้เป็นระดับปริญญาตรี เพื่อนำมารวมคำนวณหาสัดส่วนจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาต่ออาจารย์ประจำ

นักศึกษาเต็มเวลาในหน่วยนับปริญญาตรี	
1. กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	= FTES ระดับปริญญาตรี + FTES ระดับบัณฑิตศึกษา
2. กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ	= FTES ระดับปริญญาตรี + (2 x FTES ระดับบัณฑิตศึกษา)
3. กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	= FTES ระดับปริญญาตรี + (1.8 x FTES ระดับบัณฑิตศึกษา)

สัดส่วนจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาต่ออาจารย์ประจำแยกตามกลุ่มสาขาวิชา

กลุ่มสาขาวิชา	**สัดส่วนจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาต่ออาจารย์ประจำ**
1. วิทยาศาสตร์สุขภาพ	8:1
– แพทย์ศาสตร์	4:1
– พยาบาลศาสตร์	6:1
2. วิทยาศาสตร์กายภาพ	20:1
3. วิศวกรรมศาสตร์	20:1
4. สถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง	8:1
5. เกษตร ป่าไม้และประมง	20:1
6. บริหารธุรกิจ พาณิชยศาสตร์ บัญชี การจัดการ การท่องเที่ยว เศรษฐศาสตร์	25:1
7. นิติศาสตร์	50:1
8. ครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์	30:1
9. ศิลปกรรมศาสตร์ วิจิตรศิลป์และประยุกต์ศิลป์	8:1
10. สังคมศาสตร์/มนุษยศาสตร์	25:1

การคำนวณ

1) คำนวณหาค่าความแตกต่างจากเกณฑ์มาตรฐานและนำมาคิดเป็นค่าร้อยละ ตามสูตร

$$\frac{\text{สัดส่วนจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาต่อจำนวนอาจารย์ประจำที่เป็นจริง - สัดส่วนจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาต่อจำนวนอาจารย์ประจำที่ตามเกณฑ์มาตรฐาน}}{\text{สัดส่วนจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาต่อจำนวนอาจารย์ประจำตามเกณฑ์มาตรฐาน}} \times 100$$

2) นำค่าร้อยละจากข้อ 1 มาคำนวณคะแนนดังนี้

2.1) ค่าร้อยละที่น้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 0 คิดเป็น 5 คะแนน

2.2) ค่าร้อยละที่มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 20 คิดเป็น 0 คะแนน

2.3) ค่าร้อยละที่มากกว่าร้อยละ 0 แต่น้อยกว่าร้อยละ 20 ให้นำมาคิดคะแนน ดังนี้

คะแนนที่ได้ = 5 – (ค่าร้อยละที่คำนวณได้จาก 2.3)
4

ผลการดำเนินงาน

คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร	**จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (FTES)**
ระดับปริญญาตรี	446.53
ระดับปริญญาโท	10.54
ระดับปริญญาเอก	3.17
จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (FTES) รวมทุกหลักสูตร (ปรับเป็น ป.ตรี)	**473.94**
จำนวนอาจารย์ผู้สอน	**46**
ร้อยละที่ได้	**473.97/46 = 10.30**
ค่าความแตกต่างจากเกณฑ์มาตรฐาน	$\frac{10.30-20}{20}x100$ **=–48.50**
คะแนนที่ได้	**= 5–(–48.50) / 4 = 5–(–12.13)** **= 17.13 (เท่ากับ 5 คะแนน)**

(วอ.1.4.1.1 สรุปจำนวนหน่วยกิตนักศึกษา (SCH) จำนวนนักศึกษาเต็มเวลา (FTES) และสัดส่วนอาจารย์ต่อ FTES ของคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ปีการศึกษา 2559)

ผลการประเมินตนเอง

เป้าหมาย	**ผลการดำเนินงาน**	**การบรรลุเป้าหมาย**	**คะแนน**
ร้อยละ 40	ร้อยละ –48.50	บรรลุ	5 คะแนน

ตัวบ่งชี้ที่ 1.5	:	**การบริการนักศึกษาระดับปริญญาตรี**
ชนิดของตัวบ่งชี้	:	**กระบวนการ**
ปีที่ใช้ในการประเมิน	:	**ปีการศึกษา 2559**
เกณฑ์การประเมิน	:	**ค่าคะแนน**
ผู้รับผิดชอบตัวบ่งชี้	:	**รองคณบดีฝ่ายพัฒนานักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ / นางผุสดี วงศ์มาศ**
หน่วยงาน	:	**คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร**

ข้อ 1 จัดบริการให้คำปรึกษาทางวิชาการ และการใช้ชีวิตแก่นักศึกษาในคณะ

1) คณะฯ จัดบริการให้คำปรึกษาทางวิชาการและการใช้ชีวิตแก่นักศึกษาผ่านการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้ มีห้องศูนย์ประสานงานนักศึกษาศิษย์เก่าและพัฒนาวิชาชีพ ณ บริเวณชั้น 1 อาคารเรียนรวมสาขาวิศวกรรมศาสตร์ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร เพื่อให้บริการให้คำปรึกษาด้านต่าง ๆ เบื้องต้นแก่นักศึกษา

2) งานวิชาการ มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษาประจำตัวนักศึกษาทุกคนเพื่อให้นักศึกษาได้มีโอกาสเข้าพบเพื่อปรึกษาหารือทั้งด้านวิชาการและการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัยอย่างใกล้ชิด โดยมีการจัดกิจกรรมปฐมนิเทศนักศึกษา ประจำปีการศึกษา 2559 ในวันพุธที่ 27 กรกฎาคม 2559 ณ ห้องประชุมใหญ่ E 101 อาคารเรียนรวมสาขาวิศวกรรมศาสตร์ และกิจกรรมนักศึกษาพบอาจารย์ที่ปรึกษาประจำปีการศึกษา 2559 ในวันพุธที่ 29 มีนาคม 2560 ณ ห้องประชุมใหญ่ E 101 อาคารเรียนรวมสาขาวิศวกรรมศาสตร์ ทั้งนี้ นักศึกษาสามารถเข้าพบและปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาโดยตรงได้ที่ห้องพักอาจารย์

3) งานพัฒนานักศึกษา มีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาสโมสรนักศึกษา และอาจารย์ที่ปรึกษาชมรมนักศึกษาของคณะฯ ได้แก่ ชมรมวิศวกรรมแม่โจ้ ชมรมอุตสาหกรรมเกษตร ชมรมเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว ชมรมวัสดุศาสตร์ (อุตสาหกรรมการยาง) และชมรม Maejo Racing Team เพื่อกำกับดูแลรับผิดชอบและให้คำแนะนำปรึกษาแก่นักศึกษาในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ตลอดปีการศึกษา 2559

4) สาขาวิชาของคณะฯ มีการจัดบริการด้านวิชาการแก่นักศึกษาและเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้แก่นักศึกษาในสาขาวิชา โดยสาขาวิชาวิศวกรรมเกษตรและสาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร จัดกิจกรรมการพัฒนาศักยภาพการเรียนของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 แก่นักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมเกษตรและสาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร ประจำปีการศึกษา 2559 ในวันที่ 10 สิงหาคม – 16 กันยายน 2559 ณ อาคารเรียนรวมสาขาวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิชาเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์ จัดกิจกรรมการสร้างแรงบันดาลใจและวิธีการเรียนในมหาวิทยาลัยให้ประสบผลสำเร็จแก่นักศึกษากลุ่มเสี่ยง สาขาวิชา

เทคโนโลยียางและพอลิเมอร์ ประจำปีการศึกษา 2559 ในวันที่ 20 สิงหาคม 2559 ณ อาคารปฏิบัติการเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์

(วอ.1.5.1.1 คำสั่งคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ที่ 185/2559 เรื่อง แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ประจำปีการศึกษา 2559)

(วอ.1.5.1.2 คำสั่งมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่ 716/2559 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาสโมสรนักศึกษา คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประจำปี 2559)

(วอ.1.5.1.3 คำสั่งคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ที่ 157/2559 เรื่อง แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการชมรมวิศวกรรมแม่โจ้ ประจำปี 2559)

(วอ.1.5.1.4 คำสั่งคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ที่ 186/2559 เรื่อง แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการชมรมอุตสาหกรรมเกษตร ประจำปี 2559)

(วอ.1.5.1.5 คำสั่งคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ที่ 193/2559 เรื่อง แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการชมรมเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว ประจำปี 2559)

(วอ.1.5.1.6 คำสั่งคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ที่ 156/2559 เรื่อง แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการชมรมวัสดุศาสตร์ (อุตสาหกรรมการยาง) ประจำปี 2559)

(วอ.1.5.1.7 คำสั่งคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ที่ 162/2559 เรื่อง แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการชมรม Maejo Racing Team ประจำปี 2559)

(วอ.1.5.1.8 กำหนดการจัดกิจกรรมปฐมนิเทศนักศึกษา ประจำปีการศึกษา 2559)

(วอ.1.5.1.9 กำหนดการจัดกิจกรรมนักศึกษาพบอาจารย์ที่ปรึกษา ประจำปีการศึกษา 2559)

(วอ.1.5.1.10 กำหนดการจัดกิจกรรมการพัฒนาศักยภาพการเรียนของนักศึกษา ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตรและสาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร ประจำปีการศึกษา 2559 และกิจกรรมการสร้างแรงบันดาลใจและวิธีการเรียนในมหาวิทยาลัยให้ประสบผลสำเร็จแก่นักศึกษากลุ่มเสี่ยง สาขาวิชาเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์ ประจำปีการศึกษา 2559)

ข้อ 2 มีการให้ข้อมูลของหน่วยงานที่ให้บริการ กิจกรรมพิเศษนอกหลักสูตร แหล่งงานทั้งเต็มเวลาและนอกเวลาแก่นักศึกษา

คณะฯ มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ให้แก่ศึกษา เช่น ข้อมูลด้านทุนการศึกษาจากหน่วยงานทั้งภายในและภายนอก ข้อมูลเกี่ยวกับการรับสมัครงานจากหน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ข้อมูลข่าวสารอื่นที่เกี่ยวข้องกับนักศึกษา เช่น ข่าวสารจากงานกองทุนให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา (กยศ.) ข่าวสารการจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษานอกหลักสูตรจากงานกิจกรรมนักศึกษา กองกิจการนักศึกษา โดยประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางต่าง ๆ ของคณะฯ เช่น เว็บไซต์ Facebook บอร์ดประชาสัมพันธ์ของคณะฯ เป็นต้น

(วอ.1.5.2.1 เอกสารประชาสัมพันธ์การรับสมัครทุนการศึกษาของคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประจำปีการศึกษา 2559)
(วอ.1.5.2.2 เอกสารประชาสัมพันธ์การรับสมัครทุนการศึกษาของหน่วยงานอื่น ประจำปีการศึกษา 2559)
(วอ.1.5.2.3 เอกสารประชาสัมพันธ์การรับสมัครงานจากหน่วยงานต่าง ๆ ประจำปีการศึกษา 2559)
(วอ.1.5.2.4 ภาพบอร์ดประชาสัมพันธ์ ภาพประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารบนเว็ปไซต์ และสื่อสังคมออนไลน์ต่าง ๆ)

มีการจัดกิจกรรมร่วมกับชมรมศิษย์เก่าวิศวกรรมแม่โจ้ โดยจัดกิจกรรมการเสวนาการเตรียมความพร้อมสู่วิชาชีพวิศวกรรม ในวันอาทิตย์ที่ 30 ตุลาคม 2559 เวลา 13.00 – 16.00 น. ณ ห้องประชุมใหญ่ E 101 อาคารเรียนรวมสาขาวิศวกรรมศาสตร์ เพื่อเป็นการถ่ายทอดประสบการณ์ในการทำงานจากรุ่นพี่สู่รุ่นน้อง และให้คำแนะนำพร้อมทั้งแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน ทั้งนี้เพื่อเป็นการสนับสนุนการเตรียมความพร้อมเพื่อการทำงานในอนาคตให้แก่นักศึกษา (วอ.1.5.2.5 ภาพการจัดกิจกรรมการเสวนาการเตรียมความพร้อมสู่วิชาชีพวิศวกรรม)

มีการประสานงานกับหน่วยงานภายนอก ที่มีความสนใจเข้ามารับสมัครงานและให้คำแนะนำเกี่ยวกับเทคนิคการเตรียมตัวสมัครงานและสัมภาษณ์งานให้แก่นักศึกษา เช่น บริษัท คาร์กิลล์มีทส์ (ไทยแลนด์) ซึ่งได้เข้ามาจัดกิจกรรมดังกล่าว ในวันพฤหัสบดีที่ 11 พฤษภาคม 2560 เวลา 08.30 – 10.00 น. ณ อาคารเรียนรวมสาขาวิศวกรรมศาสตร์ และมีการจัดกิจกรรมร่วมกับเครือเจริญโภคภัณฑ์ โดยมีการบรรยาย หัวข้อ จุดประกายความคิดสู่อนาคต และประชาสัมพันธ์ตำแหน่งงานว่างให้แก่นักศึกษา เพื่อเป็นการให้ความรู้และเตรียมความพร้อมแก่นักศึกษาที่กำลังจะสำเร็จการศึกษา รวมถึงคัดเลือกนักศึกษาที่กำลังจะสำเร็จการศึกษาเพื่อเข้าร่วมงานกับบริษัท ในวันพฤหัสบดีที่ 11 พฤษภาคม 2560 เวลา13.00 – 16.30 น. ณ อาคารเรียนรวมสาขาวิศวกรรมศาสตร์ และมีการจัดกิจกรรมร่วมกับชมรมศิษย์เก่าวิศวกรรมแม่โจ้ (วอ.1.5.2.6 หนังสือบริษัท คาร์กิลล์มีทส์ (ไทยแลนด์) จำกัด ลว.26 เมษายน2560 เรื่อง ขอความอนุเคราะห์จัดกิจกรรมแนะนำบริษัทให้กับนักศึกษา) (วอ.1.5.2.7 หนังสือเครือเจริญโภคภัณฑ์ ที่ สบธ. 05/215/2560 ลว.2พฤษภาคม2560 เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เข้าบรรยายและประชาสัมพันธ์ตำแหน่งงานว่าง กลุ่มธุรกิจการค้าระหว่างประเทศและพืชครบวงจร (ข้าวโพด) เครือเจริญโภคภัณฑ์)

ข้อ 3 จัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมเพื่อการทำงานเมื่อสำเร็จการศึกษาแก่นักศึกษา

คณะฯ ได้จัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมเพื่อการทำงานเมื่อสำเร็จการศึกษาแก่นักศึกษา ดังนี้

1) มีการจัดกิจกรรมร่วมกับชมรมศิษย์เก่าวิศวกรรมแม่โจ้ โดยจัดกิจกรรมการเสวนาการเตรียมความพร้อมสู่วิชาชีพวิศวกรรม ในวันอาทิตย์ที่ 30 ตุลาคม 2559 เวลา 13.00 – 16.00 น. ณ ห้องประชุมใหญ่ E 101 อาคารเรียนรวมสาขาวิศวกรรมศาสตร์ เพื่อเป็นการถ่ายทอดประสบการณ์ใน

การทำงานจากรุ่นพี่สู่รุ่นน้อง และให้คำแนะนำพร้อมทั้งแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน ทั้งนี้เพื่อเป็นการสนับสนุนการเตรียมความพร้อมเพื่อการทำงานในอนาคตให้แก่นักศึกษา (วอ.1.5.2.5 ภาพการจัดกิจกรรมการเสวนาการเตรียมความพร้อมสู่วิชาชีพวิศวกรรม)

2) มีการจัดกิจกรรมร่วมกับเครือเจริญโภคภัณฑ์ โดยมีการบรรยาย หัวข้อ จุดประกายความคิดสู่อนาคต และประชาสัมพันธ์ตำแหน่งงานว่างให้แก่นักศึกษา เพื่อเป็นการให้ความรู้และเตรียมความพร้อมแก่นักศึกษาที่กำลังจะสำเร็จการศึกษา รวมถึงคัดเลือกนักศึกษาที่กำลังจะสำเร็จการศึกษาเพื่อเข้าร่วมงานกับบริษัท ในวันพฤหัสบดีที่ 11 พฤษภาคม 2560 เวลา 13.00 – 16.30 น. ณ อาคารเรียนรวมสาขาวิศวกรรมศาสตร์ (วอ.1.5.2.7 หนังสือเครือเจริญโภคภัณฑ์ ที่ สบธ. 05/215/2560 ลว.2 พฤษภาคม2560 เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เข้าบรรยายและประชาสัมพันธ์ตำแหน่งงานว่าง กลุ่มธุรกิจการค้าระหว่างประเทศและพืชครบวงจร (ข้าวโพด) เครือเจริญโภคภัณฑ์)

3) มีการจัดกิจกรรมร่วมกับบริษัท คาร์กิลล์มีทส์ (ไทยแลนด์) โดยมีการบรรยายให้คำแนะนำเกี่ยวกับเทคนิคการเตรียมตัวสมัครงานและสัมภาษณ์งานให้แก่นักศึกษา ในวันพฤหัสบดีที่ 11 พฤษภาคม 2560 เวลา 08.30 – 10.00 น. ณ อาคารเรียนรวมสาขาวิศวกรรมศาสตร์ (วอ.1.5.2.6 หนังสือบริษัท คาร์กิลล์มีทส์ (ไทยแลนด์) จำกัด ลว.26เมษายน2560 เรื่อง ขอความอนุเคราะห์จัดกิจกรรมแนะนำบริษัทให้กับนักศึกษา)

4) มีการจัดกิจกรรมปัจฉิมนิเทศนักศึกษา ประจำปีการศึกษา 2559 โดยได้รับเกียรติจากวิทยากรหน่วยงาน บริษัทเป๊ปซี่-โคล่า (ไทย) เทรดดิ้ง จำกัด บรรยายในหัวข้อ สัมภาษณ์อย่างไรให้ได้งานและการสัมภาษณ์งานภาษาอังกฤษ ในวันพุธที่ 11 พฤษภาคม 2559 เวลา 10.00 – 12.00 น. ณ ห้องประชุมใหญ่ E 101 อาคารเรียนรวมสาขาวิศวกรรมศาสตร์ (วอ.1.5.3.1 กำหนดการจัดกิจกรรมปัจฉิมนิเทศนักศึกษา ประจำปีการศึกษา 2559)

5) มีการส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรม สหกิจศึกษา ประจำปีการศึกษา 2559 และมีการจัดกิจกรรมการเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา ประจำปีการศึกษา 2559 ในระหว่างวันที่ 17 สิงหาคม – 14 กันยายน 2559 ณ ห้องประชุมใหญ่ E 101 อาคารเรียนรวมสาขาวิศวกรรมศาสตร์ โดยได้รับเกียรติจากวิทยากรทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน ซึ่งมีการจัดกิจกรรมฝึกอบรมในหัวข้อต่าง ๆ ให้แก่นักศึกษา เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้แก่นักศึกษาก่อนการฝึกประสบการณ์จริง และเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้แก่นักศึกษาเพื่อการทำงานเมื่อสำเร็จการศึกษา ดังมีหัวข้อการฝึกอบรมต่อไปนี้

1. การเลือกงานและสถานประกอบการ
2. ข้อควรปฏิบัติงานสหกิจศึกษาและการเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา
3. มาตรฐานสหกิจศึกษา
4. การเขียนและนำเสนอโครงการให้สถานประกอบการ
5. การฝึกทักษะวิชาชีพ

5.1 การเขียนแบบด้วยคอมพิวเตอร์

5.2 การวิเคราะห์ทางสถิติ SPSS

และมีการส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมศึกษาดูงานเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้แก่นักศึกษาก่อนทำงานเมื่อสำเร็จการศึกษา (วอ.1.5.3.2 กำหนดการจัดกิจกรรมการเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา ประจำปีการศึกษา 2559)

ข้อ 4 ประเมินคุณภาพของการจัดกิจกรรมและการจัดบริการในข้อ 1 – 3 ทุกข้อไม่ต่ำกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5

คณะฯ มีการประเมินคุณภาพของการจัดกิจกรรมต่าง ๆ โดยมีผลการประเมินจากการจัดกิจกรรมและการจัดบริการในข้อ 1 – 3 ทุกกิจกรรม มีคะแนนไม่ต่ำกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5 ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ผลการประเมินความพึงพอใจโดยรวม ต่อการจัดกิจกรรมและการจัดบริการ (ในข้อ 1–3)	**คะแนนเฉลี่ย (จากคะแนนเต็ม 5)**
1. การจัดกิจกรรมการเสวนาการเตรียมความพร้อมสู่วิชาชีพวิศวกรรม *(ข้อ 2 และ 3)*	4.61
2. การให้บริการด้านทุนการศึกษาของคณะฯ ประจำภาคการศึกษาที่ 1/2559 *(ข้อ 2)*	4.39
3. การให้บริการด้านทุนการศึกษาของคณะฯ ประจำภาคการศึกษาที่ 2/2559 *(ข้อ 2)*	4.42
4. การจัดกิจกรรมการพัฒนาศักยภาพการเรียนของนักศึกษา ชั้นปีที่ 1 *(ข้อ 1)*	4.20
5. การจัดกิจกรรมปฐมนิเทศนักศึกษา ประจำปีการศึกษา 2559 *(ข้อ 1)*	4.18
6. การจัดกิจกรรมนักศึกษาพบอาจารย์ที่ปรึกษา ประจำปีการศึกษา 2559 *(ข้อ 1)*	4.08
7. การจัดกิจกรรมปัจฉิมนิเทศนักศึกษา ประจำปีการศึกษา 2559 *(ข้อ 3)*	3.89

(วอ.1.5.4.1 สรุปผลการประเมินการจัดกิจกรรมและการจัดบริการแก่นักศึกษา ประจำปีการศึกษา 2559)

ข้อ 5 นำผลการประเมินจากข้อ 4 มาปรับปรุงพัฒนาการให้บริการและการให้ข้อมูล เพื่อส่งให้ผลการประเมินสูงขึ้นหรือเป็นไปตามความคาดหวังของนักศึกษา

คณะฯ มีการนำข้อเสนอแนะที่ปรากฏจากผลการประเมินการให้บริการทุนการศึกษา ของคณะฯ ประจำภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2559 คือ ควรแจ้งข่าวทุนการศึกษา แก่ตัวแทนผู้นำนักศึกษาแต่ละสาขาวิชา เพื่อช่วยกระจายข่าว ซึ่งคณะฯ ได้นำข้อเสนอแนะดังกล่าวมาปรับปรุงพัฒนาการให้บริการและการให้ข้อมูลที่สะดวก รวดเร็วขึ้น เพื่อส่งผลให้เป็นไปตามความคาดหวังของนักศึกษา โดยมีการแจ้งข้อมูลข่าวสารผ่าน Facebook ตัวแทนผู้นำนักศึกษาแต่ละสาขาวิชาโดยตรง พร้อมทั้งได้มีการโทรศัพท์แจ้งข้อมูลข่าวสารดังกล่าวให้แก่ตัวแทนผู้นำนักศึกษาโดยตรง เพื่อช่วยกันประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมอีกช่องทางหนึ่ง

นอกจากนั้นพบข้อเสนอแนะจากสรุปผลการประเมินกิจกรรมเสวนาการเตรียมความพร้อมสู่วิชาชีพวิศวกรรม เช่น “อยากให้มีการจัดกิจกรรมแบบนี้อีก เพื่อให้พี่ ๆ ศิษย์เก่าได้มาแบ่งปันความรู้เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาและทำงานต่อไป” “อยากให้พี่ ๆ จัดกิจกรรมดี ๆ แบบนี้ต่อไปเรื่อย ๆ เพื่อเป็นแรงผลักดันและกำลังใจให้น้อง ๆ ศิษย์ปัจจุบันทางด้านการศึกษาและด้านการงาน” เป็นต้น ทั้งนี้คณะฯ ได้ แจ้งสรุปผลการประเมินพร้อมข้อเสนอแนะจากการจัดกิจกรรม ให้แก่ผู้ประสานงานตัวแทนชมรมศิษย์เก่าวิศวกรรมแม่โจ้ ซึ่งได้รับการประสานงานแจ้งกลับคณะฯ คือ เพื่อส่งผลให้เป็นไปตามความคาดหวังของนักศึกษา ชมรมศิษย์เก่าฯ จะให้การสนับสนุนและส่งเสริมการจัดกิจกรรมในรูปแบบดังกล่าวอีก เพื่อให้เกิดประโยชน์สำหรับนักศึกษาปัจจุบัน และเพื่อเป็นการสนับสนุนการเตรียมความพร้อมเพื่อการทำงานในอนาคตให้แก่นักศึกษา รวมถึงเป็นการให้ความรู้หรือแลกเปลี่ยนข้อมูลแก่ศิษย์เก่าที่มีความสนใจเข้าร่วมกิจกรรม

ข้อ 6 ให้ข้อมูลและความรู้ที่เป็นประโยชน์ในการประกอบอาชีพแก่ศิษย์เก่า

คณะฯ มีการให้ข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์แก่ศิษย์เก่าอย่างต่อเนื่อง โดยมุ่งเน้นการให้บริการข้อมูลข่าวสารและความรู้ที่เป็นประโยชน์ ผ่านช่องทางสื่อออนไลน์ต่าง ๆ ของคณะฯ มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลการรับสมัครงานให้กับศิษย์เก่า รวมถึงข้อมูลด้านวิชาการ งานวิจัย ตลอดจนองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง ผ่านช่องทางสื่อออนไลน์ต่าง ๆ ของคณะฯ เพื่อมุ่งเน้นการให้ข้อมูลที่สะดวกและรวดเร็ว เช่น เว็บไซต์ Facebook เป็นต้น ทั้งนี้คณะฯ ร่วมกับชมรมศิษย์เก่าวิศวกรรมแม่โจ้ มีการจัดกิจกรรมการเสวนาการเตรียมความพร้อมสู่วิชาชีพวิศวกรรม ในวันอาทิตย์ที่ 30 ตุลาคม 2559 เวลา 13.00 – 16.00 น. ณ ห้องประชุมใหญ่ E 101 อาคารเรียนรวมสาขาวิศวกรรมศาสตร์ เพื่อเป็นการถ่ายทอดประสบการณ์ในการทำงานจากรุ่นพี่สู่รุ่นน้อง และให้คำแนะนำพร้อมทั้งแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน ทั้งนี้เพื่อเป็นการสนับสนุนการเตรียมความพร้อมเพื่อการทำงานในอนาคตให้แก่นักศึกษาและเพื่อส่งเสริมการให้ความรู้แก่ศิษย์เก่าและนักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรม ทั้งนี้ได้รับเกียรติจากคณาจารย์ของคณะฯ ร่วมเป็นวิทยากรให้ความรู้แก่นักศึกษาและศิษย์เก่าที่เข้าร่วมกิจกรรม โดยมีการ

บรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับหัวข้อ “การขอรับใบอนุญาตภาคีวิศวกร การสมัครสอบภาคีวิศวกร และแนวทางการเลื่อนระดับสามัญ” โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนวัฒน์ นิทัศน์วิจิตร อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร

(วอ.1.5.2.5 ภาพการจัดกิจกรรมการเสวนาการเตรียมความพร้อมสู่วิชาชีพวิศวกรรม)

เกณฑ์การประเมิน

คะแนน 1	**คะแนน 2**	**คะแนน 3**	**คะแนน 4**	**คะแนน 5**
มีการดำเนินการ 1 ข้อ	มีการดำเนินการ 2 ข้อ	มีการดำเนินการ 3 – 4 ข้อ	มีการดำเนินการ 5 ข้อ	มีการดำเนินการ 6 ข้อ

ผลการประเมินตนเอง :

เป้าหมาย	**ผลการดำเนินงาน**	**การบรรลุเป้าหมาย**	**คะแนน**
5 ข้อ	6 ข้อ	บรรลุ	5

ตัวบ่งชี้ที่ 1.6	:	**กิจกรรมนักศึกษาระดับปริญญาตรี**
ชนิดของตัวบ่งชี้	:	**กระบวนการ**
ปีที่ใช้ในการประเมิน	:	**ปีการศึกษา 2559**
เกณฑ์การประเมิน	:	**ค่าคะแนน**
ผู้รับผิดชอบตัวบ่งชี้	:	**รองคณบดีฝ่ายพัฒนานักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์**
หน่วยงาน	:	**คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร**

ข้อ 1 จัดทำแผนการจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษาในภาพรวมของคณะโดยให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการจัดทำแผนและการจัดกิจกรรม

คณะฯ มีการแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนานักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ของคณะฯ โดยมีตัวแทนผู้นำนักศึกษา คือ นายกสโมสรนักศึกษาคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ร่วมเป็นคณะกรรมการและมีการจัดทำแผนปฏิบัติงานผ่านกระบวนการประชุมคณะกรรมการพัฒนานักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ของคณะวิศวกรรมฯ เพื่อกำหนดเป็นโครงการและกิจกรรมต่าง ๆ ในแผนปฏิบัติราชการคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 ทั้งนี้ได้มีการทบทวนแผนจากการเข้าร่วมกิจกรรมโครงการสัมมนาทบทวนแผนกลยุทธ์และการจัดทำแผนปฏิบัติราชการประจำปี พ.ศ. 2560 วันพุธที่ 8 กุมภาพันธ์ 2560 ณ แม่โจ้ กอล์ฟ รีสอร์ท แอนด์ สปา อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งการจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษาของคณะวิศวกรรมฯ ได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจากทั้งผู้นำนักศึกษาและนักศึกษาสาขาวิชาต่าง ๆ โดยมีแผนการจัดกิจกรรม ดังนี้

แผนการจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษา คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ประจำปีการศึกษา 2559

กิจกรรม	**งบประมาณ**	**กำหนดการ**	**ส่งเสริมคุณลักษณะบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิฯ**				
			คุณธรรมจริยธรรม	ความรู้	ทักษะทางปัญญา	ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล	ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
1. กิจกรรมฝึกอบรมเตรียมความพร้อมด้านวิชาการแก่นักศึกษา	28,000	10สค-16กย 2559	√	√	√	√	√
2. กิจกรรมงานไหว้ครู	7,700	25สค2559	√			√	
3. กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์และรักษาระบบนิเวศ	45,000	27-28สค2559	√	√	√	√	
4. กิจกรรมสร้างฝายชะลอน้ำและรักษา	35,000	27-28สค2559	√	√	√	√	

กิจกรรม	งบประมาณ	กำหนดการ	ส่งเสริมคุณลักษณะบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิฯ				
			คุณธรรมจริยธรรม	ความรู้	ทักษะทางปัญญา	ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล	ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
ระบบนิเวศ							
5. กิจกรรมพี่ชวนน้องทำบุญตักบาตรรับฟังพระธรรมเทศนา	11,000	3กย2559	√			√	
6. กิจกรรมแสดงศักยภาพน.ศ.ในการถ่ายทอดความรู้ทางวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร	29,600	10กย2559	√	√	√	√	√
7. กิจกรรมเสวนาการเตรียมความพร้อมสู่วิชาชีพวิศวกรรม	-	30ตค2559	√	√	√	√	√
8. กิจกรรมแข่งขันฟุตซอล En-Agro Cup 2016	8,000	4-30พย2559			√		
9. กิจกรรมค่ายอาสาพัฒนาชุมชน	-	19-20พย2559	√	√	√	√	
10. กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์และชุมชนสัมพันธ์	32,000	14-16ธค2559	√	√	√	√	
11. กิจกรรมเข้าร่วมงานกีฬาแม่โจ้สัมพันธ์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้	30,000	9มค-4กพ2560				√	
12. กิจกรรมงานวันเด็กแห่งชาติ ประจำปี 2559	10,000	14มค2560	√			√	
13. กิจกรรมพัฒนาภูมิทัศน์และรักษาระบบนิเวศ	6,000	21มค2560	√			√	
14. กิจกรรมสร้างนักประดิษฐ์และนักวิจัยรุ่นเยาว์ (Formula student)	50,000	19-23มค2560	√	√	√	√	√
15. กิจกรรมสานสัมพันธ์บัณฑิตของคณะฯ	14,000	15กพ2560				√	
16. กิจกรรมการบรรยาย หัวข้อ จุดประกายความคิดสู่อนาคต	-	11พค2560		√	√	√	√

(วอ.1.6.1.1 คำสั่งมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่ 1731/2558 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนานักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร)

(วอ.1.6.1.2 แผนการจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษา คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ประจำปีการศึกษา 2559)

(วอ.1.6.1.3 แผนปฏิบัติงานด้านกิจการนักศึกษา คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ประจำปีงบประมาณ 2560)
(วอ1.6.1.4 รายงานการประชุมคณะกรรมการพัฒนานักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ครั้งที่ 3 ประจำปีงบประมาณ 2559)
(วอ1.6.1.5 กำหนดการจัดกิจกรรมสัมมนาทบทวนแผนกลยุทธ์และการจัดทำแผนปฏิบัติราชการประจำปี พ.ศ. 2560)

ข้อ 2 ในแผนการจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษา ให้ดำเนินกิจกรรมที่ส่งเสริมคุณลักษณะบัณฑิตตามมาตรฐานการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ 5 ประการ ให้ครบถ้วนประกอบด้วย

(1) คุณธรรม จริยธรรม

(2) ความรู้

(3) ทักษะทางปัญญา

(4) ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

(5) ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

คณะฯ มีการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมคุณลักษณะบัณฑิตตามมาตรฐานการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ ครบถ้วน 5 ประการ (ตามแผนการจัดกิจกรรมในข้อ 1) ข้างต้น ดังนี้

1. กิจกรรมพัฒนานักศึกษาที่ส่งเสริม คุณธรรม จริยธรรม
   1.1 กิจกรรมเข้าร่วมงานไหว้ครู จัดกิจกรรมในวันพฤหัสบดีที่ 25 สิงหาคม 2559 ณ อาคารเรียนรวมสาขาวิศวกรรมศาสตร์ (วอ.1.6.2.1 รายงานผลการดำเนินกิจกรรมเข้าร่วมงานไหว้ครู)
   1.2 กิจกรรมพี่ชวนน้องทำบุญตักบาตรรับฟังพระธรรมเทศนา จัดกิจกรรมในวันเสาร์ที่ 3 กันยายน 2559 ณ อาคารเรียนรวมสาขาวิศวกรรมศาสตร์ (วอ.1.6.2.2 รายงานผลการดำเนินกิจกรรมพี่ชวนน้องทำบุญตักบาตรรับฟังพระธรรมเทศนา)
   1.3 กิจกรรมพัฒนาภูมิทัศน์และรักษาระบบนิเวศ จัดกิจกรรมในวันเสาร์ที่ 21 มกราคม 2560 ณ อาคารปฏิบัติการเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์ (วอ.1.6.2.3 รายงานผลการดำเนินกิจกรรมพัฒนาภูมิทัศน์และรักษาระบบนิเวศ)
   1.4 กิจกรรมงานวันเด็กแห่งชาติ จัดกิจกรรมในวันเสาร์ที่ 14 มกราคม 2560 ณ บริเวณอาคารแผ่พืชน์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (วอ.1.6.2.4 รายงานผลการดำเนินกิจกรรมงานวันเด็กแห่งชาติ)

1.5 กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์และรักษาระบบนิเวศ จัดกิจกรรมในวันเสาร์ – อาทิตย์ที่ 27 – 28 สิงหาคม 2559 ณ วัดพระบรมธาตุดอยผาส้ม อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ (วอ.1.6.2.5 รายงานผลการดำเนินกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์และรักษาระบบนิเวศ)

1.6 กิจกรรมสร้างฝายชะลอน้ำและรักษาระบบนิเวศ จัดกิจกรรมในวันเสาร์ – อาทิตย์ที่ 27 – 28 สิงหาคม 2559 ณ วัดพระบรมธาตุดอยผาส้ม อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ (วอ.1.6.2.6 รายงานผลการดำเนินกิจกรรมสร้างฝายชะลอน้ำและรักษาระบบนิเวศ)

1.7 กิจกรรมค่ายอาสาพัฒนาชุมชน จัดกิจกรรมในวันเสาร์ – อาทิตย์ ที่ 19 – 20 พฤศจิกายน 2559 ณ สำนักสงฆ์บ้านฟ้าสวยลีซอ อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ (วอ.1.6.2.7 รายงานผลการดำเนินกิจกรรมค่ายอาสาพัฒนาชุมชน)

1.8 กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์และชุมชนสัมพันธ์ จัดกิจกรรมในวันพุธ – ศุกร์ที่ 14 – 16 ธันวาคม 2559 ณ ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่ปูนหลวง ตำบลแม่แวน อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย (วอ.1.6.2.8 รายงานผลการดำเนินกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์และชุมชนสัมพันธ์)

2. กิจกรรมพัฒนานักศึกษาที่ส่งเสริม ความรู้

2.1 กิจกรรมฝึกอบรมเตรียมความพร้อมด้านวิชาการแก่นักศึกษา จัดกิจกรรมในวันที่ 10 สิงหาคม – 16 กันยายน 2559 ณ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร (วอ. 1.6.2.9 รายงานผลการดำเนินกิจกรรมฝึกอบรมเตรียมความพร้อมด้านวิชาการแก่นักศึกษา)

2.2 กิจกรรมเสวนาการเตรียมความพร้อมสู่วิชาชีพวิศวกรรม จัดกิจกรรมในวันอาทิตย์ที่ 30 ตุลาคม 2559 เวลา 13.00 – 16.00 น. ณ ห้องประชุมใหญ่ E 101 อาคารเรียนรวมสาขาวิศวกรรมศาสตร์

2.3 กิจกรรมการบรรยาย หัวข้อ จุดประกายความคิดสู่อนาคต โดยความร่วมมือกับเครือเจริญโภคภัณฑ์ จัดกิจกรรมในวันพฤหัสบดีที่ 11 พฤษภาคม 2560 ณ อาคารเรียนรวมสาขาวิศวกรรมศาสตร์

3. กิจกรรมพัฒนานักศึกษาที่ส่งเสริม ทักษะทางปัญญา

3.1 กิจกรรมแสดงศักยภาพนักศึกษาในการถ่ายทอดความรู้ทางวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตรแก่เกษตรกรในท้องถิ่น จัดกิจกรรมในวันเสาร์ที่ 10 กันยายน 2559 ณ เทศบาลตำบลแม่แฝก อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ (วอ.1.6.2.10 รายงานผลการดำเนินกิจกรรมแสดงศักยภาพนักศึกษาในการถ่ายทอดความรู้ทางวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตรแก่เกษตรกรในท้องถิ่น)

3.2 กิจกรรมสร้างนักประดิษฐ์และนักวิจัยรุ่นเยาว์ (Formula Student) จัดกิจกรรมในวันพฤหัสบดี – จันทร์ที่ 19 – 23 มกราคม 2560 ณ สนามปทุมธานี สปีดเวย์ จังหวัด

ปทุมธานี (วอ.๑.๖.๒.๑๑ รายงานผลการดำเนินกิจกรรมสร้างนักประดิษฐ์และนักวิจัยรุ่นเยาว์ (Formula Student))

4. กิจกรรมพัฒนานักศึกษาที่ส่งเสริม ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ
   4.1 กิจกรรมแข่งขันฟุตซอล En-Agro Cup (ต้านยาเสพติด) จัดกิจกรรมในระหว่างวันที่ 4 – 30 พฤศจิกายน 2559 ณ ลานกิจกรรม อาคารเรียนรวมสาขาวิศวกรรมศาสตร์ (วอ.1.6.2.12 รายงานผลการดำเนินกิจกรรมแข่งขันฟุตซอล En-Agro Cup 2016 (ต้านยาเสพติด))
   4.2 กิจกรรมเข้าร่วมกีฬาแม่โจ้สัมพันธ์ (ต้านยาเสพติด) จัดกิจกรรมในวันที่ 9 มกราคม – 4 กุมภาพันธ์ 2560 ณ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (วอ.1.6.2.13 รายงานผลการดำเนินกิจกรรมเข้าร่วมกีฬาแม่โจ้สัมพันธ์ (ต้านยาเสพติด))
   4.3 กิจกรรมสานสัมพันธ์บัณฑิตของคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ในวันพุธที่ 15 กุมภาพันธ์ 2560 ณ อาคารเรียนรวมสาขาวิศวกรรมศาสตร์ (วอ.1.6.2.14 รายงานผลการดำเนินกิจกรรมสานสัมพันธ์บัณฑิตของคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร)
5. กิจกรรมพัฒนานักศึกษาที่ส่งเสริม ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
   5.1 กิจกรรมแสดงศักยภาพนักศึกษาในการถ่ายทอดความรู้ทางวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตรแก่เกษตรกรในท้องถิ่น จัดกิจกรรมในวันเสาร์ที่ 10 กันยายน 2559 ณ เทศบาลตำบลแม่แฝก อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่
   5.2 กิจกรรมสร้างนักประดิษฐ์และนักวิจัยรุ่นเยาว์ (Formula Student) จัดกิจกรรมในวันพฤหัสบดี – จันทร์ที่ 19 – 23 มกราคม 2560 ณ สนามปทุมธานี สปีดเวย์ จังหวัดปทุมธานี

ข้อ 3 จัดกิจกรรมให้ความรู้และทักษะการประกันคุณภาพแก่นักศึกษา

คณะฯ มีการจัดกิจกรรมเพื่อให้ความรู้และชี้แจงการประกันคุณภาพการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับนักศึกษา โดย อาจารย์ ดร.ชนันท์ภัสร์ ราษฎร์นิยม รองคณบดีฝ่ายวิจัยและพัฒนาคุณภาพการศึกษา ในกิจกรรมนักศึกษาพบอาจารย์ที่ปรึกษา วันพุธที่ 29 มีนาคม 2560 ณ ห้อง E 101 อาคารเรียนรวมสาขาวิศวกรรมศาสตร์ (วอ.1.5.1.9 กำหนดการจัดกิจกรรมนักศึกษาพบอาจารย์ที่ปรึกษา ประจำปีการศึกษา 2559)

ตัวแทนนักศึกษาคณะฯ นำโดยสโมสรนักศึกษาของคณะฯ พร้อมทีมงาน ร่วมกับองค์การนักศึกษา สภานักศึกษา และสโมสรนักศึกษาแต่ละคณะฯ/วิทยาลัย ได้เข้าร่วมกิจกรรมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ “ถ่ายทอดนโยบายการบริหารงานด้านการพัฒนานักศึกษานอกห้องเรียนและการขับเคลื่อนแผนพัฒนากิจกรรมนักศึกษา ประจำปีงบประมาณ 2560 สู่การปฏิบัติ” ในวันอังคาร – พุธ ที่ 7 – 8

กุมภาพันธ์ 2560 ณ กัซซันเลกาซี่กอล์ฟคลับ อำเภอบ้านธิ จังหวัดลำพูน ซึ่งมีกิจกรรมการให้ความรู้ด้านการประกันคุณภาพที่เกี่ยวข้องกับนักศึกษา โดยมีการบรรยายในหัวข้อ “การจัดทำวิสัยทัศน์ พันธกิจ ประเด็นยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ ตัวชี้วัด และกลยุทธ์ของแผนพัฒนากิจกรรมนักศึกษา เพื่อให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย และการประกันคุณภาพการศึกษา” โดยรองศาสตราจารย์ ดร. จักรพงษ์ พวงงามชื่น ผู้ช่วยอธิการบดี (วอ1.6.3.1 กำหนดการจัดกิจกรรมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ “ถ่ายทอดนโยบายการบริหารงานด้านการพัฒนานักศึกษานอกห้องเรียนและการขับเคลื่อนแผนพัฒนากิจกรรมนักศึกษา ประจำปีงบประมาณ 2560 สู่การปฏิบัติ”)

ข้อ 4 ทุกกิจกรรมที่ดำเนินการ มีการประเมินผลความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของกิจกรรมและนำผลการประเมินมาปรับปรุงการดำเนินงานครั้งต่อไป

คณะฯ มีการประเมินผลความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของกิจกรรมและนำผลการประเมินมาปรับปรุงการดำเนินงาน โดยมีการรายงานประเมินผลความสำเร็จตามวัตถุประสงค์โครงการ ไว้ในรายงานผลการดำเนินงานโครงการ ในระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร (E–Manage) ของมหาวิทยาลัย

และมีการนำข้อเสนอแนะของชุมชน ที่พบในสรุปผลประเมินกิจกรรมโครงการแสดงศักยภาพนักศึกษาในการถ่ายทอดความรู้ทางวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตรแก่เกษตรกรในท้องถิ่น ประจำปีการศึกษา 2558 ณ เทศบาลตำบลเมืองเล็น อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ คือ “อยากให้มีเอกสารแจกทุกฐาน เช่น ขั้นตอน วิธีการทำ” แจกให้แก่ชุมชนที่เข้าร่วมกิจกรรมดังกล่าวนั้น

ดังนั้นในปีการศึกษา 2559 จึงได้นำข้อเสนอแนะของชุมชนจากสรุปผลประเมินกิจกรรมดังกล่าว มาปรับปรุงการดำเนินงาน คือ ในการจัดกิจกรรมโครงการแสดงศักยภาพนักศึกษาในการถ่ายทอดความรู้ทางวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตรแก่เกษตรกรในท้องถิ่น ประจำปีการศึกษา 2559 ณ เทศบาลตำบลแม่แฝก อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ ในแต่ละฐานกิจกรรมของนักศึกษาได้มีการจัดทำเอกสารประกอบ เพื่อแสดงข้อมูลรายละเอียดขั้นตอน วิธีการทำ สำหรับการใช้ฝึกอบรมแจกให้แก่ชุมชนผู้เข้าร่วมกิจกรรมในแต่ละฐาน สามารถนำเอกสารกลับไปอ่านหรือทบทวนวิธีการทำด้วยตนเอง

ทั้งนี้ส่งผลให้ในการจัดทำกิจกรรมดังกล่าวในปีการศึกษา 2559 ไม่พบปัญหาหรืออุปสรรคเดิมซ้ำอีก และส่งผลให้ค่าคะแนน ความพึงพอใจโดยรวมต่อการจัดกิจกรรมของชุมชนเพิ่มมากขึ้น จากเดิม 4.35 เพิ่มขึ้นเป็น 4.65

(วอ.1.6.4.1 สรุปผลการประเมินโครงการแสดงศักยภาพนักศึกษาในการถ่ายทอดความรู้ทางวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตรแก่เกษตรกรในท้องถิ่น ประจำปีการศึกษา 2558)

(วอ.1.6.4.2 สรุปผลการประเมินโครงการแสดงศักยภาพนักศึกษาในการถ่ายทอดความรู้ทางวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตรแก่เกษตรกรในท้องถิ่น ประจำปีการศึกษา 2559)

(วอ.1.6.4.3 รายงานความสำเร็จตามวัตถุประสงค์โครงการ (ในระบบ E–manage))

(วอ.1.6.4.4 รายงานการประชุมคณะกรรมการพัฒนานักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ครั้งที่ 1 ประจำปีงบประมาณ 2560)

ข้อ 5 ประเมินความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของแผนการจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษา

คณะฯ มีการประเมินความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของแผนการจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษา ผ่านกระบวนการประชุมคณะกรรมการพัฒนานักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ของคณะวิศวกรรมฯ ครั้งที่ 2 ประจำปีงบประมาณ 2560 โดยมีการจัดกิจกรรมที่สอดคล้องกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ ครบทั้ง 5 ประการ และมีการดำเนินโครงการตามแผน ร้อยละ 62.50 ของโครงการทั้งหมด และมีข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการดังต่อไปนี้

1. ให้เร่งดำเนินโครงการตามแผน ให้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของโครงการทั้งหมด ภายในปีงบประมาณ 2560
2. ให้ปรับรูปแบบการจัดกิจกรรม ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 เพื่อร่วมกันถวายความไว้อาลัยต่อพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช มหิตลาธิเบศรามาธิบดี จักรีนฤบดินทร สยามินทราธิราช บรมนาถบพิตร

(วอ.1.6.4.4 รายงานการประชุมคณะกรรมการพัฒนานักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ครั้งที่ 1 ประจำปีงบประมาณ 2560)
(วอ.1.6.5.1 รายงานการประชุมคณะกรรมการพัฒนานักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ครั้งที่ 2 ประจำปีงบประมาณ 2560)
(วอ.1.6.5.2 รายงานความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของแผนการจัดกิจกรรม)

ข้อ 6 นำผลการประเมินไปปรับปรุงแผนหรือปรับปรุงการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนานักศึกษา

คณะฯ มีการนำผลการประเมินและข้อเสนอแนะจากการรายงานผลความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของแผนการจัดกิจกรรม ของคณะกรรมการพัฒนานักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ครั้งที่ 2 ประจำปีงบประมาณ 2560 ไปปรับใช้ โดยมอบหมายให้ฝ่ายเลขานุการ และสโมสรนักศึกษา เร่งดำเนินการประสานงานกับฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เพื่อเร่งดำเนินโครงการให้เป็นไปตามแผน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของโครงการทั้งหมด ภายในปีงบประมาณ 2560

และในปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 ได้กำหนดแนวทางการจัดกิจกรรมนักศึกษาของคณะฯ ร่วมกันเห็นควรให้ปรับรูปแบบการจัดกิจกรรมที่มีลักษณะสื่อถึงความบันเทิง รื่นเริง ทั้งนี้เพื่อร่วมกันถวายความอาลัยแด่พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช มหิตลาธิเบศรามาธิบดี จักรีนฤบดินทร สยามินทราธิราช บรมนาถบพิตร โดยได้ขอความร่วมมือสโมสรนักศึกษา และชมรมนักศึกษาของคณะฯ ร่วมกันดูแลสอดส่องเพื่อระมัดระวังในเรื่องของการจัดกิจกรรมหรือการแสดงออกที่ไม่เหมาะสม เพื่อเป็นการร่วมกันถวายความอาลัยแด่พระองค์ท่าน เช่น ในการจัดกิจกรรมการแข่งขัน

ฟุตซอล En-Agro Cup 2016 (ต้านยาเสพติด) เดิม มีรูปแบบการจัดกิจกรรมภาคบันเทิงในระหว่างการแข่งขัน โดยมีการเปิดเพลงและร้องเพลงเพื่อความสนุกสนานและใช้เสียงดังภายในงาน ซึ่งในปีนี้ได้มีการงดรูปแบบการจัดกิจกรรมภาคบันเทิงดังกล่าวทั้งหมด ให้คงเหลือแต่กิจกรรมการแข่งขัน เป็นต้น

เกณฑ์การประเมิน

คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3	คะแนน 4	คะแนน 5
มีการดำเนินการ 1 ข้อ	มีการดำเนินการ 2 ข้อ	มีการดำเนินการ 3 – 4 ข้อ	มีการดำเนินการ 5 ข้อ	มีการดำเนินการ 6 ข้อ

ผลการประเมินตนเอง :

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	การบรรลุเป้าหมาย	คะแนน
5 ข้อ	6 ข้อ	บรรลุ	5

ตัวบ่งชี้ที่ 2.1	:	**ระบบและกลไกการบริหารและพัฒนางานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์**
ชนิดของตัวบ่งชี้	:	**กระบวนการ**
ปีที่ใช้ในการประเมิน	:	**ปีการศึกษา 2559**
เกณฑ์การประเมิน	:	**ค่าคะแนน**
ผู้รับผิดชอบตัวบ่งชี้	:	**รองคณบดีฝ่ายวิจัยและพัฒนาคุณภาพการศึกษา**
หน่วยงาน	:	**คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร**

ข้อ 1 มีระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิจัยที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการบริหารงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์

คณะฯ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารงานวิจัยและบริการวิชาการของคณะฯ (วอ.2.1.1.1 คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารงานวิจัยและบริการวิชาการ) โดยกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของคณะกรรมการฯ เพื่อขับเคลื่อนงานด้านวิจัยและบริการวิชาการให้บรรลุเป้าหมาย ซึ่งได้มีการรวบรวมข้อมูลงานวิจัย และข้อมูลโครงการที่สนับสนุนและผลักดันงานวิจัยของคณะฯ เป็นระบบอย่างชัดเจน จัดเก็บไว้ในส่วนงานบริการวิชาการและวิจัย เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลในการพิจารณาและวางแผนการดำเนินงานบริหารงานวิจัย ได้แก่ ความเชี่ยวชาญของอาจารย์และนักวิจัย, ข้อมูลโครงการวิจัยที่ได้รับทุนสนับสนุนจากภายในและภายนอก นอกจากนี้ได้รวบรวมข้อมูลงานวิจัย กิจกรรมด้านงานวิจัย การประชาสัมพันธ์และเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยของคณะฯ โดยคณาจารย์ บุคลากรของคณะฯ และผู้ที่สนใจทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย สามารถเข้าไปค้นหาข้อมูลงานวิจัยหรือดาวน์โหลดเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยของคณะฯ ได้ ซึ่งช่วยให้การดำเนินการบริหารงานวิจัยเป็นไปอย่างคล่องตัวและรวดเร็ว โดยสืบค้นได้จาก http://www.research.engineer.mju.ac.th และใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการวิจัยของมหาวิทยาลัย (ระบบ E-manage) ซึ่งเป็นแหล่งรวบรวมผลงานวิจัยของมหาวิทยาลัยเชื่อมต่อข้อมูลระหว่างเว็บไซต์ของคณะฯ ใช้เพื่อการส่งเอกสาร และประชาสัมพันธ์ข่าวสารด้านงานวิจัย

นอกจากนี้คณะฯ ยังได้มีการนำ Facebook เป็นช่องทางประชาสัมพันธ์ข่าวสารด้านงานวิจัย โดยการจัดทำกลุ่มของบุคลากรในคณะฯ เพื่อให้สามารถเข้าถึงบุคลากรของคณะฯ ได้ง่าย สะดวก และรวดเร็ว อีกช่องทางหนึ่ง

ข้อ 2 สนับสนุนพันธกิจด้านการวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ในประเด็นต่อไปนี้

– ห้องปฏิบัติการวิจัยฯ หรือหน่วยวิจัยฯ หรือศูนย์เครื่องมือ หรือศูนย์ให้คำปรึกษาและสนับสนุนการวิจัยฯ

คณะฯ มีอาคารเรียนและอาคารปฏิบัติการรวมทั้งหมด 6 อาคาร และห้องปฏิบัติการวิจัย เพื่ออำนวยความสะดวกให้อาจารย์และนักวิจัย ดังนี้

1. อาคารเรียนรวมสาขาวิศวกรรมศาสตร์ ประกอบไปด้วย ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมอาหาร ห้องปฏิบัติการยาง ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ห้องปฏิบัติการเขียนแบบ ห้องปฏิบัติการพื้นฐานวิศวกรรม ห้องปฏิบัติการทางความร้อน ห้องปฏิบัติการไฮดรอลิกส์และนิวแมติกและอุปกรณ์ควบคุมด้วย PLC ห้องปฏิบัติการกลศาสตร์ของแข็ง และห้องปฏิบัติการทางไฟฟ้า เป็นต้น

2. อาคารพนมสมิตานนท์ เป็นอาคารเรียนรวมสำหรับสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหารและสาขาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว ประกอบไปด้วย ห้องปฏิบัติการแปรรูปผักและผลไม้ ห้องปฏิบัติการแปรรูปเนื้อสัตว์ ห้องปฏิบัติการแปรรูปอาหารและการประกันคุณภาพ ห้องปฏิบัติการแปรรูปนมและธัญพืช ห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยาอาหาร ห้องปฏิบัติการเคมีอาหารและการวิเคราะห์ ห้องปฏิบัติการหลังการเก็บเกี่ยวผักและผลไม้ ห้องวิเคราะห์คุณภาพผลิตผลเกษตร และห้องปฏิบัติการหลังการเก็บเกี่ยวไม้ดอก ไม้ประดับ เป็นต้น

3. อาคารโรงงานนำร่อง เป็นอาคารที่ติดตั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็นในกระบวนการผลิตและการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร ใช้เพื่อการเรียนการสอนและงานวิจัยของคณะฯ ประกอบไปด้วย ห้องเย็น ห้องเทคโนโลยีการทำแห้ง ห้องแปรรูปผลิตภัณฑ์นม และห้องแปรรูปผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ เป็นต้น

4. อาคารปฏิบัติการวิศวกรรม เป็นอาคารที่ติดตั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ทางด้านวิศวกรรมเพื่อใช้ในการเรียนการสอนและงานวิจัย ประกอบด้วย ห้องปฏิบัติการเครื่องยนต์ต้นกำลัง ห้องปฏิบัติการเครื่องมือกล งานเชื่อมโลหะ ห้องคอนกรีต และห้องงานไม้ และห้องปฏิบัติการเครื่องจักรกลเกษตร เป็นต้น

5. อาคารปฏิบัติการเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์ ประกอบด้วยห้องปฏิบัติการยาง ห้องปฏิบัติการพอลิเมอร์ และห้องทดสอบคุณสมบัติต่างๆ ของยาง เป็นต้น

6. อาคารคัดบรรจุผลิตผลเกษตร ประกอบด้วย ห้องปฏิบัติการบรรจุภัณฑ์ ห้องปฏิบัติการไม้ดอกไม้ประดับ ห้องปฏิบัติกาตรวจสอบคุณภาพ และห้องปฏิบัติการผักและผลไม้ เป็นต้น

โดยงานบริการวิชาการและวิจัย เป็นผู้ดำเนินการ ประสานงาน ให้คำปรึกษาและรวบรวมข้อมูลด้านงานวิจัย ทุนวิจัย บริการให้แก่อาจารย์ นักวิจัย และบุคลากรที่สนใจ

– ห้องสมุดหรือแหล่งค้นคว้าข้อมูลสนับสนุนการวิจัยฯ

คณะฯ ได้จัดบริการห้องสมุดประจำคณะฯ บริเวณชั้น 2 อาคารเรียนรวมสาขาวิศวกรรมศาสตร์ เพื่อเป็นแหล่งค้นคว้าข้อมูลและงานวิจัยของอาจารย์ และนักศึกษา โดยมีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานประจำห้องสมุดบริการให้คำปรึกษาและข้อมูลต่างๆ รวมไปถึงบริการคอมพิวเตอร์เพื่อการเข้าถึงฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ เพื่อให้อาจารย์ นักวิจัยและนักศึกษาได้สืบค้นข้อมูลผลงานวิจัยได้แก่ Web of science, ScienceDirect, Springer Link Journal และ IEEE เป็นต้น นอกจากนี้ยังได้จัดส่วนในห้องสมุดเพื่อเป็นสถานที่ใช้สำหรับประชุม หารือ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างนักวิจัยบุคลากรทั้งภายในและภายนอกคณะฯ

– สิ่งอำนวยความสะดวกหรือการรักษาความปลอดภัยในการวิจัยฯ เช่น ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบรักษาความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการวิจัย

คณะฯ ได้มีระบบการดูแลความปลอดภัยของคณะและห้องปฏิบัติ โดยแต่ละอาคารจะมีการเปิด–ปิด ประตูขึ้นอาคารในเฉพาะเวลาราชการเท่านั้น ผู้ที่จะเข้าอาคารนอกเวลาราชการต้องยื่นแบบฟอร์มเพื่อขอใช้กุญแจเพื่อขึ้นอาคารได้ที่สำนักเลขานุการคณะฯ และมีการติดตั้งกล้องวงจรปิดบริเวณโดยรอบทุกอาคาร ในส่วนของห้องปฏิบัติการ แต่ละห้องมีการติดตั้งถังดับเพลิง ณ ห้องปฏิบัติการและบริเวณอาคารเรียนทุกชั้น ห้องปฏิบัติการด้านเคมีจะมีฝักบัวล้างตัว อ่างล้างหน้าสำหรับการชำระล้างสารเคมีจากการปฏิบัติกการ นอกจากนี้แต่ละห้องปฏิบัติการจะมีอาจารย์และเจ้าหน้าที่เป็นผู้รับผิดชอบดูแลและรักษากุญแจห้อง หากจะมีการขอใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ต้องมีการทำหนังสือขออนุญาตอาจารย์ผู้รับผิดชอบห้องปฏิบัติการนั้น เพื่อป้องกันเครื่องมือและอุปกรณ์ในห้องปฏิบัติสูญหาย รวมถึงการเกิดความเสียหายต่างๆ ในห้องปฏิบัติการ อีกทั้งคณะฯ มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตรวจความเรียบร้อยของแต่ละอาคารในเวลาและนอกเวลาราชการ

– กิจกรรมวิชาการที่ส่งเสริมงานวิจัยฯ เช่น การจัดประชุมวิชาการ การจัดแสดงงานสร้างสรรค์ การจัดให้มีศาสตราจารย์อาคันตุกะหรือศาสตราจารย์รับเชิญ (visiting professor)

คณะฯ ได้จัดโครงการเพื่อส่งเสริมด้านงานวิจัย ให้แก่บุคลากรด้านงานวิจัย ได้แก่ โครงการการจัดการความรู้ด้านงานวิจัย เรื่อง “การเขียนบทความวิจัยที่ดีในมุมมองจากผู้ประเมิน” โดยมีอาจารย์ ดร.มรกต สุกโชติรัตน์ เป็นวิทยากรแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถและเพิ่มสมรรถนะของนักวิจัยในด้านการเขียนบทความวิจัย ให้เป็นที่ยอมรับและได้ตีพิมพ์ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ และสร้างแรงผลักดันให้นักวิจัยส่งผลงานวิจัยเข้าร่วมแสดงในงานวิชาการระดับชาติและนานาชาติ ในวันที่ 5 เมษายน 2560 ณ ห้องประชุมชั้น 4 อาคารเรียนรวมสาขาวิศวกรรมศาสตร์ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร และการจัดให้มีการส่งเสริมให้นักวิจัยได้มีการทำงานร่วมกัน เพื่อพัฒนางานวิจัยให้มีความเข้มแข็งและมีคุณภาพ โดยการกำหนดให้มีการจัดตั้งหน่วยวิจัยขึ้นภายใน

คณะฯ และให้อาจารย์ นักวิจัย และบุคลากรได้มีส่วนร่วมในการกำหนดหลักเกณฑ์การจัดตั้งหน่วยวิจัย ในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและเสนอแนะ ในโครงการการจัดการความรู้ด้านงานวิจัย ในหัวข้อ "การบริหารหน่วยวิจัย" วันที่ 23 พฤษภาคม 2560 ณ ห้องประชุมชั้น 4 อาคารเรียนรวมสาขาวิศวกรรมศาสตร์ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร (วอ.2.1.2.1 โครงการการจัดการความรู้ด้านงานวิจัย)

นอกจากนี้คณะฯ ได้จัดการประชุมวิชาการทางวิศวกรรมอาหารแห่งชาติ ครั้งที่ 3 "Food Industry 4.0: Moving forward with creativity and innovation" ในวันที่ 4 เมษายน 2560 ณ ศูนย์ประชุมนานาชาติ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อเป็นเวทีส่งเสริมให้นักศึกษา คณาจารย์ นักวิชาการ นักวิจัย ตลอดจนบุคลากรที่เกี่ยวข้องในด้านวิศวกรรมอาหาร ได้มีโอกาสพบปะแลกเปลี่ยนความรู้ นำเสนอผลงานวิจัย นวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ อีกทั้งยังช่วยเสริมสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานทั้งในส่วนของภาคการศึกษา หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาอุตสาหกรรมอาหารให้มั่นคง มั่งคั่งและยั่งยืน โดยแบ่งการนำเสนอผลงานวิจัยเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1) การประกวดโครงงานวิศวกรรมอาหาร จำนวน 14 ผลงาน

2) การนำเสนอผลงานภาคบรรยาย ระดับชาติ จำนวน 10 ผลงาน ซึ่งมีผลงานวิจัยของนักศึกษา นักวิจัยของคณะ ร่วมนำเสนอผลงานวิจัย จำนวน 2 ผลงาน (วอ.2.1.2.2 คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการการประชุมวิศวกรรมอาหารแห่งชาติ ครั้งที่ 3)

ข้อ 3 จัดสรรงบประมาณ เพื่อเป็นทุนวิจัยหรืองานสร้างสรรค์

คณะฯ ได้สนับสนุนทุนวิจัยให้แก่อาจารย์ นักวิจัย และบุคลากรของคณะฯ โดยเปิดโอกาสให้อาจารย์ และนักวิจัย ยื่นข้อเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับทุนสนับสนุน ตามประกาศคณะกรรมการบริหารงานบริการวิชาการและวิจัย เรื่อง ทุนอุดหนุนการวิจัย เงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ 2559 และ 2560 โดยคณะฯ ได้มีการจัดสรรงบประมาณในการสนับสนุนทุนวิจัยให้แก่บุคลากรของคณะฯ ดังนี้

- ปีงบประมาณ 2560 (ปีการศึกษา 2559) ได้สนับสนุนทุนวิจัย จำนวน 470,000 บาท โดยสนับสนุนทุนวิจัยที่สนับสนุนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยด้าน Green Organic Eco จำนวน 4 โครงการ โครงการละ 33,000 บาท และสนับสนุนทุนวิจัยด้านอื่นๆ จำนวน 12 โครงการ โครงการละ 28,000 บาท (วอ.2.1.3.1 ประกาศสนับสนุนทุนวิจัย ประจำปีงบประมาณ 2560)

ตารางที่ 1 โครงการวิจัยที่ได้รับสนับสนุนทุนวิจัย คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560

ลำดับ	โครงการวิจัย	ผู้รับผิดชอบโครงการ	จำนวนเงิน (บาท)
1	ผลของกรดไขมันอิสระในน้ำมันปาล์มต่อสมบัติยางคอมโพสิต	อ.ดร.ศิวโรฒ บุญราศรี	33,000
2	การใช้รำสกัดน้ำมันเป็นสารตัวเติมในโฟมยางธรรมชาติดูดซับเสียง	ผศ.ดริญญา มูลชัย	33,000
3	สมบัติทางกายภาพและสมบัติทางกลของฟิล์มโปรตีนบริโภคได้จากถั่วแดงหลวง	อ.ดร.ธีระพล เสนพันธุ์	33,000
4	ยางฟองน้ำจากน้ำยางธรรมชาติสำหรับเพาะเมล็ดพันธุ์	อ.ดร.พิไลวรรณ พรประสิทธิ์	33,000
5	การผลิตเชื้อเพลิงอัดแท่งจากเศษวัสดุไม้ยางพารา	ผศ.ดร.นำพร ปัญโญใหญ่ ผศ.ดร.ธนศิษฎ์ วงศ์ศิริอำนวย อ.ดร.ทิพาพร คำแดง	28,000
6	การใช้คลื่นอัลตร้าโซนิกสกัดสารต้านอนุมูลอิสระจากถั่วเหลืองผิวดำ	อ.ดร.กนกวรรณ ตาลดี นางจันทร์จิรา วันชนะ นางสาวนันท์ณภัส ระหงษ์	28,000
7	การผลิตผงไหมเซริซินจากน้ำต้มรังไหมด้วยการทำแห้งแบบพ่นฝอย	ผศ.ดร.สุเนตร สืบค้า ผศ.ดร.สุจิตรา รตนะมโน	28,000
8	การหาสภาวะที่เหมาะสมในการแปรรูปมะม่วงกรอบ (พันธุ์น้ำดอกไม้สีทอง) ด้วยการทอดแบบสุญญากาศ	ผศ.ดร.ฤทธิชัย อัศวราชันย์	28,000
9	การยืดอายุนมอัลมอนด์โดยวิธีการใช้ความดันสูง	อ.มุกริน หนูคง อ.ดร.กาญจนา นาคประสม	28,000
10	การศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการพังทลายของดินเนื่องจากน้ำไหลบ่าผ่านแถบหญ้าแฝกที่ปลูกตามแนวระดับ	อ.ดร.ญาณากร สุทัสนมาลี นายประพันธ์ จิโน	28,000
11	ความเป็นพิษของวัสดุปลูกย่อยสลายได้ต่อคุณภาพดิน	ผศ.ดร.ฐิตินันท์ รัตนพรหม อ.ดร.พิไลวรรณ พรประสิทธิ์	28,000

12	ผลของการพาสเจอร์ไรซ์ต่อคุณภาพทางเคมี กายภาพและอายุการเก็บรักษาของผลิตภัณฑ์ผักกาดเขียวปลีดองบรรจุถุงเพาซ์	อ.ดร.ภานาถ แสงเจริญรัตน์ อ.ดร.กาญจนา นาคประสม ผศ.ดร.นักรบ นาคประสม	28,000
13	การศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการแปรรูปโดยไม่ใช้ความร้อนสำหรับน้ำมะพร้าวด้วยเทคนิคพัลส์สนามไฟฟ้า	นางจันทร์จิรา วันชนะ ผศ.ดร.ฤทธิชัย อัศวราชันย์	28,000
14	การผลิตเต้าหู้โดยการใช้ไฟฟ้าเพื่อทำให้โปรตีนตกตะกอน	อ.ดร.หยาดฝน ทนงการกิจ อ.ดร.กาญจนา นาคประสม ผศ.ดร.นักรบ นาคประสม	28,000
15	การใช้คลื่นอัลตร้าโซนิกช่วยในการสกัดสารแอนโทไซยานินและฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระจากดอกอัญชัน	อ.ดร.กาญจนา นาคประสม อ.ดร.หยาดฝน ทนงการกิจ อ.ดร.ภานาถ แสงเจริญรัตน์ ผศ.ดร.นักรบ นาคประสม	28,000
16	การกลั่นน้ำมันหอมระเหยจากใบยูคาลิปตัสโดนวิธีไมโครเวฟ	ผศ.ดร.นักรบ นาคประสม อ.ดร.กาญจนา นาคประสม อ.ดร.หยาดฝน ทนงการกิจ	28,000

ข้อ 4 จัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ในการประชุมวิชาการหรือการตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติ

คณะฯ จัดสรรงบประมาณได้สนับสนุนทุนในการเผยแพร่บทความวิจัย ตามประกาศคณะกรรมการดำเนินงานกองทุนสนับสนุนงานวิชาการ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร เรื่อง ประกาศทุนสนับสนุนการเผยแพร่บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติ ประกาศ ณ วันที่ 30 มกราคม 2558 โดยสนับสนุนค่าตอบแทนบทความวิจัยตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติ และการประชุมวิชาการระดับนานาชาติบทความละ 1,000 บาท และบทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติบทความละ 2,000 บาท (วอ.2.1.4.1 ประกาศทุนสนับสนุนการเผยแพร่บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติ) อีกทั้งคณะฯ ได้จัดสรรงบประมาณสำหรับอาจารย์ ท่านละ 20,000 บาท เพื่อพัฒนาสมรรถนะของตนเอง เช่น การนำเสนอผลงานวิชาการ การเข้าร่วมประชุมวิชาการ เข้าร่วมโครงการอบรมต่างๆ เป็นต้น (วอ. 2.1.4.2 นโยบายการใช้เงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ 2560)

ข้อ 5 มีการพัฒนาสมรรถนะอาจารย์และนักวิจัย มีการสร้างขวัญและกำลังใจตลอดจนยกย่องอาจารย์และนักวิจัยที่มีผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ดีเด่น

คณะฯ ได้จัดสรรงบประมาณสำหรับอาจารย์ ท่านละ 20,000 บาท เพื่อพัฒนาสมรรถนะของตนเอง เช่น การนำเสนอผลงานวิชาการ การเข้าร่วมประชุมวิชาการ เข้าร่วมโครงการอบรมต่างๆ เป็นต้น นอกจากนี้คณะฯ ยังได้จัดโครงการส่งเสริมองค์ความรู้และพัฒนาสมรรถนะด้านงานวิจัยให้แก่บุคลากรและผู้ที่สนใจได้มีการร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านงานวิจัย เพื่อนำไปพัฒนาสมรรถนะงานวิจัย ได้แก่ โครงการจัดการความรู้ด้านวิจัย ในหัวข้อเรื่อง “การเขียนบทความวิจัยที่ดีในมุมมองจากผู้ประเมิน” ในวันที่ 5 เมษายน 2560 ณ ห้องประชุมชั้น 4 อาคารเรียนรวม คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร (วอ.2.1.5.1 โครงการการจัดการความรู้ด้านงานวิจัย) และมีการสร้างขวัญและกำลังใจ ตลอดจนยกย่องอาจารย์หรือนักวิจัยที่มีผลงานดีเด่นใน โดยการติดป้ายประชาสัมพันธ์และแสดงบนเว็บไซต์ของคณะฯ ยกย่องอาจารย์หรือนักวิจัย ตลอดจนนักศึกษาที่มีผลงานดีเด่น หรือได้รับรางวัลจากการประกวดผลงานวิจัย หรือผลงานทางวิชาการทั้งในระดับชาติและนานาชาติ และจัดแสดงผลงาน หนังสือ ตำรา และโล่เกียรติคุณต่างๆ ของบุคลากร อาจารย์ นักวิจัย และนักศึกษา บริเวณลานเอนกประสงค์ชั้น 1 อาคารอาคารเรียนรวมสาขาวิศวกรรมศาสตร์ โดยในปีการศึกษา 2560 นี้ มีอาจารย์ของคณะได้รับรางวัลในระดับนานาชาติ ดังนี้

1. อาจารย์ ดร.หยาดฝน ทนงการกิจ ได้รับรางวัลการนำเสนอผลงานดีเด่น ในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ 19th International Conference on Food Science and Nutrition ระหว่างวันที่ 26-27 มีนาคม 2560 ณ เมืองแมดริด ประเทศสเปน

2. รองศาสตราจารย์ ดร.พูนพัฒน์ พูนน้อย ได้รับรางวัลระดับนานาชาติ ในงานประกวดผลงานวิจัยและนวัตกรรมในงาน European Exhibition of Creativity and Innovation, EUROINVENT 2017 ณ เมือง IASI, ROMANIA ระหว่างวันที่ 25-27 พฤษภาคม 2560 โดยได้รับรางวัล 4 รางวัล ดังนี้

1) Gold Medal Award from IX EUROINVENT 2017 at IASI, Romania
2) Gold Medal Award from Malaysia Research & Innovation Society (MyRis)
3) Special Award from Toronto International Society of Innovation & Advanced Skills
4) The Politehnica Innovation Award from University Politehnica of Bucharest

นอกจากนี้คณะฯ ได้มอบรางวัลและประกาศเกียรติคุณให้แก่นักวิจัยและบุคลากรที่สร้างชื่อเสียงให้คณะฯ ในงานรดน้ำดำหัวของคณะฯ ในวันที่ 27 เมษายน 2560 เพื่อเป็นการสร้างขวัญและกำลังใจ ให้บุคลากร อาจารย์ นักวิจัย และนักศึกษา สร้างผลงานที่มีคุณภาพและเป็นที่ยอมรับต่อไป

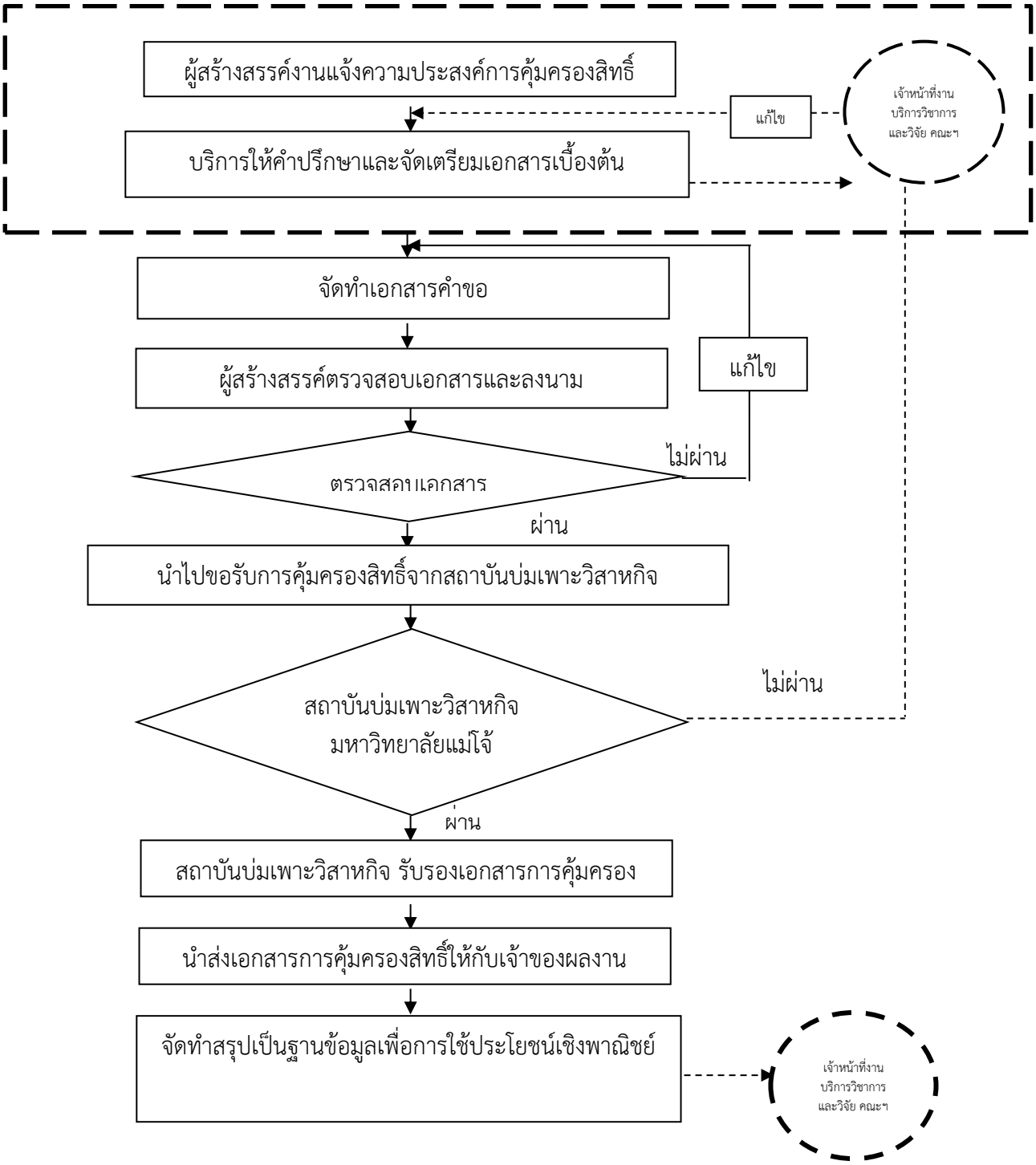
ข้อ 6 มีระบบและกลไกเพื่อช่วยในการคุ้มครองสิทธิ์ของงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่นำไปใช้ประโยชน์และดำเนินการตามระบบที่กำหนด

คณะฯ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารงานบริการวิชาการและวิจัย ในการบริหารงานบริการวิชาการและวิจัย โดยได้ดำเนินการจัดระบบและกลไก รวมถึงจัดโครงการหรือกิจกรรมต่างๆ ในด้านงานบริการวิชาการและงานวิจัย ที่จะช่วยผลักดันและสนับสนุนการพัฒนางานบริการและงานวิจัยของบุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุนของคณะฯ ให้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง เป็นที่ยอมรับและพัฒนาต่อยอดเพื่อยื่นขอคุ้มครองสิทธิ์ของงานวิจัยได้

โดยในระบบกลไลในการคุ้มครองสิทธิ์ของงานวิจัย งานบริการวิชาการและวิจัย เป็นผู้ประสานงานและอำนวยความสะดวกให้แก่เจ้าของผลงานในการเตรียมเอกสารเบื้องต้น และดำเนินการจัดส่งเอกสารเพื่อยื่นคุ้มครองสิทธิ์ให้แก่สถาบันบ่มเพาะวิสาหกิจตรวจสอบ หากผลการพิจารณามีข้อแก้ไข งานบริการวิชาการจะส่งเอกสารกลับไปยังเจ้าของผลงานเพื่อทำการแก้ไข และจัดส่งให้สถาบันบ่มเพาะวิสาหกิจต่อไป

โดยในปีการศึกษา 2560 นี้ ได้มีผลงานวิจัยของอาจารย์และนักวิจัยของคณะ ได้รับการคุ้มครองสิทธิ์ของงานวิจัย ประเภทอนุสิทธิบัตร จำนวน 3 ผลงาน ได้แก่

1. ผลงาน ชุดใบมีดสำหรับเครื่องย่อย โดย รศ.บัณฑิต หิรัญสถิตย์พร เลขที่อนุสิทธิบัตร 11187
2. ผลงาน อุปกรณ์คัดแยกมูลฝอย โดย รศ.บัณฑิต หิรัญสถิตย์พร เลขที่อนุสิทธิบัตร 10981
3. ผลงาน เครื่องย่อยมูลฝอย โดย รศ.บัณฑิต หิรัญสถิตย์พร เลขที่อนุสิทธิบัตร 11562



ภาพที่ 1 ระบบและกลไกเพื่อช่วยคุ้มครองสิทธิ์ของงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์

หมายเหตุ — — — คือ การประสานงานในส่วนของคณะ

นอกจากระบบกลไกเพื่อช่วยคุ้มครองสิทธิ์ของงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ของคณะฯ แล้ว มหาวิทยาลัยยังได้จัดทำประกาศ ในการคุ้มครองสิทธิ์ของงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่นำไปใช้ประโยชน์ และดำเนินการตามระบบ ประกาศมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เรื่อง การจัดสรรสิทธิประโยชน์ในทรัพย์สินทางปัญญาของมหาวิทยาลัย ประกาศ ณ วันที่ 24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2553 (วอ.2.1.6.1 ประกาศมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เรื่อง การจัดสรรสิทธิประโยชน์ในทรัพย์สินทางปัญญาของมหาวิทยาลัย) และระเบียบเพื่อใช้ในกิจกรรมการลงทุนหรือหาผลประโยชน์ที่เกี่ยวกับการต่อยอดงานวิจัยและนวัตกรรม ระเบียบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ว่าด้วยโครงการเงินทุนหมุนเวียน ประกาศ ณ วันที่ 12 กันยายน พ.ศ. 2554 (วอ.2.1.6.2 ระเบียบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ว่าด้วยโครงการเงินทุนหมุนเวียน) และเพื่อเป็นสิทธิประโยชน์ในทรัพย์สินทางปัญญาของคณะฯ มหาวิทยาลัยจึงได้จัดทำประกาศมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เรื่องการจัดสรรสิทธิประโยชน์ในทรัพย์สินทางปัญญาของมหาวิทยาลัย ประกาศ ณ วันที่ 26 มิถุนายน พ.ศ. 2556 (วอ.2.1.6.3 ประกาศมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เรื่องการจัดสรรสิทธิประโยชน์ในทรัพย์สินทางปัญญาของมหาวิทยาลัย) รวมทั้งขั้นตอนการลงนามความร่วมมือ สัญญาที่เกี่ยวข้องกับสิทธิประโยชน์มหาวิทยาลัยและหน่วยงานภายนอก เพื่อสนับสนุนและผลักดันให้นักวิจัยผลิตงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ พัฒนาต่อยอดเพื่อยื่นขอคุ้มครองสิทธิ์ต่อไป

เกณฑ์การประเมิน

คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3	คะแนน 4	คะแนน 5
มีการดำเนินการ 1 ข้อ	มีการดำเนินการ 2 ข้อ	มีการดำเนินการ 3 – 4 ข้อ	มีการดำเนินการ 5 ข้อ	มีการดำเนินการ 6 ข้อ

ผลการประเมินตนเอง

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	การบรรลุเป้าหมาย	คะแนน
6	6	บรรลุ	5

ตัวบ่งชี้ที่ 2.2	:	**เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์**
ชนิดของตัวบ่งชี้	:	**ปัจจัยนำเข้า**
ปีที่ใช้ในการประเมิน	:	**ปีการศึกษา 2559 นับ ณ วันที่ลงนามในสัญญารับทุน**
เกณฑ์การประเมิน	:	**ค่าคะแนน**
ผู้รับผิดชอบตัวบ่งชี้	:	**รองคณบดีฝ่ายวิจัยและพัฒนาคุณภาพการศึกษา**
หน่วยงาน	:	**คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร**

เกณฑ์การประเมิน

แปลงจำนวนเงินต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัยประจำเป็นคะแนนระหว่าง 0 – 5

เกณฑ์เฉพาะสถาบันกลุ่ม ค2 จำแนกเป็น 3 กลุ่มสาขาวิชา ดังนี้

1) กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากภายในและภายนอกสถาบันที่กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5 = 60,000 บาทขึ้นไปต่อคน

2) กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากภายในและภายนอกสถาบันที่กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5 = 25,000 บาทขึ้นไปต่อคน

การคำนวณ

1. คำนวณจำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากภายในและภายนอกสถาบันต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัย

$$\text{จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยฯ} = \frac{\text{จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยฯ จากภายในและภายนอก}}{\text{จำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัย}}$$

2. แปลงจำนวนเงินที่คำนวณได้ในข้อ 1 เทียบกับคะแนนเต็ม 5

$$\text{คะแนนที่ได้} = \frac{\text{จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยฯ จากภายในและภายนอก}}{\text{จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยฯที่ กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5}} \times 5$$

สรุปคะแนนที่ได้ในระดับคณะ :

คะแนนที่ได้ในระดับคณะ = ค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้ของทุกกลุ่มสาขาวิชาในคณะ

หมายเหตุ :

1. จำนวนอาจารย์และนักวิจัยให้นับตามปีการศึกษา และนับเฉพาะที่ปฏิบัติงานจริง**ไม่นับรวม**ผู้ลาศึกษาต่อ
2. ให้นับจำนวนเงินที่มีการลงนามในสัญญารับทุนใน**ปีการศึกษานั้น ๆ ณ วันลงนามในสัญญารับทุน** ไม่ใช่จำนวนเงินที่เบิกจ่ายจริง
3. กรณีที่มีหลักฐานการแบ่งสัดส่วนเงินสนับสนุนงานวิจัย ซึ่งอาจเป็นหลักฐานจากแหล่งทุนหรือหลักฐานจากการตกลงร่วมกันของสถาบันที่ร่วมโครงการ ให้แบ่งสัดส่วนเงินตามหลักฐานที่ปรากฏ กรณีที่ไม่มีหลักฐาน ให้แบ่งเงินตามสัดส่วนผู้ร่วมวิจัยของแต่ละคณะ
4. การนับจำนวนเงินสนับสนุนโครงการวิจัย สามารถนับเงินโครงการวิจัยสถาบันที่ได้ลงนามในสัญญารับทุนโดยอาจารย์ประจำหรือนักวิจัย แต่ไม่สามารถนับเงินโครงการวิจัยสถาบันที่บุคลากรสายสนับสนุนที่ไม่ใช่นักวิจัยเป็นผู้ดำเนินการ

ผลการดำเนินงาน

(1) กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	**ผลการดำเนินงาน**
–แหล่งทุนภายใน	1,455,220 บาท
–แหล่งทุนภายนอก	17,773,592.60 บาท
รวมเงินสนับสนุนการวิจัย	19,228,812.60 บาท
จำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัย	45 คน
เงินสนับสนุนการวิจัยต่ออาจารย์ประจำและนักวิจัย	427,306.95 บาท
ค่าคะแนน	**5 คะแนน (1)**

ตารางที่ 4 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์จากแหล่งทุนภายในมหาวิทยาลัย

ลำดับที่	โครงการวิจัย/งานสร้างสรรค์	ผู้รับผิดชอบโครงการ	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	ผลของกรดไขมันอิสระในน้ำมันปาล์มต่อสมบัติยางคอมโพสิต	อ.ดร.ศิวโรฒ บุญราศรี	33,000.00	คณะวิศวฯ
2	การใช้รำสกัดน้ำมันเป็นสารตัวเติมในโฟมยางธรรมชาติดูดซับเสียง	ผศ.ดริญญา มูลชัย	33,000.00	คณะวิศวฯ
3	สมบัติทางกายภาพและสมบัติทางกลของฟิล์มโปรตีนบริโภคได้จากถั่วแดงหลวง	อ.ดร.ธีระพล เสนพันธุ์	33,000.00	คณะวิศวฯ
4	ยางฟองน้ำจากน้ำยางธรรมชาติสำหรับเพาะเมล็ดพันธุ์	อ.ดร.พิไลวรรณ พรประสิทธิ์	33,000.00	คณะวิศวฯ
5	การผลิตเชื้อเพลิงอัดแท่งจากเศษวัสดุไม้ยางพารา	ผศ.ดร.นำพร ปัญโญใหญ่ ผศ.ดร.ธนศิษฎ์ วงศ์ศิริอำนวย อ.ดร.ทิพาพร คำแดง	28,000.00	คณะวิศวฯ
6	การใช้คลื่นอัลตร้าโซนิกสกัดสารต้านอนุมูลอิสระจากถั่วเหลืองผิวดำ	อ.ดร.กนกวรรณ ตาลดี นางจันทร์จิรา วันชนะ นางสาวนันท์ณภัส ระหงษ์	28,000.00	คณะวิศวฯ
7	การผลิตผงไหมเซริซินจากน้ำต้มรังไหมด้วยการทำแห้งแบบพ่นฝอย	ผศ.ดร.สุเนตร สืบค้า ผศ.ดร.สุจิตรา รตนะมโน	28,000.00	คณะวิศวฯ
8	การหาสภาวะที่เหมาะสมในการแปรรูปมะม่วงกรอบ (พันธุ์น้ำดอกไม้สีทอง) ด้วยการทอดแบบสุญญากาศ	ผศ.ดร.ฤทธิชัย อัศวราชันย์	28,000.00	คณะวิศวฯ
9	การยืดอายุนมอัลมอนด์โดยวิธีการใช้ความดันสูง	อ.มุกริน หนูคง อ.ดร.กาญจนา นาคประสม	28,000.00	คณะวิศวฯ
10	การศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการพังทลายของดินเนื่องจากน้ำไหลบ่าผ่านแถบหญ้าแฝกที่ปลูกตามแนวระดับ	อ.ดร.ญาณากร สุทัสนมาลี นายประพันธ์ จิโน	28,000.00	คณะวิศวฯ
11	ความเป็นพิษของวัสดุปลูกย่อยสลายได้ต่อคุณภาพดิน	ผศ.ดร.ฐิตินันท์ รัตนพรหม อ.ดร.พิไลวรรณ พรประสิทธิ์	28,000.00	คณะวิศวฯ
12	ผลของการพาสเจอร์ไรซ์ต่อคุณภาพทางเคมีกายภาพและอายุการเก็บรักษาของผลิตภัณฑ์ผักกาดเขียวปลีดองบรรจุถุงเพาซ์	อ.ดร.ภานาถ แสงเจริญรัตน์ อ.ดร.กาญจนา นาคประสม ผศ.ดร.นักรบ นาคประสม	28,000.00	คณะวิศวฯ
13	การศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการแปรรูปโดยไม่ใช้ความร้อนสำหรับน้ำมะพร้าวด้วยเทคนิคพัลส์สนามไฟฟ้า	นางจันทร์จิรา วันชนะ ผศ.ดร.ฤทธิชัย อัศวราชันย์	28,000.00	คณะวิศวฯ

ลำดับที่	โครงการวิจัย/งานสร้างสรรค์	ผู้รับผิดชอบโครงการ	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
14	การผลิตเต้าหู้โดยการใช้ไฟฟ้าเพื่อทำให้โปรตีนตกตะกอน	อ.ดร.หยาดฝน ทนงการกิจ อ.ดร.กาญจนา นาคประสม ผศ.ดร.นักรบ นาคประสม	28,000.00	คณะวิศวฯ
15	การใช้คลื่นอัลตร้าโซนิกช่วยในการสกัดสารแอนโทไซยานินและฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระจากดอกอัญชัน	อ.ดร.กาญจนา นาคประสม อ.ดร.หยาดฝน ทนงการกิจ อ.ดร.ภานาถ แสงเจริญรัตน์ ผศ.ดร.นักรบ นาคประสม	28,000.00	คณะวิศวฯ
16	การพัฒนาผลิตภัณฑ์ฟิชฟิงเกอร์และฟิชเบอเกอร์แช่เยือกแข็งจากปลาดุกรัสเซีย	รศ.ดร.วิจิตรา แดงปรก	346,000	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
17	การประเมินการใช้พลังงานและคาร์บอนฟุตพริ้นท์สำหรับการผลิตข้าวไรซ์เบอรี่อินทรีย์	อ.ดร.วรวรรณ เพชรอุไร 40%	132,080	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
18	การลดความชื้นน้ำผึ้งลำไยด้วยไมโครเวฟภายใต้สภาวะสุญญากาศ	อ.ดร.ทิพาพร คำแดง	350,000	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
19	เปรียบเทียบประสิทธิภาพการใช้ไคโตซานและไคโตโอลิโกแซคคาไรด์จากกากเห็ดหลินจือในการยับยั้งแบคทีเรียก่อโรค ยืดอายุการเก็บรักษาน้ำมันถั่วเหลืองและในการผลิตต้นอ่อนทานตะวันที่มีพฤกษเคมีสูง	รศ.ดร.วิจิตรา แดงปรก	85,140	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
20	การศึกษาเปรียบเทียบการปลูกกัญชงทดแทนข้าวโพดในเขตพื้นที่สูงภาคเหนือตอนบน	รศ.ดร.พูนพัฒน์ พูนน้อย	75,000	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
รวม			**1,455,220 บาท**	

ตารางที่ 5 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์จากแหล่งทุนภายนอก

ลำดับที่	โครงการวิจัย/งานสร้างสรรค์	ผู้รับผิดชอบโครงการ	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	เทคโนโลยีการแปรรูปโดยไม่ใช้ความร้อนแบบผสมผสานด้วยเทคนิคพัลส์สนามไฟฟ้าร่วมกับการใช้ความดันสูงสำหรับการแปรรูปน้ำมะพร้าว	ผศ.ดร.ฤทธิชัย อัศวราชันย์	10,080,400	สกว
2	การใช้ประโยชน์จากน้ำมันเหลือใช้จากอุตสาหกรรมแปรรูปมะพร้าว	รศ.เสมอขวัญ ตันติกุล	2,115,520	สกว
3	การเพิ่มคุณภาพชีวมวลเหลือใช้ทางการเกษตรโดยกระบวนการเพิ่มความหนาแน่นและการอบย่างสำหรับการผลิตเชื้อเพลิงชีวภาพ	ผศ.ดร.ธนศิษฎ์ วงศ์ศิริอำนวย 50%	404,000	วช.
4	การปรับปรุงประสิทธิภาพการแปรรูปโปรตีนผงจากจิ้งหรีดอบแห้งเพื่อเพิ่มมูลค่าเชิงพานิชย์ด้วยเครื่องอบแห้งระบบถาดหมุน	ผศ.ดร.ฤทธิชัย อัศวราชันย์	300,000	IRTC (MJUBI)
5	การพัฒนาเครื่องกลั่นน้ำมันหอมระเหยแบบไอน้ำและผลิตภัณฑ์จากน้ำมันตะไคร้หอม	ผศ.ดร.นักรบ นาคประสม	240,000	IRTC (MJUBI)
6	การผลิตเครื่องดื่มน้ำส้มสายชูหมักเพื่อสุขภาพจากเนื้อผลกาแฟ (Coffee Pulp)	อ.ดร.กาญจนา นาคประสม	240,000	IRTC (MJUBI)
7	การศึกษาเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์จากส่วนต่างๆของมะเกี๋ยง พืชอนุรักษ์ในโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี	ผศ.อุมาพร อุประ	900,000.00	วช.
8	การพัฒนาสังคมสีเขียวอย่างยั่งยืน:กรณีศึกษาการพัฒนาเกษตรกรและเยาวชนคนรุ่นใหม่ผ่านนวัตกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่	รศ.เสมอขวัญ ตันติกุล	128,975	สวก.
9	การพัฒนาระบบควบคุมอัตโนมัติสำหรับไบโอรีแอคเตอะร์จมชั่วคราวปบบท่อแรงดันร่วม	รศ.ดร.พูนพัฒน์ พูนน้อย	3,364,697.60	อวน.
รวม			**<u>17,773,592.6</u> บาท**	

ผลการประเมินตนเอง

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	การบรรลุเป้าหมาย	คะแนน
วิทย์ฯ–เทคโนฯ 100,000 บาท	วิทย์ฯ–เทคโน 427,306.95 บาท	บรรลุ	5

ตัวบ่งชี้ที่ 2.3	:	**ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำและนักวิจัย**
ชนิดของตัวบ่งชี้	:	**ผลลัพธ์**
ปีที่ใช้ในการประเมิน	:	**ปีปฏิทิน 2559**
เกณฑ์การประเมิน	:	**ร้อยละ**
ผู้รับผิดชอบตัวบ่งชี้	:	**รองคณบดีฝ่ายวิจัยและพัฒนาคุณภาพการศึกษา**
หน่วยงาน	:	**คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร**

เกณฑ์การประเมิน

แปลงค่าร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำและนักวิจัยเป็นคะแนนระหว่าง 0–5

เกณฑ์เฉพาะสถาบันกลุ่ม ค2 จำแนกเป็น 3 กลุ่มสาขาวิชา ดังนี้

1) กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำและนักวิจัยที่กำหนดไว้เป็นคะแนนเต็ม 5 = ร้อยละ 30 ขึ้นไป

2) กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

ร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำและนักวิจัยที่กำหนดไว้เป็นคะแนนเต็ม 5 = ร้อยละ 20 ขึ้นไป

กำหนดระดับคุณภาพผลงานทางวิชาการ ดังนี้

ค่าน้ำหนัก	ระดับคุณภาพงานวิจัย
0.20	–บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ
0.40	–บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ หรือในวารสารวิชาการระดับชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษา ว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ กพอ./กกอ. ทราบภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ออกประกาศ –ผลงานได้รับการจดอนุสิทธิบัตร
0.60	–บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2
0.80	–บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษา ว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ กพอ./กกอ. ทราบภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ออกประกาศ (ซึ่งไม่อยู่ใน Beall's list) หรือตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1
1.00	–บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษา ว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทาง

ค่าน้ำหนัก	ระดับคุณภาพงานวิจัย
	วิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ 2556 -ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร -ผลงานวิชาการรับใช้สังคมที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว -ผลงานวิจัยที่หน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติว่าจ้างให้ดำเนินการ -ผลงานค้นพบพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ที่ค้นพบใหม่ และได้รับการจดทะเบียน -ตำราหรือหนังสือหรืองานแปลที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว -ตำราหรือหนังสือหรืองานแปลที่ผ่านการพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมินตำแหน่งทางวิชาการ แต่ไม่ได้นำมาขอรับการประเมินตำแหน่งทางวิชาการ

การส่งบทความเพื่อพิจารณาคัดเลือกให้นำเสนอในการประชุมวิชาการต้องส่งเป็นฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) และเมื่อได้รับการตอบรับและตีพิมพ์แล้ว การตีพิมพ์ต้องตีพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์ซึ่งสามารถอยู่ในรูปแบบเอกสารหรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้

กำหนดระดับคุณภาพงานสร้างสรรค์ดังนี้

ค่าน้ำหนัก	ระดับคุณภาพงานวิจัย
0.20	งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ Online
0.40	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน
0.60	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ
0.80	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ
1.00	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน / นานาชาติ

ผลงานสร้างสรรค์ทุกชิ้นต้องผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการที่มีองค์ประกอบไม่น้อยกว่า 3 คน โดยมีบุคคลภายนอกสถาบันร่วมพิจารณาด้วย

ผลการดำเนินงานและข้อมูลพื้นฐาน (ปีปฏิทิน 2559)

ข้อ	ข้อมูลพื้นฐาน	ผลการดำเนินงาน (ปีปฏิทิน 2558) (A)	น้ำหนัก (B)	ผลรวมน้ำหนัก
1	บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ 1.ศรีกาญจนา คล้ายเรือง, นพมณี โทปุญญานนท์, ปิยะนุช เนียมทรัพย์, ฉัตร กันทะเรียน และพูนพัฒน์ พูนน้อย. 2559. การผลิตเอนไซม์แอล-แอสพาราจิเนสของเชื้อแบคทรีเรียเอนไทโดไฟท์จากข้าวที่เพาะเลี้ยงในระบบไอโอรีแอคเตอร์จมชั่วคราว. รายงานการประชุมวิชาการระดับชาติ มศว. วิจัย ครั้งที่ 9 วันที่ 28-29 กรกฎาคม 2559 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพ หน้า 567-573 2. สมเกียรติ จตุรงค์ล้ำเลิศ, นิวุฒิ หวังชัย และจตุรภัทร วาฤทธิ์. 2559. การพัฒนาฟาร์มสาหร่ายเตาแบบเกษตรอินทรีย์ในเชิงพาณิชย์. การประชุมวิชาการ เรื่อง การถ่ายเทพลังงานความร้อนและมวลในอุปกรณ์ด้านความร้อนและกระบวนการ ครั้งที่ 15 วันที่ 31-31 มีนาคม 2559 โรงแรม แอล รี สอร์ท สมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี 3. ชนวัฒน์ นิทัศน์วิจิตร, ชยากร เชิงดี และภาวดี วังไชยเลิศ. 2559. การศึกษาเปรียบเทียบการทำความเย็นผักกาดหอมห่อระดับห้องปฏิบัติการด้วยสุญญากาศ น้ำเย็น และห้องเย็น. การประชุมวิชาการเรื่องการถ่ายเทความร้อนและมวลในอุปกรณ์ด้านความร้อนและกระบวนการ ครั้งที่ 15 วันที่ 30-31 มีนาคม 2559 4. ภาวดี วังไชยเลิศ, ชนวัฒน์ นิทัศน์วิจิตร, จาตุพงศ์ วาฤทธิ์ และสมเกียรติ จตุรงค์ล้ำเลิศ. 2559. การลดพลังงานในการทำความเย็นด้วยเทคนิคการคำนวณทางพลศาสตร์ของไหล. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ The 38th National Graduate Research Conference มหาวิทยาลัยนเรศวร 19-21 ก.พ. 2559 หน้า 1022-1032 5. นำพร ปัญโญใหญ่, ธนศิษฎ์ วงศ์ศิริอำนวย และทิพาพร คำแดง. 2559.การจำลองอุณหภูมิผนังเตาเผาขยะชุมชนโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์. การประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ ครั้งที่ 3 วันที่ 15-16 กันยายน 2559 ณ อาคารเฉลิมพระเกียรติ 56 พรรษา มทร.ล้านนา เชียงใหม่ 6. นำพร ปัญโญใหญ่, ธนศิษฎ์ วงศ์ศิริอำนวย และทิพาพร คำแดง. 2559. สมรรถนะของเครื่องยนต์แก๊สโซลีนขนาดเล็กที่ใช้น้ำมันไพโรไลซีสจากขยะพลาสติก. การประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ ครั้งที่ 3 วันที่ 15-16 กันยายน 2559 ณ อาคารเฉลิมพระเกียรติ 56 พรรษา มทร.ล้านนา เชียงใหม่ 7. ธนศิษฎ์ วงศ์ศิริอำนวย, ทิพาพร คำแดง และนำพร ปัญโญใหญ่. 2559.ระบบการให้น้ำลำไยจากการตรวจวัดความชื้นในดิน. การประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ ครั้งที่ 3 วันที่ 15-16 กันยายน 2559 ณ อาคารเฉลิมพระเกียรติ 56 พรรษา มทร.ล้านนา เชียงใหม่ 8. ดริญญา มูลชัย, กาญจนา สีไม้, นำพร ปัญโญใหญ่, ธนศิษฎ์ วงศ์ศิริอำนวย และทิพาพร คำแดง. 2559.ปัจจัยของตัวแปรที่มีผลต่อการลดความชื้นน้ำผึ้ง. การประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ ครั้งที่ 3 วันที่ 15-16 กันยายน 2559 ณ อาคารเฉลิมพระเกียรติ 56 พรรษา มทร.ล้านนา เชียงใหม่	21	0.20	4.2

ข้อ	ข้อมูลพื้นฐาน	ผลการดำเนินงาน (ปีปฏิทิน 2558) (A)	น้ำหนัก (B)	ผลรวมน้ำหนัก
	9. ธนศิษฎ์ วงศ์ศิริอำนวย, ทิพาพร คำแดง และนำพร ปัญโญใหญ่. 2559. การออกแบบและสร้างเครื่องกลั่นน้ำมันไพโรไลซิสจากซังข้าวโพด. การประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ ครั้งที่ 3 วันที่ 15-16 กันยายน 2559 ณ อาคารเฉลิมพระเกียรติ 56 พรรษา มทร.ล้านนา เชียงใหม่ 10. ทิพาพร คำแดง, ธนศิษฎ์ วงศ์ศิริอำนวย, นำพร ปัญโญใหญ่ และ ดริญญา มูลชัย. 2559. อิทธิพลของความเร็วของเครื่องบ่มแบบถังหมุนใบกวน 2 ชั้นต่อการบ่มน้ำยางคอมพาวนด์. การประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ ครั้งที่ 3 วันที่ 15-16 กันยายน 2559 ณ อาคารเฉลิมพระเกียรติ 56 พรรษา มทร.ล้านนา เชียงใหม่ 11. ทิพาพร คำแดง, นำพร ปัญโญใหญ่ และธนศิษฎ์ วงศ์ศิริอำนวย. 2559. แบบจำลองสมดุลทางเธอร์โมไดนามิกสำหรับกระบวนการแก๊สซิฟิเคชันแบบไหลลง. การประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ ครั้งที่ 3 วันที่ 15-16 กันยายน 2559 ณ อาคารเฉลิมพระเกียรติ 56 พรรษา มทร.ล้านนา เชียงใหม่ 12. ดริญญา มูลชัย, อรุณศรี เอี่ยมรัมย์ และยุรีวรรณ นนทวาสี. 2559. การใช้น้ำสกัดและเปลือกลำไยเป็นสารตัวเติมร่วมในฟองน้ำจากยางธรรมชาติ. การประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ ครั้งที่ 3 วันที่ 15-16 กันยายน 2559 ณ อาคารเฉลิมพระเกียรติ 56 พรรษา มทร.ล้านนา เชียงใหม่ 13. กาญจนา นาคประสม,นฤมล บุญมี,วรัญญา แก้ววงษา,นักรบ นาคประสม และ หยาดฝน ทนงการกิจ. 2559. สภาวะที่เหมาะสมสำหรับการสกัดแอนโทไซยานินจากกระเจี๊ยบแดง. การประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ ครั้งที่ 3 วันที่ 15-16 กันยายน 2559 ณ อาคารเฉลิมพระเกียรติ 56 พรรษา มทร.ล้านนา เชียงใหม่ 14. สุรัตน์ นักหล่อ, สุทัศน์ จุลศรีไกวัล, วีรพันธ์ ก้นแก้ว, ธีรพล ลิมปนันท์, พงศ์ปภาพ ชมพูรัตน์ และวิชัย สดใจ. 2559. ผลของวันปลูกที่มีต่อการเจริญเติบโตและคุณภาพของเมล็ดพันธ์ถั่วอะซูกิ 3 พันธ์. รายงานการประชุมวิชาการเมล็ดพันธ์พืชแห่งชาติ ครั้งที่ 13 วันที่ 21-25 มิถุนายน 2559 ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสุรินทร์ 15. วงเทวัญ แสนไชย สมเกียรติ จตุรงค์ล้ำเลิศ ชนวัฒน์ นิทัศน์วิจิตร และจตุรภัทร วาฤทธิ์. 2559. การหาสภาวะที่เหมาะสมในการสกัดสารพอลิแซ็กคาไรด์จากสาหร่ายเตาโดยใช้คลื่นอัลตร้าโซนิคร่วม. การประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติ (ครั้งที่40). น. 388-395. 20-21 ตุลาคม ศูนย์ประชุมนานาชาติมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ จ.สงขลา. 16. เนาวนิตย์ โพธิ์ศรี สมเกียรติ จตุรงค์ล้ำเลิศ ชนวัฒน์ นิทัศน์วิจิตร และจตุรภัทร วาฤทธิ์. 2559. จลนศาสตร์การอบแห้งสาหร่ายเตาด้วยลมร้อนร่วมกับรังสีอินฟราเรด. การประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติ (ครั้งที่40). น. 325-334. 20-21 ตุลาคม ศูนย์ประชุมนานาชาติมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ จ.สงขลา. 17. ชีราวัฒน์ อภิธนัง, กนกวรรณ ตาลดี และ กรผกา อรรคนิตย์. 2559. ผลของอุณหภูมิและเวลาในการให้ความร้อนต่อคุณภาพทางเคมีของน้ำน้อยหน่าเครือ. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ			

ข้อ	ข้อมูลพื้นฐาน	ผลการดำเนินงาน (ปีปฏิทิน 2558) (A)	น้ำหนัก (B)	ผลรวมน้ำหนัก
	งานเกษตรนเรศวร ครั้งที่14, 1-2 พฤศจิกายน 2559, คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร, หน้า 285-292 18. มิ่งขวัญ ทองกลาง, กนกวรรณ ตาลดี และ กรผกา อรรคนิตย์. (2559). การดัดแปรแป้งข้าวหอมมะลิและแป้งข้าวกล้องหอมมะลิโดยวิธีเชื่อมข้าม. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ งานเกษตรนเรศวร ครั้งที่ 14, 1-2พฤศจิกายน 2559, คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร, หน้า 293-298. 19. ประพันธ์ จิโน, บุญธรรม บุญเลา, ปองพล สุริยักันธร และฤทธิชัย อัศวราชันย์. 2559. การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตชาดอกคาร์โมมายล์ของศูนย์พัฒนาโครงการหลวงสะโง๊ะ. การประชุมวิชาการวิศซกรรมอาหารแห่งชาติ ครั้งที่ 2 วันที่ 19 เมษายน 2559 ณ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง			
2	บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ 1. Sunate Surbkar, Rawin Surbkar, Chanida Bupata, Sujinda Khunakan and Supasan Sa-ngiamjit. 2016. Use of Blue Swimming Crab Waste as Alternative animal Feedstuff. Proceedings of the 17 th Asian-Australasian Association of animal production Societies Animal Science Congress August 22-25 2016. Fukuoka, Japan 2. Yardfon Tanongkankit, Kanjana Narkprasom and Nukrob Narkprasom. 2016. Empirical Modeling on Hot air Drying of Fresh and Pre-treated Pineapples. 3rd International Conference on Chemical and Food Engineering, 8-9th April 2016, Seisa University, Tokyo, Japan. 3.Tandee, K., Phimphilai, S., Jaturonglumlert, S., Teerawutgulrag, A., Varith, J., Nuglor, S., and Phimphilai, K. (2016). Selection of acid-producing bacteria for extracting pectin from fermented fruit juice. In Proceedings of the 8 th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB VIII), 15-17 June 2016, Yangon, Myanmar. 4. Wangcharoen, W., Phanchaisri, C., Daengprok, W., Phuttawong, R. and Phanchaisri, B. (2016). Some properties of hydraulic pressed rice bran oil of KDML 105 and its mutant, HyKOS21. InProceedings of The 8th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB VIII), 15-17 June 2016, Myanmar Engineering Society, Yangon, Myanmar. pp. 53-58.	4	0.40	1.6
3	บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษา ว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ กพอ./กกอ. ทราบภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ออกประกาศ		0.40	
4	ผลงานได้รับการจดอนุสิทธิบัตร		0.40	
5	บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2		0.60	

ข้อ	ข้อมูลพื้นฐาน	ผลการดำเนินงาน (ปีปฏิทิน 2558) (A)	น้ำหนัก (B)	ผลรวมน้ำหนัก
6	บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษา ว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ กพอ./กกอ. ทราบภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ออกประกาศ (ซึ่งไม่อยู่ใน Beall's list)		0.80	
7	บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1 1. จักรพงษ์ พวงงามชื่น นพมณี โทปุญญานนท์ ปวีณา ภูมิสุทธาผล และพูนพัฒน์ พูนน้อย. 2016. การวิเคราะห์แนวโน้มงานวิจัยการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชของมหาวิทยาลัยแม่โจ้. วารสารวิจัยและส่งเสริมวิชาการเกษตร. ปีที่ 33 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม 2559 2. ปิยภรณ์ สุริยะ ธเนศ แก้วกำเนิด สิทธิสิน บวรสมบัติ และพูนพัฒน์ พูนน้อย. 2559. สภาวะที่เหมาะสมของการแช่ข้าวและการหุงข้าวต่อปริมาณแอนโทไซยานินและลักษณะทางกายภาพของข้าวพันธุ์ไรซ์เบอร์รี่หุงด้วยไมโครเวฟ. วารสารวิจัยและส่งเสริมวิชาการเกษตร. ปีที่ 33 ฉ.1 มกราคม-เมษายน 2559 3. ทิพาพร เรืองยศ, สมเกียรติ จตุรงค์ล้ำเลิศ, ชนวัฒน์ นิทัศวิจิตร และจตุรภัทร วาฤทธิ์. 2559. ปัจจัยที่มีผลต่อการสกัดไฟโคไซยานินจากสาหร่ายสไปรูลิน่าโดยวิธีแช่แข็งสลับการละลายร่วมกับคลื่นอัลตร้าโซนิค. วารสารวิจัยเทคโนโลยีการประมง 10(2) ก.ค.-ธ.ค. 2559 4. สุรินทราพร ชั่งไชย จตุรภัทร วาฤทธิ์ สมเกียรติ จตุรงค์ล้ำเลิศ กาญจนา นาคประสม ณัฏฐ์พัชร เถียรวรกานต์ และพิสุทธิ์ กลิ่นขจร. 2559. การใช้แก๊สโอโซนในการกำจัดหนอนแมลงวันผลไม้ (Bactrocera latifrons) ในพริก. วารสารวิจัยและส่งเสริมวิชาการเกษตร. ปีที่ 33 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม 2559 5. ฤทธิชัย อัศวราชันย์. 2559. ผลกระทบของอุณหภูมิและชั้นความหนาต่อจลนพลศาสตร์การอบแห้งกากเนื้อมะพร้าว. วารสารสมาคมวิศวกรรมเกษตรแห่งประเทศไทย ปีที่ 22 ฉบับที่ 1 ม.ค.-มิ.ย. 2559 หน้า 28-38 6. จักรพงษ์ พวงงามชื่น พูนพัฒน์ พูนน้อย และทองเลียน บัวจูม. 2559. ความพร้อมและความต้องการของเกษตรกรในการส่งเสริมการปลูกพืชอาหารสัตว์อินทรีย์สำหรับโรงงานอาหารสัตว์อินทรีย์ภาคเหนือตอนบน. วารสารวิจัยและส่งเสริมวิชาการเกษตร. ปีที่ 33 ฉบับที่ 3 กันยายน-ธันวาคม 2559 หน้า 35-45 7. Darinya Moonchai*, Pattaporn Juntamui and Rungtiwa Ruankum. 2016. Effect of Defatted Rice Bran, Calcium Carbonate and Clay on Properties of Cellular Natural Rubber. Silpakorn University Science and Technology Journal. Vol.10 No.4 (2016) 8. ฤทธิชัย อัศวราชันย์, อุมาพร อุประ, เสมอขวัญ ตันติกุล และพัชรมณี อุณหพิพัฒพงศ์. 2559. จลนพลศาสตร์การอบแห้งเนื้อลำไยสีทองด้วยการใช้อุณหภูมิแบบขั้นเดียวและอุณหภูมิแบบหลายขั้น. วารสารสมาคมวิศวกรรมเกษตรแห่งประเทศไทย ปีที่ 22 ฉบับที่ 2 (2559), 30-40.	13	0.80	10.4

ข้อ	ข้อมูลพื้นฐาน	ผลการดำเนินงาน (ปีปฏิทิน 2558) (A)	น้ำหนัก (B)	ผลรวมน้ำหนัก
	9. ฤทธิชัย อัศวราชันย์. 2559. ผลของการใช้ความดันสูงในการทำลายจุลิทรีย์และสปอร์ของจุลิทรีย์ในอาหาร. วารสารสมาคมวิศวกรรมเกษตรแห่งประเทศไทย ปีที่ 22 ฉบับที่ 2 (2559). 41-48 10. หยาดฝน ทนงการกิจ, กาญจนา นาคประสม และนักรบ นาคประสม. 2016. ผลของกระบวนการต่อสมบัติทางกายภาพและปริมาณแคโรทีนอยด์ในสีผสมอาหารธรรมชาติจากเยื่อหุ้มเมล็ดพักข้าว. วารสารเทคโนโลยีการอาหาร มหาวิทยาลัยสยาม ปีที่ 11 ฉบับที่ 1 มกราคม – ธันวาคม 2559 11. Kanokwan Tandee,Suthaya Phimphilai, Somkiat Jaturonglumlert, Aphiwat Teerawutgulrag, Jatuphon Varith, Surat Nuglor, Kajorndaj Phimphilai. 2016. Ultraviolet Radiation Reduces Microbial Contaminants while Increasing Antioxidant Activities in Black Jasmine Rice Pericarp Beverage. Journal of Science and Technology Mahasarakham University. Vol.35 No. 3 May-June 2016. 12. Wiwat Wangcharoen, Chaveewon Phanchaisri, Wichiitra Daengprok, Rimruthai Phuttawong, Tawan Hang Soongnern, Songchao Insomphun, Boonrak Phanchaisr. 2016. Texture of Cooked Selected KDML 105 Rice Mutants and Its Related Variables. Journal of Science and Technology Mahasarakham University. Vol.35 No. 3 May-June 2016. 13. Numpon Panyoyai, Paramet Pathike, Thanasit Wongsiriamnuey, Tipapon Khamdeang, Yardfon Tanongkankit. 2016. Drying Characteristics of Paddy Dried by Thermosyphon Heat Pipe Heat Exchanger. Journal of Science and Technology Mahasarakham University. Vol.35 No. November-December 2016			
8	บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษา ว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ 2556 1. Sasimar Woraharn, Narissara Lailerd, Bhagavathi Sundaram Sivamaruthi, Wiwat Wangcharoen, Sophon Sirisattha, Sartjin Peerajan & Chaiyavat Chaiyasut. 2016. Evaluation of factors that influence the L-glutamic and γ-aminobutyric acid production during Hericium erinaceus fermentation by lactic acid bacteria. CyTA – Journal of Food. Vol 14. No.1 47-54. 2. Chaikham, P., Phanchaisri, C. and Srisajjalertwaja, S.. 2016. Lipoxygenase activity and browning formation of lychee in syrup after high pressure and canning processes. International Food Research Journal Volume 23 Issue 4, 2016 3. Poenphan Champa, Niwooti Whangchai, Somkiat Jaturonglumlert, Norura Nakao and Kanda Whangchai. 2016. Determination of Phytochemical compound From Spriogyra sp. Using Ultrasonic Assisted Extraction. International Journal of Geomate. Vol. 11 Issue 24 pp. 2391-2396 4. Wiwat Wangcharoen, Suthaya Phimphilai. 2016. Chlorophyll and total phenolic contents, antioxidant activities and consumer acceptance test of processed grass drinks. J Food Sci Technol	7	1.00	7.0

ข้อ	ข้อมูลพื้นฐาน	ผลการดำเนินงาน (ปีปฏิทิน 2558) (A)	น้ำหนัก (B)	ผลรวมน้ำหนัก
	(December 2016) 53(12):4135–4140 5. Wiwat Wangcharoe, Chaveewon Phanchaisri,Wichittra Daengpok,Rimruthai Phuttawong,Tawan Hangsoongnern,Boonrak Phanchaisri. 2016. Consumer acceptance test and some related properties of selected KDML 105 rice mutants. J Food Sci Technol (September 2016) 53(9):3550–3556. 6. Rattapol Pornprasit, Philaiwan Pornprasit, Pruet Boonma and Juggapong Natwichai. 2016. Determination of the Mechanical Properties of Rubber by FT-NIR. Journal of Spectroscopy Volume 2016 (2016) 7. Tipapon Khamdaeng, Thanasit Wongsiriamnuay, Numpon Panyoyai, Kanjana Narkprasom, Weeranut Intagun. 2016. Mechanical properties and melting conditions of beeswax for comb foundation forming. CIGR Journal vol.18 No.3 (2016)			
9	ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร		1.00	
10	ผลงานวิชาการรับใช้สังคมที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว		1.00	
11	ผลงานวิจัยที่หน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติว่าจ้างให้ดำเนินการ		1.00	
12	ผลงานค้นพบพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ที่ค้นพบใหม่ และได้รับการจดทะเบียน		1.00	
13	ตำราหรือหนังสือหรืองานแปลที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว 1. ตำรา วิศวกรรมโรงงานต้นกำลัง โดย รศ.ดร.สมเกียรติ จาตุรงค์ล้ำเลิศ	1	1.00	1.0
14	ตำราหรือหนังสือหรืองานแปลที่ผ่านการพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมินตำแหน่งทางวิชาการแต่ไม่ได้นำมาขอรับการประเมินตำแหน่งทางวิชาการ	-	1.00	-
15	ผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำและนักวิจัย	24.2		
16	จำนวนของอาจารย์ประจำและนักวิจัยทั้งหมด	44		
17	ร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการฯต่ออาจารย์ประจำและนักวิจัยทั้งหมด	55.00		
18	คะแนนที่ได้	5 คะแนน		

ผลการประเมินตนเอง

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	การบรรลุเป้าหมาย	คะแนน
ร้อยละ 40	ร้อยละ 55	บรรลุ	5

ตัวบ่งชี้ที่ 3.1	:	**การบริการวิชาการแก่สังคม**
ชนิดของตัวบ่งชี้	:	**กระบวนการ**
ปีที่ใช้ในการประเมิน	:	**ปีงบประมาณ 2559**
เกณฑ์การประเมิน	:	**ค่าคะแนน**
ผู้รับผิดชอบตัวบ่งชี้	:	**รองคณบดีฝ่ายวิจัยและพัฒนาคุณภาพการศึกษา**

หน่วยงาน	:	คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร

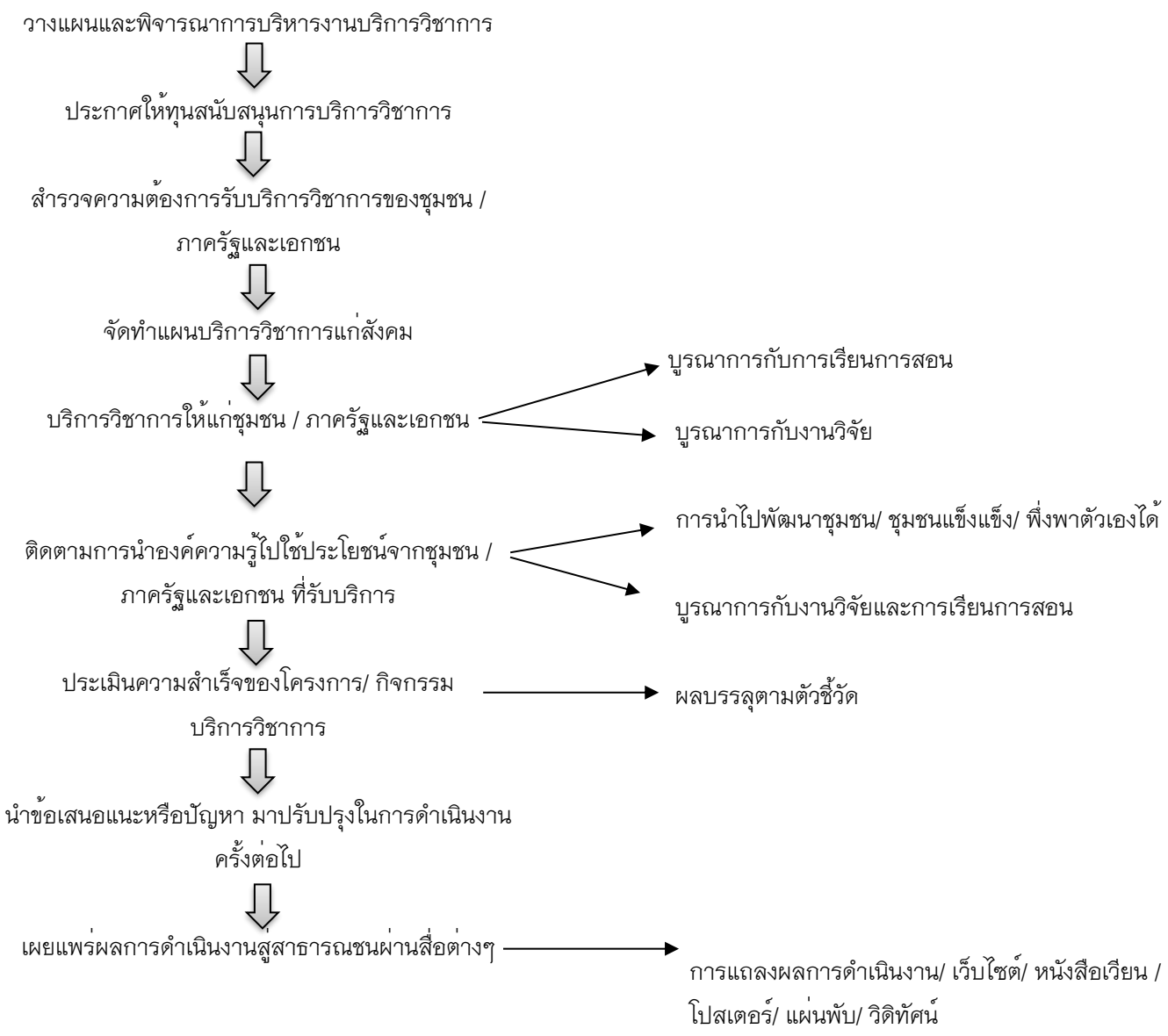
ผลการดำเนินงาน

ข้อ 1 จัดทำแผนบริการวิชาการประจำปีที่สอดคล้องกับความต้องการของสังคมและกำหนดตัวบ่งชี้วัดความสำเร็จในระดับแผนและโครงการบริการวิชาการแก่สังคมและเสนอกรรมการประจำคณะเพื่อพิจารณาอนุมัติ

คณะฯ มีระบบและกลไกการบริการวิชาการของคณะฯ โดยมีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารงานบริการวิชาการและวิจัย เพื่อทำหน้าที่วางแผน กำกับดูแล ดำเนินการ ติดตามและประเมินผลการให้บริการวิชาการแก่สังคม และบริหารงานงานบริการวิชาการและงานวิจัยของคณะฯ โดยในปีงบประมาณ 2559 นี้ ได้มีการสำรวจความต้องการของชุมชนและสังคม และผู้ประกอบการตลอดจนเรื่องร้องขอความช่วยเหลือ จากหน่วยงานหรือชุมชนต่างๆ ให้คณะจัดกิจกรรมบริการวิชาการ (วอ.3.1.1.1 โครงการสำรวจความต้องการของชุมชนและสังคม) รวมถึงข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการประจำคณะ ด้านการบริการวิชาการจากปีงบประมาณ 2558 นำมาจัดทำแผนบริการวิชาการ ประจำปีงบประมาณ 2559 (วอ.3.1.1.2 แผนการปฏิบัติงานงานบริการวิชาการ ประจำปีงบประมาณ 2559) และนำเข้าเข้าที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร สมัยสามัญครั้งที่ 1/2559 เมื่อวันพุธที่ 20 มกราคม 2559 (วอ.3.1.1.3 รายงานการประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 1/2559) เพื่อเสนอถึงปัญหาและแนวทางการวางแผนการบริการวิชาการแก่สังคม ประจำปีงบประมาณ 2559 ให้แก่ที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ได้พิจารณา โดยคณะกรรมการบริหารงานบริการวิชาการและวิจัย ได้กำหนดเกณฑ์การพิจารณาให้ทุนสนับสนุนโครงการบริการวิชาการ โดยมุ่งเน้นให้ทุกสาขาวิชาในคณะฯ ได้มีส่วนร่วมในการบริการวิชาการ สาขาวิชาละ 1 โครงการ โครงการละ 15,000 บาท ทั้งนี้โครงการบริการวิชาการดังกล่าวต้องการนำบูรณาการกับการเรียนการสอน หรืองานวิจัย หรือการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และมีการจัดทำแผนการนำไปใช้ประโยชน์ที่มีผลต่อการพัฒนานักศึกษา ชุมชนและสังคม ทั้งนี้คณะกรรมการประจำคณะฯ มีมติเห็นชอบให้ปรับเปลี่ยนแผนการบริการวิชาการแก่สังคม โดยให้แต่ละสาขาวิชาส่งข้อเสนอโครงการบริการวิชาการแก่สังคม ที่ตรงกับความต้องการของชุมชน สังคม หรือหน่วยงาน เพื่อให้คณะกรรมการบริหารงานบริการวิชาการและวิจัยพิจารณาให้ทุนบริการวิชาการ โดยแต่ละสาขาวิชาสามารถดำเนินกิจกรรมบริการวิชาการได้หลายกิจกรรม ในจำนวนเงินสนับสนุน 15,000 บาทต่อสาขาวิชา ทั้งหมด 5 สาขาวิชา ได้แก่ 1) วิศวกรรมเกษตร 2) วิศวกรรมอาหาร 3) วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร 4) เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว และ 5) เทคโนโลยียางและพอลิเมอร์ รวมเป็นเงิน 75,000 บาท (วอ. 3.1.1.4 หลักเกณฑ์การสนับสนุนทุนโครงการบริการวิชาการแก่สังคม ประจำปีงบประมาณ 2559)

แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารงานบริการวิชาการ

⇩



ภาพที่ 2 แผนผังแสดงระบบและกลไกในการบริการวิชาการ

หลังจากที่ประกาศรับข้อเสนอโครงการบริการวิชาการแก่สังคม มีแต่ละสาขาวิชาได้ส่งข้อเสนอโครงการบริการวิชาการ สาขาละ 1 โครงการ รวมทั้งหมดจำนวน 5 โครงการ ได้แก่

ลำดับ	ชื่อโครงการบริการวิชาการ	ผู้รับผิดชอบ	จำนวนเงิน	กลุ่มเป้าหมาย

1	การปรับปรุงเครื่องคั่วกาแฟ กระบวนการที่เหมาะสมในการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากกาแฟ	ผศ.อุมาพร อุประ อ.ดร.ชนันท์ภัสร์ ราษฎร์นิยม ผศ.ดร.นักรบ นาคประสม อ.ดร.กาญจนา นาคประสม	15,000	พนักงานจากบริษัท กรีนไลฟ์ อินเตอร์ จำกัด, บริษัท ฮิลล์ คอฟฟี่ จำกัด และบริษัท ไทย ฮาลู กาแฟและชา จำกัด
2	การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากยางพารา	อ.ดร.วรวรรณ เพชรอุไร ผศ.ดร.ฐิตินันท์ รัตนพรหม ผศ.ดริญญา มูลชัย อ.ดร.พิไลวรรณ พรประสิทธิ์ อ.ดร. ศิวโรฒ บุญราศรี	15,000	ชุมชนแม่อายและสมาคมผู้บำเพ็ญประโยชน์
3	การให้ความรู้และฝึกอบรมการใช้งานอุปกรณ์และระบบการให้น้ำแบบแม่นยำ	อ.ดร.โชติพงศ์ กาญจนประโชติ ผศ.ดร.สุเนตร สืบค้า อ.ดร.ญาณากร สุทัสนมาลี	15,000	กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดหวานในเขตภาคเหนือซึ่งทำการเกษตรแบบ Farm contract กับบริษัท ซันสวีท จำกัด
4	การวิเคราะห์ปริมาณคาเฟอีนในเครื่องดื่มกาแฟโดยใช้ HPLC	ผศ.ดร.สุจิตรา รตนะมโน อ.ดร.แพรวพรรณ จอมงาม อ.ดร.ปวาลี ชมภูรัตน์	15,000	ผู้ประกอบการธุรกิจกาแฟ รวมถึงเจ้าของร้านและผู้ที่สนใจ
5	การผลิตผักกาดเขียวปลีบรรจุถุงที่ปลอดภัยสำหรับผู้ประกอบการขนาดเล็ก/กลาง	ผศ.ดร.นักรบ นาคประสม อ.ดร.กาญจนา นาคประสม ผศ.อุมาพร อุประ อ.มุกริน หนูคง	15,000	โรงงานอารีดอง ต.มะขามหลวง อ.สันป่าตอง จ.เชียงใหม่

งานบริการวิชาการได้ติดตามผลการดำเนินงานตามแผนการดำเนินงานจากหัวหน้าโครงการ โดยรายงานในการประชุมคณะกรรมการบริหารงานวิจัยและบริการวิชาการ และสรุปผลการดำเนินการและประเมินความสำเร็จของโครงการบริการวิชาการในระดับแผน และโครงการบริการวิชาการแก่สังคม เสนอให้คณะกรรมการประจำคณะฯ ในวาระรายงานผลการดำเนินการ ให้คณะกรรมการประจำคณะฯ รับทราบและพิจารณา ในการประชุมสมัยสามัญครั้งที่ 7/2559 เมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม 2559 เพื่อพิจารณาและให้ข้อเสนอแนะ (วอ.3.1.1.5 รายงานประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 7/2559)

ข้อ 2 โครงการบริการวิชาการแก่สังคมตามแผน มีการจัดทำแผนการใช้ประโยชน์จากการบริการวิชาการเพื่อให้เกิดผลต่อการพัฒนานักศึกษา ชุมชน หรือสังคม

คณะกรรมการบริหารงานบริการวิชาการและวิจัย ได้จัดทำแผนการใช้ประโยชน์จากการบริการวิชาการ โดยมุ่งเน้นให้เกิดประโยชน์ หรือการพัฒนาในด้านต่างๆ ดังนี้

1. การพัฒนานักศึกษา โดยเชื่อมโยงหรือบูรณาการกับการเรียนการสอนในหลักสูตร มุ่งเน้นให้นักศึกษามีส่วนร่วม เกิดการพัฒนาทักษะทางวิชาการและการมีจิตสาธารณะ

2. การพัฒนาชุมชน หรือสังคม โดยเกิดประโยชน์เชิงเศรษฐกิจและสังคม กับชุมชน หรือภาคอุตสาหกรรม

โดยมีระบบและกลไลในการจัดทำแผนการใช้ประโยชน์จากการบริการวิชาการดังนี้

1. กำหนดเกณฑ์ในประกาศคณะกรรมการบริหารงานบริการวิชาการและงานวิจัย คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เรื่อง หลักเกณฑ์การสนับสนุนทุนโครงการบริการวิชาการแก่สังคม ประจำปีงบประมาณ ๒559 โดยกำหนดให้แต่ละโครงการต้องเกิดประโยชน์ในด้านต่างๆ ดังนี้ (วอ.3.1.1.4 หลักเกณฑ์การสนับสนุนทุนโครงการบริการวิชาการแก่สังคม ประจำปีงบประมาณ 2559)

- เป็นโครงการที่เป็นการถ่ายทอดองค์ความรู้หรือเทคโนโลยีจากผลงานวิจัยของอาจารย์ และ/หรือ บุคลากรภายในคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร โดยต้องระบุงานวิจัยที่นำไปถ่ายทอดองค์ความรู้อย่างชัดเจน
- เป็นโครงการที่เชื่อมโยง หรือบูรณาการกับการเรียนการสอนในหลักสูตร และ/หรือการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยต้องระบุรายวิชา/กิจกรรมในการเรียนการสอน หรือศิลปวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องอย่างชัดเจน
- เป็นโครงการที่เกิดประโยชน์เชิงเศรษฐกิจและสังคม กับชุมชน สังคม หรือภาคอุตสาหกรรม

2. กำหนดให้ระบุผลงานวิจัย หรือรายวิชาหรือองค์ความรู้ที่จะนำไปถ่ายทอด และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการบริการวิชาการ ในข้อเสนอโครงการบริการอย่างชัดเจน

3. นำข้อมูลมาจัดทำแผนการใช้ประโยชน์จากการบริการวิชาการของโครงการบริการวิชาการจากเงินรายได้ของคณะฯ

การจัดทำแผนการใช้ประโยชน์จากการบริการวิชาการ ได้กำหนดเป้าหมายในการดำเนินโครงการ กำหนดตัวชี้วัดโดยการบูรณาการการบริการวิชาการกับการเรียนการสอน หรืองานวิจัย หรือการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนานักศึกษา ชุมชน และสังคม ดังนี้

แผนการใช้ประโยชน์จากการบริการวิชาการเพื่อให้เกิดผลต่อการพัฒนานักศึกษา ชุมชน หรือสังคม

โครงการ	แผนการนำไปใช้โยชน์				ประโยชน์ที่ได้รับ		
	ด้านงานวิจัย	ด้านการบูรณาการการเรียนการสอน	ด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	เชิงเศรษฐกิจและสังคม กับชุมชนภาคอุตสาหกรรม	ด้านงานวิจัย	ด้านการพัฒนานักศึกษา	ด้านการพัฒนาชุมชน/สังคม
1. การปรับปรุงเครื่องคั่วกาแฟ กระบวนการที่เหมาะสมในการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากกาแฟ	นำผลงานวิจัย เรื่อง -กระบวนการแปรรูปผลผลิตในพื้นที่ที่ได้รับการส่งเสริมการปลูกจากสถานีทดลองเกษตรที่สูงวาวี บ้านดอยช้าง -การพัฒนาผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิตลุกอมกาแฟและกาแฟ 3 in 1	-	-	ผู้ประกอบการมีการพัฒนาเครื่องคั่วกาแฟและผลิตภัณฑ์จากกาแฟเพื่อใช้ประโยชน์จากเมล็ดกาแฟให้ได้มากที่สุด	การนำงานวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้จริง	นักศึกษาได้เรียนรู้และฝึกทักษะทางวิชาการ	ผู้ประกอบการนำองค์ความรู้ที่ได้รับ ไปพัฒนากระบวนการแปรรูปกาแฟและเครื่องคั่วกาแฟ ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นและได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพมากขึ้น
2. การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากยางพารา	นำผลงานวิจัย เรื่อง - การลดกลิ่นยางธรรมชาติด้วยเพอร์ไลต์ - อิทธิพลของรำสกัดน้ำามันต่อสมบัติยางฟองน้ำ - อิทธิพลของสารก่อฟองต่อสมบัติยางวัลคาไนซ์ - ถุงมือผ้าเคลือบยาง มาถ่าทอดองค์ความรู้	บูรณาการกับรายวิชา ยพ 221 ยางธรรมชาติ ยพ 322 เทคโนโลยีน้ำยาง และ ยพ 341 กระบวนการแปรรูปยาง	-	เกิดความร่วมมือกับชุมชนและเกษตรกรทางภาคเหนือทั้งผู้ที่มีสวนยางและผู้สนใจทั่วไปให้มี แนวทางและสามารถนำยางพารามาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์เพื่อเพิ่มมูลค่าสร้างรายได้เลี้ยงตนเองได้	การนำงานวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้จริง และได้รับการยอมรับ และสามารถนำความรู้ที่ได้ไปพัฒนาการเรียนการสอนและงานวิจยที่เกี่ยวข้องได้	นักศึกษาได้เรียนรู้และฝึกทักษะทางวิชาการ และนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการเรียนและชีวิตประจำวัน และพัฒนาคุณภาพนักศึกษาในด้านการถ่ายทอดองค์ความร้สู่ชูมชน	ชุมชนและสังคมมีองค์ความรู้และ สามารถมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการนำยางพาราไปแปรูปเป็นผลิตภัณฑ์ และ สามารถนำองค์ความรู้ที่ได้ไปถ่ายทอดแก่ผู้สนใจในชุมชนได้

โครงการ	แผนการนำไปใช้โยชน์				ประโยชน์ที่ได้รับ		
	ด้านงานวิจัย	ด้านการบูรณาการการเรียนการสอน	ด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	เชิงเศรษฐกิจและสังคม กับชุมชนภาคอุตสาหกรรม	ด้านงานวิจัย	ด้านการพัฒนานักศึกษา	ด้านการพัฒนาชุมชน/สังคม
3. การให้ความรู้และฝึกอบรมการใช้งานอุปกรณ์และระบบการให้น้ำแบบแม่นยำ	นำผลงานวิจัย เรื่อง ระบบอุปกรณ์ตรวจวัดและควบคุมค่าระดับความชื้นในดินแบบอัตโนมัติมาถ่ายทอดองค์ความรู้	บูรณาการกับรายวิชา วก 371 หลักชลประทาน และวก 470 การจัดการดินและการให้น้ำ	-	แก้ไขปัญหาด้านการใช้ทรัพยากรน้ำอย่างไม่รู้คุณค่า	การนำงานวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้จริงและได้รับการยอมรับ	นักศึกษาได้เรียนรู้และฝึกทักษะทางวิชาการ และนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการเรียนและชีวิตประจำวัน	กลุ่มเกษตรกรสามารถติดตั้งใช้งานอุปกรณ์ให้น้ำแบบแม่นยำได้ด้วยตัวเอง ช่วยลดปริมาณการให้น้ำพืชที่ไม่จำเป็นได้ในฤดูแล้ง
4. การวิเคราะห์ปริมาณคาเฟอีนในเครื่องดื่มกาแฟโดยใช้ HPLC	-	บูรณาการกับรายวิชา ทก 332 การวิเคราะห์คุณภาพผลิตผลการเกษตร	-	ผู้ประกอบการและมูลนิธิชาวดอยร่วมรู้รักสามัคคี ต.ดอยแก้ว อ.จอมทอง ได้รับความรู้และเข้าใจในกระบวนการวิเคราะห์ปริมาณ คาเฟอีน ด้วย HPLC ซึ่งเป็นองค์ความรู้ที่ชุมชนต้องการ ที่ได้จากการสำรวจความต้องการของชุมชน	นำไปพัฒนาต่อยอดเป็นโครงการวิจัยที่จะพัฒนาผลิตภัณฑ์ชาจากส่วนต่างๆของกาแฟ โดยการวิเคาะห์ปริมาณคาเฟอีนจากส่วนต่างๆของกาแฟ	นักศึกษาได้เรียนรู้และฝึกทักษะทางวิชาการ และนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการเรียนและชีวิตประจำวัน	ผู้ประกอบการและมูลนิธิชาวดอยร่วมรู้รักสามัคคี ต.ดอยแก้ว อ.จอมทอง ได้รับความรู้และเข้าใจในกระบวนการวิเคราะห์ปริมาณ คาเฟอีน ด้วย HPLC ซึ่งสามารถนำไปปรับใช้ในกระบวนการชงกาแฟ เพื่อรักษาปริมาณคาเฟอีนให้สม่ำเสมอ

โครงการ	แผนการนำไปใช้โยชน์				ประโยชน์ที่ได้รับ		
	ด้านงานวิจัย	ด้านการบูรณาการการเรียนการสอน	ด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	เชิงเศรษฐกิจและสังคม กับชุมชนภาคอุตสาหกรรม	ด้านงานวิจัย	ด้านการพัฒนานักศึกษา	ด้านการพัฒนาชุมชน/สังคม
5. การผลิตผักกาดเขียวปลีบรรจุถุงที่ปลอดภัยสำหรับผู้ประกอบการขนาดเล็ก/กลาง	นำผลงานวิจัย เรื่อง การผลิตผักกาดเขียวปลีดองบรรจุถุงที่ปลอดภัยสำหรับผู้ประกอบการมาถ่ายทอดองค์ความรู้	บูรณาการกับรายวิชา วอ 485 การออกแบบและควบคุมกระบวนการทำงานของเครื่องฆ่าเชื้ออาหารในภาชนะปิดสนิท, รายวิชา วก 403 เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมและ วอ 498 การเรียนรู้อิสระ	-	เป็นโครงการที่ร่วมกับโรงงานอารีดอง อ.สันป่าตอง จ.เชียงใหม่ เพื่อถ่ายทอดกระบวนการผลิตให้มีคุณภาพ เกิดความปลอดภัยกับผู้บริโภค	ได้นำผลงานวิจัยเรื่องการผลิตผักกาดเขียวปลีดองบรรจุถุงที่ปลอดภัยสำหรับผู้ประกอบการมาถ่ายทอดองค์ความรู้ ซึ่งเป็นการนำงานวิจัยมาใช้ประโยชน์ได้จริง	นักศึกษาได้ค้นคว้าและวิจัย โครงงาน การผลิตผักกาดเขียวปลีดองบรรจุถุงที่ปลอดภัย และได้เรียนรู้และฝึกทักษะทางวิชาการ แล้วนำไปถ่ายทอด ให้แก่ผู้ ประกอบ การ	โรงงานสามารถผลิตผักกาดเขียวปลีบรรจุที่มีคุณภาพและปลอดภัยต่อผู้บริโภคได้ และสามารถเพิ่มมูลค่าผักกาดเขียวปลีได้สูงขึ้น
6. โครงการใช้ประโยชน์จากเศษวัสดุทางการเกษตรและเศษอาหารเพื่อผลิตพลังงานสีเขียวและปุ๋ยสำหรับเกษตรอินทรีย์	-	-	-	ลดปัญหาปริมาณขยะและการจัดการของชุมชนได้ โดยสามารถนำมาเป็นใช้เป็นพลังงานทางเลือก หรือนำมาใช้แทนเชื้อเพลิงจากซีวมวลได้	นักศึกษาที่ได้มีส่วนร่วมในการอบรม ให้ทำโครงงานวิศวกรรมที่เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยในด้านการทดสอบหาสมรรถนะและการสึกหรอของเครื่องยนต์ดีเซลและเบนซินที่เกษตรกรใช้งาน	นักศึกษาในรายวิชา วก 302 การเผาไหม้ วก 309 เครื่องยนต์สันดาปภายใน วก 444 พลังงานทดแทนทางการเกษตร และวิชา วก 498 การเรียนรู้อิสระ ได้มีส่วนร่วมเข้าฝึกอบรมทั้งทางภาคทฤษฎีและปฏิบัติเพื่อทำให้ได้ประสบการณ์จริงจากการลงมือปฏิบัติ	ผู้รับการอบรมสามารถนำเศษวัสดุเกษตรและอาหารมาผลิตเป็นพลังงานและปุ๋ยอินทรีย์ และสามารถนำความรู้มาใช้ในงานจริงได้ และได้รับความรู้ เพิ่มทักษะทางวิชาการและวิชาชีพ

โครงการ	แผนการนำไปใช้โยชน์				ประโยชน์ที่ได้รับ		
	ด้านงานวิจัย	ด้านการบูรณาการการเรียนการสอน	ด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	เชิงเศรษฐกิจและสังคม กับชุมชนภาคอุตสาหกรรม	ด้านงานวิจัย	ด้านการพัฒนานักศึกษา	ด้านการพัฒนาชุมชน/สังคม
7.โครงการเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตรโดยวิธีการอบแห้ง	-	-	-	สามารถนำความรู้เหล่านั้นไปใช้ประโยชน์กับตนเอง ครอบครัว และชุมชนได้และสามารถรวมตัวกันเป็นกลุ่มผู้ผลิตขนาดย่อมเพื่อเป็นสินค้าเพื่อสร้างรายได้ให้กับชุมชน	โดยจัดเป็นโครงงานทางวิศวกรรมได้ 2 เรื่อง ได้แก่ 1. การสกัดสารแอนโธไซยานินจากกระเจี๊ยบ 2. การศึกษาจนพลศาสตร์การอบแห้งกระเจี๊ยบอัญชันและใบเตย	การเรียนการสอน ในรายวิชา วก 403 เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรม และ มจ/วอ 498 การเรียน รู้อิสระ	การพัฒนาเทคนิคการอบรมเชิงปฏิบัติ โดยจะต้องมีการสาธิตวิธีการท่าให้ผู้เข้าร่วมอบรมได้เห็นและลงมือปฏิบัติจริงเพื่อให้สามารถน่าความรู้ที่ได้ไปใช้จริงหลังเสร็จสิ้นการอบรม
8.โครงการผลิตพลังงานสีเขียวจากซังข้าวโพดและอินทรีย์สารสำหรับเกษตร	-	นักศึกษาที่ได้เข้าร่วมฝึกอบรมสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการอบรมไปใช้ใน โครงงานวิศวกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยที่ดำเนินการ ในด้านการออกแบบ และการผลิตพลังงานและการใช้ประโยชน์จากพลังงาน รวมถึงปุ๋ย	-	ส่งเสริมให้เกษตรกร นำเศษวัสดุทางการเกษตรและอาหารและมาแปรรูปให้เป็นเชื้อเพลิงชีวภาพและปุ๋ยชีวภาพที่เป็นประโยชน์	มอบหมายให้นักศึกษาทำโครงงานวิศวกรรมที่เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยในด้านการทดสอบหาประสิทธิภาพของเครื่องอัดแท่งชีวมวล นอกจากนี้ยังบูรณาการเข้ากับงานวิจัยที่ได้รับทุนสนับสนุนจาก วช ปี 2558	นักศึกษาที่เรียนรายวิชา วก 303 การออกแบบเครื่องจักรกล และวิชา วก 498 การเรียนรู้อิสระ ได้มีส่วนร่วมในการเข้าฝึกอบรมทั้งทางภาคทฤษฎีและทางปฏิบัติเพื่อทำให้ได้ประสบการณ์จริงจากการปฏิบัติ	ชุมชนได้องค์ความรู้ด้านการแปรรูปเชื้อเพลิงอัดแท่ง ทำให้รู้แนวทางการแก้ไขปัญหาด้านเศษวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร และป้องกันการเผาทำลายที่ก่อให้เกิดมลภาวะทางอากาศและสิ่งแวดล้อม

โครงการ	แผนการนำไปใช้โยชน์				ประโยชน์ที่ได้รับ		
	ด้านงานวิจัย	ด้านการบูรณาการการเรียนการสอน	ด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	เชิงเศรษฐกิจและสังคม กับชุมชนภาคอุตสาหกรรม	ด้านงานวิจัย	ด้านการพัฒนานักศึกษา	ด้านการพัฒนาชุมชน/สังคม
9. โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีทางด้านเครื่องยนต์อเนกประสงค์ในการเกษตรสำหรับเกษตรกร	-	บูรณาการกับรายวิชา วิชา วก 302 เครื่องยนต์สันดาปภายใน วก 330 แทรกเตอร์และเครื่องต้นกำลังทาการเกษตร และ วก 498 การเรียนรู้อิสระ โดยให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการสาธิตและเป็นวิทยากรในการอบรม	-	เกษตรกรที่ใช้เครื่องยนต์ทางการเกษตร สามารถดูแลรักษาและซ่อมบำรุงเครื่องยนต์และ ส่งเสริมการนำเครื่องยนต์ต้นกำลังมาใช้เพื่อทดแทนแรงงานคน ทำให้ลดการใช้แรงงาน และลดต้นทุนในการจ้างแรงงาน		นักศึกษาได้มีส่วนร่วมเข้าฝึกอบรมทั้งทางภาคทฤษฎีและ ปฏิบัติ และร่วมเป็นวิยากรสาธิตการซ่อมบำรุงเครื่องยนต์ให้แก่เกษตรกร เพื่อทำให้ได้ประสบการณ์จริงจากการลงมือปฏิบัติที่สอดคล้อง กับรายวิชา	ผู้รับการฝึกอบรมได้รับความรู้ ความเข้าใจในหลักการทำงาน การดูแลรักษา การซ่อมบำรุงเครื่องยนต์อเนกประสงค์ได้อย่างถูกวิธีและสามารถนำความรู้มาใช้ในงานจริงได้ และได้รับความรู้ เพิ่มทักษะทางวิชาการและวิชาชีพ ร้อยละ 80
10. ฐานเรียนรู้ปุ๋ยอินทรีย์แบบไม่กลับกอง	นำงานวิจัยเรื่อง ปุ๋ยอินทรีย์แบบไม่พลิกกลับกอง วิธีวิศวกรรมแม่โจ้ 1 มาถ่ายทอดให้แก่เกษตรเพื่อนำไปผลิตปุ๋ยอินทรีย์ต่อไป	บูรณาการกับรายวิชา วก 454 วิศวกรรมการกำจัดของเสีย	-	ถ่ายทอดองค์ความรู้ลงสู่ชุมชนและผู้ที่สนใจในวงกว้าง ซึ่งจะทำให้เศษพืชถูกนำไปใช้ประโยชน์แทนการเผาทำลาย เกษตรกรในชุมชนจะมีการทำการเกษตรอินทรีย์หรือเกษตรยั่งยืนที่ลดการใช้	ได้นำงานวิจัยเรื่อง ปุ๋ยอินทรีย์แบบไม่พลิกกลับกอง วิธีวิศวกรรมแม่โจ้ 1 มาถ่ายทอดให้แก่เกษตร เพื่อนำไปผลิตปุ๋ยอินทรีย์ต่อไป นอกจากนี้ยังพัฒนางานวิจัยให้เหมาะกับการทำปุ๋ยอินทรีย์ของคนในเมือง ที่	นักศึกษาสาขาวิศวกรรมเกษตรและวิศวกรรมอาหารที่เรียนรายวิชา วก 454 วิศวกรรมการกำจัดของเสีย ภาคการศึกษาที่ 1/2559 มาศึกษาการดำเนินงานและสาธิตการผลิตปุ๋ยอินทรีย์แบบไม่กลับกองของ	เกิดการถ่ายทอดองค์ความรู้ลงสู่ชุมชนและผู้ที่สนใจในวงกว้าง ซึ่งจะทำให้เศษพืชถูกนำไปใช้ประโยชน์แทนการเผาทำลาย เกษตรกรในชุมชนจะมีการทำการเกษตรอินทรีย์หรือเกษตรยั่งยืนที่ลดการใช้ปุ๋ยเคมี เป็นการลดต้นทุนการผลิต เกษตรกรและผู้บริโภคมี

โครงการ	แผนการนำไปใช้โยชน์				ประโยชน์ที่ได้รับ		
	ด้านงานวิจัย	ด้านการบูรณาการการเรียนการสอน	ด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	เชิงเศรษฐกิจและสังคม กับชุมชนภาคอุตสาหกรรม	ด้านงานวิจัย	ด้านการพัฒนานักศึกษา	ด้านการพัฒนาชุมชน/สังคม
				ปุ๋ยเคมี เป็นการลดต้นทุน การผลิตเกษตรกรและผู้บริโภคมีคุณภาพชีวิตที่ดี	ต้องการปุ๋ยอินทรีย์ครั้งละไม่มาก ได้แก่ การผลิตปุ๋ยในตะกร้าในกะละมัง เป็นต้น	ฐานเรียนรู้ รวมทั้งได้มอบหมายให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติการทำปุ๋ยอินทรีย์จากเศษใบไม้และมูลโคภายในถังพลาสติกคนละใบตามวิธีการที่ผู้สอนได้ศึกษาวิจัยและผ่านการถ่ายทอดลงสู่ชุมชนนอกเหนือจากการนำองค์ความรู้ไปบรรจุในเอกสารคู่มือการสอน วิชา วก 454 วิศวกรรมการกำจัดของเสีย	คุณภาพชีวิตที่ดี เป็นการสนองวาระแห่งชาติด้านการส่งเสริมให้มีการผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในประเทศ
11. ฐานเรียนรู้เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวผลิตผลทางการเกษตร	นำเอาองค์ความรู้ผลงานวิจัย รวมถึงเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ที่มีอยู่มาเผยแพร่ให้แก่สังคม ได้แก่ -ระบบการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวผักและผลไม้อินทรีย์	บูรณาการกับการเรียนการสอนรายวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวผักและผลไม้สด รายวิชาการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวเมล็ดพืช	-	เกษตรกร สถานประกอบการ สถาบันการศึกษา รวมถึงหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องและผู้ที่สนใจ ได้มีโอกาสรับรู้เทคโนโลยีใหม่ๆ เกี่ยวกับ	ได้นำผลงานวิจัยด้านการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวผลิตผลสดทางการเกษตร ที่พัฒนาเทคโนโลยีการรมแก๊ส SO2 ขึ้นมาเพื่อลด	นักศึกษาได้ร่วมเป็นผู้ช่วยวิทยากรในการสาธิตการอบรม เป็นการฝึกทักษะในรายวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวผักและ	กลุ่มเกษตรกรได้รับความรู้ทางด้านเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวสามารถนำเอาไปเป็นแนวทางในการประกอบอาชีพได้ คิดเป็นร้อยละ 92.25

โครงการ	แผนการนำไปใช้โยชน์				ประโยชน์ที่ได้รับ		
	ด้านงานวิจัย	ด้านการบูรณาการการเรียนการสอน	ด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	เชิงเศรษฐกิจและสังคม กับชุมชนภาคอุตสาหกรรม	ด้านงานวิจัย	ด้านการพัฒนานักศึกษา	ด้านการพัฒนาชุมชน/สังคม
	–งานวิจัยเรื่องกระบวนการรมแก๊สซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) กับผลิตผลเกษตร –การจัดการหลังการเก็บเกี่ยวเมล็ดพืชและเมล็ดพันธุ์	และเมล็ดพันธุ์ และรายวิชาการปรับสภาพเมล็ดพืชและเมล็ดพันธุ์		แนวทางลดการสูญเสียหรือรักษาคุณภาพของผลิตผลเกษตรให้มีคุณภาพดี และตรงกับความต้องการของตลาดหรือผู้บริโภค	ปัญหาปริมาณ SO2 ตกค้างในผลลำไยสดส่งออกมาบูรณาการให้แก่ผู้รับบริการ ซึ่งการรมผลลำไยสดด้วยแก๊ส (SO_2) เป็นการควบคุมโรคและป้องกันการเกิดสีน้ำตาลบนเปลือกผลลำไยสดส่งออก ส่งผลให้ผลลำไยสดมีอายุการเก็บรักษาหรือวางจำหน่ายได้ยาวนานขึ้น	ผลไม้สดนำเอาเนื้อหาวิชาการเรียนการสอนรายวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวผักและผลไม้สดมาบูรณาการการให้บริการวิชาการของฐานเรียนรู้เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวผลิตผลทางการเกษตร เพื่อเป็นแนวทางลดการสูญเสียหรือรักษาคุณภาพของผลิตผลเกษตรให้มีคุณภาพดี	

โครงการ	แผนการนำไปใช้โยชน์				ประโยชน์ที่ได้รับ		
	ด้านงานวิจัย	ด้านการบูรณาการการเรียนการสอน	ด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	เชิงเศรษฐกิจและสังคม กับชุมชนภาคอุตสาหกรรม	ด้านงานวิจัย	ด้านการพัฒนานักศึกษา	ด้านการพัฒนาชุมชน/สังคม
12. ฐานเรียนรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีเครื่องจักรกลเกษตร	-	-	-	ได้ฐานเรียนรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีเครื่องจักรกลเกษตรให้แก่เกษตรกรและประชาชนทั่วไป ที่สนใจจะนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในการประกอบอาชีพ และเป็นฐานเรียนรู้ของนักเรียนนักศึกษา รวมทั้งนักวิชาการและเจ้าหน้าที่ด้านการเกษตร	-	-	มีการสร้างเครือข่ายการเกษตรกับฐานเรียนรู้ปลาบึกและฐานเรียนรู้การทำปุ๋ยแบบไม่พลิกกลับกอง ต้อนรับผู้เข้าเยี่ยมชมและปรึกษาปัญหา ให้ความอนุเคราะห์ใช้เครื่องจักรกลเกษตร และจัดอบรม โดยผู้รับบริการโดยภาพรวมมีความพึงพอใจในระดับดี

ข้อ 3 โครงการบริการวิชาการแก่สังคมในข้อ 1 อย่างน้อยต้องมีโครงการที่บริการวิชาการแบบให้เปล่า

โครงการบริการวิชาการแก่สังคม ในปีงบประมาณ 2559 มีทั้งหมด 12 โครงการ แบ่งเป็นโครงการบริการวิชาการจากงบประมาณแผ่นดิน จำนวน 7 โครงการ และโครงการบริการวิชาการจากเงินรายได้ งบอุดหนุน คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร จำนวน 5 โครงการ

โดยโครงการบริการวิชาการทั้งหมด 12 โครงการนี้ เป็นโครงการบริการวิชาการแบบให้เปล่า ไม่มีค่าใช้จ่ายในการลงทะเบียนหรือเข้าร่วมโครงการ และมีการอำนวยความสะดวกสถานที่และอุปกรณ์ในการดำเนินโครงการ

ข้อ 4 ประเมินความสำเร็จตามตัวบ่งชี้ของแผนและโครงการบริการวิชาการแก่สังคมในข้อ 1 และนำเสนอกรรมการประจำคณะ เพื่อพิจารณา

งานบริการวิชาการและวิจัย ได้สรุปผลการดำเนินงานของแผนและโครงการบริการวิชาการเสนอคณะกรรมการประจำคณะฯ ในการประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ในการประชุมสมัยสามัญครั้งที่ 7/2559 เมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม 2559 (วอ.3.1.4.1 รายงานประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 7/2559) จากผลประเมินความสำเร็จของแผนและโครงการบริการวิชาการ คณะกรรมการประจำคณะฯ ได้มีข้อเสนอแนะเพื่อการบริหารโครงการบริการวิชาการในปีต่อไป ดังนี้

1. ควรมีการติดตามความก้าวหน้าในการดำเนินโครงการบริการวิชาการให้เป็นไปตามแผน เนื่องจากหลายโครงการดำเนินโครงการล่าช้ากว่าที่กำหนด ทำให้ไม่สามารถรายงานผลได้ครบ

2. ควรปรับลดตัวชี้วัดที่เป็นงานประจำลง และกำหนดตัวชี้วัดที่สามารถนำองค์ความรู้ไปใช้โยชน์ได้จริง

รายงานการประเมินความสำเร็จโครงการบริการวิชาการ

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย			ร้อยละความสำเร็จของแผน	โครงการ/กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	ค่าเป้าหมายโครงการ	ผลการปฏิบัติงาน	ร้อยละความสำเร็จของโครงการ	แผนการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	หน่วยนับ	2559	ผล								
1.จำนวนโครงการบริการวิชาการ	โครงการ	10	12	<u>ร้อยละ 100</u>	**โครงการบริการวิชาการ งบเงินรายได้**						
					1. โครงการบริการวิชาการแก่สังคม	**เชิงปริมาณ** -จำนวนกิจกรรมการบริการวิชาการ -จำนวนผู้เข้าร่วม **เชิงคุณภาพ** -ร้อยละความพึงพอใจในการรับบริการของผู้เข้าร่วมโครงการ -ร้อยละของโครงการที่แล้วเสร็จตามเวลา -ร้อยละโครงการที่บูรณาการกับพันธกิจอื่นๆ	5 50 80 80 80	12 243 86.01 100% ร้อยละ 83.3	ร้อยละ 100	ต.ค.58-ก.ย.59	รองคณบดีฝ่ายวิจัยฯ
					1.1 การปรับปรุงเครื่องคั่วกาแฟ กระบวนการที่เหมาะสมในการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากกาแฟ	**เชิงปริมาณ** 1. จำนวนงานวิจัยที่นำไปถ่ายทอดองค์ความรู้ 2. จำนวนพันธกิจที่มีการบูรณาการในโครงการ (ด้านงานวิจัย/ด้านการเรียนการสอน/ด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม)	1 เรื่อง 2 ด้าน	2 เรื่อง 2 ด้าน (การเรียนการสอนและวิจัย)	ร้อยละ 100	เม.ย.-มิ.ย.59	ผศ.อุมาพร อุประ อ ดร.ชนันท์ภัสร์ ราษฎร์นิยม ผศ.ดร.นักรบ นาคประสม อ ดร.กาญจนา นาคประสม

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย			ร้อยละความสำเร็จของแผน	โครงการ/กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	ค่าเป้าหมายโครงการ	ผลการปฏิบัติงาน	ร้อยละความสำเร็จของโครงการ	แผนการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	หน่วยนับ	2559	ผล								
						เชิงคุณภาพ -ระดับความสำเร็จของโครงการ	2 ข้อ	3 ข้อ			
					1.2 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากยางพารา	**เชิงปริมาณ** 1. จำนวนงานวิจัยที่นำไปถ่ายทอดองค์ความรู้ 2. จำนวนพันธกิจที่มีการบูรณาการในโครงการ (ด้านงานวิจัย/ด้านการเรียนการสอน/ด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม) **เชิงคุณภาพ** -ระดับความสำเร็จของโครงการ	1 เรื่อง 2 ด้าน 2 ข้อ	4 เรื่อง 2 ด้าน (การเรียนการสอนและวิจัย 3 ข้อ	ร้อยละ 100	พ.ค.-มิ.ย	สาขาเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์
					1.3 การให้ความรู้และฝึกอบรมการใช้งานอุปกรณ์และระบบการให้น้ำแบบแม่นยำ	**เชิงปริมาณ** 1. จำนวนงานวิจัยที่นำไปถ่ายทอดองค์ความรู้ 2. จำนวนพันธกิจที่มีการบูรณาการในโครงการ (ด้านงานวิจัย/ด้านการเรียนการสอน/ด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม)	1 เรื่อง 2 ด้าน	2 เรื่อง 2 ด้าน (การเรียนการสอนและวิจัย	ร้อยละ 100	พ.ค.-มิ.ย	ผศ.ดร.โชติพงศ์ กาญจนประโชติ ผศ.ดร.สุเนตร สืบค้า อ.ดร.ญาณากร สุทัสนมาลี

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย			ร้อยละความสำเร็จของแผน	โครงการ/กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	ค่าเป้าหมายโครงการ	ผลการปฏิบัติงาน	ร้อยละความสำเร็จของโครงการ	แผนการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	หน่วยนับ	2559	ผล								
						เชิงคุณภาพ -ระดับความสำเร็จของโครงการ	2 ข้อ	2 ข้อ			
					1.4 การวิเคราะห์ปริมาณคาเฟอีนในเครื่องดื่มกาแฟโดยใช้ HPLC	**เชิงปริมาณ** 1. จำนวนงานวิจัยที่นำไปถ่ายทอดองค์ความรู้ 2. จำนวนพันธกิจที่มีการบูรณาการในโครงการ (ด้านงานวิจัย/ด้านการเรียนการสอน/ด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม) **เชิงคุณภาพ** -ระดับความสำเร็จของโครงการ	1 เรื่อง 2 ด้าน 2 ข้อ	1 เรื่อง 2 ด้าน 2 ข้อ	ร้อยละ 100	ก.ค-ส.ค	ผศ.ดร.สุจิตรา รตนะมโน อ.ดร.แพรวพรรณ จอมงาม อ.ดร.ปวาลี ชมภูรัตน์
					1.5 การผลิตผักกาดเขียวปลีบรรจุถุงที่ปลอดภัยสำหรับผู้ประกอบการขนาดเล็ก/กลาง	**เชิงปริมาณ** 1. จำนวนงานวิจัยที่นำไปถ่ายทอดองค์ความรู้ 2. จำนวนพันธกิจที่มีการบูรณาการในโครงการ (ด้านงานวิจัย/ด้านการเรียนการสอน/ด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม)	1 เรื่อง 2 ด้าน	2 เรื่อง 2 ด้าน	ร้อยละ 100	เม.ย-มิ.ย.	ผศ.ดร.นักรบ นาคประสม อ.ดร.กาญจนา นาคประสม ผศ.อุมาพร อุประ อาจารย์มุกริน หนูคง

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย			ร้อยละความสำเร็จของแผน	โครงการ/กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	ค่าเป้าหมายโครงการ	ผลการปฏิบัติงาน	ร้อยละความสำเร็จของโครงการ	แผนการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	หน่วยนับ	2559	ผล								
						เชิงคุณภาพ -ระดับความสำเร็จของโครงการ	2 ข้อ	3 ข้อ			
					โครงการบริการวิชาการ งบประมาณแผ่นดิน						
					1.6 โครงการใช้ประโยชน์จากเศษวัสดุทางการเกษตรและเศษอาหารเพื่อผลิตพลังงานสีเขียวและปุ๋ยสำหรับเกษตรอินทรีย์	**เชิงคุณภาพ** -ร้อยละของความพึงพอใจของผู้รับบริการในกระบวนการให้บริการ -ร้อยละของโครงการที่บรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการ -ร้อยละของผู้เข้ารับบริการที่มีความรู้เพิ่มขึ้นจากการเข้ารับการบริการ -ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับบริการ/หน่วยงาน/องค์กรที่ได้รับบริการวิชาการและวิชาชีพต่อประโยชน์จากการบริการ	80 90 80 80	80 90 80 80	ร้อยละ 100	มิ.ย.-ก.ค.	ผศ.ดร.ธนศิษฏ์ วงศ์ศิริอำนวย
					1.7 โครงการเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตรโดยวิธีการอบแห้ง	**เชิงคุณภาพ** -ร้อยละของความพึงพอใจของผู้รับบริการใน	80	85	ร้อยละ 100	มิ.ย.-ก.ค.	ดร.หยาดฝน ทนงการกิจ

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย			ร้อยละความสำเร็จของแผน	โครงการ/กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	ค่าเป้าหมายโครงการ	ผลการปฏิบัติงาน	ร้อยละความสำเร็จของโครงการ	แผนการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	หน่วยนับ	2559	ผล								
						กระบวนการให้บริการ -ร้อยละของโครงการที่บรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการ -ร้อยละของผู้เข้ารับบริการที่มีความรู้เพิ่มขึ้นจากการเข้ารับการบริการ -ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับบริการ/หน่วยงาน/องค์กรที่ได้รับบริการวิชาการและวิชาชีพต่อประโยชน์จากการบริการ	90 80 80	100 85 85			
					1.8 โครงการผลิตพลังงานสีเขียวจากซังข้าวโพดและอินทรีย์สารสำหรับเกษตร	**เชิงคุณภาพ** -ร้อยละของความพึงพอใจของผู้รับบริการในกระบวนการให้บริการ -ร้อยละของโครงการที่บรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการ -ร้อยละของผู้เข้ารับบริการที่มีความรู้เพิ่มขึ้นจากการเข้ารับการบริการ -ร้อยละความพึงพอใจของ	80 90 80	80 90 85	ร้อยละ 100	มิ.ย.-ก.ค.	ผศ.ดร.นำพร ปัญโญใหญ่

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย			ร้อยละความสำเร็จของแผน	โครงการ/กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	ค่าเป้าหมายโครงการ	ผลการปฏิบัติงาน	ร้อยละความสำเร็จของโครงการ	แผนการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	หน่วยนับ	2559	ผล								
						ผู้รับบริการ/หน่วยงาน/องค์กรที่ได้รับบริการวิชาการและวิชาชีพต่อประโยชน์จากการบริการ	80	85			
					1.9 โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีทางด้านเครื่องยนต์อเนกประสงค์ในการเกษตรสำหรับเกษตรกร	**เชิงคุณภาพ** -ร้อยละของความพึงพอใจของผู้รับบริการในกระบวนการให้บริการ -ร้อยละของโครงการที่บรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการ -ร้อยละของผู้เข้ารับบริการที่มีความรู้เพิ่มขึ้นจากการเข้ารับการบริการ -ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับบริการ/หน่วยงาน/องค์กรที่ได้รับบริการวิชาการและวิชาชีพต่อประโยชน์จากการบริการ	80 90 80 80	80 90 85 85	ร้อยละ 100	มิ.ย.-ก.ค.	รศ.เสมอขวัญ ตันติกุล
					1.10 ฐานเรียนรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีเครื่องจักรกลเกษตร	**เชิงคุณภาพ** -ร้อยละของความพึงพอใจของผู้รับบริการในกระบวนการให้บริการ	80	75	ร้อยละ 98.44		รศ.บัณฑิต หิรัญสถิตย์พร

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย			ร้อยละความสำเร็จของแผน	โครงการ/กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	ค่าเป้าหมายโครงการ	ผลการปฏิบัติงาน	ร้อยละความสำเร็จของโครงการ	แผนการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	หน่วยนับ	2559	ผล								
						-ร้อยละของโครงการที่บรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการ -ร้อยละของผู้เข้ารับบริการที่มีความรู้เพิ่มขึ้นจากการเข้ารับการบริการ -ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับบริการ/หน่วยงาน/องค์กรที่ได้รับบริการวิชาการและวิชาชีพต่อประโยชน์จากการบริการ	90 80 80	90 80 80			
					1.11 ฐานเรียนรู้เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวผลิตผลทางการเกษตร	**เชิงคุณภาพ** -ร้อยละของความพึงพอใจของผู้รับบริการในกระบวนการให้บริการ -ร้อยละของโครงการที่บรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการ -ร้อยละของผู้เข้ารับบริการที่มีความรู้เพิ่มขึ้นจากการเข้ารับการบริการ -ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับบริการ/หน่วยงาน/	80 90 80 80	88.75 91.92 88.91 91.97	ร้อยละ 100	มิ.ย.-ก.ค.	รศ.จักรพงษ์ พิมพ์พิมล

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย			ร้อยละความสำเร็จของแผน	โครงการ/กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	ค่าเป้าหมายโครงการ	ผลการปฏิบัติงาน	ร้อยละความสำเร็จของโครงการ	แผนการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	หน่วยนับ	2559	ผล								
						องค์กรที่ได้รับบริการวิชาการและวิชาชีพต่อประโยชน์จากการบริการ					
					1.12 ฐานเรียนรู้ปุ๋ยอินทรีย์แบบไม่กลับกอง	**เชิงคุณภาพ** -ร้อยละของความพึงพอใจของผู้รับบริการในกระบวนการให้บริการ -ร้อยละของโครงการที่บรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการ -ร้อยละของผู้เข้ารับบริการที่มีความรู้เพิ่มขึ้นจากการเข้ารับการบริการ -ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับบริการ/หน่วยงาน/องค์กรที่ได้รับบริการวิชาการและวิชาชีพต่อประโยชน์จากการบริการ	80 90 75 80	90 90 75 80	ร้อยละ 100	พ.ค.-ก.ย.	ผศ.ดร.ชนวัฒน์ นิทัศน์วิจิตร
2.ร้อยละโครงการบริการวิชาการที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยระยะ 15	ร้อยละ	60	100	**ร้อยละ 100**	5.โครงการบริการวิชาการแก่สังคม (ใช้งบประมาณตามโครงการข้อ 1)					ต.ค.58-ก.ย.59	รองคณบดีฝ่ายวิจัยฯ

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย			ร้อยละความสำเร็จของแผน	โครงการ/กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	ค่าเป้าหมายโครงการ	ผลการปฏิบัติงาน	ร้อยละความสำเร็จของโครงการ	แผนการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	หน่วยนับ	2559	ผล								
ปี (Go-Eco-U)											
3.ระดับความสำเร็จของการบูรณาการผลงานบริการวิชาการสู่พันธกิจอื่นๆ ของมหาวิทยาลัย (สมศ.8)	ระดับ	5	5	<u>ร้อยละ 100</u>	6.โครงการสำรวจความต้องการของชุมชนและสังคม	**เชิงปริมาณ** -จำนวนกิจกรรมการบริการวิชาการ -จำนวนผู้เข้าร่วม **เชิงคุณภาพ** -ร้อยละความพึงพอใจในการรับบริการของผู้เข้าร่วมโครงการ	5 30 80	5 30 80.08	ร้อยละ 100	ต.ค.58-ก.ย.59	รองคณบดีฝ่ายวิจัยฯ
					7. โครงการบริการวิชาการแก่สังคม (ใช้งบประมาณตามโครงการข้อ 1)					ต.ค.58-ก.ย.59	รองคณบดีฝ่ายวิจัยฯ
					8.โครงการติดตามและประเมินความสำเร็จของแผนการบริการวิชาการ	**เชิงคุณภาพ** -ความพึงพอใจต่อการได้รับทุนสนับสนุน -กิจกรรมที่แล้วเสร็จตามระยะเวลา **เชิงปริมาณ** -จำนวนกิจกรรมบริการวิชาการที่ผู้รับบริการนำไปใช้ได้จริง -จำนวนกิจกรรมที่ได้รับการติดตามและประเมินผล	80 5 2 5	80.12 5 2 5	ร้อยละ 100	ต.ค.58-ก.ย.59	รองคณบดีฝ่ายวิจัยฯ

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย			ร้อยละความสำเร็จของแผน	โครงการ/กิจกรรม	ตัวชี้วัดโครงการ	ค่าเป้าหมายโครงการ	ผลการปฏิบัติงาน	ร้อยละความสำเร็จของโครงการ	แผนการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	หน่วยนับ	2559	ผล								
4.ร้อยละโครงการบริการวิชาการที่จัดทำแผนการใช้ประโยชน์จากการบริการวิชาการเพื่อให้เกิดผลต่อการพัฒนานักศึกษา ชุมชนหรือสังคม	**ร้อยละ**	50	100	**ร้อยละ 100**	8.โครงการบริการวิชาการแก่สังคม(ใช้งบประมาณตามโครงการข้อ 1)					ต.ค.58-ก.ย.59	รองคณบดีฝ่ายวิจัยฯ

รายงานผลสำเร็จตามตัวชี้วัดของแผนบริการวิชาการมีดังนี้

ตัวชี้วัด	ผลการดำเนินงาน	ร้อยละความสำเร็จตามตัวชี้วัดของโครงการ
1. มีจำนวนตัวชี้วัดในแผนที่บรรลุผลสำเร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของตัวชี้วัดทั้งหมด	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100
2. ดำเนินโครงการตามแผนไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 ของโครงการทั้งหมด - โครงการบริการวิชาการ เงินรายได้ - โครงการบริการวิชาการ งบประมาณแผ่นดิน	 ร้อยละ 100 ร้อยละ 99.77	 ร้อยละ 100

ข้อ 5 นำผลประเมินตามข้อ 4 มาปรับปรุงหรือพัฒนาการให้บริการวิชาการสังคม

ตามที่งานบริการวิชาการและวิจัย ได้สรุปประเมินผลสำเร็จของแผนและโครงการบริการวิชาการ ประจำปีงบประมาณ 2559 เสนอต่อคณะกรรมการประจำคณะฯ ในการประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 7/2559 (วอ.3.1.5.1 รายงานประชุมคณะกรรมการคณะฯ ครั้งที่ 7/2559) และมีข้อเสนอแนะตามข้อ 4 โดยงานบริการวิชาการและวิจัยได้นำมาปรับปรุงหรือพัฒนาการให้บริการวิชาการสังคม ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะ : ควรมีการติดตามความก้าวหน้าในการดำเนินโครงการบริการวิชาการให้เป็นไปตามแผน เนื่องจากหลายโครงการดำเนินโครงการล่าช้ากว่าที่กำหนด ทำให้ไม่สามารถรายงานผลได้ครบ

การนำมาปรับปรุง : เพื่อให้เกิดการพัฒนาและปรับปรุงการดำเนินงานการบริการวิชาการให้มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด คณะกรรมการประจำคณะฯ ได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการดำเนินงานบริการวิชาการอีกครั้งหนึ่งในการประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 9/2559 เมื่อวันที่ 21 กันยายน 2559 (วอ.3.1.5.2 รายงานการประชุมคณะกรรมการคณะฯ ครั้งที่ 9/2559) โดยกำหนดให้มีการประเมินผลการดำเนินงานบริการวิชาการรอบ 6 เดือนและนำเสนอที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ เพื่อพิจารณาและให้ข้อเสนอแนะที่ชัดเจน และนำไปปฏิบัติตาม

โดยในปีงบประมาณ 2560 งานบริการวิชาการและวิจัย ได้สรุปผลการดำเนินงานรอบ 6 เดือนของแผนและโครงการบริการวิชาการแก่สังคม จากเงินรายได้ของคณะฯ และโครงการบริการวิชาการแก่สังคมที่ได้รับสนับสนุนงบประมาณจากงบประมาณแผ่นดิน มหาวิทยาลัยแม่โจ้ รายงานให้แก่คณะกรรมการบริหารงานบริการวิชาการและวิจัย ในการประชุมคณะกรรมการบริหารงานวิชาการและวิจัย ครั้งที่ 1/2560 เมื่อวันที่ 5 มิถุนายน 2560 เพื่อพิจารณาและรายงานต่อคณะกรรมการประจำคณะฯ ในการประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 2/2560 เมื่อวันที่ 21 มิถุนายน 2560 เพื่อ

พิจารณาและให้ข้อเสนอแนะ โดยคณะกรรมการประจำคณะฯ พิจารณาแล้วเห็นควรให้ทำหนังสือติดตามสอบถามปัญหาหรืออุปสรรคในการดำเนินการของโครงการบริการวิชาการที่ได้รับทุนสนับสนุนงบประมาณจากงบประมาณแผ่นดินที่ยังดำเนินการไม่แล้วเสร็จ จำนวน 1 โครงการ จากทั้งหมด 13 โครงการเนื่องจากงบประมาณที่สนับสนุนจัดอยู่ในแหล่งงบประมาณอื่น ที่ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในเดือนมิถุนายน โดยให้หัวหน้าโครงการชี้แจงปัญหาหรืออุปสรรคที่ทำให้การดำเนินงานล่าช้า เพื่อหาข้อแก้ไขและปรับปรุงต่อไป

2. <u>ข้อเสนอแนะ</u> : ควรปรับลดตัวชี้วัดที่เป็นงานประจำลง และกำหนดตัวชี้วัดที่สามารถนำองค์ความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้จริง

<u>การนำมาปรับปรุง</u> : โดยในปีงบประมาณ 2560 งานบริการวิชาการและวิจัยได้ปรับปรุงตัวชี้วัดความสำเร็จของแผน โดยเพิ่มตัวชี้วัดที่แสดงถึงการนำองค์ความรู้ไปใช้ประโยชน์ด้านต่างๆ ดังนี้ (<u>วอ.3.1.5.3 แผนปฏิบัติการงานบริการวิชาการ ประจำปีงบประมาณ 2560</u>)

คณะฯ ได้พิจารณาปรับปรุงตัวชี้วัดของแผนบริการวิชาการ ดังนี้

ตัวชี้วัดในปีงบประมาณ 2559	**ตัวชี้วัดในปีงบประมาณ 2559**
1. มีจำนวนตัวชี้วัดในแผนที่บรรลุผลสำเร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของตัวชี้วัดทั้งหมด 2.ดำเนินโครงการตามแผนไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 ของโครงการทั้งหมด	1. มีจำนวนตัวชี้วัดในแผนที่บรรลุผลสำเร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของตัวชี้วัดทั้งหมด 2. มีร้อยละของโครงการ/กิจกรรม บริการวิชาการที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย ร้อยละ 70 ของโครงการ/กิจกรรม ทั้งหมด 3. มีร้อยละของโครงการ/กิจกรรม บริการวิชาการที่มีการบูรณาการกับการเรียนการสอนหรืองานวิจัย ร้อยละ 70 ของโครงการ/กิจกรรมทั้งหมด

ข้อ 6 คณะมีส่วนร่วมในการบริการวิชาการแก่สังคมในระดับสถาบัน

คณะฯ ได้มีส่วนร่วมในการบริการวิชาการแก่สังคมในระดับมหาวิทยาลัย ในโครงการพัฒนาอุตสาหกรรมอาหารเกษตรอินทรีย์ จังหวัดเชียงใหม่ ตามที่มหาวิทยาลัยได้รับการจัดสรรโครงการพัฒนาอุตสาหกรรมอาหารอินทรีย์ จังหวัดเชียงใหม่ แผนระยะ 5 ปี ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ.2557-2561 และในปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 นี้ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ได้มอบหมายให้สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบและสนับสนุนการดำเนินงานของกิจกรรมในโครงการ โดยคณะฯ ได้มีส่วนร่วมในการเป็นคณะกรรมการบริการวิชาการของสำนักวิจัยฯ ในการร่วมประชุม

ชี้แจงและกำหนดนโยบายในการดำเนินงานโครงการพัฒนาอุตสาหกรรมอาหารเกษตรอินทรีย์ จังหวัดเชียงใหม่ และโครงการบริการวิชาการของคณะฯ ได้รับการพิจารณาจัดสรรงบประมาณภายใต้โครงการพัฒนาอุตสาหกรรมอาหารเกษตรอินทรีย์ ได้แก่

1) โครงการฝึกอบรมทำปุ๋ยอินทรีย์แบบไม่พลิกกลับกองเพื่อเป็นปัจจัยผลิตผักอินทรีย์ ได้รับเงินสนับสนุนจำนวน 1,454,000 บาท โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนวัฒน์ นิทัศน์วิจิตร เป็นผู้รับผิดชอบโครงการ เพื่ออบรมถ่ายทอดเทคโนโลยีการทำปุ๋ยอินทรีย์แบบไม่พลิกกลับกองให้แก่กลุ่มเกษตรกรและกลุ่ม อปท. ในจังหวัดเชียงใหม่ และเป็นศูนย์ข้อมูลการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ปริมาณแบบไม่พลิกกลับกองที่ให้บริการวิชาการได้ในระดับประเทศ (วอ.3.1.6.1 โครงการฝึกอบรมทำปุ๋ยอินทรีย์แบบไม่พลิกกลับกองเพื่อเป็นปัจจัยผลิตผักอินทรีย์)

2) โครงการพัฒนาชาจากใบกาแฟอินทรีย์ ได้รับเงินสนับสนุนจำนวน 300,000 บาท โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุจิตรา รตนมะโน เป็นผู้รับผิดชอบโครงการ เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบชาจากดอกและใบกาแฟอินทรีย์ และนำไปเผยแพร่ความรู้ให้กับชุมชนที่มีการปลูกและแปรรูปผลิตภัณฑ์จากกาแฟอินทรีย์ ในบริเวณ อ.จอมทอง จ. เชียงใหม่ และบริเวณใกล้เคียง เพื่อให้เกิดการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ก่อให้เกิดการเพิ่มรายได้ และสร้างทางเลือกให้แก้ผู้ผลิตและผู้บริโภค (วอ.3.1.6.2 โครงการพัฒนาชาจากใบกาแฟอินทรีย์)

นอกจากนี้บุคลากรของคณะฯ ได้เข้าร่วมโครงการเสวนาเพื่อการขับเคลื่อนงานบริการวิชาการแก่ชุมชนเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม ร่วมกับมหาวิทยาลัย ผู้แทนชุมชน หน่วยงาน และกลุ่มเกษตรกรในอำเภอสันทราย เมื่อวันที่ 27 มิถุนายน 2559 ณ วิทยาลัยบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เพื่อสะท้อนเสียงชุมชนและสำรวจความต้องการของชุมชน สร้างความร่วมมือและพัฒนาอำเภอสันทราย “San sai Model” อย่างยั่งยืน ทั้งนี้ข้อมูลที่ได้จากการเสวนานี้ มหาวิทยาลัยจะได้นำมาจัดทำแผนบริการวิชาการของมหาวิทยาลัยโดยทุกคณะมีส่วนร่วมในโครงการบริการวิชาการต่อไป (http://www.erp.mju.ac.th/informationDetail.aspx?newsId=1553) โดยมีคณาจารย์ของคณะเข้าร่วมการเสวนาดังนี้

1. อาจารย์ ดร.ชนันภัสร์ ราษฎร์นิยม รองคณบดีฝ่ายวิจัยและพัฒนาคุณภาพการศึกษา
2. รองศาสตราจารย์เสมอขวัญ ตันติกุล รองคณบดีฝ่ายบริหาร
3. รองศาสตราจารย์ ดร.วิจิตรา แดงปรก รองคณบดีฝ่ายวิชาการและการต่างประเทศ
4. รองศาสตราจารย์บัณฑิต หิรัญสถิตย์พร
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โชติพงศ์ กาญจนประโชติ
6. อาจารย์ ดร.ธเนศ แก้วกำเนิด
7. อาจารย์ ดร.กาญจนา นาคประสม

สืบเนื่องมาถึงปีงบประมาณ 2560 สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตรได้จัดตั้งคณะกรรมการดำเนินงานโครงการขับเคลื่อนงานบริการวิชาการสู่ชุมชน (Sansai Development Model)

โดยมีคณาจารย์ของคณะเข้าร่วมเป็นคณะกรรมการฯ ดังกล่าว เพื่อดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาชุมชนและสร้างเครือข่ายบริการวิชาการแก่ชุมชนกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชนในพื้นที่เป้าหมาย (วอ.3.1.6.3 คำสั่งมหาวิทยาแม่โจ้ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานโครงการขับเคลื่อนงานบริการวิชาการสู่ชุมชน)

เกณฑ์การประเมิน

คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3	คะแนน 4	คะแนน 5
มีการดำเนินการ 1 ข้อ	มีการดำเนินการ 2 ข้อ	มีการดำเนินการ 3 – 4 ข้อ	มีการดำเนินการ 5 ข้อ	มีการดำเนินการ 6 ข้อ

ผลการประเมินตนเอง

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	การบรรลุเป้าหมาย	คะแนน
5 ข้อ	6 ข้อ	บรรลุ	5

ตัวบ่งชี้ที่ 4.1	:	**ระบบและกลไกการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม**
ชนิดของตัวบ่งชี้	:	**กระบวนการ**
ปีที่ใช้ในการประเมิน	:	**ปีการศึกษา 2558**
เกณฑ์การประเมิน	:	**ค่าคะแนน**
ผู้รับผิดชอบตัวบ่งชี้	:	**รองคณบดีฝ่ายบริหาร**
หน่วยงาน	:	**คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร**

ข้อ 1 กำหนดผู้รับผิดชอบในการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม

คณะฯ มีการแต่งตั้งคณะกรรมการทำนุบำรุงศาสนาศิลปะและวัฒนธรรม คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร เพื่อกำกับดูแลรับผิดชอบเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมในด้านการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมของคณะฯ โดยมีรองคณบดีฝ่ายบริหาร คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร เป็นประธานกรรมการ และมีตัวแทนบุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุน รวมถึงตัวแทนผู้นำนักศึกษาของคณะฯ คือ นายกสโมสรนักศึกษาคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ร่วมเป็นคณะกรรมการฯ (วอ.4.1.1.1 คำสั่งมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่ 1754/2558 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการทำนุบำรุงศาสนา ศิลปะและวัฒนธรรมคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร)

ข้อ 2 จัดทำแผนด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม และกำหนดตัวบ่งชี้วัดความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของแผน รวมทั้งจัดสรรงบประมาณเพื่อให้สามารถดำเนินการได้ตามแผน

คณะฯ มีการจัดทำแผนด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม และกำหนดตัวบ่งชี้วัดความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของแผน คือ

1. ระดับความสำเร็จของระบบและกลไกการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70
2. ดำเนินโครงการตามแผนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของโครงการทั้งหมด

และมีการจัดสรรงบประมาณ เพื่อให้สามารถดำเนินงานด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมของคณะฯ ให้เป็นไปตามแผนที่กำหนด ซึ่งแผนดังกล่าวจัดทำขึ้นโดยผ่านกระบวนการประชุมคณะกรรมการทำนุบำรุงศาสนา ศิลปะ และวัฒนธรรมคณะฯ เพื่อกำหนดเป็นโครงการและกิจกรรมต่าง ๆ ในแผนปฏิบัติราชการคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 ทั้งนี้ได้มีการทบทวนแผนจากการเข้าร่วมกิจกรรมโครงการสัมมนาทบทวนแผนกลยุทธ์และการจัดทำแผนปฏิบัติราชการประจำปี พ.ศ. 2560 วันพุธที่ 8 กุมภาพันธ์ 2560 ณ แม่โจ้ กอล์ฟ รีสอร์ท แอนด์ สปา อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งการจัดกิจกรรมด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมของคณะวิศวกรรมฯ ได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดี จากทั้งนักศึกษาและบุคลากร โดยมีแผนการจัดกิจกรรมดังนี้

โครงการ/กิจกรรม	งบประมาณ ประจำปีการศึกษา 2559	กำหนดการ
1. โครงการเข้าร่วมงานไหว้ครู	7,700	วันพฤหัสบดีที่ 25 สิงหาคม พ.ศ. 2559
2. โครงการทำบุญคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ประจำปี พ.ศ. 2560	-	วันพุธที่ 18 มกราคม พ.ศ. 2560
3. โครงการงานประเพณีรดน้ำดำหัวผู้อาวุโส	7,500	วันพฤหัสบดีที่ 27 เมษายน พ.ศ. 2560
4. โครงการส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น	20,000	วันพฤหัสบดีที่ 27 เมษายน พ.ศ. 2560

(วอ.4.1.2.1 แผนการจัดกิจกรรมด้านทำนุบำรุงศาสนา ศิลปะ และวัฒนธรรมคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ประจำปีการศึกษา 2559)
(วอ.4.1.2.2 แผนปฏิบัติงานด้านทำนุบำรุงศาสนา ศิลปะ และวัฒนธรรม คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ประจำปีงบประมาณ 2560)
(วอ.4.1.2.3 รายงานการประชุมคณะกรรมการทำนุบำรุงศาสนา ศิลปะ และวัฒนธรรมฯ ครั้งที่ 1 ประจำปีงบประมาณ 2560)
(วอ.1.6.1.5 กำหนดการจัดกิจกรรมสัมมนาทบทวนแผนกลยุทธ์และการจัดทำแผนปฏิบัติราชการประจำปี พ.ศ. 2560)

ข้อ 3 กำกับติดตามให้มีการดำเนินงานตามแผนด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม

คณะฯ มีการกำกับติดตามเพื่อให้มีการดำเนินงานด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมเป็นไปตามแผน โดยมีการติดตามการดำเนินงานผ่านกระบวนการประชุมของคณะกรรมการทำนุบำรุงศาสนา ศิลปะ และวัฒนธรรม ของคณะฯ ซึ่งถูกบรรจุไว้ในวาระสืบเนื่องของการประชุมคณะกรรมการดังกล่าว และมีการกำกับติดตามผ่านกระบวนการประชุมของคณะกรรมการประจำคณะฯ โดยกำหนดให้มีการติดตามผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดและเป้าหมายตามแผน ตามรอบระยะเวลา เช่น รายงานผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดและเป้าหมายตามแผน รอบ 6 เดือน เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามแผนที่กำหนด

(วอ.4.1.3.1 รายงานการประชุมคณะกรรมการทำนุบำรุงศาสนา ศิลปะ และวัฒนธรรม คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ครั้งที่ 2 ประจำปีงบประมาณ 2560)
(วอ.4.1.3.2 บันทึกข้อความที่ ศธ 0523.5.1.1/61 ลว. 25 พฤษภาคม 2560 เรื่อง สรุปผลการประชุมคณะกรรมการประจำคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร สมัยสามัญ ครั้งที่ 1/2560)

ข้อ 4 ประเมินความสำเร็จตามตัวบ่งชี้ที่วัดความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของแผนด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม

คณะฯ มีการประเมินความสำเร็จตามตัวบ่งชี้ที่วัดความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของแผนด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ผ่านกระบวนการประชุมคณะกรรมการทำนุบำรุงศาสนา ศิลปะ และวัฒนธรรม คณะวิศวกรรมฯ ครั้งที่ 2 ประจำปีงบประมาณ 2560 โดยมีระดับความสำเร็จของระบบและกลไกการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ร้อยละ 42.85 และมีการดำเนินโครงการตามแผนร้อยละ 33.33 ของโครงการทั้งหมด และมีข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการดังต่อไปนี้

3. ให้ฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการฯ เร่งดำเนินการจัดทำเอกสารขออนุมัติโครงการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เนื่องจากในแผนการจัดกิจกรรมได้มีการกำหนดช่วงระยะเวลาการจัดกิจกรรมต่าง ๆ เสร็จสิ้น เพื่อให้ผู้ที่รับผิดชอบในส่วนที่เกี่ยวข้อง เช่น ฝ่ายสถานที่จะได้ติดต่อประสานงาน และจัดเตรียมงานล่วงหน้าได้ ซึ่งคณะฯ สามารถประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารการจัดกิจกรรมที่ปรากฏในแผนให้แก่นักศึกษาและบุคลากรล่วงหน้า
4. เนื่องจากในปีนี้ประชาชนคนไทยต่างร่วมกันถวายความไว้อาลัยต่อ พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช มหิตลาธิเบศรามาธิบดี จักรีนฤบดินทร สยามินทราธิราช บรมนาถบพิตร ดังนั้น จึงควรปรับรูปแบบการจัดกิจกรรมเพื่อร่วมกันถวายความอาลัยแด่พระองค์ท่าน และในปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 จึงได้มีการปรับเพิ่มกิจกรรมและบรรจุในแผน โดยเพิ่มกิจกรรมงานทำบุญคณะวิศวกรรมฯ ประจำปี พ.ศ. 2560

(วอ.4.1.3.1 รายงานการประชุมคณะกรรมการทำนุบำรุงศาสนา ศิลปะ และวัฒนธรรม คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ครั้งที่ 2 ประจำปีงบประมาณ 2560)
(วอ.4.1.4.1 รายงานความสำเร็จตามตัวบ่งชี้ที่วัดความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของแผนด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม)

ข้อ 5 นำผลการประเมินไปปรับปรุงแผนหรือกิจกรรมด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

คณะฯ มีการนำผลการประเมินและข้อเสนอแนะจากการรายงานผลความสำเร็จตามตัวบ่งชี้ของแผนด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ของคณะกรรมการทำนุบำรุงศาสนา ศิลปะ และวัฒนธรรม คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ครั้งที่ 2 ประจำปีงบประมาณ 2560 ไปปรับใช้ โดยมอบหมายให้ฝ่ายเลขานุการ เร่งดำเนินการจัดทำเอกสารขออนุมัติโครงการต่าง ๆ ที่ปรากฏในแผนให้เสร็จสิ้นล่วงหน้า ส่งผลให้บุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนที่เกี่ยวข้อง เช่น ฝ่ายสถานที่ สามารถ

ดำเนินการติดต่อประสานงานหรือจัดเตรียมงานล่วงหน้าได้ และคณะฯ สามารถประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารการจัดกิจกรรมในแผนให้แก่นักศึกษาและบุคลากรได้รับทราบล่วงหน้าเช่นเดียวกัน

และในปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 คณะวิศวกรรมฯ ได้มีการปรับเพิ่มกิจกรรมในแผนด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม โดยเพิ่มกิจกรรมงานทำบุญคณะวิศวกรรมฯ ประจำปี พ.ศ. 2560 และบรรจุไว้ในแผน เนื่องจากในปีนี้ประชาชนคนไทยต่างร่วมกันถวายความไว้อาลัยต่อ พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช มหิตลาธิเบศรามาธิบดี จักรีนฤบดินทร สยามินทราธิราช บรมนาถบพิตร

ข้อ 6 เผยแพร่กิจกรรมหรือการบริการด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมต่อสาธารณชน

คณะฯ ได้มีการเผยแพร่การจัดกิจกรรมด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมต่อสาธารณชน ผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น เว็ปไซต์และสื่อสังคมออนไลน์ ทั้งนี้ได้มีการประชาสัมพันธ์เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารดังกล่าว ผ่านข่าวกิจกรรมประจำเดือนของคณะวิศวกรรมฯ คือ ข่าวสารฟันเฟือง โดยได้มีการเผยแพร่ไปยังหน่วยงานต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ผ่านช่องทางระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร (E – Manage) เป็นต้น

(วอ.4.1.6.1 ภาพการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ผ่านช่องทางต่าง ๆ ของคณะฯ เช่น เว็ปไซต์และสื่อสังคมออนไลน์)

(วอ.4.1.6.2 ข่าวสารฟันเฟือง คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ปีที่ 1 ฉบับที่ 5)

(วอ.4.1.6.3 ข่าวสารฟันเฟือง คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ปีที่ 2 ฉบับที่ 1)

(วอ.4.1.6.4 ข่าวสารฟันเฟือง คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ปีที่ 2 ฉบับที่ 5)

ข้อ 7 การกำหนดหรือสร้างมาตรฐานด้านศิลปะและวัฒนธรรมซึ่งเป็นที่ยอมรับในระดับชาติ

–

เกณฑ์การประเมิน

คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3	คะแนน 4	คะแนน 5
มีการดำเนินการ 1 ข้อ	มีการดำเนินการ 2 ข้อ	มีการดำเนินการ 3 – 4 ข้อ	มีการดำเนินการ 5 ข้อ	มีการดำเนินการ 6 – 7 ข้อ

ผลการประเมินตนเอง :

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	การบรรลุเป้าหมาย	คะแนน
6 ข้อ	6 ข้อ	บรรลุ	5

องค์ประกอบที่ 5	:	**การบริหารจัดการ**
ตัวบ่งชี้ที่ 5.1	:	**การบริหารของคณะเพื่อการกำกับติดตามผลลัพธ์ตามพันธกิจกลุ่มสถาบันและเอกลักษณ์ของคณะ**
ชนิดของตัวบ่งชี้	:	**กระบวนการ**
ปีที่ใช้ในการประเมิน	:	**ปีงบประมาณ 2559**
เกณฑ์การประเมิน	:	**ค่าคะแนน**
ผู้รับผิดชอบตัวบ่งชี้	:	**เลขานุการคณะ / งานบริหารและธุรการ / งานนโยบาย แผน และประกันคุณภาพ**
หน่วยงาน	:	**คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร**

ผลการดำเนินงาน

ข้อ 1 พัฒนาแผนกลยุทธ์จากผลการวิเคราะห์ SWOT โดยเชื่อมโยงกับวิสัยทัศน์ของคณะ และสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของคณะ สถาบัน รวมทั้งสอดคล้องกับกลุ่มสถาบันและเอกลักษณ์ของคณะ และพัฒนาไปสู่แผนกลยุทธ์ทางการเงินและแผนปฏิบัติการประจำปีตามกรอบเวลาเพื่อให้บรรลุผลตามตัวบ่งชี้และเป้าหมายของแผนกลยุทธ์และเสนอผู้บริหารระดับสถาบันเพื่อพิจารณาอนุมัติ

ผลการดำเนินงาน :ปีงบประมาณ 2559

คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ได้จัดทำแผนกลยุทธ์ของคณะฯ ชื่อว่า *"แผนพัฒนาการศึกษาคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ระยะที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559)"* (วอ.5.1.1.1 แผนพัฒนาการศึกษาคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ระยะที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559)) ซึ่งสอดคล้องกับปรัชญาของคณะฯ และสอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัย หรือที่ใช้ชื่อว่า *"แผนพัฒนาการศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ระยะที่ 11 (พ.ศ.2555-2559)"* (วอ.5.1.1.2 แผนพัฒนาการศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ระยะที่ 11 (พ.ศ.2555-2559)) และเป็นไปตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยแม่โจ้ พ.ศ.2539 ตลอดจนสอดคล้องกับจุดเน้นของมหาวิทยาลัยกรอบแผนอุดมศึกษาระยะ 15 ปี ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2551 – 2565) และแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) โดยผ่านกระบวนการจัดทำแผน โดยการมีส่วนร่วมของบุคลากรทุกระดับ และผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะฯ โดยมีรายละเอียดดังนี้

คณะฯ มีการจัดทำการวิเคราะห์สภาพการณ์ SWOT (จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค) (วอ.5.1.1.3 SWOT Analysis) เพื่อนำไปสู่การจัดทำแผนกลยุทธ์ที่ชัดเจนและครอบคลุมทุกภารกิจของคณะฯ ได้แก่ การเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการแก่สังคม การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

และการบริหารจัดการ ในโครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ “การจัดทำแผนกลยุทธ์ช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564) และ การจัดทำแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ระหว่างวันที่ 2-3 พฤศจิกายน พ.ศ. 2558 ณ โรงแรมอิมพีเรียล เชียงใหม่ สปอร์ต คลับ จังหวัดเชียงใหม่ (วอ.5.1.1.4 โครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ“การจัดทำแผนกลยุทธ์ฯ) จากการมีส่วนร่วมของผู้บริหาร คณาจารย์ และบุคลากรทุกระดับ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการวางแผนในการกำหนดกลยุทธ์ โดยมีการทบทวนการใช้วิสัยทัศน์จาก **“มีความเป็นเลิศด้านวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตรในภูมิภาคอาเซียน”** เป็น **“ผลิตบัณฑิตที่เป็นเลิศด้านวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตรในระดับนานาชาติ”**

คณะฯ จัดกิจกรรมเพื่อระดมความคิดเห็นในการจัดทำแผนที่กลยุทธ์ขึ้น ในโครงการวิพากษ์แผนกลยุทธ์ช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564) และ การจัดทำแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 **(วอ.5.1.1.5 โครงการวิพากษ์แผนกลยุทธ์ช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564))** ในวันจันทร์ที่ 14 ธันวาคม 2558 ณ ห้อง E 123 ชั้น 1 อาคารเรียนรวมสาขาวิศวกรรมศาสตร์ เพื่อพิจารณาทบทวนแผนกลยุทธ์ไปสู่แผนกลยุทธ์ทางการเงิน และแผนปฏิบัติราชการ (จุดแข็ง/จุดอ่อน/โอกาส/ภัย คุกคาม วิสัยทัศน์ พันธกิจ ประเด็นยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ ตัวชี้วัด และเชื่อมโยง เป้าหมาย กลยุทธ์)

คณะฯ มีกระบวนการแปลงแผนกลยุทธ์ไปสู่แผนปฏิบัติราชการ เพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงจากแผนกลยุทธ์คณะฯ ไปสู่แผนกลยุทธ์ทางการเงิน และแผนปฏิบัติราชการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 ครบทั้ง 4 พันธกิจ โดยจัดเป็นประเด็นยุทธศาสตร์ของคณะฯ 6 ด้าน คู่ขนานกับประเด็นยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย 6 ด้าน คือ (1) ด้านการเรียนการสอน (2) ด้านกิจกรรมพัฒนานักศึกษา (3) ด้านการวิจัย (4) ด้านการบริการวิชาการ (5) ด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และ(6) ด้านการบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ

คณะฯ มีการกำหนดตัวบ่งชี้ (KPI) พร้อมทั้งค่าเป้าหมาย (target) ของแต่ละตัวบ่งชี้เพื่อใช้วัดความสำเร็จของการดำเนินงานตามแผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2559 โดยในแผนปฏิบัติราชการประจำปี ได้มีการระบุรายละเอียดของเป้าประสงค์ ตัวบ่งชี้ เป้าหมาย กลยุทธ์ โครงการ/กิจกรรม งบประมาณ ผู้รับผิดชอบหลัก/ผู้รับผิดชอบรอง และระยะเวลาที่จะดำเนินการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 โดยผู้รับผิดชอบในแต่ละประเด็นยุทธศาสตร์ได้กำหนดโครงการ/กิจกรรมเพื่อผลักดันให้ตัวชี้วัดบรรลุตามเป้าหมาย ซึ่งสามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

ประเด็นยุทธศาสตร์	จำนวน			
	เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด	กลยุทธ์ (คณะ)	กิจกรรมโครงการ
1. การผลิตบัณฑิตที่อดทนและเป็นนักปฏิบัติทันต่อการเปลี่ยนแปลงมีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชา และเป็นที่ยอมรับในระดับสากล	5	11	14	16
2. บัณฑิตมีคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ ดี เก่ง และมีความสุข	1	4	6	18
3. ความเป็นเลิศด้านการวิจัยและนวัตกรรม	5	11	13	13
4. การบูรณาการองค์ความรู้ที่เพิ่มศักยภาพและขีดสมรรถนะของชุมชนและสนองงานโครงการในพระราชดำริ	2	8	9	9
5. การดำรงศิลปวัฒนธรรมและรักษาระบบนิเวศของทรัพยากรธรรมชาติ	1	3	1	7
6. การพัฒนาระบบการบริหารจัดการโดยยึดหลักธรรมาภิบาล	3	5	5	8
7. พัฒนามหาวิทยาลัยสู่ความเป็นนานาชาติ	2	3	2	-
รวม	**19**	**45**	**48**	**71**

(วอ.5.1.1.6 แผนปฏิบัติราชการคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ประจำปีงบประมาณ 2559)

คณะฯ มีการนำแผนปฏิบัติราชการคณะฯ ประจำปีงบประมาณ 2559 เข้าสู่การพิจารณาของคณะกรรมการประจำคณะฯ ในการประชุมครั้งที่ 1/2559 ในวันพุธที่ 20 มกราคม 2559 วาระที่ 4.8 การพิจารณาแผนปฏิบัติราชการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 ของคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร โดยที่ประชุมพิจารณาแล้วมีมติเห็นชอบแผนฯ ดังกล่าว (วอ.5.1.1.7 รายงานประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 1/2559) โดยคณะฯ มีการติดตามผลการดำเนินงานตามตัว

บ่งชี้ของแผนปฏิบัติราชการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 ตามแผนงาน/โครงการของคณะฯ และนำเสนอต่อคณะกรรมการประจำคณะฯ เพื่อพิจารณาอย่างต่อเนื่อง ดังนี้

- การติดตามผลการดำเนินตัวบ่งชี้ของแผนปฏิบัติราชการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 (รอบ 6 เดือน) ในการประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 4/2559 วันที่ 20 เมษายน 2559 ในวาระที่ 6.5 รายงานผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดและเป้าหมายตามแผนปฏิบัติราชการ และการรายงานผลการดำเนินงานตามคำรับรองการปฏิบัติราชการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 (รอบ 6 เดือน) (วอ.5.1.1.8 รายงานประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 4/2559) โดยมีผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติราชการคิดเป็นร้อยละความสำเร็จตามเป้าหมายเฉลี่ย 34.87 ซึ่งผลจากการประชุมพบว่ามีตัวชี้วัดบางตัวยังมีผลการดำเนินงานไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้ ซึ่งในที่ประชุมมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมให้ งานนโยบาย แผนฯ ดำเนินการติดตามโครงการที่ยังไม่ได้ดำเนินการ ให้ดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้ พร้อมการรายงานผลการดำเนินโครงการ (วอ.5.1.1.9 รายงานผลการดำเนินตัวบ่งชี้ของแผนปฏิบัติราชการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 (รอบ 6 เดือน))
- คณะฯ มีการปรับปรุงแผนปฏิบัติราชการคณะฯ ประจำปีงบประมาณ 2559 ให้เป็นไปตามคำรับรองฯ ที่คณบดีลงนาม และมีการนำแผนปฏิบัติราชการที่ดำเนินการปรับปรุงแล้ว เข้าสู่การพิจารณาในคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 6/2559 ในวันพุธที่ 17 มิถุนายน 2559 6.7 การพิจารณาแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2559 (ฉบับปรับปรุง) (วอ.5.1.1.10 รายงานประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 6/2559) (วอ.5.1.1.11 แผนปฏิบัติราชการคณะฯ ฉบับนำเข้าที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ 6/2559) โดยมีข้อเสนอแนะให้ปรับ/แก้ไขในรายละเอียดดังนี้

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 การผลิตบัณฑิตที่เป็นนักปฏิบัติ ทันต่อการเปลี่ยนแปลง มีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชา และเป็นที่ยอมรับใน ระดับสากล

- ให้ยกเลิกตัวชี้วัดที่ 2 จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาออกจากแผน
- ตัวชี้วัดที่ 3 1.2 จำนวนนักศึกษาใหม่ ให้งานบริการการศึกษา และงานนโยบาย แผน ตรวจสอบคำอธิบาย
- ตัวชี้วัดที่ 4 จำนวนนักศึกษาคงอยู่ ให้งานบริการการศึกษา และงานนโยบาย แผน และประกันคุณภาพการศึกษา ตรวจสอบข้อมูลที่ถูกต้อง

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 บัณฑิตมีคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ เก่ง ดี และมีความสุข

ตัวชี้วัดที่ 3 จำนวนรางวัลที่นักศึกษาและศิษย์เก่าได้รับรางวัลในระดับชาติหรือนานาชาติ (Incentive) มีผลการดำเนินงาน ณ เดือนพฤษภาคม 2559 จำนวนทั้งสิ้น 4 คน คิดเป็นร้อยละ 100

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 ความเป็นเลิศด้านการวิจัยและนวัตกรรม

– ตัวชี้วัดที่ 3 ผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่ได้รับรางวัลในระดับชาติและนานาชาติ (Incentive) ให้งานบริการวิชาการและวิจัย ตรวจสอบข้อมูลผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่ได้รับรางวัลในระดับชาติและนานาชาติ (Incentive)

– ตัวชี้วัดเรื่องร้อยละผลงานวิจัยด้าน organic Green Eco. ที่นำไปใช้ประโยชน์ต่อโครงการวิจัยด้าน organic Green Eco ให้งานบริการวิชาการและวิจัย ตรวจสอบข้อมูลโครงการวิจัยและนวัตกรรมด้าน Organic Green Eco

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 การบูรณาการองค์ความรู้ที่เพิ่มศักยภาพและขีดสมรรถนะของชุมชนและสนองงานโครงการพระราชดำริ

ให้ยกลิกตัวชี้วัด ดังนี้

– ตัวชี้วัดที่ 3 จำนวนผู้รับบริการ

– ตัวชี้วัดที่ 4 ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับบริการในกระบวนการให้บริการ

– ตัวชี้วัดที่ 5 ร้อยละของงานบริการวิชาการแล้วเสร็จตามระยะเวลาที่กำหนด

– ตัวชี้วัดที่ 6 ร้อยละของผู้รับบริการที่มีความรู้เพิ่มขึ้นจากการเข้ารับการบริการ

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 7 พัฒนามหาวิทยาลัยสู่ความเป็นนานาชาติ

ให้ยกเลิกตัวชี้วัด ดังนี้

– ตัวชี้วัดเรื่อง จำนวน Visiting Professor ที่มามากกว่า 3 เดือน

– ตัวชี้วัดเรื่อง จำนวน Visiting Professor ที่ไป

– ตัวชี้วัดเรื่อง จำนวนนักศึกษาแลกเปลี่ยนที่มามากกว่า 3 เดือน

– แก้ไขตัวชี้วัดเรื่อง จำนวนนักศึกษาแลกเปลี่ยนที่ไปมากกว่า 3 เดือน เป็น 1 เดือน

และเมื่องานนโยบาย แผนฯ ดำเนินการปรับปรุงแผนปฏิบัติราชการคณะฯ ตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 6/2559 แล้วเสร็จ จึงนำแผนปฏิบัติราชการ คณะฯ เข้าสู่การพิจารณาเห็นชอบของคณะกรรมกรประจำคณะฯ อีกครั้ง ในการประชุมครั้งที่ 7/2559 (วอ.5.1.1.12 รายงานประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 7/2559) (วอ.5.1.1.13 แผนปฏิบัติราชการคณะฯ ฉบับนำเข้าที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ 7/2559)

- การติดตามผลการดำเนินตัวบ่งชี้ของแผนปฏิบัติราชการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 (รอบ 9 เดือน) ในการประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 7/2559 วันที่ 28 กรกฎาคม 2559 วาระที่ 6.1 รายงานการติดตามผลการดำเนิงานตามตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายตามแผนปฏิบัติราชการ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 (รอบ 9 เดือน) (วอ.5.1.1.12 รายงานประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 7/2559) โดยมีผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติราชการคิดเป็นร้อยละความสำเร็จตามเป้าหมายเฉลี่ย 85.14 (วอ.5.1.1.14 รายงานผลการดำเนินตัวบ่งชี้ของแผนปฏิบัติราชการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 (รอบ 9 เดือน))

- การติดตามผลการดำเนินตัวบ่งชี้ของแผนปฏิบัติราชการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 (รอบ 12 เดือน) ในการประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 9/2559 วันที่ 21 กันยายน 2559 ในวาระที่ 6.4 รายงานผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดและเป้าหมายตามแผนปฏิบัติราชการ และการรายงานผลการดำเนินงานตามคำรับรองการปฏิบัติราชการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 (รอบ 12 เดือน) (วอ.5.1.1.15 รายงานประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 9/2559) โดยมีผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติราชการคิดเป็นร้อยละความสำเร็จตามเป้าหมายเฉลี่ย 93.89 (วอ.5.1.1.16 รายงานผลการดำเนินตัวบ่งชี้ของแผนปฏิบัติราชการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 (รอบ 12 เดือน))

ซึ่งหลังจากที่ผ่านที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ เสร็จสิ้นแล้ว งานนโยบายแผน และประกันคุณภาพได้นำข้อมูลความก้าวหน้าของการดำเนินโครงการ/กิจกรรม ตัวบ่งชี้ของแผนปฏิบัติราชการเสนอต่อมหาวิทยาลัยในลำดับต่อไป

คณะฯ มีแผนกลยุทธ์ทางการเงิน ทั้งนี้การดำเนินงานตามแผนกลยุทธ์ของคณะ จะประสบความสำเร็จได้นั้น จำเป็นต้องทำแผนกลยุทธ์ทางการเงินเพื่อเป็นกลไกในการบริหารจัดการด้านการเงินให้เหมาะสมและเพียงพอที่จะสนับสนุนพันธกิจต่าง ๆ ของคณะ ให้บรรลุตามเป้าประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยคณะได้มีการดำเนินการจัดทำแผนกลยุทธ์ทางการเงินที่สอดคล้องยุทธศาสตร์ของคณะและของมหาวิทยาลัยจัดทำโดยการแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแผนกลยุทธ์ทางการเงิน คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร (วอ.5.1.1.17 คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการจัดการแผนกลยุทธ์ทางการเงิน ที่ 189/2558) ดำเนินการกำหนดและปรับปรุงแผนกลยุทธ์ทางการเงิน ระยะ 5 ปี (ปี 2555 – 2559) และประจำปี 2559 (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 3) (วอ.5.1.1.18 แผนกลยุทธ์ทางการเงิน ระยะ 5 ปี (ปี 2555 – 2559) และประจำปี 2559 ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 3) โดยในแผนกลยุทธ์ทางการเงินปรับปรุงดังกล่าวได้มีการปรับปรุงให้เกิดความชัดเจนมากยิ่งขึ้น โดยมีประเด็นยุทธ์ศาสตร์ทางการเงินเพื่อ (1) เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการด้านการเงิน (2) เพิ่มประสิทธิภาพระบบฐานข้อมูลทางการเงิน (3) การจัดหารายได้จากทรัพยากรขององค์กรและจากภายนอก มีเป้าประสงค์ทางการเงิน (1) มีระบบการบริหารจัดการด้านการเงินมีประสิทธิภาพ ถูกต้อง โปร่งใส ตรวจสอบได้ (2) มีระบบฐานข้อมูลทางการที่ถูกต้อง ตรวจสอบได้ และ(3) การเพิ่มรายได้จากฐานทรัพยากรขององค์กรและจากภายนอก ทั้งนี้กลยุทธ์ ตัวชี้วัดความสำเร็จ ให้มีการครอบคลุมถึงแหล่งที่มาของเงินทุน หลักเกณฑ์การจัดสรร การวางแผนการใช้จ่ายเงิน ระบบฐานข้อมูลทางการเงิน การรายงานทางการเงิน การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา รวมทั้งการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติราชการประจำปี เพื่อให้บรรลุผลตามตัวบ่งชี้และเป้าหมายของแผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณในรูปของโครงการ กิจกรรม งบประมาณ และผู้รับผิดชอบ รวมทั้งให้มีการติดตามผลการใช้จ่ายเงินตามแผนกลยุทธ์ทางการที่ให้มีการรายงานทางการเงินและนำเสนอต่อคณะกรรมการประจำคณะ เพื่อรับทราบอย่างต่อเนื่อง

คณะฯ มีแผนกลยุทธ์ทางการเงิน แสดงให้เห็นถึงแหล่งที่มาของเงินทุนทุกด้านจากรายรับ การสนับสนุนจากรัฐบาล การรับนักศึกษา รายรับจากแหล่งทุนภายนอก งานวิจัย งานบริการวิชาการ เงินบริจาค และเงินรายได้ผลประโยชน์ต่าง ๆ เพื่อบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพและสร้างความมั่นคงให้กับคณะฯ และมหาวิทยาลัย ได้แก่

1.งบประมาณแผ่นดิน

คณะฯได้รับจัดสรรงบประมาณแผ่นดินรายจ่ายประจำปีตามแนวทางการจัดทำคำของบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ 2559 ที่มหาวิทยาลัยกำหนด ทั้งนี้ในส่วนของปีงบประมาณ 2559 คณะได้มีการจัดทำคำของบประมาณเพิ่มเติมจากงบประมาณประจำปี 2559 ซึ่งได้แก่งบประมาณกระตุ้นเศรษฐกิจ ทำให้คณะสามารถมีงบประมาณมาบริหารจัดการภายในคณะได้มากยิ่งขึ้น (วอ.5.1.1.19 แจ้งรายการที่ได้รับอนุมัติงบประมาณตามมาตรการกระตุ้นการลงทุนขนาดเล็กของรัฐบาลฯ ประจำปี 2559)

2.เงินนอกงบประมาณ (งบประมาณเงินรายได้) ประกอบด้วยค่าธรรมเนียม การศึกษา (ค่าลงทะเบียนเรียน ค่าบำรุงมหาวิทยาลัย ค่าบำรุงกิจกรรม และค่าบำรุงห้องสมุดและรายได้จากทรัพย์สินและผลประโยชน์อื่น ได้แก่ค่าบำรุงจากการจัดการทรัพย์สินและการให้บริการ ค่าเช่าพื้นที่ ในคณะฯ เงินบริจาค เป็นต้น

คณะฯ ได้ดำเนินการจัดทำงบประมาณเงินรายได้ ปี 2559 เป็นไปตามนโยบายการจัดทำงบประมาณเงินรายได้ ประจำปี 2559 ของ มหาวิทยาลัย (วอ.5.1.1.20 นโยบายจัดทำงบประมาณเงินรายได้มหาวิทยาลัย ปีงบประมาณ 2559) และนโยบายการจัดสรรงบประมาณเงินรายได้ ประจำปี 2559 ของคณะฯ ที่มีการร่างและวิเคราะห์จากคณะกรรมการจัดทำแผนกลยุทธ์ทางการเงินผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะ ในการประชุม ครั้งที่ 6/2558 เมื่อวันที่ 29 มิถุนายน 2558 (วอ.5.1.1.21 นโยบายการจัดสรรเงินรายได้คณะฯ ปีงบประมาณ 2559 ในรายงานการประชุมคณะฯ ครั้งที่ 6/2558 วาระที่ 4.7 เมื่อวันที่ 29 มิถุนายน 2558) โดยที่คณะฯ ได้แจ้งวงเงินจัดสรรให้หลักสูตรสาขา ตามเกณฑ์การจัดสรรเงินรายได้ของคณะฯ ประจำปี 2559 เพื่อบริหารจัดการระดับหลักสูตร

คณะฯ ได้ดำเนินการจัดสรรงบประมาณรายจ่าย ทั้งงบประมาณแผ่นดินและงบประมาณเงินรายได้ เพื่อให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การดำเนินงานตามแผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติงานประจำปีของคณะ เพื่อผลักดันให้บรรลุตามตัวบ่งชี้และเป้าประสงค์ของคณะและมหาวิทยาลัยครบทั้ง 4 พันธกิจ โดยจัดเป็นประเด็นยุทธศาสตร์ของคณะฯ 6 ด้าน คู่ขนานกับประเด็นยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย 6 ด้าน คือ คือ (1) ด้านการเรียนการสอน (2) ด้านกิจกรรมพัฒนานักศึกษา (3) ด้านการวิจัย (4) ด้านการบริการวิชาการ (5) ด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และ(6) ด้านการบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ โดยมีการจัดสรรให้เป็นไปตามแหล่งเงินที่ได้รับ ดังนี้

1. งบประมาณแผ่นดิน ตามความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำคณะ ในการประชุมครั้งที่ 10/2558 วาระที่ 4.1 เมื่อวันที่ 20 ตุลาคม 2558 (วอ.5.1.1.22 นโยบายการจัดสรรเงินงบประมาณแผ่นดินของคณะฯ ในรายงานการประชุม ครั้งที่ 10/2558)
2. เงินนอกงบประมาณ (เงินรายได้) ตามนโยบายการจัดสรรเงินรายได้ประจำปีงบประมาณ 2559 ที่ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะ ในการประชุมครั้งที่ 6/2558 เมื่อวันที่ 29 มิถุนายน 2558 (วอ.5.1.1.23 รายละเอียดนโยบายการจัดสรรเงินรายได้คณะฯ ในรายงานการประชุมคณะฯ ครั้งที่ 6/2558 วาระที่ 4.7 เมื่อวันที่ 29 มิถุนายน 2558)

คณะฯ มีกลยุทธ์ในการจัดสรรเงินทั้งงบประมาณแผ่นดิน และเงินนอกงบประมาณ แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 คือ กลยุทธ์ร่วม ซึ่งประกอบไปด้วย ค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษาและค่าใช้จ่ายในการพัฒนาบุคลากรในการศึกษาอบรม และสนับสนุนให้บุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ ขออนุมัติใช้เงินงบประมาณเพื่อพัฒนาตนเอง และในส่วนของการค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษา เป็นการบริหารจัดการในภาพรวม เนื่องจากคณะมีอาคารที่จะต้องรับผิดชอบ จำนวน 6 หลัง ซึ่งมีค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาเป็นจำนวนมาก ดังนั้นจึงมีการวางแผนในการซ่อมแซมบำรุงรักษาในส่วนที่จะก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินและความปลอดภัยของบุคลากร นักศึกษาและผู้มาติดต่อประสานงาน และการจัดซื้อครุภัณฑ์และสิ่งก่อสร้างที่มีการใช้งานร่วมกัน การดำเนินงานเป็นไปตามลำดับความสำคัญ ดำเนินการโดยให้ส่วนกลางโดยผู้บริหารระดับคณะ(คณบดี รองคณบดีฝ่ายต่าง ๆ) รวมทั้งการนำเสนอขอความอนุเคราะห์แจ้งความจำนงมาจากหลักสูตรสาขา

ส่วนที่ 2 ซึ่งเป็นการจัดสรรเงินลงสู่ยุทธศาสตร์เพื่อให้บรรลุตัวชี้วัดตามประเด็นยุทธศาสตร์ของคณะและสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย เพื่อให้บรรลุผลตามตัวบ่งชี้และเป้าหมายของแผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติประจำปีของคณะ และการตั้งและพิจารณากำหนดเป็นแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 ในรูปของโครงการ/กิจกรรม งบประมาณ และผู้รับผิดชอบ (วอ.5.1.1.24 แผนปฏิบัติราชการประจำปี 2559)

คณะฯ ได้จัดทำแผนการใช้จ่ายงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ 2559 ทั้งแหล่งงบประมาณแผ่นดินและงบประมาณเงินรายได้ และมีการจัดทำรายงานทางการเงิน เพื่อติดตามผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ของแผนกลยุทธ์ทางการเงิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 ตามแผนงาน/โครงการของคณะฯ และนำเสนอต่อคณะกรรมการประจำคณะฯ เพื่อรับทราบต่อเนื่อง โดยแสดงให้เห็นถึงการใช้จ่ายเงินของหลักสูตรสาขาและในภาพรวมของคณะฯ รวมถึงการเปรียบเทียบกับแผนการใช้จ่ายเงินของคณะฯ จากฐานข้อมูลทางการเงินซึ่งเป็นฐานข้อมูลที่ใช้ประกอบการตัดสินใจและวิเคราะห์สถานะทางการเงินของหน่วยงานในรายงานรายรับจริงของคณะฯ ในการรับเงินรายได้ในแต่ละปีการศึกษา รวมถึงเสนอรายงานผลการเบิกจ่ายตามมาตรการเร่งรัดการเบิกจ่าย นำเสนอในภาพรวมของอัตราการเบิกจ่ายร้อยละการเบิกจ่ายเมื่อเทียบกับมาตรการและการเร่งรัดการใช้จ่ายงบประมาณของสำนักงบประมาณทั้งเงินงบประมาณแผ่นดินและเงินรายได้เสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะทุก

รายไตรมาส โดยมอบหมายให้งานคลังและพัสดุทำหน้าที่ติดตาม ตรวจสอบ นำเสนอในที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะเป็นประจำทุกรายไตรมาส (วอ.5.1.1.25 รายงานการเงินประจำไตรมาส 1, ไตรมาส 2 , ไตรมาส 3 ,ไตรมาส 4)

คณะฯ มีแนวทางการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดความถูกต้อง โปร่งใส มีการเบิกจ่ายให้เป็นไปตามระเบียบราชการทั้งการเบิกเงินงบประมาณแผ่นดินและเงินรายได้ โดยยึดถือให้เป็นไปตามระเบียบของกรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ.2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม และระเบียบข้อบังคับที่มหาวิทยาลัยกำหนด ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดความถูกต้องโปร่งใส

คณะฯ มีระบบฐานข้อมูลทางการเงิน ทั้งระบบบัญชี 3 มติ ระบบการเงินและบัญชี GFMIS และระบบฐานข้อมูลคณะที่เป็นลักษณะ Microsoft excel แล้วแชร์ข้อมูลสามารถตัดยอดบัญชีลงถึงรายหลักสูตร ทำให้ได้ข้อมูลเพื่อนำไปรายงานได้เป็นปัจจุบันเพื่อใช้ในการตัดสินใจ และตามที่มีการลงข้อมูลลงรายละเอียดถึงรายหลักสูตรสามารถนำข้อมูลไปวิเคราะห์ค่าใช้จ่าย ในประเภทต่าง ๆ รวมทั้งการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา วิเคราะห์สถานะทางการเงินและความมั่นคงของสถาบันอย่างต่อเนื่อง (วอ.5.1.1.26 สมุดตัดบัญชีตามระบบฐานข้อมูลของคณะฯ)

ในปีงบประมาณ 2559 คณะกรรมการจัดทำแผนกลยุทธ์ทางการเงินได้ติดตามและรายงานผลตามแผนกลยุทธ์ทางการเงิน รอบ 6 เดือน รอบ 9 เดือน และรอบ 12 เดือน ได้นำเสนอต่อคณะกรรมการประจำคณะฯ ในที่ประชุม ครั้งที่ 10/2559 เมื่อวันที่ 19 ตุลาคม 2559 (วอ.5.1.1.27 รายงานผลแผนกลยุทธ์ทางการเงิน รอบ 6 เดือน รอบ 9 เดือน และรอบ 12 เดือน และรายงานการประชุมคณะฯ ครั้งที่ 10/2559 เมื่อวันที่ 19 ตุลาคม 2559)

ทั้งนี้ การรายงานแผนกลยุทธ์ทางการเงินในรอบ 12 เดือน คณะกรรมการแผนกลยุทธ์ทางการเงินได้ดำเนินการจัดทำข้อมูลเปรียบเทียบประมาณการงบประมาณเงินรายได้ ประจำปี 2559 กับการเบิกจ่ายจริง เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปวางแผนการจัดทำแผนกลยุทธ์ทางการเงิน ในปีถัดไป (วอ. 5.1.1.28 ข้อมูลเปรียบเทียบประมาณการรายจ่ายประจำปี 2559)

ข้อ 3 ดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยง ที่เป็นผลจากการวิเคราะห์และระบุปัจจัยเสี่ยงที่เกิดจากปัจจัยภายนอก หรือปัจจัยที่ไม่สามารถควบคุมได้ที่ส่งผลต่อการดำเนินงานตามพันธกิจของคณะและให้ระดับความเสี่ยงลดลงจากเดิม

ปีงบประมาณ 2559

(1) คณะวิศวกรรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มีการแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายในของคณะฯ (วอ.5.1.3.1 คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง) ซึ่งประกอบด้วยคณบดีเป็นประธาน รองคณบดี หัวหน้างานและเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบในแต่ละพันธกิจหลักของคณะฯ ร่วมเป็นคณะกรรมการ โดยมีหน้าที่ดำเนินการด้านการควบคุมภายในและแผนบริหารความเสี่ยงให้มีประสิทธิภาพและบรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้ และได้มีการจัดทำแผนการดำเนินงานการควบคุมภายในและแผนบริหารความเสี่ยง เพื่อให้เป็นแนวจัดทำแนวทางการควบคุมภายในและบริหารความเสี่ยง ประจำปี 2559 ที่สอดคล้องกับนโยบายการจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายในตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด (วอ.5.1.3.2 คู่มือการจัดทำแผนบริหารความเสี่ยง)

(2) คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน ได้มีการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากทั้งปัจจัยภายในและภายนอก ที่จะส่งผลกระทบต่อการบรรลุยุทธศาสตร์การดำเนินงาน หรือที่คาดว่าจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อคณะฯ เพื่อให้การจัดการความเสี่ยงมีประสิทธิภาพและสามารถดำเนินการได้อย่างเป็นรูปธรรม และแยกออกจากแผนการควบคุมภายในที่เน้นระบบความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานประจำอย่างชัดเจน ทั้งนี้ในการจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงฯ เพื่อให้ได้มีการวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงที่ครอบคลุมพันธกิจหลัก 6 ด้าน ซึ่งได้แก่ ด้านการเรียนการสอน ด้านกิจการนักศึกษา ด้านการวิจัย ด้านบริการวิชาการแก่สังคม ด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และด้านบริหารจัดการ จึงได้นำข้อมูลต่างๆ มาใช้ประกอบการวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงที่คาดว่าจะเกิดขึ้นกับพันธกิจหลักทั้ง 6 ด้าน ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ประจำปีการศึกษา 2557
2. ความเสี่ยงที่ยังคงเหลืออยู่ จากรายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยง รอบ 12 เดือน ประจำปีงบประมาณ 2558
3. ตัวชี้วัดในแต่ละประเด็นยุทธศาสตร์ที่ไม่บรรลุเป้าหมายในปีงบประมาณที่ผ่านมา และคาดว่าจะเกิดความเสี่ยงและส่งผลให้การดำเนินงานไม่บรรลุเป้าหมาย
4. ความเสี่ยงอื่นๆ ที่คาดว่าจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อคณะ ทั้งทางด้านคุณภาพการศึกษา ความปลอดภัยในชีวิตของนักศึกษา บุคลากร และทรัพย์สิน รวมไปถึงชื่อเสียงของสถาบัน

(3) คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายในได้ดำเนินการประเมินโอกาสและผลกระทบของความเสี่ยง โดยใช้เกณฑ์ตามคู่มือการจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงและระบบควบคุมภายใน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 ของมหาวิทยาลัย (วอ.5.1.3.3 รายงานประชุมคณะกรรมการควบคุมภายในและบริหารความเสี่ยง ครั้งที่ 1/2559) โดยนำระดับโอกาสที่จะเกิดความ

เสี่ยง (ประกอบด้วย 5 ระดับ คือ สูงมาก สูง ปานกลาง น้อย และน้อยมาก แทนค่าด้วย 5 4 3 2 และ 1 ตามลำดับ) คูณด้วยระดับผลกระทบซึ่งมีทั้งเชิงปริมาณ (ประกอบด้วย 5 ระดับ คือ สูงมาก สูง ปานกลาง น้อย และน้อยมาก แทนค่าด้วย 5 4 3 2 และ1 ตามลำดับ) และระดับผลกระทบเชิงคุณภาพ (ประกอบด้วย 5 ระดับ คือ รุนแรงที่สุด ค่อนข้างรุนแรง ปานกลาง น้อยและน้อยมาก แทนค่าด้วย 5 4 3 2 และ1 ตามลำดับ) ผลคูณของระดับโอกาสและผลกระทบของความเสี่ยง คือ คะแนนความเสี่ยง ซึ่งแบ่งระดับความเสี่ยงไว้ 4 ระดับคือ

- ระดับความเสี่ยงต่ำ (Low = L) คะแนนระดับความเสี่ยง 1-2 หมายถึง ความเสี่ยงที่เกิดมีโอกาสเกิดขึ้นน้อยหรือน้อยมาก หากเกิดขึ้นแล้วส่งผลกระทบต่อองค์กรน้อย/หรือน้อยมาก สามารถยอมรับความเสี่ยงนั้นได้ โดยไม่ต้องเพิ่มการจัดการ กำหนดเป็นสีฟ้า
- ระดับความเสี่ยงปานกลาง (Moderate = M) คะแนนระดับความเสี่ยง 3-6 หมายถึง ความเสี่ยงนั้นมีโอกาสเกิดปานกลาง หากเกิดขึ้นแล้วส่งผลกระทบต่อองค์กรปานกลาง อยู่ในระดับที่อาจยอมรับความเสี่ยงได้ เพิ่มหรือไม่ต้องเพิ่มการจัดการก็ได้ *เป็นเขตเฝ้าระวัง* แต่ต้องมอบหมายให้มีการติดตามควบคุมอย่างใกล้ชิด ไม่ให้ความเสี่ยงสูงขึ้น กำหนดเป็นเขียว
- ระดับความเสี่ยงสูง (High = H) คะแนนระดับความเสี่ยง 7-12 หมายถึง ความเสี่ยงนั้นมีโอกาสเกิดขึ้นสูง หากเกิดขึ้นแล้วส่งผลกระทบต่อองค์กรสูง ไม่สามารถที่จะยอมรับความเสี่ยงนั้นได้ ต้องมีแผนการจัดการ กำหนดเป็นเหลือง
- ระดับความเสี่ยงสูงมาก (Extremely High = E) คะแนนระดับความเสี่ยง 13-25 หมายถึง ความเสี่ยงนั้นมีโอกาสเกิดขึ้นสูงมาก หากเกิดขึ้นแล้วส่งผลกระทบต่อองค์กรในระดับสูงมาก ไม่สามารถที่จะยอมรับความเสี่ยงนั้นได้ ต้องมีแผนการจัดการทันที กำหนดเป็นแดง

ทั้งนี้ ตามนโยบายของมหาวิทยาลัยได้กำหนดให้นำความเสี่ยงระดับสูงมาก (ค่าคะแนน 20-25) มาบริหารความเสี่ยง เนื่องจาก หากนำความเสี่ยงที่มีค่าคะแนนทุกระดับมาจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงทั้งหมด อาจทำให้การดำเนินงานไม่แล้วเสร็จในปีงบประมาณ และหรือทำให้ประสิทธิภาพการดำเนินงานลดลง แต่ถ้าหากหน่วยงานวิเคราะห์แล้วความเสี่ยง/ปัจจัยเสี่ยงที่มีค่าคะแนนสูง ปานกลาง และต่ำ มีความสำคัญและจำเป็นต้องบริหารความเสี่ยง ก็สามารถนำมาจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงได้ ดังนั้นในส่วนของคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ได้กำหนดให้นำความเสี่ยงระดับสูง ค่าคะแนนในระดับความเสี่ยง 7-12 มาจัดทำแผนบริหารความเสี่ยง

โดยผลการวิเคราะห์จากข้อมูลที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่าแผนการบริหารความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2559 ที่เป็นผลจากการวิเคราะห์และระบุปัจจัยเสี่ยงที่เกิดจากปัจจัยภายนอก หรือปัจจัยที่ไม่สามารถควบคุมได้ที่ส่งผลต่อการดำเนินงานตามพันธกิจ มีความเสี่ยงที่มีโอกาสเกิดขึ้นสูง หากเกิดขึ้นแล้วส่งผลกระทบต่อองค์กรสูง ไม่สามารถที่จะยอมรับความเสี่ยงนั้นได้ ซึ่งครอบคลุมพันธกิจ มีจำนวน 3 ด้าน (ที่มีค่าความเสี่ยงอยู่ในช่วง 7-12 คะแนน) ได้แก่

ด้านที่ 1 ด้านการเรียนการสอน ได้แก่ การปรับปรุงหลักสูตรไม่เป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนด

ด้านที่ 2 ด้านกิจการนักศึกษา ได้แก่ (บางกิจกรรม) จำเป็นต้องใช้งบประมาณสูง ทำให้ งบประมาณไม่เพียงพอ เช่น กิจกรรมการเข้าร่วมแข่งขันของ น.ศ. และศิษย์เก่า ทีม Maejo Racing Team

ด้านที่ 3 ด้านวิจัย ได้แก่ คณะไม่มีผลงานที่ได้รับรางวัลระดับชาติและนานาชาติ

ส่วนอีก 3 พันธกิจมีคะแนนความเสี่ยง/ปัจจัยเสี่ยงที่มีค่าคะแนนความเสี่ยงอยู่ในระดับต่ำ ได้พิจารณาให้นำตัวชี้วัดไปไว้ในระบบการควบคุมภายใน ได้แก่

ด้านที่ 4 ด้านบริการวิชาการแก่สังคม ได้แก่ 1) ติดตามการดำเนินโครงการบริการวิชาการแก่สังคม และ 2) ติดตามการส่งรายงานโครงการบริการวิชาการฉบับสมบูรณ์

ด้านที่ 5 ด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ได้แก่ การจัดทำแผนด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมการส่งเสริมกิจกรรมด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

ด้านที่ 6 ด้านบริหารจัดการ ได้แก่ 1) การรับสัญญายืมเงิน หนังสือขออนุมัติและเอกสารที่เกี่ยวข้อง และ 2) การเร่งรัดติดตามการชำระคืนเงินทดรองราชการ

(4) หลังจากนั้น คณะกรรมการควบคุมภายในและบริหารความเสี่ยง มีแผนจัดทำแผนบริหารความเสี่ยง ประจำปี 2559 โดยได้การกำหนดวิธีการในการแก้ไข ลด และป้องกันความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นในแต่ละปัจจัยเสี่ยง พร้อมทั้งกำหนดระยะเวลาแล้วเสร็จและผู้รับผิดชอบ ในที่ประชุมคณะกรรมการควบคุมภายในและการบริหารความเสี่ยง ครั้งที่ 1/2559 เมื่อวันศุกร์ที่ 8 มกราคม 2559 (วอ.5.1.3.3 รายงานประชุมคณะกรรมการควบคุมภายในและบริหารความเสี่ยง ครั้งที่ 1/2559) และผ่านความเห็นชอบจากที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ในการประชุมครั้งที่ 1/2559 เมื่อวันที่ 20 มกราคม 2559 วาระที่ 4.10 การพิจารณาแผนบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน ปีงบประมาณ 2559 (วอ.5.1.3.4 รายงานประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 1/2559) โดยคณะกรรมการมีมติเห็นชอบแผนบริหารความเสี่ยงฯ และให้ทุกส่วนงานติดตามผลการดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยงฯ รอบ 6 เดือน เป็นลำดับต่อไป และนำแผนบริหารความเสี่ยงและระบบควบคุมภายใน ประจำปี 2559 ของคณะ (วอ.5.1.3.5 แผนบริหารความเสี่ยงและระบบควบคุมภายใน คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ปีงบประมาณ 2559) แจ้งเวียนให้คณาจารย์และบุคลากรรับทราบแผนและกิจกรรมการจัดการความเสี่ยง

(5) คณะกรรมการควบคุมภายและบริหารความเสี่ยง มีการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยง โดยการจัดทำรายงานเสนอต่อคณะกรรมการประจำคณะฯ เพื่อพิจารณา จำนวน 3 ครั้งต่อปี ได้แก่ รอบ 6 เดือน รอบ 9 เดือน และรอบ 12 เดือน

<u>ติดตามโดยคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงฯ</u>

ครั้งที่ 1 ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยง รอบ 6 เดือน (1 ตุลาคม 2558 – 31 มีนาคม 2559) คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง มีมติดังนี้ ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 บัณฑิตมีคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ ดี เก่ง และมีความสุข ให้เพิ่มข้อมูลนักศึกษาได้รับรางวัลจากงานประชุมวิชาการโครงงานวิศวกรรมเกษตรแห่งชาติ จำนวน 5 รางวัล ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนางานวิจัย เพิ่ม อาจารย์ที่เข้าร่วมโครงการได้รับความรู้จากนักวิจัยที่มีประสบการณ์และได้รับรางวัลด้านงานวิจัยในระดับชาติและนานาชาติ เป็นผลผลิตที่ได้รับจากโครงการ (วอ.5.1.3.6 รายงานประชุมคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงฯ ครั้งที่ 2/2559)

ครั้งที่ 2 ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยง รอบ 9 เดือน (1 ตุลาคม 2558 – 30 มิถุนายน 2559) คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง มีมติเห็นชอบ (วอ.5.1.3.7 รายงานประชุมคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงฯ ครั้งที่ 3/2559)

ครั้งที่ 3 ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยง รอบ 12 เดือน (1 ตุลาคม 2558 – 30 กันยายน 2559) โดยคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง มีมติดังนี้ ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 การผลิตบัณฑิตที่เป็นนักปฏิบัติ เชี่ยวชาญในสาขาวิชา ทันต่อการเปลี่ยนแปลง และสอดคล้องกับทิศทางการพัฒนามหาวิทยาลัย ในปัจจัยเสี่ยงเรื่องการปรับปรุงหลักสูตรไม่เป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนด มีมติให้ปรับผลผลิตที่ได้รับ (Out put) เป็น หลักสูตรไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน 1 หลักสูตร คือ หลักสูตรปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว และในส่วนประโยชน์/ผลกระทบที่ได้รับ (Out come) ปรับเป็น มีผลกระทบต่อค่าคะแนนประกันคุณภาพหลักสูตรโดยรวมของคณะฯ ลดลง

โดยปัจจัยเสี่ยงเรื่องการปรับปรุงหลักสูตรไม่เป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนด ยังคงเป็นความเสี่ยงที่เหลืออยู่ ที่ต้องนำไปดำเนินการในปีงบประมาณต่อไป ทั้งนี้ฝากให้รองคณบดีฝ่ายวิชาการและการต่างประเทศ และงานบริการการศึกษา ดำเนินการจัดทำแผนบริหารความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ 2560 โดยให้พิจารณาใน 3 ประเด็นปัญหาคือ 1. การปรับปรุงหลักสูตรไม่เป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนด 2. จำนวนนักศึกษาไม่เป็นไปตามแผนการรับนักศึกษา และ 3. นักศึกษาที่รับมาไม่มีคุณภาพ

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนางานวิจัย มีมติให้ผู้รับผิดชอบเพิ่มจำนวนผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่ได้รับรางวัลในระดับชาติและนานาชาติเป็น 4 ผลงาน โดยเพิ่มผลงานการวิจัยเรื่อง “ผลิตภัณฑ์จากส่วนต่างๆของมะเกี๋ยงพืชอนุรักษ์ในโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช อันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี”ของผู้ช่วยศาสตราจารย์อุมาพร อุประ ได้รับรางวัล Platinum Award รางวัลพระราชทานจากสมเด็จพระเทพฯ ราชสุดาสยามบรมราชกุมารี และผลงาน Empirical modeling on Hot Air Drying of Fresh and Pre-treated Pineapples ของอาจารย์ ดร.หยาดฝน ทะนงการกิจ ได้รับรางวัล Best paper award จากการประชุมวิชาการ International Conference on Chemical and Food Engineering ประเทศญี่ปุ่น

ในการจัดทำแผนบริหารความเสี่ยง ปีงบประมาณ 2560 ประเด็นยุทศาสตร์ที่ 3 ด้านการวิจัย ฝากให้รองคณบดีฝ่ายวิจัยและพัฒนาคุณภาพการศึกษา และงานบริการวิชาการและวิจัย พิจารณาความเสี่ยงจากข้อเสนอแนะของกรรมการประเมินคุณภาพภายใน ในเรื่องการผลักดันให้อาจารย์ทำงานวิจัยเพื่อเป็นการกระจายเงินวิจัย และการกระตุ้นให้อาจารย์ของบประมาณงานวิจัยจากแหล่งทุนภายนอกให้เพิ่มขึ้น

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 การบูรณาการองค์ความรู้เพื่อเพิ่มสมรรถนะของชุมชนตาม Roadmap การพัฒนาของมหาวิทยาลัยและการสนองงานโครงการพระราชดำริ ในการจัดทำแผนบริหารความเสี่ยง ปีงบประมาณ 2560 ฝากให้รองคณบดีฝ่ายวิจัยและพัฒนาคุณภาพการศึกษา และงานบริการวิชาการและวิจัย พิจารณาความเสี่ยงจากข้อเสนอแนะของกรรมการประเมินคุณภาพภายใน ในเรื่องการจัดทำโครงการบริการวิชาการที่สร้างรายได้ให้กับคณะเพื่อเตรียมการไปสู่การเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับ และการต่อยอดงานบริการวิชาการให้เกิดประโยชน์มากขึ้น เช่น การสร้างโจทย์วิจัยจากการบริการวิชาการ (วอ.5.1.3.8 รายงานประชุมคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงฯ ครั้งที่ 1/2560)

ทั้งนี้ ได้มีการนำเสนอผลการดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยงฯ รายงานเสนอต่อคณะกรรมการประจำคณะฯ เพื่อพิจารณา และดำเนินการส่งรายงานผลการดำเนินงานแก่มหาวิทยาลัยในลำดับต่อไป

ครั้งที่ 1 ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยง รอบ 6 เดือน (1 ตุลาคม 2558 – 31 มีนาคม 2559) ในการประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 5/2559 วันที่ 18 พฤษภาคม 2559 วาระที่ 6.3 รายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน รอบ 6 เดือน (วอ.5.1.3.9 รายงานประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 5/2559) โดยในรอบ 6 เดือน ปัจจัยเสี่ยงลดลงร้อยละ 66.67 (วอ.5.1.3.10 รายงานผลการบริหารความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ 2559 รอบ 6 เดือน)

ครั้งที่ 2 ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยง รอบ 9 เดือน (1 ตุลาคม 2558 – 30 มิถุนายน 2559) ในการประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 7/2559 วันพฤหัสบดีที่ 28 กรกฎาคม 2558 วาระที่ 6.6 รายงานผลการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน ประจำปีงบประมาณ 2559 (รอบ 9 เดือน) (วอ.5.1.3.11 รายงานประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 7/2559) โดยในรอบ 9 เดือน ปัจจัยเสี่ยงลดลงร้อยละ 66.67 (วอ.5.1.3.12 รายงานผลการบริหารความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ 2559 รอบ 9 เดือน)

ครั้งที่ 3 ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยง รอบ 12 เดือน ในการประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 11/2559 โดยในรอบ 12 เดือน ปัจจัยเสี่ยงลดลงร้อยละ 100 (วอ.5.1.3.13 รายงานผลการบริหารความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ 2559 รอบ 12 เดือน)

ทั้งนี้ คณะฯ ได้นำผลการดำเนินงานและข้อเสนอแนะต่างๆ จากคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงฯ และคณะกรรมการคณะฯ ไปใช้ในการวิเคราะห์ความเสี่ยง เพื่อจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงฯ ในปีงบประมาณ 2560

ข้อ 4 บริหารงานด้วยหลักธรรมาภิบาลอย่างครบถ้วนทั้ง 10 ประการ

ผู้บริหารคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตรบริหารงานด้วยหลักธรรมาภิบาล โดยคำนึงถึงประโยชน์ของมหาวิทยาลัยและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ดังนี้

4.1 หลักประสิทธิผล คณะฯ มีการกำหนดนโยบายในการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามตามตัวชี้วัดและเป้าหมายตามแผนปฏิบัติราชการ เพื่อให้สอดคล้องกับทิศทางยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย ส่งผลให้การดำเนินงานในภาพรวมบรรลุผลสำเร็จเป็นอย่างดี (รายงานผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดและเป้าหมายตามแผนปฏิบัติราชการ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 (วอ.5.1.4.1 รายงานผลรอบ 6 เดือน), (วอ.5.1.4.2 รายงานผลรอบ 9 เดือน)), (วอ.5.1.4.3 รายงานผลรอบ 12 เดือน))

4.2 หลักประสิทธิภาพ คณะฯ ได้เน้นการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพสูงสุด โดยการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร (e-manage) ของมหาวิทยาลัยในการจัดการ เช่น การประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ซึ่งเป็นระบบประชุมอิเล็กทรอนิกส์ (วอ.5.1.4.4 ขั้นตอนการใช้ระบบงานประชุมใน e-manage) คณะกรรมการและผู้เข้าร่วมประชุมสามารถศึกษารายละเอียดข้อมูลการประชุมก่อนการประชุมได้ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 3 วันทำการ ทำให้เกิดความรวมเร็ว และมีประสิทธิภาพ เข้าถึงได้ทุกที่ช่วยให้ประหยัดเวลา ทรัพยากร และกำลังคน ทั้งนี้ ง่ายต่อการเก็บรักษาข้อมูลและสามารถสืบค้นข้อมูลย้อนหลังได้ด้วยตนเอง รวมถึงการใช้ทรัพยากรร่วมกันกับหน่วยงานอื่นภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย (วอ.5.1.4.5 การใช้ทรัพยากรร่วมกันกับหน่วยงานอื่นภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย) ดังจะเห็นได้จากการขอใช้สถานที่ ห้องเรียน และห้องประชุมของคณะฯ เพื่อจัดกิจกรรมและการเรียนการสอน

4.3 หลักการตอบสนอง คณะฯ มีการให้บริการด้านต่าง ๆ ตามพันธกิจที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้ทุกกลุ่มที่มีความหลากหลายได้เป็นอย่างดี เพื่อเป็นการสร้างความเชื่อมั่น ความไว้วางใจ และตอบสนองต่อความต้องการได้สูงสุด จึงมีการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บริการแต่ละงานในสำนักงานเลขานุการ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 (วอ.5.1.4.6 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้บริการแต่ละงานในสำนักงานเลขานุการ) และรายงานสรุปผลความพึงพอใจของผู้ใช้บริการแต่ละงานในสำนักงานเลขานุการคณะฯ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 (วอ.5.1.4.7 รายงานสรุปผลความพึงพอใจของผู้ใช้บริการแต่ละงานในสำนักงานเลขานุการคณะฯ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559) โดยมีการกำหนดตัวชี้วัดในการประเมินผลการดำเนินงานดังกล่าว เพื่อนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในพัฒนาการทำงานและการให้บริการต่อไป

4.4 หลักความรับผิดชอบ บุคลากรที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นคณะกรรมการประจำคณะฯ ทุกคน ได้ตระหนักถึงภาระความรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่ต่อการเข้าร่วมประชุมคณะกรรมการฯ โดยปีงบประมาณ 2559 (ช่วงเดือนมกราคม-กันยายน 2559) คณะกรรมการฯ ได้เข้าร่วมประชุมเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 87.69 (วอ.5.1.4.8 ผลเฉลี่ยการเข้าร่วมประชุมคณะกรรมการฯ โดยปีงบประมาณ

2559) และเมื่อกรรมการได้รับมอบหมายให้ทำภารกิจใด จะมีการรายงานผลการดำเนินการต่อคณะกรรมการฯ จนงานแล้วเสร็จ

4.5 หลักความโปร่งใส คณะฯ มีการรายงานสถานภาพทางการเงินเป็นรายไตรมาส (วอ.5.1.4.9 รายงานสถานภาพทางการเงินเป็นรายไตรมาส) ในส่วนของสาขาวิชาและส่วนงานภายในต่อที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ นอกจากนั้นยังมีการเปิดเผยข้อมูลสรุปผลการประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ (วอ.5.1.4.10 สรุปผลการประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ) ให้แก่บุคลากรได้รับทราบโดยทั่วกัน และมีการแจ้งผลการประเมินการปฏิบัติราชการให้แก่บุคลากรทราบเป็นรายบุคคล (วอ.5.1.4.11 แบบแจ้งผลการเลื่อนขั้นรายบุคคล) สำหรับรอบการประเมินผลการปฏิบัติราชการสำหรับการเลื่อนขั้นเงินเดือนและค่าจ้าง ณ วันที่ 1 เมษายน 2559 โดยให้ผู้รับการประเมินลงลายมือชื่อรับทราบผลการประเมินหากผู้รับการประเมินเห็นว่าผลการประเมินของตนไม่ถูกต้องตามข้อเท็จจริง สามารถเข้าพบผู้ประเมิน ภายใน 7 วัน หลังจากรับทราบผลการประเมินฯ เพื่อชี้แจงข้อเท็จจริงเกี่ยวกับผลการปฏิบัติราชการดังกล่าวได้

4.6 หลักการมีส่วนร่วม คณะฯ มีการเปิดโอกาสให้บุคลากรหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการเกี่ยวกับการตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ โดยมีการแต่งตั้งคณะกรรมการชุดต่าง ๆ ตามยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยในระดับคณะ (วอ.5.1.4.12 การแต่งตั้งคณะกรรมการชุดต่าง ๆ ตามยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยในระดับคณะ)และมีการจัดประชุมอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ในการดำเนินการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในของคณะฯ ได้เชิญนักศึกษา คณาจารย์ บุคลากรผู้ใช้บัณฑิต และชุมชน ที่เป็นผู้รับบริการด้านต่าง ๆ ของคณะฯ มาให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องทำให้ได้ข้อมูลด้านต่าง ๆ ที่กว้างขวางและเป็นประโยชน์มากขึ้น

4.7 หลักการกระจายอำนาจ คณบดีได้มีการกระจายอำนาจไปยังรองคณบดี (วอ.5.1.4.13 แต่งตั้งรองคณบดีคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร) ประธานอาจารย์ประจำหลักสูตร (วอ. 5.1.4.14 คำสั่งแต่งอาจารย์ประจำหลักสูตร) และหัวหน้างาน (วอ.5.1.4.15 คำสั่งแต่งตั้งหัวหน้างาน) ให้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ โดยการมอบหมายหน้าที่และมอบอำนาจให้ผู้บริหารส่วนงานต่าง ๆ มีอำนาจในการบริหารจัดการในเรื่องที่เกี่ยวข้องตามโครงสร้างของคณะฯ เพื่อให้การทำงานมีประสิทธิภาพและมีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น

4.8 หลักนิติธรรม คณะฯ มีการใช้อำนาจของกฎหมาย กฎระเบียบ ข้อบังคับในการบริหารงานด้วยความเป็นธรรม ไม่เลือกปฏิบัติ และคำนึงถึงสิทธิเสรีภาพของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตามนโยบายของมหาวิทยาลัยอย่างเคร่งครัด ที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ พ.ศ.2539 (วอ.5.1.4.16 พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยแม่โจ้ พ.ศ. 2539) รวมไปถึงการพิจารณาจัดทำคำสั่ง ประกาศ ระเบียบ และข้อบังคับของคณะฯ ทั้งนี้ ได้มีการแจ้งเวียนให้บุคลากรทราบและถือปฏิบัติร่วมกัน ทางระบบหนังสือเวียนอิเล็กทรอนิกส์

4.9 หลักความเสมอภาค คณะฯ มีการบริหารจัดการเพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ พันธกิจ นโยบายของคณะฯ โดยยึดหลักความเสมอภาค ปฏิบัติต่อบุคลากรของคณะฯ ทุกคนอย่างเท่าเทียมกัน ไม่มี

แบ่งแยก เช่น สนับสนุนให้บุคลากรทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุนได้มีโอกาสในการพัฒนาตนเอง สนับสนุนให้เข้าร่วมฝึกอบรมในส่วนที่เกี่ยวข้องกับงานที่รับผิดชอบ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้สามารถนำมาประยุกต์ใช้และพัฒนาการทำงานได้ โดยให้บุคลากรวางแผนการพัฒนาตนเองตามสมรรถนะที่ต้องการพัฒนา ประจำปีงบประมาณ 2559 (วอ.5.1.4.17 วางแผนการพัฒนาตนเองตามสมรรถนะที่ต้องการพัฒนา ประจำปีงบประมาณ 2559) ตามข้อตกลงฯ ร่วมกับผู้บริหาร

4.10 หลักมุ่งเน้นฉันทามติ ในการบริหารงานของคณะฯ ยึดหลักการของการมีส่วนร่วมทางความคิดซึ่งกันและกัน โดยมีกระบวนการหาข้อตกลงร่วมกันในการปฏิบัติงานจากบุคลากรของคณะฯ โดยเปิดโอกาสให้มีการแสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และหาข้อสรุปร่วมกัน เพื่อผลักดันให้เกิดการปฏิบัติงานไปในทิศทางเดียวกันอย่างเป็นรูปธรรม มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป เช่น โครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ “การจัดทำแผนกลยุทธ์ช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) และการจัดทำแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร” (วอ.5.1.4.18 โครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ “การจัดทำแผนกลยุทธ์ช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564)) เพื่อร่วมกันวางแผนการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น และสามารถปฏิบัติงานร่วมกันด้วยความเข้าใจในแผน และนโยบายที่กำหนด/วางไว้ ในโครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการดังกล่าว ได้เปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ศักยภาพองค์กร Swot Analysis (วอ.5.1.4.19 การวิเคราะห์ศักยภาพองค์กร Swot Analysis) แสดงความคิดเห็นและหาข้อสรุปร่วมกัน) แสดงความคิดเห็นและหาข้อสรุปร่วมกัน

ข้อ 5 ค้นหาแนวปฏิบัติที่ดีจากความรู้ทั้งที่อยู่ในตัวบุคคล ทักษะของผู้มีประสบการณ์ตรง และแหล่งเรียนรู้อื่น ๆ ตามประเด็นความรู้ อย่างน้อยครอบคลุมพันธกิจด้านการผลิตบัณฑิตและด้านการวิจัย จัดเก็บอย่างเป็นระบบโดยเผยแพร่ออกมาเป็นลายลักษณ์อักษรและนำมาปรับใช้ในการปฏิบัติงานจริง

(1) คณะฯ ได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาบุคลากรและการจัดการความรู้ ตามคำสั่งมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่ 1940 /2558 ลงวันที่ 9 ธันวาคม 2558 (วอ.5.1.5.1คำสั่งมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่ 1940/2558 เรื่องแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาบุคลากรและจัดการความรู้ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร) โดยคณะกรรมการฯ ดังกล่าวได้มีการพิจารณาแนวทางการจัดการความรู้ กำหนดประเด็นความรู้และเป้าหมายของการจัดการความรู้ ประจำปีงบประมาณ 2559 ในการประชุมคณะกรรมการจัดการความรู้ ครั้งที่ 4/2558 ในวันที่ 21 ธันวาคม 2558 (วอ.5.1.5.2 รายงานการประชุมคณะกรรมการพัฒนาบุคลากรและจัดการความรู้ ครั้งที่ 4/2558) และครั้งที่ 1/2559 เมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2559 (วอ.5.1.5.3 รายงานการประชุมคณะกรรมการพัฒนาบุคลากรและจัดการความรู้ ครั้งที่ 1/2559) ที่สอดคล้องกับแผนการจัดการความรู้ของมหาวิทยาลัย (วอ.5.1.5.4 แผนจัดการความรู้ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประจำปี 2559) และได้จัดทำเป็นแผนการจัดการความรู้ ของคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ประจำปี 2559 (วอ.5.1.5.5 แผนจัดการความรู้ของคณะฯ ประจำปี 2559) ที่ครอบคลุมพันธกิจด้านการผลิตบัณฑิต ด้านการวิจัย และด้านบริหารจัดการ จำนวน 3 หัวข้อ ดังนี้

1. ด้านการวิจัย ตามประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 ความเป็นเลิศด้านการวิจัยและนวัตกรรม
   - ประเด็นความรู้หัวข้อ : การได้มาซึ่งโจทย์วิจัย จากพื้นฐานสู่การยอมรับระดับนานาชาติ
   - กลุ่มเป้าหมาย : กลุ่มบุคลากรสายวิชาการ
2. ด้านการผลิตบัณฑิต ตามประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 การผลิตบัณฑิตที่เป็นนักปฏิบัติทันต่อการเปลี่ยนแปลง มีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชา และเป็นที่ยอมรับใน ระดับสากล
   - ประเด็นความรู้หัวข้อ : การจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21
   - กลุ่มเป้าหมาย : กลุ่มบุคลากรสายวิชาการ
3. ด้านการบริหารจัดการ ตามประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 6 การพัฒนาระบบการบริหารที่มีประสิทธิภาพโดยยึดหลักธรรมาภิบาล
   - ประเด็นความรู้หัวข้อ : การสร้างความเข้าใจในการเขียนข้อตกลงภาระงาน (TOR) และรายงานภาระงานตามข้อตกลงฯ
   - กลุ่มเป้าหมาย : กลุ่มบุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุนวิชาการ

(2) คณะกรรมการพัฒนาบุคลากรและการจัดการความรู้ มีการดำเนินกิจกรรมตามแผนการจัดการความรู้ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ประจำปีงบประมาณ 2559 โดยมีการจัด

กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้และถ่ายทอดองค์ความรู้ทั้งภายในและภายนอกองค์กร (KM) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดการแบ่งปันหรือแลกเปลี่ยน

แผนการจัดความรู้ที่ 1 ด้านด้านการวิจัยและนวัตกรรม คณะฯ มีการจัดกิจกรรมในหัวข้อ“การได้มาซึ่งโจทย์วิจัย จากพื้นฐานสู่การยอมรับระดับนานาชาติ ในวันที่ 19 เมษายน 2559 ณ ห้องประชุมชั้น 5 อาคารเรียนรวม คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร โดยคณะฯ ได้เชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงพร อมรเลิศพิศาล จากคณะเทคโนโลยีการประมงและทรัพยากรทางน้ำ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ มาเป็นวิทยากรร่วมเสวนาและถ่ายทอดความรู้แนวปฏิบัติที่ดีในการให้ได้มาซึ่งโจทย์วิจัย นำไปสู่การเป็นนักวิจัยที่ได้รับการยอกรับในระดับชาติและระดับนานาชาติ ประกอบด้วย 1. ลักษณะของนักวิจัยที่ดี 2. การได้มาซึ่งโจทย์วิจัย 3. การขอรับทุนสนับสนุนการวิจัย 4. การต่อยอดงานวิจัยเพื่อการยอมรับในระดับชาติและระดับนานาชาติ รวมถึงได้เสนอแนะเทคนิคการนำเสนอหรือแสดงผลงานในเวทีระดับชาติและระดับนานาชาติ <u>(วอ.5.1.5.6 รายงานผลการจัดการความรู้ หัวข้อ “การได้มาซึ่งโจทย์วิจัย จากพื้นฐานสู่การยอมรับระดับนานาชาติ”)</u>

แผนการจัดการความรู้ที่ 2 การผลิตบัณฑิตที่เป็นนักปฏิบัติทันต่อการเปลี่ยนแปลง มีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชา และเป็นที่ยอมรับในระดับสากล คณะฯ มีการจัดกิจกรรมในหัวข้อ“การจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ในวันที่ 13 กรกฎาคม 2559 ณ ห้อง E122 ชั้น 1 อาคารเรียนรวม คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร โดยคณะฯ ได้มอบหมายให้ อาจารย์ ดร.ชนันภัสร์ ราษฎร์นิยม รองคณบดีคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรม ฝ่ายวิจัยและพัฒนาคุณภาพการศึกษา และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุเนตร สืบค้า อาจารย์ประจำหลักสูตรวิศวกรรมเกษตร คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มาเป็นวิทยากรร่วมเสวนาและถ่ายทอดความรู้ แนะนำเทคนิค วิธีการหัวข้อกิจกรรมในครั้งนี้ ซึ่งเป็นกิจกรรมรวบรวมองค์ความรู้แนวทางการบูรณาการสู่การเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ทั้งนี้จากการที่มีการสรุปองค์ความรู้และรายงานผลไปแล้วแต่เนื่องจากองค์ความรู้ยังไม่ได้สังเคราะห์ให้ได้ใจความที่ชัดเจน จึงได้มีการสรุปองค์ความรู้ใหม่เพื่อเป็นแนวปฏิบัติที่ดีแนบเพิ่มเติมในการเผยแพร่เพื่อทราบและนำไปใช้ประโยชน์ <u>(วอ. 5.1.5.7 รายงานผลการจัดการความรู้ หัวข้อ “การจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 และสรุปเพิ่มเติม)</u>

แผนการจัดความรู้ที่ 3 ด้านการพัฒนาระบบบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพโดยยึดหลักธรรมาภิบาล คณะฯ มีจัดกิจกรรมในหัวข้อ “การสร้างความเข้าใจในการเขียนข้อตกลงภาระงาน (TOR) และรายงานภาระงานตามข้อตกลงฯ มีการจัดกิจกรรมในวันที่ 16 มกราคม 2559 ณ ห้อง E122 และห้อง E123 อาคารเรียนรวมวิศวกรรมศาสตร์ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร โดยคณะฯ ได้มอบหมายให้ 1. อาจารย์ ดร.ชนันภัสร์ ราษฎร์นิยม รองคณบดีฝ่ายวิจัยและพัฒนาคุณภาพการศึกษา 2. รองศาสตราจารย์เสมอขวัญ ตันติกุล รองคณบดีฝ่ายบริหาร และ3. นางชุลีพันธ์ วงศ์คำตัน เลขานุการคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร เป็นวิทยากรร่วมถ่ายทอดความรู้ แนะนำเทคนิค วิธีการ ในการเขียนรายงานภาระงานตามข้อตกลง <u>(วอ.5.1.5.8 รายงานผลการจัดการความรู้</u>

หัวข้อ “การสร้างความเข้าใจในการเขียนข้อตกลงภาระงาน (TOR) และรายงานภาระงานตามข้อตกลงฯ”)

(3) คณะกรรมการพัฒนาบุคลากรและจัดการความรู้ ได้ดำเนินการจัดความรู้ในด้านต่าง ๆ ได้มีการดำเนินการตามกระบวนการ KM ครบทั้ง 7 ขั้นตอน โดยมีกลุ่มเป้าหมายที่มีส่วนร่วมทั้งบุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุนที่เกี่ยวข้องกับประเด็นความรู้ในแต่ละด้าน เพื่อให้เกิดการแบ่งปันและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ค้นหาแนวปฏิบัติที่ดีทั้งที่อยู่ในตัวบุคคล และจากความรู้ทักษะของผู้มีประสบการณ์ตรง (Tacit Knowledge) เพื่อนำไปสู่ขั้นตอนและแนวปฏิบัติที่ดี โดยได้มีการสรุปองค์ความรู้ทั้ง 3 หัวข้อ (วอ.5.1.5.9 สรุปองค์ความรู้ (1.หัวข้อ “การได้มาซึ่งโจทย์วิจัย จากพื้นฐานสู่การยอมรับระดับนานาชาติ” 2.หัวข้อ “การจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21” 3.หัวข้อ “การสร้างความเข้าใจในการเขียนข้อตกลงภาระงาน (TOR) และรายงานภาระงานตามข้อตกลงฯ”) มีการจัดเก็บและเผยแพร่เป็นลายลักษณ์อักษร (Explicit Knowledge) ผ่าน KM Blog ของคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร (www.e-manage.mju.ac.th) ทั้งนี้ได้มีการแจ้งเวียนให้บุคลากรได้รับทราบเพื่อง่ายต่อการสืบค้น (วอ. 5.1.5.10 หนังสือแจ้งเวียนการสืบค้น)

(4) จากการที่ได้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และได้นำเอาองค์ความรู้ไปเผยแพร่ และบุคลากรของคณะฯ ได้นำมาเอาองค์ความรู้และแนวปฏิบัติที่ดีไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานจริง ดังนี้

1. ด้านความเป็นเลิศการวิจัยและนวัตกรรม จากการที่ได้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และได้แนวปฏิบัติในกิจกรรมหัวข้อ การได้มาซึ่งโจทย์วิจัย จากพื้นฐานสู่การยอมรับระดับนาชาติ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนศักยภาพของอาจารย์ นักวิจัยและบุคลากร ในการพัฒนางานวิจัยให้มีประสิทธิภาพ จนได้รับการยอมรับในระดับนานาชาติ ได้มีการนำเอาองค์ความรู้ไปปฏิบัติจริง โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฐิตินันท์ รัตนพรหม ได้นำแนวปฏิบัติไปประยุกต์ใช้ในการนำผลงานวิจัยหรือนวัตกรรม เข้าร่วมประกวดในระดับนานาชาติ ในงานโครงการแสดงผลงานและประกวดผลงานการประดิษฐ์ การวิจัยและนวัตกรรม” Korea International Woman’s Invention Exposition 2016 ระหว่างวันที่ 16-19 มิถุนายน 2559 ส่งผลให้เป็นที่ยอมรับในเวทีระดับนานาชาติ โดยได้รับรางวัลดังนี้ 1. รางวัล Special Award from Indonesian Invention and Innovation Association (IINOPA) ประเทศอินโดนีเซีย 2. รางวัล Special Award from Korea Invention News ประเทศเกาหลีใต้ และ 3. รางวัล Bronze Award from KIWIE 2016 (www.engineer.mju.ac.th) (วอ.5.1.5.11 เอกสารอ้างอิงการได้รับรางวัล หลังจากเข้าร่วมกิจกรรม) และจากการในเอาองค์ความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติและส่งผลให้ได้รับรางวัลดังกล่าว ก่อให้เกิดแรงบันดาลใจให้คณาจารย์ในคณะ นำผลงานเข้าร่วมประกวดในระดับชาติและนานาชาติและได้รับรางวัลอย่างต่อเนื่องในปี 2560 อีกด้วย คือ รองศาสตราจารย์พูนพัฒน์ พูนน้อย นำผลงานวิจัยหรือนวัตกรรม เข้าร่วมประกวดในระดับนานาชาติ ในงาน IX European Exhibition of Creativity and Innovation : EUROIOVENT ณ Palace of Culture เมือง IASI ประเทศโรมาเนีย เรื่อง ระบบคอมพิวเตอร์ควบคุมสำหรับไบโอรีแอคเตอร์จมชั่วคราวเพื่อการขยายพันธุ์พืชระดับอุตสาหกรรม (Advanced Computerized-control System of temporary Immersion Bioreactor

for Industrial Plantlets Micropropagation) ระหว่างวันที่ 25-27 พฤษภาคม 2560 ส่งผลให้ได้รับรางวัลในเวทีนี้ จำนวน 4 รางวัล ได้แก่ 1. รางวัล Gold Medal จากงาน IX EUROINVENT ประเทศโรมาเนีย 2. รางวัล IDRIS GOLD Medal Award จาก Malaysian Research & Innovation Society (MyRIS) ประเทศมาเลเซีย 3. รางวัล Special Award จาก Totonto International Society of Innovation & Advanced Skills ประเทศแคนาดา และ 4. รางวัล The Politehnica Innovation Award จาก University Politehnica of Bucharst ประเทศโรมาเนีย (วอ.5.1.5.12 เอกสารอ้างอิงการได้รับรางวัล)

2. ด้านการการผลิตบัณฑิตที่เป็นนักปฏิบัติทันต่อการเปลี่ยนแปลง มีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชา และเป็นที่ยอมรับในระดับสากล จากการที่บุคลากรได้เข้าร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในหัวข้อ “การจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 มีวัตถุประสงค์เพื่อให้คณาจารย์ได้มีแนวคิดและแนวทางในการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ซึ่งแต่เดิมในปีการศึกษา 2558 ยังมิได้มีใครทำเป็นเป็นรูปธรรม จึงได้ให้นำแนวปฏิบัติมาใช้จริงและประเมินผลในปี การศึกษา 2559 ทำให้ทราบว่าคณาจารย์ว่าในกระบวนการเรียนการสอนในปัจจุบันก็ได้มีการบูรณาการในการจัดการสอนในศตวรรษที่ 21 เช่น การสอนที่มุ่งเน้นการพัฒนาในด้านทักษะการเรียนรู้และความเชี่ยวชาญ เน้นความรู้เชิงลึกมากกว่าความรู้แบบผิวเผิน ผู้เรียนได้สัมผัสกับข้อมูลที่เป็นจริง เครื่องมือ และผู้เชี่ยวชาญ ทั้งจากสถานศึกษา จากการทำงาน และในการดำรงชีวิตประจำวัน ได้เรียนรู้จากการแก้ปัญหา ผู้เรียนได้มีทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม ทำให้เกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และนวัตกรรม ซึ่งเป็นตัวกำหนดความพร้อมของนักศึกษาเข้าสู่โลกของการทำงานที่มีความซับซ้อนมากขึ้นในปัจจุบัน จากองค์ความรู้ที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน ตลอดจนได้มีการสังเคราะห์องค์ความรู้ทำให้เกิดเป็นแนวปฏิบัติที่ดีและนำไปใช้ และได้มีการประเมินผลของผู้นำไปปฏิบัติงานจริง ว่าแนวปฏิบัติจากองค์ความรู้ที่ได้เป็นแนวปฏิบัติที่ดีมีความเหมาะสมโดยมีผลการประเมินมีความพึงพอใจในระดับมาก (วอ.5.1.5.13 ผลการติดตามประเมินผลการแลกเปลี่ยนเรียนรู้นำไปใช้ปฏิบัติจริง หัวข้อ “การจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21) โดยมีผู้สอนได้นำแนวปฏิบัติความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเรียนการสอนให้ศตวรรษที่ 21 ไปบูรณาการเรียนการสอนในรายวิชาต่าง ๆ อ้างอิงใน มคอ.3 เช่น รายวิชา ยพ441 รายวิชา 491 เป็นต้น

(1) รายวิชา ยพ 441 การจัดการอุตสาหกรรมพอลิเมอร์ สาขาเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์ ที่ได้มีการจัดการเรียนการสอนแบบ Project Base Learning โดยร่วมกับบริษัทฮิลล์คอฟ ซึ่งเป็นบริษัทผู้ผลิตกาแฟ เพื่อนำกะลากาแฟ กากกาแฟ ซึ่งเป็นวัสดุเหลือใช้จากการผลิต มาใช้ประโยชน์ในน้ำยางหรือยางสังเคราะห์ ทั้งนี้ได้มอบหมายงานให้นักศึกษาดำเนินการในลักษณะของการเป็นบริษัทผู้ผลิตชิ้นงานตามความต้องการของลูกค้าโดยเริ่มต้นจากการวางแผนการผลิต การผลิตชิ้นงาน และการคำนวณต้นทุนการผลิต การดำเนินการสอนดังกล่าวสอดคล้องกับการสอนในศตวรรษที่ 21 ที่มีการเสริมสร้างทักษะการเรียนการสอนด้วนตนเอง ทักษะการทำงานร่วมกัน ทักษะการคิดวิเคราะห์ ทักษะการพัฒนานวัตกรรม และการดำรงชีวิตอย่างมีคุณค่า (วอ.5.1.5.14 อ้างอิงใน มคอ.3 รายวิชา 441 ของหลักสูตรเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์)

(2) รายวิชา ยพ 491 สัมมนา สาขาเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์ ซึ่งสอนโดยคณาจารย์สาขาเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์ เป็นวิชาที่ศึกษาค้นคว้าและวิเคราะห์เรื่องที่น่าสนใจทางด้านเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์ เพื่อนำเสนอและอภิปรายในชั้นเรียน โดยมอบหมายงานที่ต้องมีการสืบค้นบทความวิจัยภาษาอังกฤษจากสื่อออนไลน์ให้นักศึกษาวิเคราะห์บทความวิจัย และทำงานงานและนำเสนองานหน้าชั้นเรียน เป็นการเรียนการสอนสอดคล้องกับการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะด้านสารสนเทศ บูรณาการเรียนการสอนสำหรับศตวรรษที่ 21 ในลักษณะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนใช้ทักษะสำหรับศตวรรษที่ 21 โดยใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ที่ผสมผสานการใช้เทคโนโลยี การเรียนรู้แบบสืบค้น

ทั้งนี้ในรายวิชาอื่นๆ ก็ได้มีการบูรณาการสอนในศตวรรษที่ 21 ในรูปแบบที่แตกต่างกันไป ดังนั้นเพื่อเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้รูปแบบการนำไปใช้ที่หลากหลาย ปัญหาอุปสรรค และการประเมินผลจากผู้เรียน และเป็นการกระตุ้นให้ผู้สอนเกิดการเรียนรู้ให้มากยิ่งขึ้น จึงได้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เรื่อง การเรียนการสอนให้ศตวรรษ ที่ 21 ในปีงบประมาณ 2560 อีกด้วย (วอ.5.1.5.15 หัวข้อการจัดการความรู้ ปี 2560)

1. ด้านการพัฒนาระบบบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ โดยยึดหลักธรรมาภิบาล จากการที่บุคลากรเข้าร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในหัวข้อ “การสร้างความเข้าใจในการเขียนข้อตกลงภาระงาน (TOR) และรายงานภาระงานตามข้อตกลงฯ ได้นำความรู้ดังกล่าวมาปฏิบัติจริง โดยให้บุคลากรสายวิชาการและสนับสนุนวิชาการ จัดทำรายงานภาระงานตามข้อตกลงฯ พร้อมทั้งจัดทำเอกสารประกอบในการประเมินผลงาน รอบที่ 1 (1 ตุลาคม 2558 – 31 มีนาคม 2559) เป็นต้นมา และได้มีการประเมินผลของผู้นำไปปฏิบัติงานจริง ว่าแนวปฏิบัติจากองค์ความรู้ที่ได้เป็นแนวปฏิบัติที่ดีมีความเหมาะสมโดยมีผลการประเมินมีความพึงพอใจในระดับมาก (5.1.5.16 ผลการติดตามประเมินผลการแลกเปลี่ยนเรียนรู้นำไปใช้ปฏิบัติจริง หัวข้อ “การสร้างความเข้าใจในการเขียนข้อตกลงภาระงาน(TOR) และรายงานภาระงานตามข้อตกลงฯ) และถ้าหากจะประเมินผลจากข้อทักท้วงจากที่ได้รับทราบผลคะแนนที่ได้จากการปฏิบัติงานในรอบปีงบประมาณ 2559 ที่ผ่านมาจนถึงการประเมินผล รอบ 1/2560 ที่ผ่านมา ปรากฏว่าบุคลากรมีความรู้ความเข้าใจและสามารถเขียนรายงานตามข้อตกลงฯ ได้ครบถ้วนชัดเจนส่งผลให้คณะกรรมการผู้ตรวจรายงานภาระงานตามข้อตกลงฯ ไม่มีผู้ทักท้วงเมื่อรับทราบผลค่าคะแนน

คณะฯ ได้ดำเนินการตามแผนการจัดการความรู้ทั้ง 3 แผน พร้อมทั้งติดตามผลงานความก้าวหน้าในการปฏิบัติ และรายงานให้ผู้บริหารทราบอย่างต่อเนื่อง ดังนี้

ครั้งที่ 1 มีการรายงานแผนการจัดความรู้ในรอบ 6 เดือน (วอ.5.1.5.17 รายงานแผนการจัดความรู้ รอบ 6 เดือน) ต่อที่ประชุมคณะกรรมการพัฒนาบุคลากรและจัดการความรู้ ครั้งที่ 2/2559 วันที่ 23 พฤษภาคม 2559 (วอ.5.1.5.18 รายงานการประชุมคณะกรรมการพัฒนาบุคลากรและจัดการความรู้ ครั้งที่ 2/2559) และนำเสนอที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะ ครั้งที่ 6/2559

เมื่อวันที่ 17 มิถุนายน 2559 วาระที่ 6.3 (วอ.5.1.5.19 รายงานการประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 6/2559)

ครั้งที่ 2 มีการรายงานแผนการจัดความรู้รอบ 9 เดือน (วอ.5.1.5.20 รายงานแผนการจัดการความรู้รอบ 9 เดือน) ต่อที่ประชุมคณะกรรมการพัฒนาบุคลากรและจัดการความรู้ ครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 7 กรกฎาคม 2559 (วอ.5.1.5.21 รายงานการประชุมคณะกรรมการพัฒนาบุคลากรและจัดการความรู้ ครั้งที่ 3/2559) และนำเสนอคณะกรรมการประจำคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรม ครั้งที่ 7/2559 เมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม 2559 (วอ.5.1.5.22 รายงานการประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 7/2559) และจัดส่งรายงานฯ รอบ 9 เดือน ให้มหาวิทยาลัย (วอ.5.1.5.23 หนังสือจัดส่งรายงานรอบ 9 เดือน ให้มหาวิทยาลัย)

ครั้งที่ 3 มีการรายงานแผนการจัดความรู้รอบ 12 เดือน (วอ.5.1.5.24 รายงานแผนการจัดความรู้รอบ 12 เดือน พร้อมทั้งได้สรุปผลการดำเนินงานตามแผนการจัดความรู้ทั้ง 3 แผน (วอ.5.1.5.25 สรุปผลการดำเนินงานตามแผนการจัดการความรู้) และสรุปแบบความพึงพอใจต่อภาพรวมของการจัดกิจกรรมการจัดการความรู้ ประจำปีงบประมาณ 2559 (วอ.5.1.5.26สรุปแบบความพึงพอใจต่อภาพรวมฯ) โดยมีผู้ตอบแบบประเมินได้เสนอแนะให้มีหัวข้อในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านต่าง ๆ ในปีงบประมาณ 2560 นำเสนอคณะกรรมการคณะกรรมการพัฒนาบุคลากรและจัดการความรู้ ครั้งที่ 4 เมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2559 (วอ.5.1.5.27 รายงานการประชุมคณะกรรมการพัฒนาบุคลากรและจัดการความรู้ ครั้งที่ 4/2559) และนำเสนอคณะกรรมการประจำคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรม ครั้งที่ 10/2559 เมื่อวันที่ 19 ตุลาคม 2559 (วอ.5.1.5.28 รายงานการประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 10/2559) และจัดส่งรายงานฯ รอบ 12 เดือน ให้มหาวิทยาลัย (วอ.5.1.5.29 หนังสือจัดส่งรายงานรอบ 12 เดือน ให้มหาวิทยาลัย)

ข้อ 6 การกำกับติดตามผลการดำเนินงานตามแผนการบริหารและแผนพัฒนาบุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุน

ผลการดำเนินงาน ประจำปี 2559

(1) คณะฯ มีคณะกรรมการพัฒนาบุคลากรและจัดการความรู้ (วอ.5.1.6.1 คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาบุคลากรและจัดการความรู้ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ที่ 1940/2558 ลงวันที่ 9 ธันวาคม พ.ศ.2558) ซึ่งมีหน้าที่ในการจัดทำแผนการบริหารและพัฒนาบุคลากร ติดตามกำกับการบริหาร และประเมินผลความสำเร็จของแผนการบริหารและการพัฒนาบุคลากร ได้จัดทำแผนพัฒนาบุคลากร ระยะ 4 ปี พ.ศ. 2557 – 2560 ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 1 เดือนธันวาคม 2558 (วอ.5.1.6.2 แผนพัฒนาบุคลากร ระยะ 4 ปี (พ.ศ.2557-2560) ฉบับปรับปรุง (ครั้งที่ 1 เดือนธันวาคม 2558) ของคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร) และแผนพัฒนาบุคลากร ประจำปี 2559 (วอ.5.1.6.3 แผนพัฒนาบุคลากร ประจำปีงบประมาณ 2559 ของคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร) ที่สอดคล้องกับแผนแม่บทด้านพัฒนาบุคลากร ระยะ 4 ปี พ.ศ. 2557 – 2560 ฉบับปรับปรุง ของมหาวิทยาลัย (วอ.5.1.6.4 แผนแม่บทด้านพัฒนาบุคลากร ระยะ 4 ปี (พ.ศ. 2557 – 2560) ฉบับปรับปรุงของมหาวิทยาลัย) โดยผ่านความเห็นชอบจากที่ประชุมคณะกรรมการพัฒนาบุคลากรและจัดการความรู้ ครั้งที่ 4/2558 (วอ.5.1.6.5 รายงานการประชุมคณะกรรมการพัฒนาบุคลากรและการจัดการความรู้ ครั้งที่ 4/2558) และที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรม ในที่ประชุม ครั้งที่ 12/2558 เมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2558 ในวาระที่ 4.5 (วอ.5.1.6.6 รายงานการประชุมคณะกรรมการประจำคณะ ครั้งที่ 12/2558 เมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2558) ซึ่งการจัดทำแผนบริหารและพัฒนาบุคลากรได้มีการกำหนดรายละเอียดซึ่งประกอบด้วย ข้อมูลจำนวนบุคลากรทั้งหมด จำนวนของบุคลากรจำแนกตามประเภทของบุคลากร จำนวนบุคลากรจำแนกตามประเภทของบุคลากรและสายงาน จำนวนบุคลากรสายวิชาการจำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการและวุฒิการศึกษา จำนวนบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการจำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการและวุฒิการศึกษา จำนวนบุคลากรสายวิชาการที่จะเกษียณอายุราชการระหว่างปีงบประมาณ 2557-2561 จำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการและวุฒิการศึกษา ซึ่งการจัดทำแผนบริหารและพัฒนาบุคลากร ได้มีการกำหนดรายละเอียดตามประเด็นยุทธศาสตร์ครอบคลุมทั้ง 5 มิติ ดังนี้

มิติที่ 1 ความสอดคล้องเชิงยุทธศาสตร์

มิติที่ 2 ประสิทธิภาพของกระบวนการบริหารทรัพยากรบุคคล

มิติที่ 3 ประสิทธิผลของการบริหารทรัพยากรบุคคล

มิติที่ 4 ความพร้อมรับผิดด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล

มิติที่ 5 คุณภาพชีวิตและความสมดุลระหว่างชีวิตกับการทำงาน

(2) คณะฯ ได้มีการดำเนินงานตามแผนบริหารและการพัฒนาบุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุนวิชาการ และกำกับติดตาม ดังนี้

แผนบริหารบุคคล

สายวิชาการและสายสนับสนุนวิชาการ

	รายละเอียด
1	คณะฯ มีกระบวนการสรรหาบุคลากรเพื่อบรรจุแต่งตั้งและกำกับติดตามการประเมินผลปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ โปร่งใส และกำหนดแนวปฏิบัติไว้เป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อให้ได้อาจารย์หรือบุคลากรภายใต้เวลาที่กำหนด และเป็นไปตามกรอบอัตรากำลังที่วางไว้ ตามขั้นตอน Flow chart (วอ.5.1.6.7 ขั้นตอน Flow chart ระบบกลไกการบรรจุแต่งตั้งและกำกับติดตามประเมินผลการปฏิบัติงาน)
2	คณะฯ มีการวางแผนอัตรากำลังระยะ 10 ปี พ.ศ. 2555 – 2564 ที่แสดงถึงอัตรากำลังบุคลากรคงอยู่ จำนวนผู้เกษียณอายุในแต่ละปี จำแนกตามวุฒิและหลักสูตรสาขาที่สังกัด (วอ.5.1.6.8 แผนอัตรากำลัง ระยะ 10 ปี (พ.ศ. 2555 – 2564)) และมีการวิเคราะห์อัตรากำลังสายวิชาการ ปี 2558 – 2563 (วอ.5.1.6.9 ข้อมูลวิเคราะห์อัตรากำลังสายวิชาการ ปี 2558 – 2563)
3	คณะฯ ได้มีแผนและการกำกับติดตามอัตรากำลังทดแทน และการรับจัดสรรอัตราใหม่ปีงบประมาณ 2559 การกำกับติดตามการบรรจุแต่งตั้งกรอบว่างตำแหน่ง อัตรา เลขที่ 1129 ที่ได้รับจัดสรรในปีงบประมาณ 2558 เพื่อบรรจุพนักงานมหาวิทยาลัย ตำแหน่ง อาจารย์ วุฒิปริญญาเอกทางด้านการจัดการจิสติกส์และโซ่อุปทานหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง ได้มีการประกาศรับสมัครไปแล้ว จำนวน 3 ครั้ง ผลปรากฏว่าไม่มีผู้มาสมัคร คณะฯ โดยหลักสูตรสาขาเทคโนโลยีหลังการเกี่ยวได้รับอนุมัติให้เป็นเปลี่ยนเงื่อนไขการบรรจุเพื่อรองรับนักเรียนทุน ตำแหน่งอาจารย์ วุฒิปริญญาเอก ทางด้านวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว รายนางสาวดวงใจ น้อยวัน ผู้รับทุนโครงการเครือข่ายเชิงกลยุทธเพื่อการผลิตและพัฒนาอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา โดยคาดว่าจะสำเร็จการศึกษา ภายในวันที่ 30 พฤษภาคม 2560 (วอ.5.1.6.10 คำสั่งมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่ 1378/2558 ลงวันที่ 29 กันยายน พ.ศ. 2558 เรื่อง เปลี่ยนเงื่อนไขการบรรจุกรอบว่างพนักงานมหาวิทยาลัย) การกำกับติดตามกำลังทดแทน ผู้เกษียณอายุในปีงบประมาณ 2558 บุคลากรสายวิชาการได้มีผู้เกษียณอายุราชการ จำนวน 1 คน คือ รองศาสตราจารย์ ดร.สิทธิสิน บวรสมบัติ ประกอบกับได้มีบุคลากรสายวิชาการได้ลาออก จำนวน 2 คน คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุธยา พิมพ์พิไล อาจารย์ประจำสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

	รายละเอียด
	อาหาร และ อาจารย์ ดร.ภูวนาท ฟักเกตุ อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว ทำให้จำนวนอัตรากำลังสายวิชาการขาดหายไป จำนวน 3 อัตรา และอัตรากำลังที่จำแนกทางวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอกและตำแหน่งทางวิชาการที่ขาดหายไป จำนวน 2 อัตรา ได้มีการกำกับติดตาม ดังนี้ **1. จำนวนอัตรากำลังสายวิชาการ** ในปีงบประมาณ 2559 ได้รับการจัดสรรอัตรากำลังสายวิชาการ จำนวน 2 อัตรา (วอ.5.1.6.11 หนังสือแจ้งผลการจัดสรรงบประมาณประจำปีงบประมาณ 2559 เข้าสู่กรอบตำแหน่งอัตรากำลังสายวิชาการ) และได้มีการบรรจุเพื่อทดแทนการลาออก ราย อาจารย์ ดร. ภูวนาท ฟักเกตุ อีก 1 อัตรา โดยได้มีการบรรจุแต่งตั้งและกำกับติดตามประเมินผลปฏิบัติงานตามระบบกลไก ขั้นตอนตาม Flow chart ไปแล้ว จำนวน 2 อัตรา ได้แก่ (1) อัตราเลขที่ 1030 บรรจุแต่งตั้ง อาจารย์ ดร.แพรวพรรณ จอมงาม (วอ.5.1.6.12 คำสั่งมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่ 422/2559 ลงวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ. 2559 เรื่อง บรรจุและแต่งตั้งพนักงานมหาวิทยาลัย (อ.ดร.แพรวพรรณ จอมงาม)) (2) อัตราเลขที่ 794 บรรจุแต่งตั้ง อาจารย์ ดร.ธีระพล เสนพันธุ์ (วอ.5.1.6.13 คำสั่งมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่ 958/2559 ลงวันที่ 26 กรกฎาคม พ.ศ. 2559 เรื่อง บรรจุและแต่งตั้งพนักงานมหาวิทยาลัย (อ.ดร.ธีระพล เสนพันธุ์)) (3) อัตราเลขที่ 775 ได้มีการประกาศรับสมัคร จำนวน 3 ครั้ง ผลปรากฏว่าไม่มีผู้มาสมัคร คณะฯ โดยหลักสูตรสาขาเทคโนโลยีหลังการเกี่ยวได้พิจารณาหาแนวทางในการสรรหาตามระบบกลไก และได้รับการอนุมัติเปลี่ยนเงื่อนไขการบรรจุกรอบว่างพนักงานมหาวิทยาลัย จาก อาจารย์วุฒิปริญญาเอก เป็น อาจารย์วุฒิปริญญาโท-เอก ตามคำสั่งมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่ 1042/2559 เรื่อง เปลี่ยนเงื่อนไขการบรรจุกรอบว่างพนักงานมหาวิทยาลัย ลงวันที่ 15 สิงหาคม 2559 (วอ.5.1.6.14 คำสั่งมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่ 1042/2559 ลงวันที่ 15 สิงหาคม พ.ศ. 2559 เรื่อง เปลี่ยนเงื่อนไขการบรรจุกรอบว่างพนักงานมหาวิทยาลัย) และได้ดำเนินการประกาศรับสมัครบุคคลเพื่อบรรจุแต่งตั้งฯ (ครั้งที่ 4) (วอ.5.1.6.15 ประกาศคณะกรรมการบริหารบุคคลมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่ 89/2559 ลงวันที่ 15 สิงหาคม 2559) และได้บรรจุแต่งตั้ง อาจารย์ธิดารัตน์ แก้วคำ ตั้งแต่ 9 มกราคม 2560 (วอ.5.1.6.16 คำสั่งมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่ 30/2560 ลงวันที่ 13 มกราคม 2560 เรื่อง บรรจุและแต่งตั้งพนักงานมหาวิทยาลัย) 2. **จำนวนบุคลากรสายวิชาการที่มีวุฒิการศึกษา** ในปีงบประมาณ 2559 ได้มีการบรรจุบุคลากรสายวิชาการ ที่มีวุฒิการศึกษาปริญญาเอก ทดแทนจำนวน 2 อัตรา ซึ่งได้แก่ อาจารย์ ดร.แพรวพรรณ จอมงาม

	รายละเอียด
	อาจารย์ ดร.ธีระพล เสนพันธุ์ และอีก 1 ตำแหน่งในปีงบประมาณ 2560อาจารย์ ดร.ธิดารัตน์ แก้วคำ ที่ได้กล่าวไว้แล้วข้างต้น 3. **จำนวนบุคลากรสายวิชาการที่มีตำแหน่งทางวิชาการ** คณะฯ มีการกำกับติดตามสนับสนุนให้สายวิชาการและสายสนับสนุนวิชาการ ให้มีตำแหน่งทางวิชาการ ตามเส้นทางวิชาชีพที่กำหนด ที่ได้รับการแต่งตั้งในปี 2559 มีดังนี้ – **สายวิชาการ** ตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ เพิ่ม จำนวน 3 ราย ได้แก่ (1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นักรบ นาคประสม (วอ.5.1.6.17 คำสั่งแต่งตั้งพนักงานมหาวิทยาลัยให้ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ราย นายนักรบ นาคประสม) (2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โชติพงศ์ กาญจนประโชติ (วอ.5.1.6.18 คำสั่งแต่งตั้งพนักงานมหาวิทยาลัยให้ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวน 4 ราย (นายโชติพงศ์ กาญจนประโชติ)) (3) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉวีวรรณ พันธ์ไชยศรี (วอ.5.1.6.19 คำสั่งแต่งตั้งและการให้ได้รับเงินเดือนตำแหน่งฯ) ตำแหน่งรองศาสตราจารย์ เพิ่ม จำนวน 2 อัตรา ได้แก่ (1) รองศาสตราจารย์ ดร.พูนพัฒน์ พูนน้อย (วอ.5.1.6.20 คำสั่งแต่งตั้งพนักงานมหาวิทยาลัยให้ดำรงตำแหน่งรองศาสตราจารย์) (2) รองศาสตราจารย์ ดร.สมเกียรติ จตุรงค์ล้ำเลิศ (วอ.5.1.6.21 คำสั่งแต่งตั้งพนักงานมหาวิทยาลัยให้ดำรงตำแหน่งรองศาสตราจารย์) **– สายสนับสนุนวิชาการ จำนวน 1 ราย คือ** (1) นายประพันธ์ จิโน ได้รับการแต่งตั้งเป็น วิศวกรโลหะการชำนาญการพิเศษ ตั้งแต่วันที่ 9 กรกฎาคม 2559 (วอ.5.1.6.22 คำสั่งแต่งตั้งข้าราชการพลเรือนฯ) คณะฯ มีการกำกับติดตามสนับสนุนให้สายวิชาการและสายสนับสนุนวิชาการ ให้มีตำแหน่งทางวิชาการ ตามเส้นทางวิชาชีพที่กำหนด ที่ได้ดำเนินการขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 ดังนี้ **สายวิชาการ** ได้ส่งเอกสารขอกำหนดตำแหน่ง จำนวน 3 ราย ได้แก่ (1) อ.ดร.ทิพาพร คำแดง ส่งเอกสารฯ ยื่นขอกำหนดตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เมื่อวันที่ 28 มกราคม 2559 (วอ.5.1.6.23 สำเนาหนังสือขอส่งเอกสารฯ ยื่นขอกำหนดตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ (อ.ดร.ทิพาพร คำแดง)) (2) ผศ.ธีระพงษ์ สว่างปัญญางกูร ส่งเอกสารฯ ยื่นขอกำหนด

	รายละเอียด
	รองศาสตราจารย์ เมื่อวันที่ 28 มกราคม 2559 (วอ.5.1.6.24 สำเนาหนังสือขอส่งเอกสารฯ ยื่นขอกำหนดตำแหน่งรองศาสตราจารย์ (ผศ.ธีระพงษ์ สว่างปัญญางกูร)) (3) อ.ดร.หยาดฝน ทนงการกิจ ส่งเอกสารฯ ยื่นขอกำหนดตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ เมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม 2559 (วอ.5.1.6.25 สำเนาหนังสือขอส่งเอกสารฯ ยื่นขอกำหนดตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ (อ.ดร.หยาดฝน ทนงการกิจ)) ได้ขอประเมินการสอนล่วงหน้าฯ จำนวน 2 ราย ได้แก่ (1) ผศ.ดร.ฤทธิชัย อัศวราชันย์ ส่งหนังสือขอรับการประเมินการสอน (ล่วงหน้า) เพื่อขอกำหนดตำแหน่ง รองศาสตราจารย์ เมื่อวันที่ 11 มกราคม 2559 (วอ.5.1.6.26 สำเนาบันทึกการขอรับการประเมินผลการสอนฯ (ล่วงหน้า) เพื่อขอกำหนดตำแหน่งรองศาสตราจารย์ (ผศ.ดร.ฤทธิชัย อัศวราชันย์)) (2) ผศ.ดร.จตุรภัทร วาฤทธิ์ ส่งหนังสือรับการประเมินการสอน (ล่วงหน้า) เพื่อขอกำหนดตำแหน่ง รองศาสตราจารย์ เมื่อวันที่ 15 มกราคม 2559 (วอ.5.1.6.27 สำเนาบันทึกการขอรับการประเมินผลการสอนฯ (ล่วงหน้า) เพื่อขอกำหนดตำแหน่งรองศาสตราจารย์ (ผศ.ดร.จตุรภัทร วาฤทธิ์)) **สายสนับสนุนวิชาการ** คณะฯ ได้จัดทำข้อมูลการเสนอขอประเมินค่างานและกำหนดกรอบของตำแหน่งที่สูงขึ้นของบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ เพื่อใช้ในการวางแผนและกำกับติดตามให้ได้รับกำหนดตำแหน่งที่สูงขึ้นเป็นไปตามแผนและเส้นทางเดินตามสายอาชีพขอตำแหน่งงานที่กำหนด โดยมีบุคลากรของคณะฯ ดำเนินการขอกำหนดตำแหน่งที่สูงขึ้น ดังนี้ ได้ส่งเอกสารขอกำหนดตำแหน่ง ได้ผ่านการประเมินจากคณะกรรมการภายในเรียบร้อยแล้ว อยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการภายนอกจำนวน 3 ราย ได้แก่ (1) นางอัจฉรี นาคะเสถียร ยื่นขอกำหนดตำแหน่ง นักวิชาการศึกษาชำนาญการพิเศษ (วิธีพิเศษ) (วอ.5.1.6.28 สำเนาหนังสือคณะฯ ขอนำส่งผลงานทางวิชาการ เพื่อเสนอขอกำหนดตำแหน่งเป็นนักวิชาการศึกษาชำนาญการพิเศษ (นางอัจฉรี นาคะเสถียร)) (2) นางผุสดี วงศ์มาศ ยื่นขอกำหนดตำแหน่ง นักวิชาการศึกษาชำนาญการพิเศษ (วิธีพิเศษ) (วอ.5.1.6.29 สำเนาหนังสือคณะฯ ขอนำส่งผลงานทางวิชาการ เพื่อเสนอขอกำหนดตำแหน่งเป็นนักวิชาการศึกษาชำนาญการพิเศษ (นางผุสดี วงศ์มาศ)) (3) นางสาวยุรีวรรณ นนทวาสี ยื่นขอกำหนดตำแหน่ง เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป ชำนาญการพิเศษ (วิธีพิเศษ) (วอ.5.1.6.30 สำเนาหนังสือ การตรวจสอบรูปแบบผลงานที่แสดงความเป็นผู้ชำนาญการพิเศษ (นางสาวยุรีวรรณ นนทวาสี))

	รายละเอียด
4	คณะฯ มีแผนในการส่งเสริมและสนับสนุนสายสนับสนุนวิชาการเพื่อเข้าสู่ตำแหน่งที่สูงขึ้น โดยได้สนับสนุนให้เสนอขอประเมินค่างานและกำหนดตำแหน่ง เพื่อกำหนดตำแหน่งที่สูงขึ้น ตามแผนระยะ 4 ปี ตั้งแต่ปี 2559 – 2562 จำนวน 6 ราย (วอ.5.1.6.31 สำเนาหนังสือคณะฯ ขอส่งข้อมูลและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเสนอขอประเมินค่างานและกำหนดกรอบของตำแหน่ง ตั้งแต่ปี 2559 – 2562)

แผนพัฒนาบุคลากร

สายวิชาการและสายสนับสนุนวิชาการ

1	คณะฯ มีแผนและข้อมูลเพื่อส่งเสริม สนับสนุน และกำกับติดตามให้บุคลากรทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุนวิชาการได้พัฒนาตามเส้นทางอาชีพการทำงาน โดยได้จัดทำข้อมูลสรุปข้อมูลประวัติการบรรจุแต่งตั้งและการยื่นขอผลงานทางวิชาการตามระยะเวลาเงื่อนไขที่กำหนด (วอ. 5.1.6.32 สรุปข้อมูลรายบุคคลในการยื่นขอผลงานทางวิชาการ) และตามแผนการพัฒนาตนเอง (IDP) โดยกำหนดให้ลงข้อมูลแผนพัฒนาตนเอง (IDP) ครบทุกคนทั่วทั้งองค์กร (วอ.5.1.6.33 สรุปความต้องการพัฒนาตนเองของบุคลากร ประจำปีงบประมาณ 2559) ที่ประกอบไปด้วยข้อมูลสมรรถนะที่กำหนดโดยมหาวิทยาลัย 3 สมรรถนะ ได้แก่ สมรรถนะหลัก สมรรถนะตามกลุ่มงาน สมรรถนะการบริหาร รวมทั้งความต้องการพัฒนาตนเองของแต่ละบุคคล ให้บันทึกไว้ในข้อตกลงภาระงาน TOR ของแต่ละบุคคล และได้มีการกำกับติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานประจำปี ๆ ละ 2 รอบ คือ รอบที่ 1 ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม – 31 มีนาคม ของทุกปี รอบที่ 2 ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน – 30 กันยายน ของทุกปี
2	คณะฯ มีการสนับสนุนงบประมาณการพัฒนาตนเองทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุนวิชาการตามเส้นทางอาชีพ ในรูปแบบต่าง ๆ รวมทั้งการไปศึกษาดูงาน และนำเสนอผลงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศ ตามนโยบายของคณะฯ (วอ.5.1.6.34 มติ “ร่าง” การจัดสรรเงินรายได้สนับสนุนพัฒนาบุคลากร ในรายงานการประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 7/2559 เมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม 2559) ในอัตราคนละ 20,000 บาท บวกเพิ่มกรณีเดินทางไปราชการในต่างประเทศอีกคนละ 5,000 บาท ต่อคน/ปี และสายสนับสนุนวิชาการ คนละ 12,000 บาท ต่อคน/ปี
3	คณะฯ มีการกำกับติดตามบุคลากรทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุนวิชาการที่ได้ไปพัฒนาตนเองและนำมาใช้ประโยชน์ต่อความก้าวหน้าทางวิชาชีพของตนเอง การประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ และด้านการเรียนการสอนของบุคลากรสายวิชาการ ในปี 2559 ได้มีบุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุนวิชาการ ได้ไปพัฒนาตนเองโดย

	การสัมมนา ฝึกอบรม ศึกษาดูงาน ฯลฯ ทั้งในและต่างประเทศ กำกับติดตามจากการรายงานการเดินทางไปราชการและรายงานผลการปฏิบัติงาน (วอ.5.1.6.35 รายงานผลการไปปฏิบัติราชการ) รวมทั้งได้มีการกำกับติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานประจำปีที่ได้กล่าวไว้ข้างต้นด้วย
4	คณะฯ มีการพัฒนาบุคลากรโดยการสร้างแจงจูงใจในการปฏิบัติงาน โดยมีการยกย่องชมเชยประกาศเกียรติคุณพร้อมมอบโล่และรางวัลแก่บุคลากรดีเด่น/อาจารย์ตัวอย่างประจำปี/บุคลากรดีเด่นจากการประเมินผลการปฏิบัติงาน (วอ.5.1.6.36 สำเนาประกาศคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร เรื่อง มอบเงินรางวัลบุคลากรดีเด่นของคณะฯ ประจำปี 2558)

(1) คณะฯ ได้มีการกำหนดโครงการ/กิจกรรมต่าง ๆ ที่บรรจุไว้ในแผนพัฒนาบุคลากรประจำปี 2559 โดยการจัดทำเป็นรายงานผลตามแผนพัฒนาบุคลากรประจำปี โดยงานบริหารและธุรการเป็นผู้รับผิดชอบหลัก ร่วมกับคณบดี รองคณบดีทุกท่าน และเลขานุการคณะ เป็นฝ่ายสนับสนุนให้เป็นไปตามแผนและบรรลุผลสัมฤทธิ์ ซึ่งสามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

ประเด็นยุทธศาสตร์	จำนวน			
	เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด	กลยุทธ์ (คณะ)	กิจกรรมโครงการ
1. การบริหารทรัพยากรบุคคลเพื่อรองรับวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย	2	3	3	4
2. ประสิทธิภาพของกระบวนการบริหารทรัพยากรบุคคล	2	2	2	3
3. การจัดการความรู้ที่ตอบสนองต่อประเด็นยุทธศาสตร์	1	1	2	2
4. การบริหารทรัพยากรบุคคลอย่างเป็นระบบและมีคุณธรรม	1	1	2	2
5. การสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน	1	1	4	4
รวม	7	8	14	15

(2) คณะฯ มีการติดตามผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ของแผนพัฒนาบุคลากรประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 รอบ 6 เดือน รอบ 9 เดือน และรอบ 12 เดือน ตามแผน/โครงการของคณะฯ และนำเสนอต่อคณะกรรมการพัฒนาบุคลากรและจัดการความรู้ เพื่อพิจารณาอย่างต่อเนื่อง ดังนี้

- ครั้งที่ 1 มีการติดตามผลการดำเนินตัวบ่งชี้ของแผนพัฒนาบุคลากร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 (รอบ 6 เดือน โดยแจ้งให้ผู้บริหารทราบ และรายงานในที่ประชุคณะกรรมการพัฒนาบุคลากรฯ ครั้งที่ 2/2559 วันที่ 23 พฤษภาคม 2559 ในวาระที่ 4.2 (วอ.5.1.6.37 รายงานผล

การติดตามการดำเนินการด้านการพัฒนาบุคลากร รอบ 6 เดือน และรายงานการประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ สมัยสามัญ ครั้งที่ 6/2559 เมื่อวันที่ 17 มิถุนายน 2559) และนำเสนอที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 6/2559 เมื่อวันที่ 17 มิถุนายน 2559 ในวาระที่ 6.4 รายงานผลการติดตามการดำเนินการด้านการพัฒนาบุคลากร รอบ 6 เดือน พบว่ามีตัวชี้วัดบางตัวยังมีผลการดำเนินงานไม่เป็นไปตามเป้าหมายและมีตัวชี้วัดบางตัวยังไม่ได้ดำเนินการอันเนื่องมาจากมีการปรับปรุงแผนปฏิบัติราชการ พ.ศ. 2559 จึงมีการเสนอแนวทางให้มีการปรับ/แก้ไขในรายละเอียดตามข้อเสนอแนะให้มีการปรับ/แก้ไขตัวชี้วัดให้เป็นไปตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2559 ที่ปรับปรุงใหม่ ซึ่งได้แก่ตัวชี้วัดตามประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 การบริหารทรัพยากรบุคคลเพื่อรองรับวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย ตัวชี้วัดที่ 4 ร้อยละจำนวนอาจารย์ที่ได้รับเชิญเป็น Visiting Professor/ กรรมการ/ที่ปรึกษา/ อื่น ๆ ในต่างประเทศ และให้มีการติดตามผลการดำเนินการด้านพัฒนาบุคลากร รอบ 9 เดือน (วอ.5.1.6.38 รายงานการประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ สมัยสามัญ ครั้งที่ 6/2559 เมื่อวันที่ 17 มิถุนายน 2559)

- ครั้งที่ 2 มีการติดตามผลการดำเนินตัวบ่งชี้ของแผนพัฒนาบุคลากร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 (รอบ 9 เดือน) (วอ.5.1.6.39 รายงานผลการติดตามการดำเนินการด้านการพัฒนาบุคลากร รอบ 9 เดือน) ในการประชุมคณะกรรมการพัฒนาบุคลากรฯ ครั้งที่ 3/2559 วันที่ 6 กรกฎาคม 2559 ในวาระที่ 4.2 (วอ.5.1.6.40 รายงานการประชุมคณะกรรมการพัฒนาบุคลากรฯ ครั้งที่ 3/2559 เมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม 2559) และนำเสนอที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะ ครั้งที่ 7/2559 เมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม 2559 วาระที่ 6.8 รายงานผลการติดตามการดำเนินการด้านการพัฒนาบุคลากร รอบ 9 เดือน พบว่ามีผลการดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้ และมีข้อเสนอแนะให้เพิ่มเติมรายละเอียดในโครงการ/กิจกรรมและตัวชี้วัดบางตัว เพื่อให้เกิดการพัฒนาบุคลากรให้ชัดเจนมากยิ่งขึ้นในการจัดทำแผนพัฒนาบุคลากรในปีงบประมาณถัดไป (วอ.5.1.6.41 รายงานการประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ สมัยสามัญ ครั้งที่ 7/2559 เมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม 2559)

- ครั้งที่ 3 มีการติดตามผลการดำเนินตัวบ่งชี้ของแผนพัฒนาบุคลากร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 (รอบ 12 เดือน) (วอ.5.1.6.42 รายงานผลการติดตามการดำเนินการด้านการพัฒนาบุคลากร รอบ 12 เดือน) ในการประชุมคณะกรรมการพัฒนาบุคลากรฯ วาระที่ 4.2 ครั้งที่ 4 /2559 เมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2559 (วอ 5.1.6.43 รายงานการประชุมคณะกรรมการพัฒนาบุคลากร ครั้งที่ 4/2559 เมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2559) และนำเสนอที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะ ครั้งที่ 10/2559 เมื่อวันที่ 19 ตุลาคม 2559 วาระที่ 6.4 (วอ.5.1.6.44 รายงานการประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ สมัยสามัญ ครั้งที่ 10/2559 เมื่อวันที่ 19 ตุลาคม 2559)

ข้อ 7 ดำเนินงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในตามระบบและกลไกที่เหมาะสมและสอดคล้องกับพันธกิจและพัฒนาการของคณะที่ได้ปรับให้ดำเนินงานด้านการประกันคุณภาพเป็นส่วนหนึ่งของการบริหารงานคณะตามปกติที่ประกอบด้วย การควบคุมคุณภาพ การตรวจสอบคุณภาพ และการประเมินคุณภาพ

คณะฯ มีระบบและกลไกการประกันคุณภาพการศึกษาภายในที่เหมาะสม และสอดคล้องกับพันธกิจหลักทั้ง 4 ด้านของคณะฯ โดยการประกันคุณภาพการศึกษาได้สอดแทรกไปกับงานประจำอย่างกลมกลืนในทุกส่วนงานของคณะฯ ได้แก่

<u>ด้านการเรียนการสอน</u>

ทุกหลักสูตรดำเนินการตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร อาทิเช่น การจัดการเรียนการสอน การออกแบบและพัฒนาหลักสูตร การวางแผนการสอน (จัดทำ มคอ.3 และมคอ.4 ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ใน มคอ.2) การจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาคุณภาพของหลักสูตร นักศึกษา และคณาจารย์ โดยคณะฯ ได้สนับสนุนให้บุคลากรไปอบรมในหัวข้อที่เกี่ยวกับการจัดเรียนการสอน การดำเนินการของหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง เช่น การสนับสนุนให้บุคลากรเข้าร่วมประชุม/สัมมนา/อบรม เกี่ยวกับประกันคุณภาพการศึกษา อาทิเช่น การประชุมเรื่อง การนำระบบประกันคุณภาพภายใน ระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2557 ไปใช้:ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข การอบรม "หลักสูตรการประเมินตนเองด้วยเกณฑ์ EdPEx" ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา การเข้าร่วมประชุมสัมมนาในหัวข้อ "การพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรใหม่ 2558 และมุ่งผลลัพธ์การเรียนรู้ (Outcome Based Education) ตามเกณฑ์ AUN QA" การเข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง ระบบการประกันคุณภาพ CUPT QA ที่ส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพของบัณฑิตในการจัดการศึกษาที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ที่เป็น Outcome Based Education (OBE) เป็นต้น

นอกจากนี้ คณะฯ มีการจัดโครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านการประกันคุณภาพการศึกษา หัวข้อ "การบริหารหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์ประกันคุณภาพการศึกษา" เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ด้านการประกันคุณภาพการศึกษาของบุคลากรในคณะ และเพื่อให้การดำเนินงานของทุกหลักสูตรในคณะมีคุณภาพและเป็นไปตามเกณฑ์ที่การประกันคุณภาพการศึกษากำหนด

<u>ด้านการวิจัย</u>

คณะฯ มีการสนับสนุนพันธกิจด้านการวิจัย ไม่ว่าจะเป็นการมีระบบสารสนเทศด้านการวิจัย มีระบบการติดตามการเผยแพร่ผลงานอย่างต่อเนื่อง มีการจัดสรรงบประมาณเพื่อเป็นทุนวิจัย เพื่อสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานวิจัย มีระบบและกลไกในการคุ้มครองสิทธิ์ของงานวิจัย รวมไปถึงมีการส่งเสริมและสนับสนุนศักยภาพอาจารย์ นักวิจัย และบุคลากร เช่น การจัดกิจกรรมจัดการความรู้ด้านการวิจัย ในหัวข้อ“การได้มาซึ่งโจทย์วิจัย จากพื้นฐานสู่การยอมรับระดับนานาชาติ” เพื่อเป็นการส่งเสริมและสนับสนุนศักยภาพของอาจารย์ นักวิจัยและบุคลากร ในการพัฒนางานวิจัยให้มี

ประสิทธิภาพ และเพื่อเป็นการถ่ายทอดแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างบุคลากรของคณะฯ และหน่วยงานภายนอก

<u>ด้านบริการวิชาการ</u>

คณะฯ มีการสนับสนุนพันธกิจด้านบริการวิชาการ โดยเริ่มจากจัดทำแผนการดำเนินการโครงการบริการวิชาการ เพื่อให้โครงการบริการวิชาการเกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน การพัฒนานักศึกษา ตลอดจน ชุมชน และสังคม โดยการกำหนดการยื่นข้อเสนอโครงการบริการวิชาการ เพื่อขอรับทุนสนับสนุนทุนของคณะฯ ต้องมีการระบุการเชื่อมโยง หรือบูรณาการกับการเรียนการสอนในหลักสูตร และ/หรือ การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยต้องระบุรายวิชา/กิจกรรมในการเรียนการสอนหรือศิลปวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้อง และจะต้องเป็นโครงการที่ร่วมกับชุมชนและสังคม เช่น โรงเรียน วัด องค์การบริหารส่วนตำบล และหน่วยงานอื่นๆ อย่างชัดเจน จึงจะผ่านการพิจารณาจัดสรรทุนบริการวิชาการ รวมถึงมีการติดตามผลการดำเนินงานและประเมินผลโครงการ ซึ่งดำเนินการทั้งหมดจะเป็นไปตามระบบวงจรคุณภาพ (PDCA) ซึ่งการบริการวิชาการที่ดีจะต้องนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างแท้จริง และต้องเกิดการเชื่อมโยงกับการเรียนการสอน นักศึกษาต้องมีส่วนร่วมในการบริการวิชาการ โดยทุกโครงการที่คณะดำเนินการต้องได้มีการบูรณาการการบริการวิชาการกับการเรียนการสอน โดยต้องเป็นผู้ช่วยวิทยากร หรือผู้ช่วยดำเนินโครงการบริการร่วมกับอาจารย์และบุคลากร เพื่อให้นักศึกษามีความเข้าใจในเนื้อหาวิชาที่เกี่ยวข้องได้อย่างเป็นรูปธรรม และมีการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน

<u>ด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม</u>

คณะฯ สนับสนุนให้มีกิจกรรม/โครงการที่เกี่ยวข้องกับการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมมาอย่างต่อเนื่อง โดยมีการจัดทำแผนด้านทำนุบำรุงศาสนา ศิลปะและวัฒนธรรม ของคณะฯ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนกิจกรรมด้านทำนุบำรุงศาสนา ศิลปะ และวัฒนธรรม เป็นแหล่งเรียนรู้วัฒนธรรมไทย รวมถึงสนับสนุนให้เกิดการบูรณาการด้านทำนุบำรุงศาสนา ศิลปะ และวัฒนธรรมร่วมกับการเรียนการสอนและกิจกรรมนักศึกษาและเพื่อให้เกิดความร่วมมือระหว่างกัน

ทั้งนี้ คณะฯ ได้ดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาตามระบบและกลไกที่กำหนดอย่างครบถ้วน พร้อมทั้งปรับให้ดำเนินงานด้านการประกันคุณภาพเป็นส่วนหนึ่งของการบริหารงานคณะตามปกติ ดังต่อไปนี้

มีการวางแผน (Plan)

- คณะฯ มีการวางแผน กิจกรรมต่างๆ ที่จะดำเนินการในปีการศึกษา 2558 <u>(วอ.5.1.7.1 แผนการดำเนินการประกันคุณภาพ)</u>

- คณะฯ มีการแต่งตั้งคณะกรรมการประกันคุณภาพการศึกษา ซึ่งประกอบไปด้วย คณบดี รองคณบดี เลขานุการคณะฯ หัวหน้างานทุกงาน และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องแต่ละตัวบ่งชี้ ทำหน้าที่ในการดำเนินการด้านประกันคุณภาพการศึกษาตามนโยบายและแนวทางปฏิบัติของมหาวิทยาลัย จัดทำคู่มือประกันคุณภาพการศึกษาของคณะฯ กำหนดตัวบ่งชี้ที่เหมาะสมกับการดำเนินงานของคณะฯ รวมไปถึง

ส่งเสริมและสนับสนุนให้สาขาวิชาได้มีการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง (วอ. 5.1.7.2 คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการประกันคุณภาพการศึกษา)

การดำเนินงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษา (Do)

ในการดำเนินงานการประกันคุณภาพของคณะฯ ผู้บริหารได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการประกันคุณภาพการศึกษา โดยคณบดีได้ประกาศนโยบายการประกันคุณภาพของคณะฯ ในการนำเสนอต่อสภามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ดังนี้ (วอ.5.1.7.3 นโยบายการประกันคุณภาพของคณะฯ)

- ❖ ใช้หลักการประกันคุณภาพการศึกษาและการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องตามวงจร PDCA เป็นเครื่องมือในการบริหารงาน
- ❖ ทั้งนี้เลือกสิ่งที่จำเป็นและหรือเร่งด่วนหรือเป็นปัญหาที่ต้องการปรับปรุงมาปฏิบัติตามวงจร PDCA

พร้อมทั้งได้มอบหมายให้รองคณบดีฝ่ายวิจัยและพัฒนาคุณภาพการศึกษา เป็นผู้กำกับ ดูแลการประกันคุณภาพการศึกษาของคณะฯ โดยตรง และมอบหมายให้งานนโยบาย แผน และประกันคุณภาพ ดำเนินการวางแผน ผลักดัน และเก็บข้อมูลด้านการประกันคุณภาพ เพื่อเป็นกลไกส่งเสริมการดำเนินงานประกันคุณภาพให้มีความเข้มแข็งยิ่งขึ้น

คณะฯ มีการดำเนินงานตามระบบประกันคุณภาพการศึกษาภายในที่สมบูรณ์ครบถ้วน โดยมีการกำหนดผู้รับผิดชอบในแต่ละองค์ประกอบและผู้รับผิดชอบในแต่ละตัวบ่งชี้ซึ่งเป็นผู้ที่มีภารกิจหลักในแต่ละองค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้นั้นๆ (วอ.5.1.7.4 ค่าเป้าหมายการประกันคุณภาพการศึกษา ระดับคณะ ปีการศึกษา 2558) เพื่อให้ผู้รับผิดชอบสามารถทำงานประกันคุณภาพให้ไปเป็นเนื้องานเดียวกันกับงานประจำของแต่ละคน ส่งผลให้ผู้รับผิดชอบตัวบ่งชี้สามารถวางแผน ผลักดัน ควบคุม ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของตนได้อย่างเต็มที่

คณะฯ มีการประชุมคณะกรรมการประกันคุณภาพการศึกษา เพื่อแจ้งมติการประกันคุณภาพการศึกษาในระดับมหาวิทยาลัยให้คณะกรรมการรับทราบและดำเนินการ พร้อมทั้งติดตามการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง (วอ.5.1.7.5 รายงานการประชุมคณะกรรมการประกันคุณภาพการศึกษาตลอดปีการศึกษา 2558) และมีการรายงานความก้าวหน้าต่างๆ สู่คณะกรรมการประจำคณะฯ ในลำดับต่อไป อาทิเช่น

การประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 8/2558 วาระที่ 6.3 รายงานประเมินผลการตรวจประเมินประกันคุณภาพการศึกษาภายใน เพื่อพิจารณารายงานประเมินผลฯ และให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงการดำเนินการในปีต่อไป (วอ.5.1.7.6 รายงานประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 8/2558)

การประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 9/2558 วาระที่ 6.1 รายงานผลประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับคณะ ประจำปีการศึกษา 2557 เพื่อทราบ ผลการประเมินคุณภาพ

การศึกษาภายใน ระดับคณะ และวาระที่ 6.2 รายงานผลการดำเนินงาน หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว (มคอ.7) ประจำปีการศึกษา 2557 เพื่อทราบ ผลการดำเนินการ และคณะกรรมการมีข้อเสนอแนะให้ดำเนินการจัดทำหลักสูตรดังกล่าวต่อไป (วอ. 5.1.7.7 รายงานประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 9/2558)

การประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 11/2558 วาระที่ 1.1.3 การสมัครเพื่อนำเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อดำเนินการที่เป็นเลิศ EdPEx มาใช้ในการปรับปรุงการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับคณะ เพื่อทราบ และคณะกรรมการมีข้อเสนอแนะว่า ในปีนี้คณะฯ ควรจะดำเนินการเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษาภายในโดยใช้หลักเกณฑ์เดิมของปีที่ผ่านมา (สกอ.และสมศ.) และมีมติเห็นชอบให้ผู้บริหารคณะฯ (คณบดีและรองคณบดี) เป็นผู้พิจารณานำระบบ EdPEx มาใช้ในโอกาสต่อไป และวาระที่ 1.4.3 การใช้เกณฑ์ประกันคุณภาพการศึกษาภายใน (ระดับหลักสูตร) เพื่อทราบ เกี่ยวกับการใช้เกณฑ์ประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ว่าทางมหาวิทยาลัยให้ใช้หลักเกณฑ์เดิมของปีที่ผ่านมา (สกอ.และสมศ.) (วอ.5.1.7.8 รายงานประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 11/2558)

การประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 2/2559 วันพุธที่ 24 กุมภาพันธ์ 2559 วาระที่ 4.4 ค่าเป้าหมายการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ประจำปีการศึกษา 2558 เพื่อพิจารณาค่าเป้าหมายการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษา และมีมติให้ปรับแก้เป้าหมายในบางตัวบ่งชี้ (วอ.5.1.7.9 รายงานประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 2/2559)

การประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 3/2559 วันพุธที่ 16 มีนาคม 2559 วาระที่ 6.2 แนวทางการดำเนินการจัดทำการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับคณะและระดับหลักสูตร ของคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร เพื่อพิจารณา แนวทางการดำเนินการจัดทำการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน โดยในระดับคณะ เป็นเรื่องการติดตามนักศึกษาที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยงที่จะไม่สำเร็จการศึกษาตามแผน ตามที่ได้สำรวจข้อมูลนักศึกษาที่มีผลการเรียนเฉลี่ยต่ำกว่า 2.00 ของทุกหลักสูตรภายในคณะฯ พบว่ามีนักศึกษาที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยงเป็นจำนวนมาก ซึ่งอาจจะส่งผลให้นักศึกษาไม่สำเร็จการศึกษาตามแผนการศึกษาที่กำหนด เพื่อเป็นการป้องกันการออกจากมหาวิทยาลัยก่อนกำหนด และเพื่อให้นักศึกษาสำเร็จการศึกษาตามแผนที่กำหนด จึงขอให้ประธานอาจารย์ประจำหลักสูตรทุกหลักสูตร พิจารณาจัดทำกิจกรรม/โครงการ หรือวิธีการบริหารความเสี่ยงด้วยการติดตามดูแลนักศึกษากลุ่มเสี่ยง และจัดทำสรุปผลการจัดกิจกรรม/โครงการเป็นรายงานของหลักสูตร และรองคณบดีฝ่ายวิจัยและพัฒนาคุณภาพการศึกษา ได้เสนอเพิ่มเติมว่าเพื่อให้การดำเนินการดังกล่าวได้มีหลักฐานสามารถอ้างอิงได้ จึงขอให้ประธานอาจารย์ประจำหลักสูตรทุกหลักสูตร นำเรื่องนักศึกษากลุ่มเสี่ยงกลับไปหารือในที่ประชุมคณะกรรมการประจำหลักสูตร เพื่อหาวิธีและแนวทางการแก้ไข และนำเสนอผลการหารือดังกล่าวต่อที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ต่อไป (วอ.5.1.7.10 รายงานประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 3/2559)

การประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 5/2559 วันพุธที่ 18 พฤษภาคม 2559 วาระที่ 7.1 โครงการอบรมสัมมนาความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประกันคุณภาพ ASEAN UNIVERSITY Network Quality Assurance (AUN_QA) เพื่อรองรับการประเมินหลักสูตร เพื่อทราบ (วอ. 5.1.7.11 รายงานประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 5/2559)

การประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 7/2559 วาระที่ 1.1.3 การยกเลิกเกณฑ์การประเมินข้อที่ 12 ในองค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน เพื่อทราบ (วอ.5.1.7.12 รายงานประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 7/2559)

การประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 8/2559 วาระที่ 4.3 ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ปีการศึกษา 2558 เพื่อทราบและพิจารณาผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ปีการศึกษา 2558 (วอ.5.1.7.13 รายงานประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 8/2559)

การประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 9/2559 วาระที่ 6.2 รายงานผลการตรวจประเมินประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับคณะ ประจำปีการศึกษา 2558 เพื่อทราบและพิจารณาผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับคณะ (วอ.5.1.7.14 รายงานประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 9/2559)

การประเมินคุณภาพภายใน (Check)

คณะฯ มีการควบคุมและการติดตามการดำเนินงานจากคณะกรรมการประกันคุณภาพการศึกษาของคณะฯ โดยมีการประชุมเพื่อติดตามผลการดำเนินงาน และรายงานความก้าวหน้าแก่คณะกรรมการประจำคณะฯ เป็นระยะ รวมถึงมีการประเมินคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง โดยกำหนดให้รับการตรวจประเมินคุณภาพภายในเป็นประจำ ปีละ 1 ครั้ง โดยการเชิญผู้ทรงคุณวุฒิทั้งจากหน่วยงานภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย เป็นผู้ตรวจประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนา (วอ. 5.1.7.15 คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายใน ระดับคณะ) ในวันที่ 7-8 กันยายน 2559 ซึ่งในการประเมินคุณภาพภายใน คณะฯ ยังได้เชิญตัวแทนนักศึกษาแต่ละสาขาวิชา บุคลากรทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุนวิชาการ ศิษย์เก่า รวมไปถึงผู้ใช้บัณฑิต ให้มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้คณะฯ ได้รับข้อมูลด้านต่างๆ ที่กว้างขวางและเป็นประโยชน์ นำไปสู่การพัฒนาคณะฯ ให้มีผลการดำเนินงานไปสู่ปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ ที่กำหนดไว้ (วอ.5.1.7.16 ภาพโครงการประเมินคุณภาพภายใน ระดับคณะ)

การควบคุมคุณภาพ และการติดตามการดำเนินงาน (Act)

คณะฯ ได้รับการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในประจำปีการศึกษา 2558 (วอ.5.1.7.17 รายงานผลประเมินคุณภาพภายใน ปีการศึกษา 2558) และมีการนำผลการประเมินและข้อเสนอแนะนำเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 9/2559 วาระที่ 6.2 รายงานผลการตรวจ

ประเมินประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับคณะ ประจำปีการศึกษา 2558 (วอ.5.1.7.18 รายงานประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 9/2559)เพื่อพิจารณา โดยกรรมการมีข้อเสนอแนะให้ผู้ที่รับผิดชอบทุกองค์ประกอบนำข้อเสนอแนะของคณะกรรมการประเมินฯ ไปปรับปรุงแก้ไขเพื่อพัฒนา พร้อมทั้งเสนอแนะเพิ่มเติมในองค์ประกอบที่ยังไม่ได้ค่าคะแนนเต็ม 5 ดังนี้

– องค์ประกอบที่ 1 การผลิตบัณฑิต มี 6 ตัวบ่งชี้ ได้คะแนน 4.36 ประเด็นตัวบ่งชี้หัวข้อที่ยังไม่ได้คะแนน ได้แก่ตัวบ่งชี้ที่ 1.1 และ 1.3 ดังนี้

1.1 ผลการบริหารจัดการหลักสูตรโดยรวม มีข้อเสนอแนะให้ดำเนินการผลักดันและสนับสนุนให้มีการบริหารจัดการหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว ให้ผ่านการประเมิน

1.3 อาจารย์ประจำคณะที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ มีข้อเสนอแนะให้มีผลักดันและสนับสนุนให้อาจารย์ประจำคณะให้มีตำแหน่งทางวิชาการเพิ่มขึ้น

– องค์ประกอบที่ 3 การบริการวิชาการ มี 1 ตัวบ่งชี้ มีเกณฑ์ประเมิน 5 ข้อ ได้คะแนน 4.00 ประเด็นหัวข้อที่ยังไม่ได้คะแนน คือ การนำผลการประเมินมาปรับปรุงและพัฒนาให้ชัดเจน มีข้อเสนอแนะให้มีการประเมินผลการดำเนินงานตามแผนบริการวิชาการในรอบ 6 เดือน และนำเสนอที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ เพื่อให้ข้อเสนอแนะที่ชัดเจน และมีการนำไปปฏิบัติตามข้อเสนอแนะโดยจัดทำเป็นลายลักษณ์อักษร

– องค์ประกอบที่ 5 การบริหารจัดการ มี 2 ตัวบ่งชี้ ได้คะแนน 4 ประเด็นตัวบ่งชี้หัวข้อที่ยังไม่ได้คะแนน ได้แก่ตัวบ่งชี้ที่ 5.1 และ 5.2 ดังนี้

5.1 การบริหารของคณะเพื่อการกำกับติดตามผลลัพธ์ตามพันธกิจกลุ่มสถาบัน และเอกลักษณ์ของคณะ มีเกณฑ์ประเมิน 7 ข้อ ประเด็นข้อที่ยังไม่ได้คะแนนคือ ข้อ 5 ค้นหาแนวปฏิบัติที่ดีจากความรู้ทั้งที่อยู่ในตัวบุคคล ทักษะของผู้มีประสบการณ์ตรง และแหล่งเรียนรู้อื่น ๆ ตามประเด็นความรู้อย่างน้อยครอบคลุมพันธกิจด้านการผลิตบัณฑิตและด้านการวิจัย จัดเก็บอย่างเป็นระบบโดยเผยแพร่ออกมาเป็นลายลักษณ์อักษรและนำมาปรับใช้ในการปฏิบัติงานจริง

ประเด็นที่ไม่ได้คะแนนเนื่องจากในปีงบประมาณ 2559 มีการจัดกิจกรรมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในบางหัวข้อดำเนินการจัดทำกิจกรรมล่าช้า การถอดองค์ความรู้ไม่ชัดเจน ทำให้ไม่สามารถนำองค์ความรู้ไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานจริงได้ทันในรอบการประเมินการประกันคุณภาพ

ในปีงบประมาณ 2560 มีข้อเสนอแนะให้รีบดำเนินการจัดทำกิจกรรมตั้งแต่ต้นปีงบประมาณ โดยมีการกำหนดหัวข้อแผนการจัดการความรู้ให้ครอบคลุมและสอดรับกับการดำเนินงานตามแผนการจัดการความมีรู้ของมหาวิทยาลัยและกำหนดเจ้าภาพในการดำเนินงานในกลุ่มเป้าหมายกลุ่มบุคลากรสายวิชาการ โดยมอบหมายให้อาจารย์ ดร.ชนันท์ภัสร์ ราษฎร์นิยม เป็นผู้ดำเนินการพร้อมทั้งให้นำอาจารย์รุ่นใหม่มาช่วยดำเนินการ ได้แก่ อาจารย์ ดร.ปวาลี ชมพูรัตน์ และอาจารย์ ดร.แพรวพรรณ จอมงาม ส่วนกลุ่มบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ มอบหมายให้เลขานุการคณะฯ เป็นผู้ดำเนินการ

5.2 ระบบกำกับการประกันคุณภาพหลักสูตร มีเกณฑ์ประเมิน 6 ข้อ ประเด็นข้อที่ยังไม่ได้คะแนนคือ ข้อ 6 มีผลการประเมินคุณภาพทุกหลักสูตรผ่านองค์ประกอบที่ 1 เนื่องจากมีผลการประเมินหลักสูตรไม่ผ่านการประเมิน จำนวน 1 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว มีข้อเสนอแนะให้มีการผลักดันและสนับสนุนให้ดำเนินการบริหารหลักสูตรให้ผ่านการประเมินการประกันคุณภาพ ปี 2559 ต่อไป

หลังจากนั้น ได้มีการนำรายงานผลประเมินฯ นำเข้าสู่การพิจารณาของคณะกรรมการประกันคุณภาพของคณะฯ ครั้งที่ 4/2559 (วอ.5.1.7.19 รายงานประชุมคณะกรรมการประกันคุณภาพการศึกษา คณะฯ ครั้งที่ 4/2559) โดยกรรมการได้ร่วมกันกำหนดแนวทาง/วิธีการดำเนินงาน และผู้รับผิดชอบตามข้อเสนอแนะจากการประเมินคุณภาพภายใน ดังนี้

ข้อเสนอแนะ	การดำเนินการของคณะฯ	ผู้รับผิดชอบหลัก	ผู้รับผิดชอบรอง
องค์ประกอบที่ 1 การผลิตบัณฑิต			
1. ควรมีมาตรการกระตุ้นให้นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมเตรียมความพร้อมเพื่อการทำงานเมื่อสำเร็จการศึกษาให้มากขึ้นกว่าเดิม	คณะฯ มีมาตรการบังคับให้นักศึกษา ชั้นปีที่ 3 เข้าร่วมกิจกรรมเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษาของคณะฯ และของมหาวิทยาลัย เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการทำงาน และมีการจัดกิจกรรมปัจฉิมนิเทศเพื่อเตรียมความพร้อมสู่การทำงานเมื่อสำเร็จการศึกษา	รองคณบดีฝ่ายวิชาการและการต่างประเทศและรองคณบดีฝ่ายพัฒนานักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์	งานบริการการศึกษาและกิจการนักศึกษา
2. ควรนำผลการประเมินคุณภาพของการจัดกิจกรรมและการบริการให้นักศึกษาที่ได้คะแนนน้อยมาปรับปรุงและพัฒนาการให้บริการแก่นักศึกษา เช่น ผลการประเมินการประชาสัมพันธ์กิจกรรมพบอาจารย์ที่ปรึกษาซึ่งได้คะแนน 3.66 เป็นต้น	เพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์ข้อมูลการจัดกิจกรรม เช่น Facebook คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร เพื่อให้นักศึกษาเข้าถึงข้อมูลได้สะดวกและรวดเร็ว	รองคณบดีฝ่ายวิชาการและการต่างประเทศและรองคณบดีฝ่ายพัฒนานักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์	งานบริการการศึกษาและกิจการนักศึกษา
3. ควรจัดกิจกรรมให้ความรู้ที่เป็นประโยชน์ในการประกอบอาชีพแก่ศิษย์เก่าให้ครอบคลุมศิษย์เก่าในทุกหลักสูตร	เพิ่มช่องทางการให้ความรู้ที่เป็นประโยชน์ในการประกอบอาชีพแก่ศิษย์เก่า ผ่านระบบออนไลน์ เช่น จัดทำเว็บเพจ/ Blog/Facebook เพื่อให้ศิษย์เก่าสามารถเข้าถึงข้อมูลได้สะดวกและรวดเร็ว	รองคณบดีฝ่ายวิชาการและการต่างประเทศและรองคณบดีฝ่ายพัฒนานักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์	งานบริการการศึกษาและกิจการนักศึกษา
4. ควรปรับปรุงเว็บไซต์ของคณะให้มีข้อมูลที่เป็นปัจจุบันและทันสมัย และดึงดูดให้นักศึกษาอาจารย์และศิษย์เก่าเข้ามาใช้ประโยชน์	ปรับปรุงข้อมูลบนเว็บไซต์คณะฯ ให้เป็นปัจจุบันและทันสมัย	รองคณบดีฝ่ายวิชาการและการต่างประเทศและรองคณบดีฝ่ายพัฒนานักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์	งานบริการการศึกษาและกิจการนักศึกษา
5. ควรให้ความรู้และทักษะการประกันคุณภาพการศึกษาให้นักศึกษาในทุกชั้นปีและติดตามประเมินผลการให้ความรู้ในด้านการประกันคุณภาพไปใช้ประโยชน์	คณะฯ มีการให้ความรู้และทักษะการประกันคุณภาพการศึกษาในส่วนที่เกี่ยวข้องกับนักศึกษา เช่น เรื่องการประเมินการสอนของอาจารย์ อธิบายวัตถุประสงค์ของการประเมิน เรื่องการแสดงความคิดเห็น ความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน เรื่องทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	รองคณบดีฝ่ายวิจัยและพัฒนาคุณภาพการศึกษา	งานบริการการศึกษาและกิจการนักศึกษางานนโยบาย แผน และประกันคุณภาพ

ข้อเสนอแนะ	การดำเนินการของคณะฯ	ผู้รับผิดชอบหลัก	ผู้รับผิดชอบรอง
องค์ประกอบที่ 2 การวิจัย			
ถึงแม้วางบประมาณงานวิจัยต่อคณาจารย์จะเกินกว่าเกณฑ์ไปมาก แต่ยังไม่กระจายไปยังคณาจารย์ทั้งหมด จึงควรกระตุ้นให้คณาจารย์ของบประมาณงานวิจัยจากแหล่งทุนภายนอกให้เพิ่มขึ้นหรืออาจจะสนับสนุนให้มีโครงการวิจัยที่คณาจารย์ร่วมกันทำ	คณะฯ มีการประชาสัมพันธ์แหล่งทุนภายนอกเพิ่มขึ้น และจัดสรรงบประมาณให้คณาจารย์ทำการทดลองเบื้องต้น เพื่อนำไปต่อยอดงบประมาณจากแหล่งทุนภายนอก และมีนโยบายสนับสนุนหน่วยวิจัย	รองคณบดีฝ่ายวิจัยและพัฒนาคุณภาพการศึกษา	งานบริการวิชาการและวิจัย
องค์ประกอบที่ 3 การบริการวิชาการ			
1. ควรพิจารณาจัดทำโครงการบริการวิชาการที่สร้างรายได้ให้กับคณะเพื่อเตรียมการไปสู่การเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับ	คณะฯ มีการจัดทำ package บริการให้คำปรึกษาด้านการผลิตแก่เอกชน และเพิ่มการประชาสัมพันธ์ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น (ทำแผ่นพับ ออกวิทยุ เว็บไซต์ Facebook ฯลฯ)	รองคณบดีฝ่ายวิจัยและพัฒนาคุณภาพการศึกษา	งานบริการวิชาการและวิจัย
2. ควรต่อยอดงานบริการวิชาการให้เกิดประโยชน์มากขึ้น เช่น สร้างโจทย์วิจัยจากการบริการวิชาการ	คณะฯ สนับสนุนงบประมาณให้คณาจารย์ดำเนินการบูรณาการงานวิจัยกับการบริการวิชาการ	รองคณบดีฝ่ายวิจัยและพัฒนาคุณภาพการศึกษา	งานบริการวิชาการและวิจัย
องค์ประกอบที่ 4 การทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม			
ควรบูรณาการการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมของท้องถิ่นที่เข้ากับบริบทของคณะและ การเรียนการสอนให้มากขึ้น	คณะฯ มีการสนับสนุนงบประมาณโครงการบูรณาการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมกับการจัดการการเรียนการสอนและกิจกรรมนักศึกษา	รองคณบดีฝ่ายบริหาร	งานบริการการศึกษาและกิจการนักศึกษา
องค์ประกอบที่ 5 การบริหารจัดการ			
1. เพื่อให้แผนกลยุทธ์ขับเคลื่อนได้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ควรแปลงแผนกลยุทธ์เป็นแผนปฏิบัติงานประจำปี โดยใช้แผนที่ยุทธศาสตร์	คณะฯ ได้ใช้แผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติราชการของมหาวิทยาลัยมาเป็นกรอบและแนวทางผนวกกับใช้แผนกลยุทธ์และแผนยุทธศาสตร์ของคณะ เพื่อจัดทำแผนปฏิบัติราชการประจำปี	คณบดี	งานนโยบาย แผนและประกันคุณภาพ
2. ควรปรับแผนปฏิบัติราชการประจำปีด้านบริการวิชาการให้สอดคล้องกับการปฏิบัติจริง	คณะฯ มีการปรับแผนปฏิบัติราชการประจำปีด้านบริการวิชาการเป็นระยะๆ เพื่อให้สอดคล้องกับการปฏิบัติจริง	รองคณบดีฝ่ายวิจัยและพัฒนาคุณภาพการศึกษา	งานบริการวิชาการและวิจัย

ข้อเสนอแนะ	การดำเนินการของคณะฯ	ผู้รับผิดชอบหลัก	ผู้รับผิดชอบรอง
3. ควรกำหนดเป้าหมายของตัวชี้วัดให้เกิดการพัฒนา เช่น เงินสนับสนุนงานวิจัยซึ่งในปีงบประมาณนี้ได้ 196,890.24 บาท ส่วนในปีงบประมาณหน้าได้ตั้งเป้าหมายไว้เพียง 60,000 บาท ซึ่งจะไม่ก่อให้เกิดการพัฒนาของคณะ	คณะฯ ปรับค่าเป้าหมายเงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์เป็น 200,000 บาท เพื่อก่อให้เกิดการพัฒนาของคณะ	รองคณบดีฝ่ายวิจัยและพัฒนาคุณภาพการศึกษา	งานบริการวิชาการและวิจัย
4. ควรวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยในการผลิตบัณฑิตให้สะท้อนภาพที่แท้จริง	คณะฯ มีการดำเนินการเก็บข้อมูลค่าใช้จ่ายที่จ่ายจริงระดับหลักสูตร สาขา และดำเนินการติดตาม วิเคราะห์ เพื่อให้ทราบถึงต้นทุนที่แท้จริง	คณบดีและรองคณบดีฝ่ายบริหาร	เลขานุการคณะฯ งานคลังและพัสดุ
5. ควรพัฒนาบุคลากรสายสนับสนุนเข้าสู่ตำแหน่งที่สูงขึ้นและเพื่อให้คณะสามารถบรรลุวิสัยทัศน์ได้	คณะฯ มีการส่งเสริมและสนับสนุนบุคลากรจัดทำผลงานเพื่อเข้าสู่ตำแหน่ง และสนับสนุนการพัฒนาตนเองด้านภาษาต่างประเทศ	รองคณบดีฝ่ายบริหาร	เลขานุการคณะฯ งานบริหารและธุรการ

พร้อมทั้งได้ร่วมกันจัดทำแผนการดำเนินงานด้านประกันคุณภาพการสำหรับปีการศึกษา 2559 โดยในปีการศึกษา 2559 (วอ.5.1.7.20 แผนการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา ปีการศึกษา 2559)

นอกจากนี้ คณะฯ ยังมีการสนับสนุนให้บุคลากร รวมไปถึงนักศึกษาได้มีความรู้ความเข้าใจในด้านการประกันคุณภาพการศึกษามากยิ่งขึ้น อาทิเช่น

นักศึกษา

คณะฯ ได้มีการให้ความรู้ด้านประกันคุณภาพการศึกษาให้กับนักศึกษาในกิจกรรมนักศึกษาพบที่ปรึกษา เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2559 ซึ่งเป็นการชี้แจงให้ความรู้ด้านการประกันคุณภาพการศึกษาในส่วนที่เกี่ยวข้องกับนักศึกษา โดยมี อาจารย์ ดร.ชนันท์ภัสร์ ราษฎร์นิยม รองคณบดีฝ่ายวิจัยและพัฒนาคุณาภพการศึกษา เป็นวิทยากร (วอ.5.1.7.21 กำหนดการกิจกรรมนักศึกษาพบที่ปรึกษา)

ตัวแทนนักศึกษาคณะฯ นำโดยสโมสรนักศึกษาของคณะฯ พร้อมทีมงาน ร่วมกับองค์การนักศึกษา สภานักศึกษา และสโมสรนักศึกษาแต่ละคณะฯ/วิทยาลัย ได้เข้าร่วมกิจกรรมสัมมนาเชิงปฏิบัติการด้านกิจกรรมนักศึกษาสำหรับผู้นำนักศึกษา ประจำปี 2559 ในวันที่ 16-18 พฤษภาคม 2559 ณ วังธารรีสอร์ท อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเป็นกิจกรรมการให้ความรู้ด้านการประกันคุณภาพแก่นักศึกษา หัวข้อ “ผู้นำกับการวางแผนพัฒนากิจกรรมนักศึกษา” โดยอาจารย์สุดปฐพี เวียงสี และหัวข้อ “การประเมินผลความสำเร็จของโครงการกิจกรรมนักศึกษา” โดย งานกิจกรรมนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ (วอ.5.1.7.22 กำหนดการจัดกิจกรรมสัมมนาเชิงปฏิบัติการด้านกิจกรรมนักศึกษาสำหรับผู้นำนักศึกษา ประจำปี 2559)

บุคลากร

เข้าร่วมประชุมสัมมนา เรื่อง การนำระบบประกันคุณภาพภายใน ระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2557 ไปใช้:ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข ในวันเสาร์ ที่ 12 ธันวาคม 2558 ณ โรงแรมฮอลิเดย์ อินน์ เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้การนำระบบประกันคุณภาพภายในระดับอุดมศึกษาไปใช้ และสร้างเข้าใจที่ตรงกันในการประกันคุณภาพภายในระดับหลักสูตร คณะ และสถาบัน เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (วอ. 5.1.7.23 ประชุมสัมมนา เรื่อง การนำระบบประกันคุณภาพภายใน ระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2557)

เข้าร่วมกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้การประกันคุณภาพการศึกษา ประจำปีการศึกษา 2558 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความร่วมมือด้านการประกันคุณภาพการศึกษากับหน่วยงานที่มีการจัดการเรียนการสอนภายในมหาวิทยาลัย จำนวน 16 หน่วยงาน และหน่วยงานภายนอกจากคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ โดยได้เชิญบุคลากรผู้ปฏิบัติงานด้านประกันคุณภาพการศึกษา และบุคลากรผู้รับผิดชอบในการจัดทำ SAR ในแต่ละองค์ประกอบมาร่วมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ตลอดจนแนวปฏิบัติที่ดีของหน่วยงานต่างๆ โดยมีการจัดกิจกรรมฯ จำนวน 4 ครั้ง ดังนี้

- ครั้งที่ 1 องค์ประกอบที่ 1 การผลิตบัณฑิต ในวันพุธที่ 13 มกราคม 2559 ณ คณะเศรษฐศาสตร์ (วอ.5.1.7.24 KM ครั้งที่ 1)
- ครั้งที่ 2 องค์ประกอบที่ 2 การวิจัย ในวันพุธที่ 27 มกราคม 2559 ณ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบสิ่งแวดล้อม (วอ.5.1.7.25 KM ครั้งที่ 2)
- ครั้งที่ 3 องค์ประกอบที่ 3 การบริการวิชาการ และองค์ประกอบที่ 4 การทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ในวันอังคารที่ 9 กุมภาพันธ์ 2559 ณ ห้องประชุมนรสิงห์ ชั้น 2 อาคารเทพ พงษ์พานิช วิทยาลัยบริหารศาสตร์ (วอ.5.1.7.26 KM ครั้งที่ 3)
- ครั้งที่ 4 องค์ประกอบที่ 5 การบริหารจัดการ ในวันพุธที่ 9 มีนาคม 2559 ณ ห้อง FT 1101 ชั้น 1 คณะเทคโนโลยีการประมงและทรัพยากรทางน้ำ (วอ.5.1.7.27 KM ครั้งที่ 4)
- ครั้งที่ 5 หัวข้อ "แนวทางการจัดทำต้นทุนหลักสูตร" และ "การบันทึกข้อมูลในระบบ CHE QA" ในวันอังคารที่ 5 กรกฎาคม 2559 ณ ห้องพยัคฆ์เหมันต์ 1 ชั้น 2 อาคาร 25 ปี ธุรกิจการเกษตร คณะบริหารธุรกิจ (วอ.5.1.7.28 KM ครั้งที่ 5)

ตัวแทนผู้บริหารเข้าร่วมการอบรม "หลักสูตรการประเมินตนเองด้วยเกณฑ์ EdPEx" ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา เพื่อให้สถาบันอุดมศึกษาที่มีศักยภาพและความพร้อมได้รับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการนำเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศมาใช้ในการประเมินตนเองด้วยเกณฑ์ EdPEx เมื่อวันที่ 26-28 เมษายน 2559 ณ โรงแรมเซ็นจูรีพาร์ค กรุงเทพฯ (วอ.5.1.7.29อบรม "หลักสูตรการประเมินตนเองด้วยเกณฑ์ EdPEx")

คณาจารย์เข้าร่วมสัมมนาในหัวข้อ "การพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรใหม่ 2558 และมุ่งผลลัพธ์การเรียนรู้ (Outcome Based Education) ตามเกณฑ์ AUN QA" เมื่อวันที่ 23-24 พฤษภาคม 2559 ณ ห้องข้าวหอมมะลิ อาคารสมเด็จพระเทพฯ (วอ.5.1.7.30 สัมมนาใน

หัวข้อ "การพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรใหม่ 2558 และมุ่งผลลัพธ์การเรียนรู้ (Outcome Based Education) ตามเกณฑ์ AUN QA")

คณาจารย์และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมโครงการสัมมนาเรื่อง เกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อความเป็นเลิศ(EdPEx) เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อความเป็นเลิศ EdPEx เมื่อวันที่ 8-9 มิย.59 ณ ห้องข้าวหอมมะลิ อาคารสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ (วอ.5.1.7.31 สัมมนาเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อความเป็นเลิศ(EdPEx))

การเข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง ระบบการประกันคุณภาพ CUPT QA ที่ส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพของบัณฑิตในการจัดการศึกษาที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ที่เป็น Outcome Based Education (OBE) ในวันที่ 21-22 กรกฎาคม 2559 เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจในระบบการประกันคุณภาพการศึกษา CUPT QA และเตรียมความพร้อมบุคลากรของคณะในการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาตามเกณฑ์ CUPT QA ต่อไป (วอ.5.1.7.32 อบรมระบบการประกันคุณภาพ CUPT QA)

นอกจากนี้ คณะฯ มีการจัดโครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านการประกันคุณภาพการศึกษา หัวข้อ "การบริหารหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์ประกันคุณภาพการศึกษา" ในวันพุธที่ 29 มิถุนายน 2559 เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ด้านการประกันคุณภาพการศึกษาของบุคลากรในคณะ และเพื่อให้การดำเนินงานของทุกหลักสูตรในคณะมีคุณภาพและเป็นไปตามเกณฑ์ที่การประกันคุณภาพการศึกษากำหนด (วอ.5.1.7.33 แลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านการประกันคุณภาพการศึกษา หัวข้อ "การบริหารหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์ประกันคุณภาพการศึกษา")

ผลการประเมินตนเอง

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	การบรรลุเป้าหมาย	คะแนน
7 ข้อ	7 ข้อ	บรรลุ	5 คะแนน

ตัวบ่งชี้ที่ 5.2	**:**	**ระบบกำกับการประกันคุณภาพหลักสูตร**
ชนิดของตัวบ่งชี้	**:**	**กระบวนการ**
ปีที่ใช้ในการประเมิน	**:**	**ปีการศึกษา 2559**
เกณฑ์การประเมิน	**:**	**ค่าคะแนน**
ผู้รับผิดชอบตัวบ่งชี้	**:**	**รองคณบดีฝ่ายวิจัยและพัฒนาคุณภาพการศึกษา**
หน่วยงาน	**:**	**คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร**

ผลการดำเนินงาน

ข้อ 1 มีระบบและกลไกในการกำกับการดำเนินการประกันคุณภาพหลักสูตรให้เป็นไปตามองค์ประกอบการประกันคุณภาพหลักสูตร

คณะฯ มีระบบและกลไกในการกำกับการดำเนินการประกันคุณภาพในระดับหลักสูตร โดยมีการดำเนินการตั้งแต่ การวางระบบคุณภาพ การควบคุมคุณภาพ การติดตามตรวจสอบคุณภาพ การกำกับติดตามการดำเนินงานให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา มีการควบคุมคุณภาพในการผลิตบัณฑิตโดยคณะกรรมการอาจารย์ประจำหลักสูตร มีการกำกับ ติดตามการดำเนินการประกันคุณภาพ ระดับหลักสูตร โดยคณะกรรมการวิชาการ และมีการตรวจสอบติดตามคุณภาพโดยคณะกรรมการประจำคณะฯ

การดำเนินงานด้านประกันคุณภาพการศึกษา ระดับหลักสูตร ได้ยึดระบบวงจรคุณภาพ ตามแนวคิด PDCA ในทุกองค์ประกอบ

– มีการแต่งตั้งคณะกรรมการวิชาการ เพื่อกำกับ ติดตาม การดำเนินงานด้านการเรียนการสอนของทุกหลักสูตร ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และมีประสิทธิภาพ เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานและตัวบ่งชี้การประกันคุณภาพการศึกษา รวมถึงส่งเสริมและพัฒนากระบวนการเรียนการสอนทุกหลักสูตร <u>(วอ.5.2.1.1 คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการวิชาการ)</u>

– มีการกำหนดแผนการดำเนินงานด้านประกันคุณภาพการศึกษา ระดับหลักสูตร (วอ.5.2.1.2 แผนการดำเนินงานด้านประกันคุณภาพการศึกษา ระดับหลักสูตร)

– มีการดำเนินกิจกรรมตามแผนที่กำหนดไว้ ตั้งแต่การประชุมคณะกรรมการวิชาการ เพื่อติดตามผลการดำเนินการ โดยได้บรรจุวาระที่เกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพการศึกษาเป็นวาระสืบเนื่องในการประชุมทุกครั้ง โดยกำหนดให้มีการประชุมร่วมกัน เพื่อร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ติดตามและผลักดันการประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งในปีการศึกษา 2559 คณะกรรมการวิชาการได้ดำเนินการประชุมทั้งสิ้น จำนวน 4 ครั้ง (วอ.5.2.1.3 หนังสือเชิญและรายงานประชุมคณะกรรมการวิชาการ) และมีการรายงานผลการดำเนินงานที่เกี่ยวกับการประกันคุณภาพระดับหลักสูตรให้คณะกรรมการประจำคณะฯ พิจารณาเป็นระยะ

– ทุกหลักสูตรมีการดำเนินการจัดทำรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร (มคอ.7) เพื่อรองรับการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน โดยมีข้อมูลครบถ้วนตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนดไว้ในระบบ CHEQA Online (วอ.5.2.1.4 รายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร (มคอ.7) ทั้ง 9 หลักสูตร)

– มีการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร โดยกำหนดให้รับการตรวจประเมินคุณภาพภายในเป็นประจำ ปีละ 1 ครั้ง โดยการเชิญผู้ทรงคุณวุฒิทั้งจากหน่วยงานภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย เป็นผู้ตรวจประเมิน (วอ.5.2.1.5 คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร)

– หลังจากรับการประเมินคุณภาพภายใน ทุกหลักสูตรมีการนำผลประเมินคุณภาพภายในและข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการตรวจประเมินฯ เข้าสู่การพิจารณาของคณะกรรมการประจำหลักสูตรและคณะกรรมการประจำคณะฯ ตามลำดับ เพื่อนำผลการประเมินไปปรับปรุงการดำเนินงานของหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (วอ.5.2.1.6 วาระการประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 6/2560)

ข้อ 2 มีคณะกรรมการกำกับ ติดตามการดำเนินงานให้เป็นไปตามระบบที่กำหนดในข้อ 1 และรายงานผลการติดตามให้กรรมการประจำคณะเพื่อพิจารณาทุกภาคการศึกษา

คณะฯ มีการแต่งตั้งคณะกรรมการวิชาการ (วอ.5.2.1.1 คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการวิชาการ) ซึ่งประกอบไปด้วยรองคณบดีฝ่ายวิชาการและการต่างประเทศ เป็นประธาน รองคณบดีฝ่ายวิจัยและพัฒนาคุณภาพการศึกษา ประธานอาจารย์ประจำหลักสูตร หัวหน้างานบริการการศึกษาและกิจกรรมนักศึกษา และเจ้าหน้าที่รับผิดชอบด้านประกันคุณภาพ เพื่อทำหน้าที่ดำเนินการกำกับ ติดตาม การดำเนินงานด้านการเรียนการสอนของทุกหลักสูตร ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และมีประสิทธิภาพ เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานและตัวบ่งชี้การประกันคุณภาพการศึกษา รวมถึงส่งเสริมและพัฒนากระบวนการเรียนการสอนทุกหลักสูตร ซึ่งในปีการศึกษา 2559 คณะกรรมการวิชาการได้มีการ

ประชุมเพื่อติดตามการดำเนินการประกันคุณภาพระดับหลักสูตร โดยในการประชุมแต่ละครั้ง จะมีการหารือถึงแนวทางการดำเนินงานไปตามแต่ละองค์ประกอบ อาทิเช่น

- การประชุมคณะกรรมการวิชาการ ครั้งที่ 3/2559 เมื่อวันพุธที่ 12 ตุลาคม 2559 ในวาระที่ 3.1 การประกันคุณภาพ กรรมการได้หารือเรื่องแนวทางการดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษาในองค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา โดยได้ทบทวนเรื่องการรับนักศึกษา พิจารณาการจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมของนักศึกษา การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา (KPI 3.2) โดยกรรมการได้หารือถึงแนวทางในการหาสาเหตุที่แท้จริงที่นักศึกษาลาออกหรือขอย้ายสาขา เพื่อลดอัตราการลาออกระหว่างที่กำลังศึกษา รวมถึงปัญหานักศึกษาใช้เวลาศึกษามากกว่าระยะเวลาที่กำหนด

- การประชุมคณะกรรมการวิชาการ ครั้งที่ 4/2559 เมื่อวันพุธที่ 23 พฤศจิกายน 2559 ในวาระที่ 3.1 การประกันคุณภาพ กรรมการได้หารือเรื่องแนวทางการดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษา ในองค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา ตัวบ่งชี้ที่ 3.1 การรับนักศึกษา การติดตามการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา ตัวบ่งชี้ที่ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา ในส่วนการควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาปริญญาตรี และการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และตัวบ่งชี้ที่ 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา ในส่วนความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา

- การประชุมคณะกรรมการวิชาการ ครั้งที่ 1/2560 เมื่อวันพุธที่ 23 พฤศจิกายน 2559 กรรมการได้หารือเรื่องแนวทางการดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษา ในองค์ประกอบที่ 4 อาจารย์ โดยได้ติดตามการดำเนินการของตัวบ่งชี้ที่ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์ ในส่วนของการคงอยู่ของอาจารย์ พบว่า ในปีการศึกษาต่อไปมีบางหลักสูตรที่จะมีอาจารย์ในหลักสูตรเกษียณอายุราชการ กรรมการจึงมีความเห็นว่า หลักสูตรควรมีการเตรียมความพร้อมในส่วนของการเกษียณอายุราชการของอาจารย์ในหลักสูตร โดยให้ทุกหลักสูตรสำรวจจำนวนอาจารย์ที่จะเกษียณอายุราชการ และทำบันทึกข้อความแจ้งมายังงานนโยบาย แผนฯ เพื่อทำการขอตำแหน่งทดแทนอาจารย์ที่จะเกษียณอายุราชการไปยังมหาวิทยาลัยในลำดับต่อไป

- การประชุมคณะกรรมการวิชาการ ครั้งที่ 2/2560 เมื่อวันพุธที่ 19 เมษายน 2560 กรรมการได้หารือเรื่องแนวทางการเขียนรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ระดับหลักสูตร อาทิเช่น

<u>องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา</u>

ตัวบ่งชี้ที่ 3.1 การรับนักศึกษา

- หลักสูตรมุ่งเน้นการรับนักศึกษาที่มีคุณสมบัติตามหลักสูตรต้องการ มากกว่าเน้นจำนวนนักศึกษาให้เป็นไปตามเป้าหมาย
- หลักสูตรควรมีการเตรียมความพร้อมให้แก่นักศึกษาก่อนเข้าศึกษา โดยมุ่งเน้นด้านวิชาการเป็นหลัก หรืออาจมีการทำ Pre-Test และ Post-Test เพื่อวัดคุณภาพของนักศึกษา

ตัวบ่งชี้ที่ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา

- ในการเขียน SAR หลักสูตรควรเพิ่มข้อมูลว่าหลักสูตรมีนโยบายอย่างไรในการพัฒนานักศึกษา
- ควรมีการประเมินนักศึกษาไปถึงไหนแล้วจากกิจกรรมที่หลักสูตรจัดให้

ตัวบ่งชี้ที่ 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา

- หลักสูตรควรหาสาเหตุที่นักศึกษาลาออกระหว่างปีการศึกษา เพื่อเป็นรักษาอัตราการคงอยู่ของนักศึกษา
- ควรมีระบบการรับข้อร้องเรียนที่เป็นรูปธรรม และเมื่อจัดการข้อร้องเรียนเรียบร้อยแล้วควรแจ้งให้นักศึกษาทราบโดยทั่วกัน เช่น ติดบอร์ดประชาสัมพันธ์ แจ้งผู้เกี่ยวข้อง เป็นต้น
- การประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อหลักสูตร ต้องเป็นการประเมินความพึงพอใจในเรื่องการรับนักศึกษา และการส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา

<u>องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์</u>

ตัวบ่งชี้ที่ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์

- ในองค์ประกอบนี้ให้เน้นที่อาจารย์ประจำหลักสูตรทั้ง 5 คน โดยให้ระบุแรงจูงใจในการการบริหารอาจารย์ เช่น เรื่องค่าตอบแทน สวัสดิการ ขวัญกำลังใจที่มหาวิทยาลัย คณะ รวมถึงที่หลักสูตรจัดให้
- การประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ ต้องเป็นความพึงพอใจของการบริหารและพัฒนาอาจารย์ คุณภาพของอาจารย์ และการคงอยู่ของอาจารย์

<u>องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน</u>

ตัวบ่งชี้ที่ 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน

- ในการเขียน SAR หลักสูตรควรเขียนแนวคิดในการออกแบบหลักสูตร และแนวคิดข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิจากการวิพากษ์หลักสูตร
- การทวนสอบ ทำได้หลายวิธี เช่น การสังเกต การสอบถาม การสัมภาษณ์ การประเมินคะแนนการสอบ เป็นต้น และควรกำหนดให้ชัดเจนว่าทวนสอบในรายวิชาใด หรือมีการประกาศล่วงหน้าว่าจะมีการทวนสอบในรายวิชาใด ด้วยมาตรฐานใด ระบุแนวทางการดำเนินงานให้ชัดเจน หรืออาจจะมีการแต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบเพื่อให้เกิดความโปร่งใส เชื่อถือได้

ทั้งนี้ จะมีการรายงานผลการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพระดับหลักสูตรให้คณะกรรมการประจำคณะฯ พิจารณาเป็นระยะ อาทิเช่น

- การประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 8/2559 วาระที่ 4.3 ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ปีการศึกษา 2558 เพื่อทราบและพิจารณาผลการ

ประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ปีการศึกษา 2558 (วอ.5.1.7.13 รายงานประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 8/2559)

- การประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 11/2559 วาระที่5.1 การดำเนินการเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร โดยคณบดีได้ให้นโยบายเกี่ยวกับการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ซึ่งในปีการศึกษา 2559 มหาวิทยาลัยมีนโยบายจะผลักดันให้ทุกหลักสูตรมีผลการประเมินคุณภาพภายในอยู่ในเกณฑ์ดี (มีคะแนน 3 ขึ้นไปต่อเนื่อง 2 ปีการศึกษา) เพื่อให้ทุนหลักสูตรได้รับการรับรองมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา โดยขอให้คณะกรรมการวิชาการของคณะฯ ที่ทำหน้าที่ในการติดตามการดำเนินการประกันคุณภาพในระดับหลักสูตร ช่วยกันพัฒนาระบบการประกันคุณภาพหลักสูตร โดยให้มีการหารือถึงแนวทางการดำเนินการ การพิจารณากระบวนการดำเนินการในแต่ละตัวบ่งชี้ รวมถึงการประเมินกระบวนการ เช่น กระบวนการการรับนักศึกษา ควรมีการพิจารณาถึงระบบและกลไกที่คณะฯ และหลักสูตรกำลังดำเนินการอยู่ โดยประเมินผลจากการดำเนินงาน ว่าเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดหรือไม่ มีอุปสรรคหรือปัญหาอะไรเกิดขึ้นบ้าง เพื่อให้ได้ข้อเสนอแนะที่จะนำไปสู่การปรับปรุงแก้ไข และขอให้อาจารย์ที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประเมิน เช่น รองศาสตราจารย์ ดร.วิจิตรา แดงปรก รองศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ หวังเจริญ และรองศาสตราจารย์ ดร.พูนพัฒน์ พูนน้อย ช่วยพัฒนาคุณภาพของหลักสูตร เนื่องจาก ยังมีบางตัวบ่งชี้ที่หลักสูตรดำเนินการยังขาดการประเมินกระบวนการ ทั้งนี้ประธานกรรมการได้มอบหมายให้รองคณบดีฝ่ายวิจัยและพัฒนาคุณภาพการศึกษา ดำเนินการจัดทำแบบประเมิน ในกระบวนการที่สามารถประเมินผลได้ เพื่อให้หลักสูตรนำข้อมูลไปใช้ในการจัดทำประกันคุณภาพ ในระดับหลักสูตรต่อไป (วอ.5.2.2.1 รายงานประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 11/2559)

- การประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 12/2559 วาระที่ 1.1.1 การปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานของหลักสูตร มหาวิทยาลัยจะสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน เพื่อให้ทุกหลักสูตรดำเนินการประเมินกระบวนการและปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน จำนวน 7 ตัวบ่งชี้ ตามกรอบการประกันคุณภาพการศึกษาภายในหลักสูตร ตามแนวทางที่ได้รับการอบรมการปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานไปแล้ว โดยที่ประชุมรับทราบ และมีข้อเสนอแนะว่าในการจัดโครงการ/กิจกรรมดังกล่าว ขอให้มีการแสดงตัวอย่างของการดำเนินการประเมินกระบวนการและปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมินตัวบ่งชี้ ที่ชัดเจนและเป็นรูปธรรม เพื่อเป็นประโยชน์และสามารถนำไปปรับใช้ในหลักสูตรต่อไป (วอ.5.2.2.2 รายงานประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 12/2559)

- การประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 3/2560 วาระที่ 4.3 การพิจารณาส่งรายชื่อหลักสูตรนำร่องทำ AUN QA เต็มรูปแบบ โดยประธานกรรมการ ได้แจ้งว่า ในปีงบประมาณ 2562 มหาวิทยาลัยจะนำระบบการประเมินคุณภาพภายใน ASEAN University Network Quality Assurance (AUN-QA) มาใช้ในการดำเนินงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษาทั้งในระดับหลักสูตร

ระดับคณะ และระดับสถาบัน ซึ่งจะส่งผลดีต่อการศึกษาของมหาวิทยาลัย จึงขอให้ที่ประชุมได้พิจารณาหลักสูตรภายในคณะที่มีความพร้อมและสามารถไปสู่ระดับนานาชาติได้ เพื่อเป็นหลักสูตรนำร่องในการเข้ารับการประเมินคุณภาพภายในตามเกณฑ์ (AUN-QA) โดยที่ประชุมเห็นชอบให้ส่งรายชื่อหลักสูตรระดับปริญญาเอก จำนวน 2 หลักสูตร เป็นหลักสูตรนำร่อง (AUN-QA) เต็มรูปแบบ (หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร และหลักสูตรวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร) (วอ.5.2.2.3 รายงานประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 3/2560)

- การประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 4/2560 วาระที่ 7.2 การดำเนินการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร โดยได้หารือเรื่องแนวทางการดำเนินโครงการประเมินคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร (วอ.5.2.2.4 รายงานประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 4/2560)

ข้อ 3 มีการจัดสรรทรัพยากรเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของหลักสูตรให้เกิดผลตามองค์ประกอบการประกันคุณภาพหลักสูตร

คณะฯ มีการจัดสรรงบประมาณ และทรัพยากรเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของหลักสูตรให้เกิดผลตามองค์ประกอบของการประกันคุณภาพระดับหลักสูตร อาทิเช่น

- คณะฯ จัดสรรงบประมาณสำหรับสนับสนุนให้หลักสูตรดำเนินโครงการที่เอื้อต่อการพัฒนาคุณลักษณะของบัณฑิต ทั้งด้านวิชาการ ด้านสังคมและชุมชน และสอดคล้องตามประเด็นยุทธศาสตร์หลักและให้ครอบคลุมภารกิจทั้ง 4 ด้าน (วอ.5.2.3.1 โครงการที่เอื้อต่อการพัฒนาคุณลักษณะของบัณฑิต)
- คณะฯ จัดสรรงบประมาณให้ทุกหลักสูตร ใช้สำหรับการบริหารจัดซื้อวัสดุ ครุภัณฑ์ เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (วอ.5.2.3.2 รายละเอียดงบประมาณเงินรายได้ ปีงบประมาณ 2560)
- คณะฯ จัดสรรทรัพยากรทั้งทางด้านบุคลากรและทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน อาทิเช่น ห้องเรียน ห้องปฏิบัติ ห้องสมุดประจำคณะ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของหลักสูตรให้เกิดผลตามองค์ประกอบการประกันคุณภาพ
- คณะฯ จัดสรรงบประมาณและอำนวยความสะดวกสำหรับการรับการประเมินคุณภาพภายในของทุกหลักสูตร เช่น การประสานงานและแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินฯ การจัดเตรียมอาคารสถานที่ การจ่ายค่าตอบแทนค่าเลี้ยงรับรองคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายใน เป็นต้น

ข้อ 4 มีการประเมินคุณภาพหลักสูตรตามกำหนดเวลาทุกหลักสูตร และรายงานผลการประเมินให้กรรมการประจำคณะเพื่อพิจารณา

ในปีการศึกษา 2559 ทั้ง 9 หลักสูตรของคณะฯ ได้รับการตรวจประเมินคุณภายภายในตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด โดยการเชิญผู้ทรงคุณวุฒิทั้งจากหน่วยงาน

ภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย เป็นผู้ตรวจประเมิน (วอ.5.2.4.1 คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร) ซึ่งหลังจากรับการประเมินคุณภาพภายใน ทุกหลักสูตรมีการนำผลประเมินคุณภาพภายในและข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการตรวจประเมินฯ เข้าสู่การพิจารณาของคณะกรรมการประจำคณะฯ เพื่อนำข้อเสนอแนะไปปรับปรุงการดำเนินงานของหลักสูตรในปีการศึกษาต่อไป ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (วอ.5.2.4.2 วาระการประชุมคณะฯ เรื่อง พิจารณาผลประเมินคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร)

หลักสูตร		วันที่รับการประเมิน	ค่าคะแนน
1	หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว	9 มิถุนายน 2560	0.00
2	หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร	15 มิถุนายน 2560	3.56
3	หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร	15 มิถุนายน 2560	3.17
4	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว	16 มิถุนายน 2560	2.15
5	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์	16 มิถุนายน 2560	2.69
6	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	20 มิถุนายน 2560	2.87
7	หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร	20 มิถุนายน 2560	2.57
8	หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	21 มิถุนายน 2560	2.62
9	หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตร	21 มิถุนายน 2560	2.71

ข้อ 5 นำผลการประเมินและข้อเสนอแนะจากกรรมการประจำคณะมาปรับปรุงหลักสูตรให้มีคุณภาพดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง

หลังจากทุกหลักสูตรของคณะฯ รับการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตรในปีการศึกษา 2558 เรียบร้อยแล้ว ได้มีการนำผลประเมินและข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการตรวจประเมินคุณภาพภายในเข้าสู่การพิจารณาของคณะกรรมการประจำคณะฯ เพื่อนำผลการประเมินไปปรับปรุงการดำเนินงานของหลักสูตรในปีถัดไป ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยกรรมการได้ให้ข้อเสนอแนะดังนี้

1. เสนอให้เปลี่ยนแปลงอาจารย์ประจำหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว จากรองศาสตราจารย์ ดร.ยงยุทธ ข้ามสี่ เป็นอาจารย์ ดร.แพรวพรรณ จอมงาม และเปลี่ยนรองศาสตราจารย์ ดร.ยงยุทธ ข้ามสี่ ไปเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว

2. ควรมีความเข้มข้นในการดำเนินกระบวนการด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ เช่น เรื่องการนำผลความพึงพอใจต่อการดำเนินการหลักสูตรมาปรับปรุง

3. ควรนำแผนอัตรากำลังที่งานนโยบาย แผน และประกันคุณภาพ จัดทำไปใช้ในการทำรายงานดำเนินการของหลักสูตร และหลักสูตรควรเข้าไปพิจารณาว่าแผนอัตรากำลัง ที่ส่วนกลางจัดทำมีความสอดคล้องหรือไม่

4. ควรหารือกับสำนักงานคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา เรื่องการนำผลประเมินของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว ไปคิดเฉลี่ยรวมกับหลักสูตรอื่นหรือไม่ เนื่องจากในปีการศึกษา 2557 มหาวิทยาลัยไม่นำผลการประเมินของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว ไปคิดเฉลี่ยในระดับมหาวิทยาลัย <u>(วอ. 5.2.5.1 รายงานประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 8/2559 เรื่องผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ปีการศึกษา 2558)</u>

คณะฯ ได้นำข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการประจำคณะฯ มาปรับปรุงผลการดำเนินงานของหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น อาทิเช่น

1) มีการติดตามการแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว ในการประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ อยู่เป็นระยะ และหลักสูตรได้แต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว เพื่อให้การดำเนินงานของหลักสูตรเป็นไปด้วยความเรียบร้อย

2) คณะฯ มีการจัดทำแบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อหลักสูตรและการจัดการศึกษา โดยมีหัวข้อคำถามที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจของนักศึกษาต่อหลักสูตร ระบบอาจารย์ที่ปรึกษาของนักศึกษา ระบบอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ ด้านกิจกรรมนักศึกษา สิ่งด้านสนับสนุนการเรียนรู้ และข้อร้องเรียนต่างๆ โดยหลักสูตรได้นำแบบประเมินดังกล่าวไปใช้เพื่อสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษา และนำข้อเสนอแนะจากนักศึกษาไปปรับปรุงแก้ไขการดำเนินงานของ

หลักสูตรต่อไป รวมทั้งหลักสูตรเองก็มีการดำเนินการด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เข้มข้นขึ้น เช่น หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์ ใช้การประชุมหลักสูตรฯ เป็นการติดตามผลการดำเนินงานด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของหลักสูตร โดยในการประชุมจะมีวาระเรื่องการเตรียมความพร้อมการเรียนการสอน ไว้เพื่อคอยติดตามความพร้อมของอาคารสถานที่และเครื่องมือสนับสนุนการเรียนการสอนทุกภาคการศึกษา โดยมีการมอบหมายให้บุคลากรสายสนับสนุนเป็นผู้รับผิดชอบดูแลความเรียบร้อยของห้องเรียนและอุปกรณ์/เครื่องมือภายในห้อง มีการแจ้งเมื่อพบความผิดปกติ เพื่อดำเนินการซ่อมแซม/แก้ไข/ปรับปรุง ให้พร้อมใช้งาน

3) งานนโยบาย แผนฯ ได้ทำการสำรวจข้อมูลความต้องการอัตรากำลังของแต่ละสาขาวิชา วิเคราะห์ความขาดแคลนของคณะกรรมการประจำหลักสูตร การเกษียณอายุราชการของบุคลากรในแต่ละสาขาวิชา หลังจากนั้น งานนโยบายฯ ได้ทำบันทึกข้อความแจ้งความต้องการอัตรากำลังของหลักสูตรที่ต้องการไปยังมหาวิทยาลัย เพื่อให้ได้มาซึ่งอัตรากำลังทดแทนบุคลากรที่จะเกษียณอายุราชการ และเพื่อเตรียมความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนของสาขาวิชาต่อไป

4) คณะฯ ได้ดำเนินการประสานงานกับสำนักงานคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา ในเรื่องผลประเมินของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว โดยสำนักงานคุณภาพฯ ได้แจ้งให้คณะฯ นำผลการประเมินของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว คิดเฉลี่ยรวมกับหลักสูตรอื่นของคณะฯ เนื่องจากในระดับมหาวิทยาลัยก็มีการนำผลประเมินของหลักสูตรฯ ดังกล่าวมาคิดเฉลี่ยด้วยเช่นกัน

ข้อ 6 มีผลการประเมินคุณภาพทุกหลักสูตรผ่านองค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน

ในปีการศึกษา 2559 หลักสูตรของคณะฯ จำนวน 8 หลักสูตร มีผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ผ่านในองค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน

หลักสูตร		ผลการประเมินในองค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน
1	หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตร	ผ่าน
2	หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร	ผ่าน
3	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	ผ่าน
4	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว	ผ่าน
5	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์	ผ่าน
6	หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร	ผ่าน
7	หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ผ่าน

หลักสูตร		ผลการประเมินในองค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน
	การอาหาร	
8	หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว	ไม่ผ่าน
9	หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร	ผ่าน

เกณฑ์การประเมิน

คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3	คะแนน 4	คะแนน 5
มีการดำเนินการ 1 ข้อ	มีการดำเนินการ 2 ข้อ	มีการดำเนินการ 3 – 4 ข้อ	มีการดำเนินการ 5 ข้อ	มีการดำเนินการ 6 ข้อ

ผลการประเมินตนเอง

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	การบรรลุเป้าหมาย	คะแนน
6 ข้อ	5 ข้อ	บรรลุ	4

ผลการประเมินตนเองรายตัวบ่งชี้ตามองค์ประกอบคุณภาพ
คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย กำหนดไว้	ผลการดำเนินงาน		คะแนนประเมินตนเอง
		ตัวตั้ง/ตัวหาร	ผลลัพธ์	
องค์ประกอบที่ 1 การผลิตบัณฑิต				**4.56**
1.1 ผลการบริหารจัดการหลักสูตรโดยรวม	3.01 คะแนน		2.48 คะแนน	2.48
1.2 อาจารย์ประจำคณะที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	ร้อยละ 70	33*100 / 46	ร้อยละ 71.74	5
1.3 อาจารย์ประจำคณะที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	ร้อยละ 55	26*100 / 46	ร้อยละ 56.70	4.89
1.4 จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ร้อยละ -45		ร้อยละ -48.50	5
1.5 การบริการนักศึกษาระดับปริญญาตรี	6 ข้อ		6 ข้อ	5
1.6 กิจกรรมนักศึกษาระดับปริญญาตรี	5 ข้อ		6 ข้อ	5
องค์ประกอบที่ 2 การวิจัย				**5.00**
2.1 ระบบและกลไกการบริหารและพัฒนางานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์	6 ข้อ		6 ข้อ	5
2.2 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์	200,000 บาท		427,306.95 บาท	5
2.3 ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำและนักวิจัย	ร้อยละ 40		ร้อยละ 55	5
องค์ประกอบที่ 3 การบริการวิชาการ				5.00

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย กำหนดไว้	ผลการดำเนินงาน		คะแนนประเมินตนเอง
		ตัวตั้ง/ตัวหาร	ผลลัพธ์	
3.1 การบริการวิชาการ	6 ข้อ		6 ข้อ	5
องค์ประกอบที่ 4 การทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม				5.00
4.1 ระบบและกลไกการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม	6 ข้อ		6 ข้อ	5
องค์ประกอบที่ 5 การบริหารจัดการ				4.50
5.1 การบริหารของคณะเพื่อการกำกับติดตามผลลัพธ์ตามพันธกิจ กลุ่มสถาบัน และเอกลักษณ์ของคณะ	7 ข้อ		7 ข้อ	5
5.2 ระบบกำกับการประกันคุณภาพหลักสูตร	6 ข้อ		5 ข้อ	4
คะแนนรวมของตัวบ่งชี้ 13 ตัวบ่งชี้				61.37
คะแนนรวมเฉลี่ย				4.72
ระดับคุณภาพ				ดีมาก