รายงานการประเมินตนเอง
ประจำปีการศึกษา 2560

คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร
มหาวิทยาลัยแม่โจ้

การประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ประจำปีการศึกษา 2560

(มิถุนายน 2560 – พฤษภาคม 2561)

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 10 หลักสูตร ทั้งในระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก รวมทั้งมีภารกิจการวิจัยและการบริการวิชาการ

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

ตาราง OP-1ก (1-1) การจัดการศึกษาในปีการศึกษา 2560

ระดับการศึกษา	จำนวนหลักสูตร	แนวทางการจัดการศึกษา
ระดับปริญญาตรี มีจำนวน 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
ระดับบัณฑิตศึกษา มีจำนวน 5 หลักสูตร		
หลักสูตรระดับปริญญาโท (1) สาขาวิศวกรรมอาหาร (2) สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร (3) สาขาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว (4) สาขาวิศวกรรมเกษตร	**4**	- 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 81 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	-	11	ตำแหน่งทางวิชาการของสายผู้สอน: (คน) ศ./รศ./ผศ./อ. = 0/8/17/19 คิดเป็นร้อยละ = 0/18/39/43 ตำแหน่งความก้าวหน้าของสายสนับสนุน (คน) เชี่ยวชาญ = ... ชำนาญการพิเศษ = 2 ชำนาญการ = ... ชำนาญงานพิเศษ = ... ชำนาญงาน = ...
ปริญญาตรี	-	18	
ปริญญาโท	11	8	
ปริญญาเอกหรือเทียบเท่า	33	-	
รวม	**44**	**37**	
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 บรรยากาศ สถานที่	✓	✓

(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 การจัดสิ่งสนับสนุนร่วมกัน การจัดสรรที่พัก	ทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ โทรศัพท์ โทรสาร

กลุ่ม/ประเภท	บทบาทที่เกี่ยวข้อง		ข้อกำหนดในการปฏิบัติงานร่วมกัน	ช่องทางการสื่อสาร
	กระบวนการ	การส่งเสริมขีดความสามารถ		
	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
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สาขาวิชา	คู่แข่งที่สำคัญ
เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว	เป็นหลักสูตรปริญญาตรีเพียงแห่งเดียวในประเทศไทยจึงไม่มีคู่แข่ง
เทคโนโลยียางและพอลิเมอร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

(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

องค์ประกอบที่ 1	:	**การผลิตบัณฑิต**
ตัวบ่งชี้ที่ 1.1	:	**ผลการบริหารจัดการหลักสูตรโดยรวม**
ชนิดของตัวบ่งชี้	:	**ผลลัพธ์**
ปีที่ใช้ในการประเมิน	:	**ปีการศึกษา 2560**
เกณฑ์การประเมิน	:	**ค่าคะแนน**
ผู้รับผิดชอบตัวบ่งชี้	:	**รองคณบดีฝ่ายวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษา**
หน่วยงาน	:	**คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร**

สูตรการคำนวณ

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

ผลการดำเนินงาน

ในปีการศึกษา 2560 คณะฯ มีหลักสูตรที่รับผิดชอบจำนวนทั้งสิ้น 10 หลักสูตร แต่มีหลักสูตรของคณะฯ ที่รับการตรวจประเมินคุณภายภายใน ตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด จำนวน 9 หลักสูตร โดยหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว ขอไม่รับการประเมิน เนื่องจากไม่มีอาจารย์ประจำหลักสูตร และไม่มีการรับนักศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2557 (วอ.1.1.1.1 บันทึกข้อความ ขอยกเว้นการรับการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว)

	หลักสูตร	**ค่าคะแนน**
1	หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตร	2.72
2	หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร	2.85
3	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	3.00
4	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว	2.68
5	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์	2.77
6	หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตร	2.55
7	หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร	3.76
8	หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	0.00
9	หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร	3.41
	ผลรวมของค่าคะแนนที่ได้จากการประเมินทุกหลักสูตร	23.77
	จำนวนหลักสูตรที่คณะรับผิดชอบทั้งหมด	9
	คะแนนที่ได้	2.64

(วอ.1.1.1.2 รายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร)

ผลการประเมินตนเอง

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	การบรรลุเป้าหมาย	คะแนน
2.70	2.64	ไม่บรรลุ	2.64

ตัวบ่งชี้ที่ 1.2	:	**อาจารย์ประจำคณะที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก**
ชนิดของตัวบ่งชี้	:	**ปัจจัยนำเข้า**
ปีที่ใช้ในการประเมิน	:	**ปีการศึกษา 2560**
เกณฑ์การประเมิน	:	**ค่าคะแนน**
ผู้รับผิดชอบตัวบ่งชี้	:	**รองคณบดีฝ่ายวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษา**
หน่วยงาน	:	**คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร**

เกณฑ์การประเมิน

แปลงค่าร้อยละของอาจารย์ประจำคณะที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกเป็นคะแนนระหว่าง 0 – 5

เกณฑ์เฉพาะสถาบันกลุ่ม ค2

ค่าร้อยละของอาจารย์ประจำคณะที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกที่กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5 เท่ากับร้อยละ 40 ขึ้นไป

ผลการดำเนินงาน (ข้อมูลจากกองการเจ้าหน้าที่)

คณะ/หลักสูตร		จำนวนอาจารย์ประจำคุณวุฒิ			รวม
		ปริญญาตรี	ปริญญาโท	ปริญญาเอก	
คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร		-	11	33	44
1	สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตร	-	3	6	9
2	สาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร	-	4	8	12
3	สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	-	1	9	10
4	สาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว	-	2	6	8
5	สาขาวิชาเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์	-	1	4	5
อาจารย์ประจำคณะที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก		33			
จำนวนอาจารย์ประจำคณะทั้งหมด		44			
ร้อยละของอาจารย์ประจำคณะที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก		75.00			
คะแนนที่ได้		5			

(วอ.1.2.1.1 ตารางอาจารย์ประจำคณะที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก)

ผลการประเมินตนเอง

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	การบรรลุเป้าหมาย	คะแนน
ร้อยละ 71.74	ร้อยละ 75.00	บรรลุ	5 คะแนน

ตัวบ่งชี้ที่ 1.3	:	**อาจารย์ประจำคณะที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ**
ชนิดของตัวบ่งชี้	:	**ปัจจัยนำเข้า**
ปีที่ใช้ในการประเมิน	:	**ปีการศึกษา 2560**
เกณฑ์การประเมิน	:	**ค่าคะแนน**
ผู้รับผิดชอบตัวบ่งชี้	:	**รองคณบดีฝ่ายวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษา**
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	17	19	44
1	สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตร	-	2	5	2	9
2	สาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร	-	2	5	5	12
3	สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	-	2	3	5	10
4	สาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว	-	2	2	4	8
5	สาขาวิชาเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์	-	0	2	3	5
อาจารย์ประจำคณะที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ		25				
จำนวนอาจารย์ประจำคณะทั้งหมด		44				
ร้อยละของอาจารย์ประจำคณะที่ที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ		56.82				
คะแนนที่ได้		4.73				

(วอ.1.3.1.1 ตารางจำนวนอาจารย์ประจำที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ)

ผลการประเมินตนเอง

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	การบรรลุเป้าหมาย	คะแนน
ร้อยละ 56.70	ร้อยละ 56.83	บรรลุ	4.73 คะแนน

ตัวบ่งชี้ที่ 1.4	:	**จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำ**
ชนิดของตัวบ่งชี้	:	**ปัจจัยนำเข้า**
ปีที่ใช้ในการประเมิน	:	**ปีการศึกษา 2560**
เกณฑ์การประเมิน	:	**ค่าคะแนน**
ผู้รับผิดชอบตัวบ่งชี้	:	**รองคณบดีฝ่ายวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษา**
หน่วยงาน	:	**คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร**

เกณฑ์การประเมิน :

ในกรณีที่จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาต่ออาจารย์ประจำน้อยกว่าหรือเท่ากับเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เป็นคะแนน 5

ในกรณีที่จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาต่ออาจารย์ประจำมากกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ให้คำนวณหาค่าความแตกต่างระหว่างจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาต่ออาจารย์ประจำกับเกณฑ์มาตรฐาน และนำค่าความแตกต่างมาพิจารณา ดังนี้

- ค่าความแตกต่างของจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาต่ออาจารย์ประจำที่สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานตั้งแต่ร้อยละ 20 กำหนดเป็นคะแนน 0
- ค่าความแตกต่างของจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาต่อจำนวนอาจารย์ประจำที่สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานตั้งแต่ร้อยละ 0.01 และไม่เกินร้อยละ 20 ให้นำมาเทียบบัญญัติไตรยางศ์ตามสูตรเพื่อเป็ฯคะแนนของหลักสูตรนั้นๆ

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

$$\text{คะแนนที่ได้} = 5 - \frac{(\text{ค่าร้อยละที่คำนวณได้จาก 2.3})}{4}$$

ผลการดำเนินงาน

คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร	**จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (FTES)**
ระดับปริญญาตรี	494.06
ระดับปริญญาโท	18.29
ระดับปริญญาเอก	6.29
จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (FTES) รวมทุกหลักสูตร (ปรับเป็น ป.ตรี)	**543.22**
จำนวนอาจารย์ผู้สอน	**44**
ร้อยละที่ได้	**543.22/44 = 12.35**
ค่าความแตกต่างจากเกณฑ์มาตรฐาน	$\frac{12.35-20}{20}x100$ **=-38.27**
คะแนนที่ได้	**= 5-(-38.27) / 4 = 5-(-9.57)** **= 14.57 (เท่ากับ 5 คะแนน)**

(วอ.1.4.1.1 สรุปจำนวนหน่วยกิตนักศึกษา (SCH) จำนวนนักศึกษาเต็มเวลา (FTES) และสัดส่วนอาจารย์ต่อ FTES ของคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ปีการศึกษา 2560)

ผลการประเมินตนเอง

เป้าหมาย	**ผลการดำเนินงาน**	**การบรรลุเป้าหมาย**	**คะแนน**
5 คะแนน	5 คะแนน	บรรลุ	5 คะแนน

ตัวบ่งชี้ที่ 1.5	:	**การบริการนักศึกษาระดับปริญญาตรี**
ชนิดของตัวบ่งชี้	:	**กระบวนการ**
ปีที่ใช้ในการประเมิน	:	**ปีการศึกษา 2560**
เกณฑ์การประเมิน	:	**ค่าคะแนน**
ผู้รับผิดชอบตัวบ่งชี้	:	**รองคณบดีฝ่ายพัฒนานักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์**
หน่วยงาน	:	**คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร**

ข้อ 1 จัดบริการให้คำปรึกษาทางวิชาการ และการใช้ชีวิตแก่นักศึกษาในคณะ

คณะฯ จัดบริการให้คำปรึกษาทางวิชาการและการใช้ชีวิตแก่นักศึกษา ดังนี้

1. มีห้องศูนย์ประสานงานนักศึกษาศิษย์เก่าและพัฒนาวิชาชีพ ณ บริเวณชั้น 1 อาคารเรียนรวมสาขาวิศวกรรมศาสตร์ โดยมีเจ้าหน้าที่ให้บริการให้คำปรึกษาเบื้องต้นทางด้านวิชาการหรือด้านบริการการศึกษา และเจ้าหน้าที่ให้บริการให้คำปรึกษาเบื้องต้นทางด้านกิจการนักศึกษาแก่นักศึกษา

2. มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษาประจำตัวนักศึกษาทุกคนเพื่อให้นักศึกษาได้มีโอกาสเข้าพบเพื่อปรึกษาหารือทั้งด้านวิชาการและการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัยอย่างใกล้ชิด โดยนักศึกษาสามารถเข้าพบเพื่อขอรับคำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษาโดยตรงได้ที่ห้องพักอาจารย์ (วอ.1.5.1.1 คำสั่งคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ที่ 52/2560 เรื่อง แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ประจำปีการศึกษา 2560)

3. มีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาสโมสรนักศึกษา (วอ.1.5.1.2 คำสั่งมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่ 268/2560 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาสโมสรนักศึกษา คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประจำปี 2560) และอาจารย์ที่ปรึกษาชมรมนักศึกษาของคณะฯ ได้แก่ ชมรมวิศวกรรมแม่โจ้ (วอ.1.5.1.3 คำสั่งคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ที่ 65/2560 เรื่อง แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการชมรมวิศวกรรมแม่โจ้ ประจำปี 2560) ชมรมอุตสาหกรรมเกษตร (วอ.1.5.1.4 คำสั่งคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ที่ 66/2560 เรื่อง แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการชมรมอุตสาหกรรมเกษตร ประจำปี 2560) ชมรมเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว (วอ.1.5.1.5 คำสั่งคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ที่ 85/2560 เรื่อง แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการชมรมเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว ประจำปี 2560) ชมรมวัสดุศาสตร์ (อุตสาหกรรมการยาง) (วอ.1.5.1.6 คำสั่งคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ที่ 76/2560 เรื่อง แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการชมรมวัสดุศาสตร์ (อุตสาหกรรมการยาง) ประจำปี 2560) และชมรม Maejo Racing Team (วอ.1.5.1.7 คำสั่งคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ที่ 64/2560 เรื่อง แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการชมรม Maejo Racing Team ประจำปี 2560)

เพื่อกำกับดูแลรับผิดชอบและให้คำแนะนำปรึกษาแก่นักศึกษาในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ตลอดปีการศึกษา 2560

4. มีการจัดบริการด้านวิชาการและการใช้ชีวิตแก่นักศึกษา เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้แก่นักศึกษาของคณะฯ โดยสาขาวิชาเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์ จัดกิจกรรมการเสวนา หัวข้อ เทคนิคการเรียนในมหาวิทยาลัยให้ประสบความสำเร็จ และหัวข้อการบ่มเพาะผู้นำและทำงานเป็นทีม ประจำปีการศึกษา 2560 ในวันที่ 26 สิงหาคม 2560 ณ อาคารปฏิบัติการเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์ (วอ.1.5.1.8 กำหนดการจัดกิจกรรมการเสวนา หัวข้อ เทคนิคการเรียนในมหาวิทยาลัยให้ประสบความสำเร็จ และหัวข้อการบ่มเพาะผู้นำและทำงานเป็นทีม ประจำปีการศึกษา 2560) สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตรและสาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร จัดกิจกรรมการฝึกอบรม หัวข้อ การบูรณาการความรู้เพื่อการออกแบบเชิงวิศวกรรม ประจำปีการศึกษา 2560 ในวันที่ 3 กันยายน 2560 ณ อาคารเรียนรวมสาขาวิศวกรรมศาสตร์ (วอ.1.5.1.9 กำหนดการกิจกรรมการฝึกอบรม หัวข้อ การบูรณาการความรู้เพื่อการออกแบบเชิงวิศวกรรม ประจำปีการศึกษา 2560) และสาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว จัดกิจกรรมนักศึกษา 4 ชั้นปีพบอาจารย์ที่ปรึกษา ประจำปีการศึกษา 2560 ในวันที่ 21 มิถุนายน 2560 ณ ห้อง EA 502 อาคารพนม สมิตานนท์ (วอ.1.5.1.10 กำหนดการจัดกิจกรรมนักศึกษา 4 ชั้นปีพบอาจารย์ที่ปรึกษา ประจำปีการศึกษา 2560)

ข้อ 2 มีการให้ข้อมูลของหน่วยงานที่ให้บริการ กิจกรรมพิเศษนอกหลักสูตร แหล่งงานทั้งเต็มเวลาและนอกเวลาแก่นักศึกษา

คณะฯ ประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์แก่ศึกษาและมีการจัดกิจกรรมพิเศษนอกหลักสูตร ดังนี้

1. ประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลด้านทุนการศึกษาจากหน่วยงานทั้งภายในและภายนอก (วอ.1.5.2.1 เอกสารประชาสัมพันธ์การรับสมัครทุนการศึกษาของคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประจำปีการศึกษา 2560) (วอ.1.5.2.2 เอกสารประชาสัมพันธ์การรับสมัครทุนการศึกษาของหน่วยงานอื่น ประจำปีการศึกษา 2560) ข้อมูลเกี่ยวกับการรับสมัครงานจากหน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชน (วอ.1.5.2.3 เอกสารประชาสัมพันธ์การรับสมัครงานจากหน่วยงานต่าง ๆ ประจำปีการศึกษา 2560) ข้อมูลข่าวสารอื่นที่เกี่ยวข้องกับนักศึกษา เช่น ข่าวสารจากงานกองทุนให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา (กยศ.) ข่าวสารการจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษานอกหลักสูตรจากงานกิจกรรมนักศึกษา กองกิจการนักศึกษา โดยประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางต่าง ๆ ของคณะวิศวกรรมฯ เช่น เว็ปไซต์ของคณะวิศวกรรมฯ www.engineer.mju.ac.th สื่อสังคมออนไลน์ เช่น เฟซบุ๊ก เพจคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ และบอร์ดประชาสัมพันธ์ของคณะฯ เป็นต้น (วอ.1.5.2.4 ภาพประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารบนเว็ปไซต์ สื่อสังคมออนไลน์ และภาพบอร์ดประชาสัมพันธ์)

2. มีการจัดกิจกรรมร่วมกับชมรมศิษย์เก่าวิศวกรรมแม่โจ้ โดยจัดกิจกรรมเสวนาการเตรียมความพร้อมสู่วิชาชีพวิศวกรรม ครั้งที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2560 (วอ.1.5.2.5 หนังสือชมรมศิษย์เก่าวิศวกรรมแม่โจ้ ลว.8สิงหาคม2560 เรื่อง โครงการเสวนาเตรียมความพร้อมสู่วิชาชีพวิศวกรรม ครั้งที่ 2 หัวข้อ การทำงานของวิศวกรในต่างแดน) หัวข้อ การทำงานของวิศวกรในต่างแดน เพื่อเป็นการถ่ายทอดประสบการณ์ในการทำงานจากรุ่นพี่สู่รุ่นน้อง และให้คำแนะนำพร้อมทั้งแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน ทั้งนี้เพื่อเป็นการสนับสนุนการเตรียมความพร้อมเพื่อการทำงานในอนาคตให้แก่นักศึกษา ในวันที่ 16 สิงหาคม 2560 ณ ห้องประชุมใหญ่ E 101 อาคารเรียนรวมสาขาวิศวกรรมศาสตร์

3. มีการประสานงานกับหน่วยงานภายนอก ที่มีความสนใจให้บริการข้อมูลและจัดกิจกรรมพิเศษนอกหลักสูตรให้แก่นักศึกษา เช่น บริษัท ซีพีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ได้เข้ามาจัดกิจกรรมการสัมมนาเชิงปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรมอาหาร ประจำปีการศึกษา 2560 (วอ. 1.5.2.6 หนังสือบริษัท ซีพีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) Project: Seminar on the topic of “Technologies in Food Industry”) รวมถึงได้ให้คำแนะนำเกี่ยวกับเทคนิคการเตรียมตัวสมัครงาน สัมภาษณ์งาน และประชาสัมพันธ์ตำแหน่งงานว่าง รวมถึงแชร์ประสบการณ์งานด้านวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตรให้แก่นักศึกษา ในวันที่ 19 สิงหาคม 2560 ณ ห้องประชุมใหญ่ E 101 อาคารเรียนรวมสาขาวิศวกรรมศาสตร์

ข้อ 3 จัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมเพื่อการทำงานเมื่อสำเร็จการศึกษาแก่นักศึกษา

คณะฯ จัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมเพื่อการทำงานเมื่อสำเร็จการศึกษาแก่นักศึกษา ดังนี้

1. มีการจัดกิจกรรมร่วมกับชมรมศิษย์เก่าวิศวกรรมแม่โจ้ โดยจัดกิจกรรมเสวนาการเตรียมความพร้อมสู่วิชาชีพวิศวกรรม ครั้งที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2560 หัวข้อ การทำงานของวิศวกรในต่างแดน เพื่อเป็นการถ่ายทอดประสบการณ์ในการทำงานจากรุ่นพี่สู่รุ่นน้อง และให้คำแนะนำพร้อมทั้งแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน ทั้งนี้เพื่อเป็นการสนับสนุนการเตรียมความพร้อมเพื่อการทำงานในอนาคตให้แก่นักศึกษา ในวันที่ 16 สิงหาคม 2560 ณ ห้องประชุมใหญ่ E 101 อาคารเรียนรวมสาขาวิศวกรรมศาสตร์ (วอ.1.5.2.5 หนังสือชมรมศิษย์เก่าวิศวกรรมแม่โจ้ ลว.8สิงหาคม2560 เรื่อง โครงการเสวนาเตรียมความพร้อมสู่วิชาชีพวิศวกรรม ครั้งที่ 2 หัวข้อ การทำงานของวิศวกรในต่างแดน)

2. มีการจัดกิจกรรมร่วมกับบริษัท ซีพีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) โดยมีการสัมมนาเชิงปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรมอาหาร ประจำปีการศึกษา 2560 รวมถึงได้ให้คำแนะนำเกี่ยวกับเทคนิคการเตรียมตัวสมัครงาน สัมภาษณ์งาน และประชาสัมพันธ์ตำแหน่งงานว่าง รวมถึงแชร์ประสบการณ์งานด้านวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตรให้แก่นักศึกษา ในวันที่ 19 สิงหาคม 2560 ณ ห้องประชุมใหญ่ E 101 อาคารเรียนรวมสาขาวิศวกรรมศาสตร์ (วอ.1.5.2.6 หนังสือบริษัท ซีพีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) Project: Seminar on the topic of “Technologies in Food Industry”)

3. มีการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการประกอบอาชีพแก่นักศึกษาและศิษย์เก่า ประจำปีการศึกษา 2560 โดยมีการบรรยายให้ข้อมูลและความรู้ที่เป็นประโยชน์ในการประกอบอาชีพแก่นักศึกษาและศิษย์เก่าที่สนใจ หัวข้อ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชาจากใบและดอกกาแฟอินทรีย์ โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุจิตรา รตนะมโน อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว รวมถึงมีกิจกรรมการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การทำงานเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้แก่นักศึกษาเมื่อสำเร็จการศึกษา ในวันที่ 14 ตุลาคม 2560 ณ ห้องประชุม 101 ศูนย์การศึกษาและฝึกอบรมนานาชาติ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (วอ.1.5.3.1 กำหนดการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการประกอบอาชีพแก่นักศึกษาและศิษย์เก่า ประจำปีการศึกษา 2560)

4. มีการจัดกิจกรรมพัฒนาศักยภาพนักศึกษาในการถ่ายทอดความรู้ด้านวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตรแก่ชุมชนท้องถิ่น ประจำปีการศึกษา 2560 ในวันที่ 2 กันยายน 2560 ณ เทศบาลตำบลสันทรายหลวง อำเภอสันทรายหลวง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งนอกเหนือจากการเรียนรู้ด้านวิชาการในห้องเรียน นักศึกษามีโอกาสฝึกฝนการเตรียมความพร้อมก่อนทำงานจริง ผ่านกระบวนการจัดกิจกรรมถ่ายทอดความรู้ที่ได้เรียนในห้องเรียนให้แก่เกษตรกรและเยาวชนที่สนใจในชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ชุมชนได้รับประโยชน์ คือ ความรู้จากการเข้าร่วมฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ และนักศึกษาได้มีโอกาสเรียนรู้และพัฒนาตนเองโดยการนำความรู้ในห้องเรียนไปถ่ายทอดให้แก่ชุมชน ได้มีโอกาสฝึกฝนทักษะการสื่อสารร่วมกับผู้อื่นและแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าในสถานการณ์จริง ซึ่งการถ่ายทอดความรู้แก่ชุมชนนักศึกษาต้องเรียนรู้และรู้จักเลือกใช้ภาษาที่สามารถเข้าใจง่าย เช่น การแปลงหน่วยชั่ง ตวง วัด การทำอาหาร มิลลิลิตร ออนซ์ สามารถอธิบายให้เข้าใจง่ายขึ้น เป็น ช้อนชา ช้อนโต๊ะ เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมดังกล่าว เป็นการเตรียมความพร้อมทั้งในด้านวิชาการและวิชาชีพให้แก่นักศึกษา แบ่งหัวข้อการฝึกอบรม ดังนี้

4.1 สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตรและสาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร ฝึกอบรมหัวข้อ การบำรุงรักษาและซ่อมแซมเครื่องยนต์เอนกประสงค์

4.2 สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร ฝึกอบรมหัวข้อ การทำไก่หยองและเต้าหู้ไข่

4.3 สาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว ฝึกอบรมหัวข้อ การตัดแต่งผักและผลไม้พร้อมบริโภคเพื่อนำไปเป็นผลิตภัณฑ์สลัด

4.4 สาขาวิชาเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์ ฝึกอบรมหัวข้อ การทำลูกบอลยางเพื่อสุขภาพ

(วอ.1.5.3.2 กำหนดการจัดกิจกรรมพัฒนาศักยภาพนักศึกษาในการถ่ายทอดความรู้ด้านวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตรแก่ชุมชนท้องถิ่น ประจำปีการศึกษา 2560)

5. มีการจัดกิจกรรมร่วมกับบริษัท เป๊ปซี่-โคล่า (ไทย) เทรดดิ้ง จำกัด โดยมีการบรรยายและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในงานปัจฉิมนิเทศนักศึกษา ประจำปีการศึกษา 2560 หัวข้อ 1. สัมภาษณ์อย่างไรให้ได้งานและการสัมภาษณ์งานภาษาอังกฤษ 2. ประสบการณ์การทำงานและการปฏิบัติงานใน

สถานประกอบการ ในวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2561 เวลา ณ ห้องประชุมใหญ่ E 101 อาคารเรียนรวมสาขาวิศวกรรมศาสตร์ (วอ.1.5.3.3 กำหนดการจัดกิจกรรมปัจฉิมนิเทศนักศึกษา ประจำปีการศึกษา 2560)

6. มีการส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรม สหกิจศึกษา ประจำปีการศึกษา 2560 (วอ. 1.5.3.4 กำหนดการจัดกิจกรรมการเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา ประจำปีการศึกษา 2560) และมีการจัดกิจกรรมการเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา ประจำปีการศึกษา 2560 ในระหว่างวันที่ 19 กรกฎาคม ถึงวันที่ 13 กันยายน 2560 ณ ห้องประชุมใหญ่ E 101 อาคารเรียนรวมสาขาวิศวกรรมศาสตร์ โดยได้รับเกียรติจากวิทยากรทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน ซึ่งมีการจัดกิจกรรมฝึกอบรมในหัวข้อต่าง ๆ ให้แก่นักศึกษา เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้แก่นักศึกษาก่อนการฝึกประสบการณ์จริง และเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้แก่นักศึกษาเพื่อการทำงานเมื่อสำเร็จการศึกษา ซึ่งมีหัวข้อการฝึกอบรมดังนี้

1. การเลือกงานและสถานประกอบการ
2. ข้อควรปฏิบัติงานสหกิจศึกษาและการเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา
3. การเขียนและนำเสนอโครงงานให้สถานประกอบการ
4. มาตรฐานสหกิจศึกษา
5. วัฒนธรรมองค์กรและเทคนิคการทำงานให้ประสบผลสำเร็จ

นอกเหนือจากหัวข้อการฝึกอบรมของคณะวิศวกรรมฯ ข้างต้น นักศึกษาจะได้เข้าร่วมการฝึกอบรมเตรียมความพร้อมนักศึกษาก่อนออกปฏิบัติสหกิจศึกษา ประจำปีการศึกษา 2560 ของมหาวิทยาลัย ซึ่งมีหัวข้อการฝึกอบรมดังนี้

1. การเขียนใบสมัครงานและการสอบสัมภาษณ์งาน
2. การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า
3. ทักษะการเขียนรายงานและการนำเสนอ
4. การพัฒนาบุคลิกภาพ
5. คุณธรรมและจริยธรรม

ทั้งนี้ มีการส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมศึกษาดูงานเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้แก่นักศึกษาก่อนทำงานเมื่อสำเร็จการศึกษา

ข้อ 4 ประเมินคุณภาพของการจัดกิจกรรมและการจัดบริการในข้อ 1 – 3 ทุกข้อไม่ต่ำกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5

คณะฯ มีการประเมินคุณภาพของการจัดกิจกรรมต่าง ๆ โดยมีผลการประเมินจากการจัดกิจกรรมและการจัดบริการในข้อ 1 – 3 ทุกกิจกรรม มีคะแนนไม่ต่ำกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5 (วอ. 1.5.4.1 สรุปผลการประเมินการจัดกิจกรรมและการจัดบริการแก่นักศึกษา ประจำปีการศึกษา 2560) ดังนี้

ผลการประเมินความพึงพอใจโดยรวม ต่อการจัดกิจกรรมและการจัดบริการ (ในข้อ 1–3)	**คะแนนเฉลี่ย** (จากคะแนนเต็ม 5)
1. การจัดกิจกรรมการเสวนา หัวข้อ เทคนิคการเรียนในมหาวิทยาลัยให้ประสบความสำเร็จ และหัวข้อการบ่มเพาะผู้นำและทำงานเป็นทีม ประจำปีการศึกษา 2560 *(ข้อ 1)*	4.12
2. การจัดกิจกรรมการฝึกอบรม หัวข้อ การบูรณาการความรู้เพื่อการออกแบบเชิงวิศวกรรม ประจำปีการศึกษา 2560 *(ข้อ 1)*	4.04
3. การจัดกิจกรรมนักศึกษา 4 ชั้นปีพบอาจารย์ที่ปรึกษา ประจำปีการศึกษา 2560 *(ข้อ 1)*	4.15
4. การจัดกิจกรรมเสวนาเตรียมความพร้อมสู่วิชาชีพวิศวกรรม ครั้งที่ 2 หัวข้อ การทำงานของวิศวกรในต่างแดน *(ข้อ 2 และ 3)*	4.70
5. การสัมมนาเชิงปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรมอาหาร ประจำปีการศึกษา 2560 *(ข้อ 2 และ 3)*	4.15
6. กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการประกอบอาชีพแก่นักศึกษาและศิษย์เก่า ประจำปีการศึกษา 2560 *(ข้อ 3)*	4.32
7. กิจกรรมพัฒนาศักยภาพนักศึกษาในการถ่ายทอดความรู้ด้านวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตรแก่ชุมชนท้องถิ่น ประจำปีการศึกษา 2560 *(ข้อ 3)*	4.02
8. การให้บริการด้านทุนการศึกษาของคณะฯ ประจำภาคการศึกษาที่ 2/2560 *(ข้อ 2)*	4.45

ข้อ 5 นำผลการประเมินจากข้อ 4 มาปรับปรุงพัฒนาการให้บริการและการให้ข้อมูล เพื่อส่งให้ผลการประเมินสูงขึ้นหรือเป็นไปตามความคาดหวังของนักศึกษา

คณะฯ มีการนำข้อเสนอแนะที่ปรากฏจากสรุปผลการประเมินการให้บริการทุนการศึกษา ของคณะฯ ประจำภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2559 มาปรับปรุงพัฒนาการให้บริการทุนการศึกษาแก่นักศึกษา ประจำปีการศึกษา 2560 คือ ควรเน้นการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อออนไลน์ เพราะสะดวกที่สุด โดยคณะวิศวกรรมฯ ได้นำข้อเสนอแนะดังกล่าวมาปรับปรุงพัฒนาการให้บริการเพื่อมุ่งเน้นให้เกิดความ

สะดวกรวดเร็วและส่งผลให้เป็นไปตามความคาดหวังของนักศึกษามากที่สุด ทั้งนี้มีการแจ้งข้อมูลข่าวสารผ่าน เว็ปไซต์ของคณะวิศวกรรมฯ www.engineer.mju.ac.th สื่อสังคมออนไลน์ เช่น เฟซบุ๊กเพจคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เฟซบุ๊กของกลุ่มตัวแทนผู้นำนักศึกษาทุกสาขาวิชา ทุกชั้นปี รวมถึงมีการติดประกาศบอร์ดประชาสัมพันธ์ของคณะฯ และโทรศัพท์แจ้งข้อมูลข่าวสารดังกล่าวให้แก่ตัวแทนผู้นำนักศึกษา เพื่อร่วมกันประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมอีกช่องทางหนึ่ง

ทั้งนี้มีการนำข้อเสนอแนะจากสรุปผลการประเมินกิจกรรมเสวนาการเตรียมความพร้อมสู่วิชาชีพวิศวกรรม ครั้งที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2559 คือ อยากให้รุ่นพี่มาเล่าประสบการณ์ของรุ่นพี่ที่ได้ผ่านอะไรมาเล่าให้ฟังเพื่อเป็นแรงบันดาลใจให้น้อง ๆ รวมถึงเป็นแนวทางให้ก่อนจะออกไปพบกับโลกภายนอกในการทำงาน และ อยากให้จัดเนื้อหาที่หลากหลายเพิ่มขึ้น เป็นต้น โดยในปีการศึกษา 2560 คณะวิศวกรรมฯ ร่วมกับชมรมศิษย์เก่าวิศวกรรมแม่โจ้ ได้จัดกิจกรรมเสวนาการเตรียมความพร้อมสู่วิชาชีพวิศวกรรม ครั้งที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2560 ในหัวข้อ “การทำงานของวิศวกรในต่างแดน” ทั้งนี้รูปแบบการจัดกิจกรรมเป็นการเล่าประสบการณ์และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้กับนักศึกษารวมถึงศิษย์เก่าที่สนใจเข้าร่วมฟัง โดยได้รับเกียรติจากศิษย์เก่าหรือรุ่นพี่ที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่างแดน มาเล่าประสบการณ์หรือเส้นทางการทำงานจากจุดเริ่มต้นภายในประเทศ จนสามารถสร้างโอกาสและแสดงความสามารถจนเป็นที่ยอมรับได้ไปทำงานต่างประเทศ เพื่อเป็นการเปิดโลกทัศน์ให้แก่นักศึกษาและศิษย์เก่าที่สนใจ ในเนื้อหาหรือหัวข้อการแลกเปลี่ยนที่มีความหลากหลายตรงตามความต้องการของนักศึกษา และเป็นการจุดประกาย การมองโอกาสและเส้นทางการพัฒนาตนเองเพื่อเตรียมความพร้อมหรือความคาดหวังที่จะเดินรอยตามรุ่นพี่ในการทำงานต่างประเทศในอนาคต เป็นต้น

ข้อ 6 ให้ข้อมูลและความรู้ที่เป็นประโยชน์ในการประกอบอาชีพแก่ศิษย์เก่า

คณะฯ ให้ข้อมูลข่าวสารและความรู้ที่เป็นประโยชน์แก่ศิษย์เก่าอย่างต่อเนื่อง ดังนี้

1) มีการให้บริการข้อมูลข่าวสารและความรู้ที่เป็นประโยชน์แก่ศิษย์เก่า ผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น เว็ปไซต์ของคณะวิศวกรรมฯ www.engineer.mju.ac.th และสื่อสังคมออนไลน์ เช่น เฟซบุ๊ก เพจคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลการรับสมัครงาน รวมถึงข้อมูลการฝึกอบรม ผลงานด้านวิชาการ งานวิจัย ตลอดจนองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ ซึ่งการให้บริการข้อมูลผ่านช่องทางดังกล่าวมุ่งเน้นการให้ข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน สะดวกและรวดเร็ว

2) มีการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการประกอบอาชีพแก่นักศึกษาและศิษย์เก่า ประจำปีการศึกษา 2560 โดยมีการบรรยายให้ข้อมูลและความรู้ที่เป็นประโยชน์ในการประกอบอาชีพแก่นักศึกษาและศิษย์เก่าที่สนใจ หัวข้อ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชาจากใบและดอกกาแฟอินทรีย์ โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุจิตรา รตนะมโน อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว ในวันที่ 14 ตุลาคม 2560 ณ ห้องประชุม 101 ศูนย์การศึกษาและฝึกอบรมนานาชาติ

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (วอ.1.5.3.1 กำหนดการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการประกอบอาชีพแก่นักศึกษาและศิษย์เก่า ประจำปีการศึกษา 2560)

3) มีการจัดกิจกรรมร่วมกับชมรมศิษย์เก่าวิศวกรรมแม่โจ้ โดยจัดกิจกรรมเสวนาการเตรียมความพร้อมสู่วิชาชีพวิศวกรรม ครั้งที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2560 หัวข้อ การทำงานของวิศวกรในต่างแดน เพื่อเป็นการถ่ายทอดประสบการณ์ในการทำงานจากรุ่นพี่สู่รุ่นน้อง และให้คำแนะนำพร้อมทั้งแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน โดยมีการให้ข้อมูลและความรู้แก่นักศึกษาและศิษย์เก่าที่สนใจ มีการบรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับ หัวข้อ การขอรับใบอนุญาตภาคีวิศวกร การสมัครสอบภาคีวิศวกรและแนวทางการเลื่อนระดับสามัญ โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนวัฒน์ นิทัศน์วิจิตร อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร ในวันที่ 16 สิงหาคม 2560 ณ ห้องประชุมใหญ่ E 101 อาคารเรียนรวมสาขาวิศวกรรมศาสตร์ (วอ.1.5.2.5 หนังสือชมรมศิษย์เก่าวิศวกรรมแม่โจ้ ลว.8สิงหาคม2560 เรื่อง โครงการเสวนาเตรียมความพร้อมสู่วิชาชีพวิศวกรรม ครั้งที่ 2 หัวข้อ การทำงานของวิศวกรในต่างแดน)

4) มีการจัดกิจกรรมร่วมกับบริษัท ซีพีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) โดยมีการสัมมนาเชิงปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรมอาหาร ประจำปีการศึกษา 2560 ภายในงานมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลตำแหน่งงานว่าง การแชร์ประสบการณ์งานด้านวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตรให้แก่นักศึกษาและศิษย์เก่าที่สนใจ ในวันที่ 19 สิงหาคม 2560 ณ ห้องประชุมใหญ่ E 101 อาคารเรียนรวมสาขาวิศวกรรมศาสตร์ (วอ.1.5.2.6 หนังสือบริษัท ซีพีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) Project: Seminar on the topic of “Technologies in Food Industry”)

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	6 ข้อ	บรรลุ	5

ตัวบ่งชี้ที่ 1.6	:	**กิจกรรมนักศึกษาระดับปริญญาตรี**
ชนิดของตัวบ่งชี้	:	**กระบวนการ**
ปีที่ใช้ในการประเมิน	:	**ปีการศึกษา 2560**
เกณฑ์การประเมิน	:	**ค่าคะแนน**
ผู้รับผิดชอบตัวบ่งชี้	:	**รองคณบดีฝ่ายพัฒนานักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์**
หน่วยงาน	:	**คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร**

ข้อ 1 จัดทำแผนการจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษาในภาพรวมของคณะโดยให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการจัดทำแผนและการจัดกิจกรรม

คณะฯ มีการแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนานักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ของคณะฯ (วอ.1.6.1.1 คำสั่งมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่ 1008/2560 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนานักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร) โดยมีตัวแทนผู้นำนักศึกษา คือ นายกสโมสรนักศึกษาคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ร่วมเป็นคณะกรรมการและมีการจัดทำแผนการจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษา คณะวิศวกรรมฯ ประจำปีการศึกษา 2560 (วอ.1.6.1.2 แผนการจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษา คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ประจำปีการศึกษา 2560) (วอ.1.6.1.3 รายงานการประชุมคณะกรรมการพัฒนานักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ครั้งที่ 1 ประจำปีงบประมาณ 2561) เพื่อกำหนดเป็นโครงการและกิจกรรมต่าง ๆ ในแผนปฏิบัติราชการคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 ผ่านกระบวนการประชุมคณะกรรมการพัฒนานักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ของคณะวิศวกรรมฯ ทั้งนี้ได้มีการสัมมนาทบทวนแผนกลยุทธ์ของคณะฯ จากการเข้าร่วมกิจกรรมโครงการสัมมนาทบทวนแผนกลยุทธ์ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ระยะที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564) ในวันพุธที่ 20 กันยายน 2560 ณ สวนพฤกษศาสตร์ ทวีชล อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ (วอ.1.6.1.4 บันทึกข้อความที่ ศธ 0523.1.3/071 ลว. 12ก.ย.2560 เรื่อง ขอเชิญเข้าร่วมโครงการสัมมนาทบทวนแผนกลยุทธ์ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ระยะที่ 12 พ.ศ. 2560 – 2564) โดยมีรองคณบดีฝ่ายพัฒนานักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ เป็นประธานผู้รับผิดชอบด้านกิจการนักศึกษาของคณะวิศวกรรมฯ ซึ่งการจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษาของคณะวิศวกรรมฯ ได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดี จากทั้งผู้นำนักศึกษาและนักศึกษาสาขาวิชาต่าง ๆ โดยมีแผนการจัดกิจกรรม ดังนี้

แผนการจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษา คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ประจำปีการศึกษา 2560

กิจกรรม	งบประมาณ	กำหนดการ	ส่งเสริมคุณลักษณะบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิฯ				
			คุณธรรมจริยธรรม	ความรู้	ทักษะทางปัญญา	ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล	ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
1. กิจกรรมนักศึกษา 4 ชั้นปีพบอาจารย์ที่ปรึกษา	5,000 (งปม.2560)	21มิ.ย.2560 ภาคการศึกษา1/2560	√	√	√	√	
2. กิจกรรมงานไหว้ครู	7,700 (งปม.2560)	29มิ.ย.2560 ภาคการศึกษา1/2560	√			√	
3. กิจกรรมเสวนาการเตรียมความพร้อมสู่วิชาชีพวิศวกรรม ครั้งที่ 2	-	16ส.ค.2560 ภาคการศึกษา1/2560	√	√	√	√	√
4. กิจกรรมสัมมนาเชิงปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรมอาหาร	45,000 (เงินบริจาค CPF)	19ส.ค.2560 ภาคการศึกษา1/2560	√	√	√	√	√
5. กิจกรรมพี่ชวนน้องทำบุญตักบาตรรับฟังพระธรรมเทศนา	12,000 (งปม.2560)	20ส.ค.2560 ภาคการศึกษา1/2560	√			√	
6. กิจกรรมการร่วมเป็นเจ้าภาพประชุมสมัชชาสหพันธ์นิสิตนักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์แห่งประเทศไทย (สนวท.) ครั้งที่ 3/2560	3,500 (งปม.2560)	26ส.ค.2560 ภาคการศึกษา1/2560	√	√	√	√	√
7. กิจกรรมอบรมเตรียมความพร้อมด้านวิชาการแก่นักศึกษา (ครั้งที่ 1 หัวข้อเทคนิคการเรียนมหาวิทยาลัยให้ประสบความสำเร็จ และหัวข้อการบ่มเพาะผู้นำและทำงานเป็นทีม) (ครั้งที่ 2 หัวข้อ การ บูรณาการความรู้เพื่อการออกแบบเชิงวิศวกรรม)	28,000 (งปม.2560)	26ส.ค.2560 และ 3ก.ย. 2560 ภาคการศึกษา1/2560	√	√	√	√	√
8. กิจกรรมฝึกอบรมนักศึกษาเพื่อบริการวิชาการ (หัวข้อ การตัดแต่งผักและผลไม้สดพร้อมบริโภค)	20,000 (งปม.2560)	30ส.ค.2560 ภาคการศึกษา1/2560	√	√	√	√	√
9. กิจกรรมพัฒนาศักยภาพนักศึกษา	35,000	2ก.ย.2560	√	√	√	√	√

ในการถ่ายทอดความรู้ด้านวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตรแก่ชุมชนท้องถิ่น (หัวข้อ การบำรุงรักษาและซ่อมแซมเครื่องยนต์เอนกประสงค์) (หัวข้อการทำไก่หยองและเต้าหู้ไข่โฮมเมด) (หัวข้อ การตัดแต่งผักและผลไม้พร้อมบริโภค) (หัวข้อ การทำลูกบอลยางเพื่อสุขภาพ)	(งปม.2560)	ภาคการศึกษา1/2560					
กิจกรรม	**งบประมาณ**	**กำหนดการ**	**ส่งเสริมคุณลักษณะบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิฯ**				
			คุณธรรมจริยธรรม	ความรู้	ทักษะทางปัญญา	ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล	ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
10.กิจกรรมสนับสนุนกิจกรรมพัฒนานักศึกษาด้าน Eco University	62,500 (งปม.2560)	9-10ก.ย. 2560 ภาคการศึกษา1/2560	√	√	√	√	
11. กิจกรรมแข่งขันฟุตซอล En-Agro Cup 2017	8,000 (งปม.2560)	30ส.ค.-20ก.ย.60 ภาคการศึกษา1/2560	√			√	
12.กิจกรรมพัฒนาภูมิทัศน์ ระบบนิเวศ และเรือนเพาะชำ	30,000 (งปม.2560)	25ส.ค.-15ก.ย.60 ภาคการศึกษา1/2560	√			√	
13.กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการประกอบอาชีพแก่นักศึกษาและศิษย์เก่า	10,000 (งปม.2561)	14 ตุลาคม 2560 ภาคการศึกษา2/2560	√	√	√	√	√
14.กิจกรรมอาสาพัฒนาชุมชน	28,000 (งปม.2561)	20-22ต.ค. 2560 ภาคการศึกษา2/2560	√	√	√	√	
15.กิจกรรมกีฬา 5 สถาบัน (Open Can) ครั้งที่ 17 (ระดับภาคเหนือ)	15,000 (งปม.2561)	4พ.ย.2560 ภาคการศึกษา2/2560	√		√	√	
16.กิจกรรมเข้าร่วมงานกีฬาแม่โจ้สัมพันธ์ (ต้านยาเสพติด)	35,000 (งปม.2561)	30ต.ค.-2ธ.ค.2560 ภาคการศึกษา2/2560	√			√	
17.กิจกรรมกีฬาสโมสรสัมพันธ์ (ต้านยาเสพติด)	15,000 (งปม.2561)	18-19พ.ย.2560 ภาคการศึกษา2/2560	√			√	
18.กิจกรรมพัฒนาภูมิทัศน์และระบบ	5,000	21ม.ค.2561	√			√	

นิเวศ	(งปม.2561)	ภาคการศึกษา2/2560					
19.กิจกรรมเข้าร่วมแข่งขันกีฬาเปิดกระป๋อง (Open Can) ครั้งที่ 25 (ระดับประเทศ)	50,000 (งปม.2561)	12-15ม.ค. 2561 ภาคการศึกษา2/2560	√	√	√	√	
20. กิจกรรมสร้างนักประดิษฐ์และนักวิจัยรุ่นเยาว์ (Formula student)	81,200 (งปม.2561)	18-22มค2561 ภาคการศึกษา2/2560	√	√	√	√	√
21. กิจกรรมงานวันเด็กแห่งชาติ	2,000 (งปม.2561)	13มค2561 ภาคการศึกษา2/2560	√			√	
22. กิจกรรมศึกษาดูงาน "วันข้าวโพดหวาน ซันสวีท ครั้งที่ 5"	4,500 (งปม.2561)	27มค2561 ภาคการศึกษา2/2560	√	√	√	√	√
23. กิจกรรมสานสัมพันธ์บัณฑิตของคณะฯ	12,000 (งปม.2561)	1-19กพ2561 ภาคการศึกษา2/2560				√	

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 กิจกรรมงานไหว้ครู จัดกิจกรรมในวันพฤหัสบดีที่ 29 มิถุนายน 2560 ณ อาคารเรียนรวมสาขาวิศวกรรมศาสตร์ (วอ.1.6.2.1 รายงานผลการดำเนินกิจกรรมงานไหว้ครู)

1.2 กิจกรรมพี่ชวนน้องทำบุญตักบาตรรับฟังพระธรรมเทศนา จัดกิจกรรมในวันอาทิตย์ที่ 20 สิงหาคม 2560 ณ อาคารเรียนรวมสาขาวิศวกรรมศาสตร์ (วอ.1.6.2.2 รายงานผลการดำเนินกิจกรรมพี่ชวนน้องทำบุญตักบาตรรับฟังพระธรรมเทศนา)

1.3 กิจกรรมงานวันเด็กแห่งชาติ จัดกิจกรรมในวันเสาร์ที่ 27 มกราคม 2561 ณ ลานกิจกรรมชุมชนบ้านป่าขาม ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ (วอ. 1.6.2.3 รายงานผลการดำเนินกิจกรรมงานวันเด็กแห่งชาติ)

1.4 กิจกรรมค่ายอาสาพัฒนาชุมชน จัดกิจกรรมในวันศุกร์ที่ 20 ถึง อาทิตย์ ที่ 22 ตุลาคม 2560 ณ โรงเรียนพัฒนาต้นน้ำที่ 5 แม่วาง อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ (วอ. 1.6.2.4 รายงานผลการดำเนินกิจกรรมค่ายอาสาพัฒนาชุมชน)

1.5 กิจกรรมสนับสนุนกิจกรรมพัฒนานักศึกษาด้าน Eco University จัดกิจกรรมในวันเสาร์ที่ 9 ถึง อาทิตย์ ที่ 10 กันยายน 2560 ณ วัดพระบรมธาตุดอยผาส้ม อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ (วอ.1.6.2.5 รายงานผลการดำเนินกิจกรรมพัฒนานักศึกษาด้าน Eco University)

1.6 กิจกรรมพัฒนาภูมิทัศน์และรักษาระบบนิเวศ จัดกิจกรรมในวันอาทิตย์ที่ 21 มกราคม 2561 ณ อาคารปฏิบัติการเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์ (วอ.1.6.2.6 รายงานผลการดำเนินกิจกรรมพัฒนาภูมิทัศน์และรักษาระบบนิเวศ)

1.7 กิจกรรมพัฒนาภูมิทัศน์ระบบนิเวศ และเรือนเพาะชำ จัดกิจกรรมในระหว่างวันที่ 15 สิงหาคม ถึง 15 กันยายน 2560 ณ อาคารคัดบรรจุผลิตผลเกษตร (วอ.1.6.2.7 รายงานผลการดำเนินกิจกรรมพัฒนาภูมิทัศน์ระบบนิเวศ และเรือนเพาะชำ)

2. กิจกรรมพัฒนานักศึกษาที่ส่งเสริม ความรู้

2.1 กิจกรรมเสวนาการเตรียมความพร้อมสู่วิชาชีพวิศวกรรม ครั้งที่ 2 จัดกิจกรรมในวันพุธที่ 16 สิงหาคม 2560 ณ อาคารเรียนรวมสาขาวิศวกรรมศาสตร์ (วอ.1.6.2.8 รายงานผลการดำเนินกิจกรรมเสวนาการเตรียมความพร้อมสู่วิชาชีพวิศวกรรม ครั้งที่ 2)

2.2 กิจกรรมสัมมนาเชิงปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรมอาหาร จัดกิจกรรมในวันเสาร์ที่ 19 สิงหาคม 2560 ณ อาคารเรียนรวมสาขาวิศวกรรมศาสตร์ (วอ.1.6.2.9 รายงานผลการดำเนินกิจกรรมสัมมนาเชิงปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรมอาหาร)

2.3 กิจกรรมอบรมเตรียมความพร้อมด้านวิชาการแก่นักศึกษา ครั้งที่ 1 หัวข้อ เทคนิคการเรียนมหาวิทยาลัยให้ประสบความสำเร็จ และหัวข้อการบ่มเพาะผู้นำและการทำงาน

เป็นทีม จัดกิจกรรมในวันเสาร์ที่ 26 สิงหาคม 2560 ณ อาคารปฏิบัติการเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์ (วอ.1.6.2.10 รายงานผลการดำเนินกิจกรรมอบรมเตรียมความพร้อมด้านวิชาการแก่นักศึกษา)

2.4 กิจกรรมอบรมเตรียมความพร้อมด้านวิชาการแก่นักศึกษา ครั้งที่ 2 หัวข้อ การบูรณาการความรู้เพื่อการออกแบบเชิงวิศวกรรม จัดกิจกรรมในวันอาทิตย์ที่ 3 กันยายน 2560 ณ อาคารเรียนรวมสาขาวิศวกรรมศาสตร์ (วอ.1.6.2.10 รายงานผลการดำเนินกิจกรรมอบรมเตรียมความพร้อมด้านวิชาการแก่นักศึกษา)

2.5 กิจกรรมนักศึกษา 4 ชั้นปี พบอาจารย์ที่ปรึกษา จัดกิจกรรมในวันพุธที่ 21 มิถุนายน 2560 ณ อาคารพนม สมิตานนท์ (วอ.1.6.2.11 รายงานผลการดำเนินกิจกรรมนักศึกษา 4 ชั้นปี พบอาจารย์ที่ปรึกษา)

2.6 กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการประกอบอาชีพแก่นักศึกษาและศิษย์เก่า จัดกิจกรรมในวันเสาร์ที่ 14 ตุลาคม 2560 ณ ศูนย์การศึกษาและฝึกอบรมนานาชาติ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (วอ.1.6.2.12 รายงานผลการดำเนินกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการประกอบอาชีพแก่นักศึกษาและศิษย์เก่า)

2.7 กิจกรรมศึกษาดูงาน “วันข้าวโพดหวาน ซันสวีท ครั้งที่ 5” จัดกิจกรรมในวันเสาร์ที่ 27 มกราคม 2561 ณ ศูนย์เรียนรู้ KC Farm ตำบลทุ่งปี้ อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ (วอ.1.6.2.13 รายงานผลการเข้าร่วมศึกษาดูงานวันข้าวโพดหวาน ซันสวีท ครั้งที่ 5)

3. กิจกรรมพัฒนานักศึกษาที่ส่งเสริม ทักษะทางปัญญา

3.1 กิจกรรมพัฒนาศักยภาพนักศึกษาในการถ่ายทอดความรู้ทางวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตรแก่เกษตรกรในท้องถิ่น จัดกิจกรรมในวันเสาร์ที่ 2 กันยายน 2560 ณ เทศบาลตำบลสันทรายหลวง อำเภอสันทรายหลวง จังหวัดเชียงใหม่ (วอ.1.6.2.14 รายงานผลการดำเนินกิจกรรมพัฒนาศักยภาพนักศึกษาในการถ่ายทอดความรู้ทางวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตรแก่เกษตรกรในท้องถิ่น)

3.2 กิจกรรมสร้างนักประดิษฐ์และนักวิจัยรุ่นเยาว์ (Formula Student) จัดกิจกรรมในวันพฤหัสบดีที่ 18 ถึง จันทร์ 22 มกราคม 2561 ณ สนามปทุมธานี สปีดเวย์ จังหวัด

ปทุมธานี (วอ.1.6.2.15 รายงานผลการดำเนินกิจกรรมสร้างนักประดิษฐ์และนักวิจัยรุ่นเยาว์ Formula Student)

3.3 กิจกรรมฝึกอบรมนักศึกษาเพื่อบริการวิชาการ (หัวข้อการตัดแต่งผักและผลไม้สดพร้อมบริโภค) จัดกิจกรรมในวันพุธที่ 30 สิงหาคม 2560 ณ อาคารพนม สมิตานนท์ (วอ.1.6.2.16 รายงานผลการดำเนินกิจกรรมฝึกอบรมนักศึกษาเพื่อบริการวิชาการ)

3.4 กิจกรรมการร่วมเป็นเจ้าภาพประชุมสมัชชาสหพันธ์นิสิตนักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์แห่งประเทศไทย (สนวท.) ครั้งที่ 3/2560 จัดกิจกรรมในวันเสาร์ที่ 26 สิงหาคม 2560 ณ อาคารเรียนรวมสาขาวิศวกรรมศาสตร์ (วอ.1.6.2.17 รายงานผลการดำเนินกิจกรรมร่วมเป็นเจ้าภาพประชุมสมัชชาสหพันธ์นิสิตนักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์แห่งประเทศไทย (สนวท.) ครั้งที่ 3/2560)

4. กิจกรรมพัฒนานักศึกษาที่ส่งเสริม ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 กิจกรรมแข่งขันฟุตซอล En-Agro Cup 2017 (ต้านยาเสพติด) จัดกิจกรรมในระหว่างวันที่ 30 สิงหาคม ถึง 20 กันยายน 2560 ณ ลานกิจกรรม อาคารเรียนรวมสาขาวิศวกรรมศาสตร์ (วอ.1.6.2.18 รายงานผลการดำเนินกิจกรรมแข่งขันฟุตซอล En-Agro Cup 2017)

4.2 กิจกรรมเข้าร่วมกีฬาแม่โจ้สัมพันธ์ (ต้านยาเสพติด) จัดกิจกรรมในระหว่างวันที่ 30 ตุลาคม ถึง 2 ธันวาคม 2560 ณ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (วอ.1.6.2.19 รายงานผลการดำเนินกิจกรรมเข้าร่วมกีฬาแม่โจ้สัมพันธ์ ต้านยาเสพติด)

4.3 กิจกรรมกีฬาสโมสรสัมพันธ์ (ต้านยาเสพติด) จัดกิจกรรมในวันเสาร์ที่ 18 ถึง อาทิตย์ 19 พฤศจิกายน 2560 ณ อาคารพนม สมิตานนท์ (วอ.1.6.2.20 รายงานผลการดำเนินกิจกรรมกีฬาสโมสรสัมพันธ์ ต้านยาเสพติด)

4.4 กิจกรรมกีฬา 5 สถาบัน (Open Can) ครั้งที่ 17 (ระดับภาคเหนือ) จัดกิจกรรมในวันเสาร์ที่ 4 พฤศจิกายน 2560 ณ ศูนย์กีฬากาญจนาภิเษก รัชกาลที่ 9 มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (วอ.1.6.2.21 รายงานผลการดำเนินกิจกรรมกีฬา 5 สถาบัน (Open Can) ครั้งที่ 17)

4.5 กิจกรรมเข้าร่วมแข่งขันกีฬาเปิดกระป๋อง (Open Can) ครั้งที่ 25 (ระดับประเทศ) จัดกิจกรรมในระหว่างวันศุกร์ที่ 12 ถึง จันทร์ 15 มกราคม 2561 ณ มหาวิทยาลัย

ศรีนครินทร์วิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก (วอ.1.6.2.22 รายงานผลการดำเนินกิจกรรมเข้าร่วมแข่งขันกีฬาเปิดกระป๋อง (Open Can) ครั้งที่ 25)

4.6 กิจกรรมสานสัมพันธ์บัณฑิตของคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ในระหว่างวันที่ 1 ถึง 19 กุมภาพันธ์ 2561 ณ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร (วอ. 1.6.2.23 รายงานผลการดำเนินกิจกรรมสานสัมพันธ์บัณฑิตของคณะวิศวกรรมฯ)

5. กิจกรรมพัฒนานักศึกษาที่ส่งเสริม ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 กิจกรรมพัฒนาศักยภาพนักศึกษาในการถ่ายทอดความรู้ทางวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตรแก่เกษตรกรในท้องถิ่น จัดกิจกรรมในวันเสาร์ที่ 2 กันยายน 2560 ณ เทศบาลตำบลสันทรายหลวง อำเภอสันทรายหลวง จังหวัดเชียงใหม่ (วอ. 1.6.2.14 รายงานผลการดำเนินกิจกรรมพัฒนาศักยภาพนักศึกษาในการถ่ายทอดความรู้ทางวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตรแก่เกษตรกรในท้องถิ่น)

5.2 กิจกรรมสร้างนักประดิษฐ์และนักวิจัยรุ่นเยาว์ (Formula Student) จัดกิจกรรมในวันพฤหัสบดีที่ 18 ถึง จันทร์ 22 มกราคม 2561 ณ สนามปทุมธานี สปีดเวย์ จังหวัดปทุมธานี (วอ.1.6.2.15 รายงานผลการดำเนินกิจกรรมสร้างนักประดิษฐ์และนักวิจัยรุ่นเยาว์ Formula Student)

5.3 กิจกรรมสัมมนาเชิงปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรมอาหาร จัดกิจกรรมในวันเสาร์ที่ 19 สิงหาคม 2560 ณ อาคารเรียนรวมสาขาวิศวกรรมศาสตร์ (วอ.1.6.2.9 รายงานผลการดำเนินกิจกรรมสัมมนาเชิงปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรมอาหาร)

ข้อ 3 จัดกิจกรรมให้ความรู้และทักษะการประกันคุณภาพแก่นักศึกษา

คณะฯ มีการจัดกิจกรรมเพื่อให้ความรู้และชี้แจงการประกันคุณภาพการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับนักศึกษาและบรรยายในหัวข้อ คุณธรรมจริยธรรมของนักศึกษา โดย รองศาสตราจารย์เสมอขวัญ ตันติกุล รองคณบดีฝ่ายบริหาร ในกิจกรรมพี่ชวนน้องทำบุญตักบาตรรับฟังพระธรรมเทศนา วันอาทิตย์ที่ 20 สิงหาคม 2560 ณ ห้องประชุมใหญ่ E 101 อาคารเรียนรวมสาขาวิศวกรรมศาสตร์ (วอ.1.6.3.1 กำหนดการจัดกิจกรรมพี่ชวนน้องทำบุญตักบาตรรับฟังพระธรรมเทศนา ประจำปีการศึกษา 2560)

ตัวแทนนักศึกษาคณะวิศวกรรมฯ นำโดยสโมสรนักศึกษาของคณะฯ พร้อมทีมงาน ร่วมกับองค์การนักศึกษา สภานักศึกษา และสโมสรนักศึกษาแต่ละคณะฯ/วิทยาลัย ได้เข้าร่วมกิจกรรมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ "โครงการประเมินและทบทวนแผนยุทธศาสตร์ด้านพัฒนากิจกรรมนักศึกษาและศิษย์เก่าประจำปีงบประมาณ 2561" ในวันศุกร์ที่ 21 ถึง เสาร์ 22 กรกฎาคม 2560 ณ โรงแรมปิยะพรพาวิลเลี่ยน อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย ซึ่งมีกิจกรรมการให้ความรู้ด้านการประกันคุณภาพที่เกี่ยวข้องกับนักศึกษา มีการบรรยายทิศทางการดำเนินโครงการ/กิจกรรมนักศึกษานอกห้องเรียน ในปีงบประมาณ 2561 โดย อาจารย์ชัช พชรธรรมกุล รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่โจ้ และมีการเสวนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะจากการดำเนินงานในปี 2560 ที่ผ่านมา ทบทวนและกำหนดยุทธศาสตร์ทบทวนตัวชี้วัดของแผนฯ และมีการแบ่งกลุ่มเพื่อกำหนดตัวชี้วัดแผนใหม่ให้สามารถตอบตัวชี้วัดด้านประกันคุณภาพ และนำไปใช้ในปีงบประมาณ 2561 รวมถึงการเสวนาเกี่ยวกับ การกำหนดตัวชี้วัดตามวัตถุประสงค์ของโครงการ เพื่อการนำข้อมูลที่ได้ไปรายงานผลการประกันคุณภาพการศึกษา โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จักรพงษ์ พวงงามชื่น ผู้ช่วยอธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่โจ้ (วอ. 1.6.3.2 บันทึกข้อความที่ ศธ 0523.1.2.1/ว048 ลว.5มิ.ย.2560 เรื่อง ขอเชิญร่วมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ "โครงการประเมินและทบทวนแผนยุทธศาสตร์ด้านพัฒนากิจกรรมนักศึกษาและศิษย์เก่า ประจำปีงบประมาณ 2560 และจัดทำแผนพัฒนากิจกรรมนักศึกษาและศิษย์เก่า ประจำปีงบประมาณ 2561")

ข้อ 4 ทุกกิจกรรมที่ดำเนินการ มีการประเมินผลความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของกิจกรรมและนำผลการประเมินมาปรับปรุงการดำเนินงานครั้งต่อไป

คณะฯ มีการประเมินผลความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของกิจกรรมและนำผลการประเมินมาปรับปรุงการดำเนินงาน โดยมีการรายงานประเมินผลความสำเร็จตามวัตถุประสงค์โครงการ ไว้ในรายงานผลการดำเนินงานโครงการ ในระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร (E – Manage) ของมหาวิทยาลัย (วอ.1.6.4.1 รายงานความสำเร็จตามวัตถุประสงค์โครงการ ในระบบ E-manage)

ทั้งนี้มีการนำข้อเสนอแนะที่พบในสรุปผลประเมินกิจกรรมโครงการค่ายอาสาพัฒนาชุมชนประจำปีการศึกษา 2559 ณ สำนักสงฆ์บ้านฟ้าสวยลีซอ ตำบลเชียงดาว อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ (วอ.1.6.4.2 สรุปผลการประเมินโครงการค่ายอาสาพัฒนาชุมชน ประจำปีการศึกษา 2559) คือ ควรมีวัสดุและอุปกรณ์ให้ครบครัน และควรมีงบประมาณสนับสนุนเพิ่มเติมจากคณะฯ ดังนั้นในปีการศึกษา 2560 ได้มีการนำข้อเสนอแนะที่พบจากสรุปผลประเมินกิจกรรมดังกล่าว มาพัฒนาปรับปรุงการดำเนินงาน ดังนี้ คณะฯ มีการสนับสนุนงบประมาณสำหรับจัดกิจกรรมค่ายอาสาพัฒนาชุมชนประจำปีการศึกษา 2560 จำนวน 28,000 บาท ส่งผลให้นักศึกษาเกิดความพึงพอใจและสามารถดำเนินกิจกรรมได้ตามคาดหวัง ทั้งนี้มีการสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์สำหรับการจัดกิจกรรมให้แก่นักศึกษาเพื่อให้เกิดความสะดวกและสามารถดำเนินกิจกรรมตามแผน ส่งผลให้ระดับคะแนนจากการประเมินกิจกรรมค่ายอาสาพัฒนาชุมชน ประจำปีการศึกษา 2560 ณ โรงเรียนพัฒนาต้นน้ำที่ 5 แม่วาง อำเภอ

แม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ มีระดับคะแนนความพึงพอใจโดยรวมต่อการจัดกิจกรรมของนักศึกษาเพิ่มขึ้นจาก 4.27 เพิ่มขึ้นเป็น 4.45 และไม่พบข้อเสนอแนะเดิมอีก (วอ.1.6.4.3 สรุปผลการประเมินโครงการค่ายอาสาพัฒนาชุมชน ประจำปีการศึกษา 2560)

ข้อ 5 ประเมินความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของแผนการจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษา

คณะฯ มีการประเมินความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของแผนการจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษาผ่านกระบวนการประชุมคณะกรรมการพัฒนานักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ของคณะวิศวกรรมฯ ครั้งที่ 2 ประจำปีงบประมาณ 2561 (วอ.1.6.5.1 รายงานการประชุมคณะกรรมการพัฒนานักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ครั้งที่ 2 ประจำปีงบประมาณ 2561) (วอ.1.6.5.2 รายงานความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของแผนการจัดกิจกรรม) ดังนี้

ตัวชี้วัดความสำเร็จของแผน	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	ความสำเร็จ
1. มีกิจกรรมที่สอดคล้องกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ ครบทั้ง 5 ประการ	5 ประการ	5 ประการ	ร้อยละ 100
1.1 มีกิจกรรมที่ส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม		✓	
1.2 มีกิจกรรมที่ส่งเสริมความรู้		✓	
1.3 มีกิจกรรมที่ส่งเสริมทักษะทางปัญญา		✓	
1.4 มีกิจกรรมที่ส่งเสริมทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		✓	
1.5 มีกิจกรรมที่ส่งเสริมทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		✓	
2. ดำเนินโครงการตามแผนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80	ร้อยละ 80	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100

โดยมีข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการ เพื่อนำไปปรับปรุงแผนหรือกิจกรรมเพื่อพัฒนานักศึกษาในปีการศึกษาถัดไป ดังนี้

1. ให้ฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการฯ ประสานงานกับเลขานุการชมรมศิษย์เก่าวิศวกรรมแม่โจ้ เพื่อหาแนวทางร่วมกันจัดกิจกรรมให้แก่นักศึกษาในปีถัดไป
2. การจัดกิจกรรมนักศึกษาร่วมกับชุมชน หรือหน่วยงานต่าง ๆ เช่น เทศบาล ฯลฯ ควรขอความร่วมมือให้หน่วยงานประชาสัมพันธ์เน้นย้ำกำหนดการจัดงานให้แก่ผู้เข้าร่วมทราบล่วงหน้าเพื่อให้เกิดความสนใจและเกิดความร่วมมือมากยิ่งขึ้น

ข้อ 6 นำผลการประเมินไปปรับปรุงแผนหรือปรับปรุงการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนานักศึกษา

คณะฯ มีการนำผลการประเมินและข้อเสนอแนะจากการประเมินคุณภาพภายในระดับคณะฯ ประจำปีการศึกษา 2559 ไปปรับปรุงแผนหรือกิจกรรมในปีการศึกษา 2560 ดังนี้

ข้อเสนอแนะจากการประเมินคุณภาพภายในระดับคณะฯ ปีการศึกษา 2559	การพัฒนา/ปรับปรุงแผนหรือกิจกรรม ปีการศึกษา 2560
1. ควรให้ข้อมูลและความรู้ที่เป็นประโยชน์ในการประกอบอาชีพแก่ศิษย์เก่าให้ครบทุกสาขาวิชา ทั้งนี้ ในปัจจุบันมีการดำเนินการในสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์เท่านั้น	1.1 มีการให้ข้อมูลและความรู้ที่เป็นประโยชน์แก่ศิษย์เก่า ผ่าน เว็ปไซต์ของคณะวิศวกรรมฯ เฟซบุ๊ก เพจคณะวิศวกรรมฯ เช่น ข้อมูลการรับสมัครงาน ข้อมูลการฝึกอบรม ผลงานด้านวิชาการ งานวิจัย เป็นต้น ซึ่งการให้บริการข้อมูลผ่านช่องทางดังกล่าว มุ่งเน้นการให้ข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน สะดวก รวดเร็วและเข้าถึงง่าย 1.2 มีการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการประกอบอาชีพแก่นักศึกษาและศิษย์เก่า ประจำปีการศึกษา 2560 หัวข้อ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชาจากใบและดอกกาแฟอินทรีย์ ในวันที่ 14 ตุลาคม 2560 ณ ห้องประชุม 101 ศูนย์การศึกษาและฝึกอบรมนานาชาติ 1.3 มีการบรรยายให้ความรู้แก่นักศึกษาและศิษย์เก่าใน หัวข้อ การขอรับใบอนุญาตภาคีวิศวกร การสมัครสอบภาคีวิศวกรและแนวทางการเลื่อนระดับสามัญ ภายใต้กิจกรรมเสวนาการเตรียมความพร้อมสู่วิชาชีพวิศวกรรม ครั้งที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2560 หัวข้อ การทำงานของวิศวกรในต่างแดน ในวันที่ 16 สิงหาคม 2560 ณ ห้องประชุมใหญ่ E 101 อาคารเรียนรวมสาขาวิศวกรรมศาสตร์ 1.4 มีการให้ข้อมูลตำแหน่งงานว่างและแชร์ประสบการณ์งานด้านวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตรให้แก่นักศึกษาและศิษย์เก่า ในงานสัมมนาเชิงปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรมอาหาร ประจำปีการศึกษา 2560 วันที่ 19 สิงหาคม 2560 ณ ห้องประชุมใหญ่ E 101 อาคารเรียนรวมสาขา

	วิศวกรรมศาสตร์
ข้อเสนอแนะจากการประเมินคุณภาพภายในระดับคณะฯ ปีการศึกษา 2559	**การพัฒนา/ปรับปรุงแผนหรือกิจกรรม ปีการศึกษา 2560**
2.ควรจัดทำแผนด้านกิจการนักศึกษาให้ชัดเจน และประเมินผลการดำเนินงานของแผนตามเป้าประสงค์หรือวัตถุประสงค์ของแผน และควรกำหนดวัตถุประสงค์ของโครงการให้สามารถประเมินได้โดยง่าย	2.1 มีการจัดทำแผนด้านกิจการนักศึกษา ประจำปีการศึกษา 2560 และประเมินผลการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ของแผน คือ เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมพัฒนานักศึกษานอกห้องเรียนให้สอดคล้องกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ และมีการกำหนดวัตถุประสงค์ของโครงการให้สามารถประเมินได้ง่าย

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 2560**
เกณฑ์การประเมิน	:	**ค่าคะแนน**
ผู้รับผิดชอบตัวบ่งชี้	:	**คณบดี**
หน่วยงาน	:	**คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร**

ผลการดำเนินงาน

ข้อ 1 มีระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิจัยที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการบริหารงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์

คณะฯ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารงานวิจัยและบริการวิชาการของคณะฯ (วอ.2.1.1.1 คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารงานวิจัยและบริการวิชาการ) โดยกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของคณะกรรมการฯ เพื่อขับเคลื่อนงานด้านวิจัยและบริการวิชาการให้บรรลุเป้าหมาย ซึ่งได้มีการรวบรวมข้อมูลงานวิจัย และ

ข้อมูลโครงการที่สนับสนุนและผลักดันงานวิจัยของคณะฯ เป็นระบบอย่างชัดเจนจัดเก็บไว้ในส่วนงานบริการวิชาการและวิจัย เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลในการพิจารณาและวางแผนการดำเนินงานบริหารงานวิจัย ได้แก่ ความเชี่ยวชาญของอาจารย์และนักวิจัย, ข้อมูลโครงการวิจัยที่ได้รับทุนสนับสนุนจากภายในและภายนอก นอกจากนี้ได้รวบรวมข้อมูลงานวิจัย กิจกรรมด้านงานวิจัย การประชาสัมพันธ์และเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยของคณะฯ โดยคณาจารย์ บุคลากรของคณะ และผู้ที่สนใจทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย สามารถเข้าไปค้นหาข้อมูลงานวิจัยหรือดาวน์โหลดเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยของคณะฯได้ ซึ่งช่วยให้การดำเนินการบริหารงานวิจัยเป็นไปอย่างคล่องตัวและรวดเร็ว โดยสืบค้นได้จาก http://www.research.engineer.mju.ac.th และใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการวิจัยของมหาวิทยาลัย (ระบบ E-manage) ซึ่งเป็นแหล่งรวบรวมผลงานวิจัยของมหาวิทยาลัยเชื่อมต่อข้อมูลระหว่างเว็บไซต์ของคณะ 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 HPLC ห้องปฏิบัติการกลศาสตร์ของแข็ง และห้องปฏิบัติการทางไฟฟ้า เป็นต้น

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

3. อาคารโรงงานนำร่อง เป็นอาคารที่ติดตั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็นในกระบวนการผลิต และการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร ใช้เพื่อการเรียนการสอนและงานวิจัยของคณะฯ ประกอบไปด้วย ห้องเย็น ห้องเทคโนโลยีการทำแห้ง ห้องแปรรูปผลิตภัณฑ์นม และห้องแปรรูปผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ เป็นต้น

4. อาคารปฏิบัติการวิศวกรรม เป็นอาคารที่ติดตั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ทางด้านวิศวกรรม เพื่อใช้ในการเรียนการสอนและงานวิจัย ประกอบด้วย ห้องปฏิบัติการเครื่องยนต์ต้นกำลัง ห้องปฏิบัติการเครื่องมือกลงานเชื่อมโลหะ ห้องคอนกรีต และห้องงานไม้ และห้องปฏิบัติการเครื่องจักรกลเกษตร เป็นต้น

5.อาคารปฏิบัติการเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์ ประกอบด้วยห้องปฏิบัติการยาง ห้องปฏิบัติการพอลิเมอร์ และห้องทดสอบคุณสมบัติต่างๆของยาง 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 และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างนักวิจัย บุคลากรทั้งภายในและภายนอกคณะฯ

- สิ่งอำนวยความสะดวกหรือการรักษาความปลอดภัยในการวิจัยฯ เช่น ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบรักษาความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการวิจัย

คณะฯ ได้มีระบบการดูแลความปลอดภัยของคณะและห้องปฏิบัติ โดยแต่ละอาคารจะมีการเปิด-ปิดประตูขึ้นอาคารในเฉพาะเวลาราชการเท่านั้น ผู้ที่จะเข้าอาคารนอกเวลาราชการต้องยื่นแบบฟอร์มเพื่อขอใช้กุญแจเพื่อขึ้นอาคารได้ที่สำนักเลขานุการคณะฯ และมีการติดตั้งกล้องวงจรปิดบริเวณโดยรอบทุกอาคาร ในส่วนของห้องปฏิบัติการแต่ละห้องมีการติดตั้งถังดับเพลิง ณ ห้องปฏิบัติการและบริเวณอาคารเรียนทุกชั้น ห้องปฏิบัติการด้านเคมีจะมีฝักบัวล้างตัว อ้างล้างหน้า สำหรับการชำระล้างสารเคมีจากการปฏิบัติกการ นอกจากนี้แต่ละห้องปฏิบัติการจะมีอาจารย์และเจ้าหน้าที่เป็นผู้รับผิดชอบดูแลและรักษากุญแจห้อง หากจะมีการขอใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ต้องมีการทำหนังสือขออนุญาตอาจารย์ผู้รับผิดชอบห้องปฏิบัติการนั้น เพื่อป้องกันเครื่องมือและอุปกรณ์ในห้องปฏิบัติสูญหาย รวมถึงการเกิดความเสียหายต่างๆ ในห้องปฏิบัติการ อีกทั้งคณะฯ มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตรวจความเรียบร้อยของแต่ละอาคารในเวลาและนอกเวลาราชการ

- กิจกรรมวิชาการที่ส่งเสริมงานวิจัยฯ เช่น การจัดประชุมวิชาการ การจัดแสดงงานสร้างสรรค์ การจัดให้มีศาสตราจารย์อาคันตุกะหรือศาสตราจารย์รับเชิญ (visiting professor)

คณะฯ ได้จัดโครงการเพื่อส่งเสริมด้านงานวิจัย ให้แก่บุคลากรด้านงานวิจัย ได้แก่ โครงการการจัดการความรู้ด้านงานวิจัย เรื่อง “การพัฒนางานวิจัยเชิงบูรณาการ” โดยมีรองศาสตราจารย์เสมอขวัญ ตันติกุล เป็นวิทยากรแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและได้มาซึ่งแนวปฏิบัติที่ดีในการพัฒนางานวิจัยที่นำไปสู่การบูรณาการกับงานบริการวิชาการ และการเรียนการสอน และในการนำงานวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์ ในวันที่ 11 พฤษภาคม 2561 ณ ห้องประชุมชั้น 4 อาคารเรียนรวม คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร (วอ.2.1.1.2 โครงการการจัดการความรู้ด้านงานวิจัย)

นอกจากนี้คณะฯ ได้เข้าร่วมเป็นหนึ่งในสมาชิกในโครงการจัดประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับนานาชาติ ได้แก่

1) ได้เข้าร่วมเป็นหนึ่งในสมาชิกในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ International Conference Sciences, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB) โดยความร่วมมือของมหาวิทยาลัยพันธมิตร (มหาวิทยาลัยเครือข่าย) ทั้ง 8 สถาบัน ดังนี้ คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยศิลปากร บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม , คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ , คณะเทคโนโลยีและการจัดการอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาเขตปราจีนบุรี, คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา , คณะวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ,คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น และคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยในปี พ.ศ. 2559 นี้ ได้จัดขึ้นเป็นครั้งที่ 9 ในระหว่างวันที่ 26-28 มิถุนายน 2560 ณ Kunming University of Science and Technology สาธารณรัฐประชาชนจีน (วอ.2.1.1.3 เอกสารความร่วมมือในการประชุมวิชาการ STISWB)

2) ได้เข้าร่วมเป็นหนึ่งในสมาชิกสมาคมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางอาหารแห่งประเทศไทย ในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ Food Innovation Asia Conference 2017 ครั้งที่ 17 ในระหว่างวันที่ 15-17 มิถุนายน 2560 ณ ไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร

ข้อ 3 จัดสรรงบประมาณ เพื่อเป็นทุนวิจัยหรืองานสร้างสรรค์

คณะฯ ได้สนับสนุนทุนวิจัยให้แก่อาจารย์ นักวิจัย และบุคลากรของคณะ โดยเปิดโอกาสให้อาจารย์ และนักวิจัย ยื่นข้อเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับทุนสนับสนุน ตามประกาศคณะกรรมการบริหารงานบริการวิชาการและวิจัย เรื่อง ทุนอุดหนุนการวิจัย เงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ 2561 โดยคณะฯ ได้มีการจัดสรรงบประมาณในการสนับสนุนทุนวิจัยให้แก่บุคลากรของคณะ โดยปีงบประมาณ 2561 (ปีการศึกษา 2560) ได้สนับสนุนทุนวิจัย จำนวน 510,000 บาท โดยเป็นโครงการวิจัยที่มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์งานวิจัยของคณะฯ หรือของมหาวิทยาลัย หรือตรงตามความต้องการของชุมชนหรือสังคม และมีการบูรณาการกับพันธกิจการเรียนการสอน หรือการบริการวิชาการ (วอ.2.1.1.4 ประกาศผลการสนับสนุนทุนวิจัย ประจำปีงบประมาณ 2561)

ตารางที่ 1 โครงการวิจัยที่ได้รับสนับสนุนทุนวิจัย คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ประจำปีงบประมาณ 2561

ลำดับ	โครงการวิจัย	ผู้รับผิดชอบโครงการ	จำนวนเงิน (บาท)
1	การเพิ่มมูลค่าและการใช้ประโยชน์จากเมล็ดกาแฟที่ไม่ได้คุณภาพสำหรับการผลิตลูกอมกาแฟชนิดแข็ง	อ.ดร.ภานาถ แสงเจริญรัตน์ ผศ.ดร.นักรบ นาคประสม อ.ดร.กาญจนา นาคประสม	30,000
2	การสกัดสารฟีนอลิกจากขิงโดยวิธีไมโครเวพร่วมและการพัฒนากระบวนการกักเก็บขิงผง	ผศ.ดร.นักรบ นาคประสม อ.ดร.กาญจนา นาคประสม	30,000

ลำดับ	โครงการวิจัย	ผู้รับผิดชอบโครงการ	จำนวนเงิน (บาท)
3	การผลิตน้ำผลไม้ผงแบบอินทรีย์สำหรับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SME)	อ.ดร.ชนันท์ภัสร์ ราษฎร์นิยม	30,000
4	การพัฒนากาแฟอาราบิก้าอินทรีย์สู่รูปแบบผลิตภัณฑ์กาแฟอัดเม็ด สำเร็จรูป	อ.ดร.กาญจนา นาคประสม ผศ.ดร.นักรบ นาคประสม อ.ดร.ภานาถ แสงเจริญรัตน์ นายสุมิตร เชื่อมชัยตระกูล นายทองลา ภูคำวงศ์	30,000
5	การวิเคราะห์เชิงความร้อนของผลิตภัณฑ์จากไบโอชาร์	ผศ.ดร.นำพร ปัญโญใหญ่ ผศ.ดร.ธนศิษฎ์ วงศ์ศิริอำนวย อ.ดร.ทิพาพร คำแดง	30,000
6	การพัฒนาสูตรขนมกลีบลำดวนลดน้ำตาลและเสริมใยอาหาร	อ.จิตราพร งามพีระพงศ์	30,000
7	ผลของน้ำมันมะรุม น้ำมันงาม้อน และน้ำมันไนเจอร์ต่อสมบัติยางที่เติมสารนาโนซิลิกา	อ.ดร.ศิวโรฒ บุญราศรี	30,000
8	การผลิตและคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์โปรตีนบาร์จากถั่วอะซูกิ	อ.ดร.ธีระพล เสนพันธุ์	30,000
9	วัสดุทดแทนไม้อัดจากเศษวัสดุทางการเกษตรโดยมีน้ำยางพาราเป็นตัวประสาน	อ.ดร.พิไลวรรณ พรประสิทธิ์	30,000
10	เปรียบเทียบสมบัติของฟองน้ำยางธรรมชาติเมื่อใช้หัวตีของเครื่องผสมแบบต่าง ๆ	ผศ.ดริญญา มูลชัย นางสาวอรุณศรี เอี่ยมรัมย์	30,000
11	การพัฒนากระบวนการสกัดสารไฟโคไซยานิน ความเข้มข้นสูงจากสาหร่ายสไปรูลิน่าในระดับอุตสาหกรรม	รศ.ดร.สมเกียรติ จตุรงค์ล้ำเลิศ อ.พิสุทธิ์ กลิ่นขจร	30,000
12	การพัฒนาประสิทธิภาพของเตาเผาถ่านชีวภาพ	ผศ.ดร.ทิพาพร คำแดง ผศ.ดร.นำพร ปัญโญใหญ่ ผศ.ดร.ธนศิษฎ์ วงศ์ศิริอำนวย	30,000
13	การหาสภาวะที่เหมาะสมสำหรับผลิตเทมเป้จากถั่วเหลืองอินทรีย์	อ.ดร.กนกวรรณ ตาลดี นางจันทร์จิรา วันชนะ	30,000
14	กระบวนการทำให้ถั่วเหลืองสุกเพื่อเป็นวัตถุดิบอาหารสัตว์	ผศ.ดร.สุเนตร สืบค้า ผศ.ดร.บัวเรียม มณีวรรณ์ ผศ.ดร.ระวิน สืบค้า	30,000
15	การยืดอายุมะพร้าวน้ำหอมอินทรีย์ปอกเปลือกด้วยวิธีความดันสูง	อาจารย์มุกริน หนูคง อ.ดร.กาญจนา นาคประสม	30,000
16	กระบวนการผลิตโปรตีนเข้มข้นจากกากถั่วเขียว	อ.ดร.หยาดฝน ทนงการกิจ	30,000
17	การประเมินสมรรถของเครื่องตะบันน้ำต้นแบบ	อ.ดร.ญาณากร สุทัศนมาลี นายประพันธ์ จิโน	30,000

ลำดับ	โครงการวิจัย	ผู้รับผิดชอบโครงการ	จำนวนเงิน (บาท)
		รวม	510,000

ข้อ 4 จัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ในการประชุมวิชาการหรือการตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติ

คณะฯ จัดสรรงบประมาณสนับสนุนทุนในการเผยแพร่บทความวิจัย โดยจัดสรรงบประมาณสำหรับบุคลากรสายวิชาการ ท่านละ 20,000 บาท เพื่อพัฒนาสมรรถนะของตนเอง เช่น การนำเสนอผลงานวิชาการ การเข้าร่วมประชุมวิชาการ เข้าร่วมโครงการอบรมต่างๆ เป็นต้น เพื่อสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ในการประชุมวิชาการหรือการตีพิมพ์ในวารสารทั้งในระดับชาติและระดับนานาชาติ (วอ.2.1.1.5 นโยบายการใช้เงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ 2561)

ข้อ 5 มีการพัฒนาสมรรถนะอาจารย์และนักวิจัย มีการสร้างขวัญและกำลังใจตลอดจนยกย่องอาจารย์และนักวิจัยที่มีผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ดีเด่น

คณะฯ ได้จัดสรรงบประมาณสำหรับอาจารย์ ท่านละ 20,000 บาท เพื่อพัฒนาสมรรถนะของตนเอง เช่น การนำเสนอผลงานวิชาการ การเข้าร่วมประชุมวิชาการ เข้าร่วมโครงการอบรมต่างๆ เป็นต้น นอกจากนี้ คณะฯ ยังได้จัดโครงการส่งเสริมองค์ความรู้และพัฒนาสมรรถนะด้านงานวิจัยให้แก่บุคลากรและผู้ที่สนใจได้มีการร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านงานวิจัย เพื่อนำไปพัฒนาสมรรถนะงานวิจัย ได้แก่ โครงการจัดการความรู้ด้านวิจัย ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนางานวิจัยเชิงบูรณาการ” ในวันที่ 11 พฤษภาคม 2561 ณ ห้องประชุมชั้น 4 อาคารเรียนรวม คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร (วอ.2.1.1.6 โครงการการจัดการความรู้ด้านงานวิจัย)

นอกจากนี้ คณะได้มีการสร้างขวัญและกำลังใจ ตลอดจนยกย่องอาจารย์หรือนักวิจัยที่มีผลงานดีเด่น โดยการติดป้ายประชาสัมพันธ์และแสดงบนเว็บไซต์ของคณะฯ ยกย่องอาจารย์หรือนักวิจัย ตลอดจนนักศึกษาที่มีผลงานดีเด่น หรือได้รับรางวัลจากการประกวดผลงานวิจัย หรือผลงานทางวิชาการทั้งในระดับชาติและนานาชาติ และจัดแสดงผลงาน หนังสือ ตำรา และโล่เกียรติคุณต่างๆ ของบุคลากร อาจารย์ นักวิจัย และนักศึกษา บริเวณลานเอนกประสงค์ชั้น 1 อาคารอาคารเรียนรวมสาขาวิศวกรรมศาสตร์ อีกทั้งได้มอบโล่ห์และประกาศเกียรติคุณให้แก่นักวิจัยและบุคลากรที่สร้างชื่อเสียงให้คณะฯ ในงานรดน้ำดำหัวผู้อวุโสของคณะฯ ในวันที่ 26 เมษายน 2561 เพื่อเป็นการสร้างขวัญและกำลังใจ ให้บุคลากร อาจารย์ นักวิจัย และนักศึกษา สร้างผลงานที่มีคุณภาพและเป็นที่ยอมรับต่อไป โดยมีผลงานวิจัยและนักวิจัยที่สร้างชื่อเสียงให้แก่คณะทั้งในระดับชาติและนานาชาติดังนี้

1. ผลงานเรื่อง Coffatic: a Balsamic Vinegar from Coffee Pulp โดยอาจารย์ ดร.กาญจนา นาคประสม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นักรบ นาคประสบ และ อาจารย์ ดร. กนกวรรณ ตาลดี ได้รับรางวัลจากงาน International Invention and Design Competition 2017 Hongkong เมื่อวันที่ 6-8 ธันวาคม 2560 จำนวน 3 รางวัล ได้แก่

1. รางวัลเหรียญทอง (Gold Medal) จาก IIDC 2017
2. รางวัลพิเศษ (Special Award) จาก IIDC 2017
3. รางวัลพิเศษ (Special award) จาก FIRI Iran

2. ผลงานเรื่อง “Plee NcapTM : Microencapsulate Tablet of banana blossom extract for maternal breastfeeding” โดย อาจารย์กาญจนา นาคประสม, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นักรบ นาคประสม ได้รับรางวัลจากงาน XXI Moscow International Salon of Inventions and Innovation Technologies «ARCHIMEDES-2018» ณ กรุงมอสโคว์ ประเทศสหภาพโซเวียตรัสเซีย ระหว่างวันที่ 5-8 เมษายน 2561 จำนวน 5 รางวัล ได้แก่

1 รางวัลพิเศษ (Special Award on the Stage) จาก XXI ARCHIMEDES2018

2 รางวัลเหรียญทอง (Gold Medal) ARCHIMEDES2018 Moscow Russia

3 รางวัลยอดเยี่ยม (Excellency Award) จากโรมาเนีย

4 รางวัลเหรียญทอง (Gold Medal) จากประเทศบอสเนียและเฮอร์เซโกวีนา

5 รางวัลพิเศษ (Special Award) จาก ประเทศบอสเนียและเฮอร์เซโกวีนา

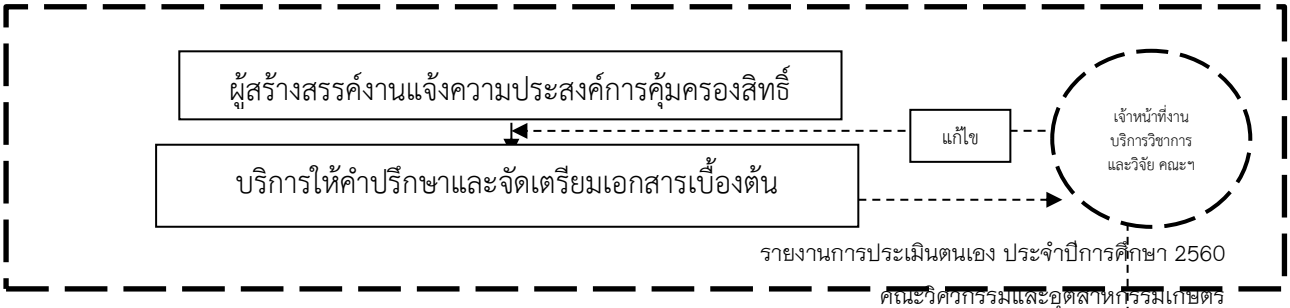
3. ผลงานวิจัยเรื่อง "ระบบอุปกรณ์จ่ายน้ำเพื่อการเกษตรแม่นย้าอัจฉริยะ" โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โชติพงษ์ กาญจนประโชติ เป็นผลงานที่ได้รับคัดเลือกจากมหาวิทยาลัยไปแสดงนิทรรศการของมหาวิทยาลัยในงานมหกรรมงานวิจัยแห่งชาติ ประจำปี 2560 Thailand Research Expo 2017 จัดโดยสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ได้รับรางวัลชนะเลิศ Silver Award

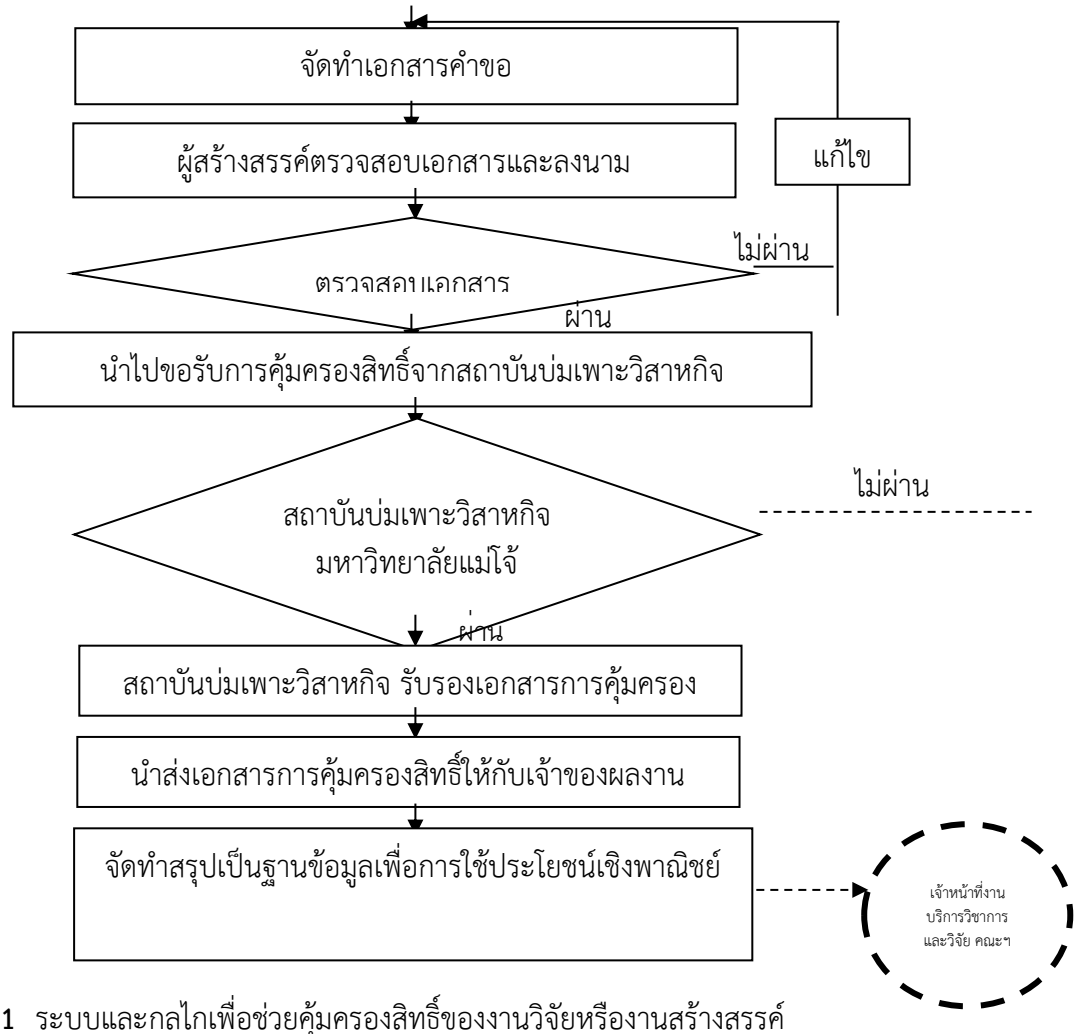
ข้อ 6 มีระบบและกลไกเพื่อช่วยในการคุ้มครองสิทธิ์ของงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่นำไปใช้ประโยชน์และดำเนินการตามระบบที่กำหนด

คณะฯ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารงานบริการวิชาการและวิจัย ในการบริหารงานบริการวิชาการและวิจัย โดยได้ดำเนินการจัดระบบและกลไก รวมถึงจัดโครงการหรือกิจกรรมต่างๆ ในด้านงานบริการวิชาการและงานวิจัย ที่จะช่วยผลักดันและสนับสนุนการพัฒนางานบริการและงานวิจัยของบุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุนของคณะฯ ให้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง เป็นที่ยอมรับ และพัฒนาต่อยอดเพื่อยื่นขอคุ้มครองสิทธิ์ของงานวิจัยได้

โดยในระบบกลไลในการคุ้มครองสิทธิของงานวิจัย งานบริการวิชาการและวิจัย เป็นผู้ประสานงานและอำนวยความสะดวกให้แก่เจ้าของผลงานในการเตรียมเอกสารเบื้องต้น และดำเนินการจัดส่งเอกสารเพื่อยื่นคุ้มครองสิทธิให้แก่สถาบันบ่มเพาะวิสาหกิจตรวจสอบ หากผลการพิจารณามีข้อแก้ไข งานบริหารวิชาการจะส่งเอกสารกลับไปยังเจ้าของผลงานเพื่อทำการแก้ไข และจัดส่งให้สถาบันบ่มเพาะวิสาหกิจต่อไป

โดยในปีการศึกษา 2560 นี้ ได้มีผลงานวิจัยของอาจารย์และนักวิจัยของคณะ ได้ยื่นขอรับการคุ้มครองสิทธิ์ของงานวิจัย ประเภทสิทธิบัตร จำนวน 1 ผลงาน ได้แก่ ผลงานเรื่อง สารตัวเติมธรรมชาติเพื่อลดกลิ่นในยางคงรูป ของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฐิตินันท์ รัตนพรหม เลขที่คำขอ 1801001634 (วอ.2.1.1.7 เลขที่คำขอรับสิทธิบัตร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฐิตินันท์ รัตนพรหม)





ภาพที่ 1 ระบบและกลไกเพื่อช่วยคุ้มครองสิทธิ์ของงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์

หมายเหตุ — — — คือ การประสานงานในส่วนของคณะ

นอกจากระบบกลไกเพื่อช่วยคุ้มครองสิทธิ์ของงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ของคณะฯ แล้ว มหาวิทยาลัยยังได้จัดทำประกาศ ในการคุ้มครองสิทธิ์ของงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่นำไปใช้ประโยชน์ และดำเนินการตามระบบ ประกาศมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เรื่อง การจัดสรรสิทธิประโยชน์ในทรัพย์สินทางปัญญาของมหาวิทยาลัย ประกาศ ณ วันที่ 24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2553 (วอ.2.1.1.8ประกาศมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เรื่อง การจัดสรรสิทธิประโยชน์ในทรัพย์สินทางปัญญาของมหาวิทยาลัย)และระเบียบเพื่อใช้ในกิจกรรมการลงทุนหรือหาผลประโยชน์ที่เกี่ยวกับการต่อยอดงานวิจัยและนวัตกรรม ระเบียบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ว่าด้วยโครงการเงินทุนหมุนเวียน ประกาศ ณ วันที่ 12 กันยายน พ.ศ. 2554 (วอ.2.1.1.9 ระเบียบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ว่าด้วยโครงการเงินทุนหมุนเวียน) และเพื่อเป็นสิทธิประโยชน์ในทรัพย์สินทางปัญญาของคณะฯ มหาวิทยาลัยจึงได้จัดทำประกาศมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เรื่องการจัดสรรสิทธิประโยชน์ในทรัพย์สินทางปัญญาของมหาวิทยาลัย

ประกาศ ณ วันที่ 26 มิถุนายน พ.ศ. 2556 (วอ.2.1.1.10 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 2560 นับ ณ วันที่ลงนามในสัญญารับทุน**
เกณฑ์การประเมิน	:	**ค่าคะแนน**
ผู้รับผิดชอบตัวบ่งชี้	:	**คณบดี**
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	2,470,260
-แหล่งทุนภายนอก	3,006,870
รวมเงินสนับสนุนการวิจัย	5,477,130
จำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัย	43
เงินสนับสนุนการวิจัยต่ออาจารย์ประจำและนักวิจัย	127,375
ค่าคะแนน	

ตารางที่ 4 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์จากแหล่งทุนภายในมหาวิทยาลัย

ลำดับ	โครงการวิจัย	ผู้รับผิดชอบโครงการ	จำนวนเงิน (บาท)	แหล่งทุน
1	การเพิ่มมูลค่าและการใช้ประโยชน์จากเมล็ดกาแฟที่ไม่ได้คุณภาพสำหรับการผลิตลูกอมกาแฟชนิดแข็ง	อ.ดร.ภานาถ แสงเจริญรัตน์ 60% ผศ.ดร.นักรบ นาคประสม 10% อ.ดร.กาญจนา นาคประสม 10%	30,000	คณะวิศวฯ
2	การสกัดสารฟีนอลิกจากขิงโดยวิธีไมโครเวพร่วมและการพัฒนากระบวนการกักเก็บขิงผง	ผศ.ดร.นักรบ นาคประสม 60% อ.ดร.กาญจนา นาคประสม 40%	30,000	คณะวิศวฯ
3	การผลิตน้ำผลไม้ผงแบบอินทรีย์สำหรับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SME)	อ.ดร.ชนันท์ภัสร์ ราษฎร์นิยม 100%	30,000	คณะวิศวฯ
4	การพัฒนากาแฟอาราบิก้าอินทรีย์สู่รูปแบบผลิตภัณฑ์กาแฟอัดเม็ด สำเร็จรูป	อ.ดร.กาญจนา นาคประสม 60% ผศ.ดร.นักรบ นาคประสม 10% อ.ดร.ภานาถ แสงเจริญรัตน์ 10% นายสุมิตร เชื่อมชัยตระกูล นายทองลา ภูคำวงศ์	24,000	คณะวิศวฯ

ลำดับ	โครงการวิจัย	ผู้รับผิดชอบโครงการ	จำนวนเงิน (บาท)	แหล่งทุน
5	การวิเคราะห์เชิงความร้อนของผลิตภัณฑ์จากไบโอชาร์	ผศ.ดร.นำพร ปัญโญใหญ่ 40% ผศ.ดร.ธนศิษฎ์ วงศ์ศิริอำนวย 30% อ.ดร.ทิพาพร คำแดง 30%	30,000	คณะวิศวฯ
6	การพัฒนาสูตรขนมกลีบลำดวนลดน้ำตาลและเสริมใยอาหาร	อ.จิตราพร งามพีระพงศ์ 100%	30,000	คณะวิศวฯ
7	ผลของน้ำมันมะรุม น้ำมันงาม้อน และน้ำมันไนเจอร์ต่อสมบัติยางที่เติมสารนาโนซิลิกา	อ.ดร.ศิวโรฒ บุญราศรี 100%	30,000	คณะวิศวฯ
8	การผลิตและคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์โปรตีนบาร์จากถั่วอะซูกิ	อ.ดร.ธีระพล เสนพันธุ์ 100%	30,000	คณะวิศวฯ
9	วัสดุทดแทนไม้อัดจากเศษวัสดุทางการเกษตรโดยมีน้ำยางพาราเป็นตัวประสาน	อ.ดร.พิไลวรรณ พรประสิทธิ์ 100%	30,000	คณะวิศวฯ
10	เปรียบเทียบสมบัติของฟองน้ำยางธรรมชาติเมื่อใช้หัวตีของเครื่องผสมแบบต่าง ๆ	ผศ.ดริญญา มูลชัย 50% นางสาวอรุณศรี เอี่ยมรัมย์ 50%	15,000	คณะวิศวฯ
11	การพัฒนากระบวนการสกัดสารไฟโคไซยานิน ความเข้มข้นสูงจากสาหร่ายสไปรูลิน่าในระดับอุตสาหกรรม	รศ.ดร.สมเกียรติ จตุรงค์ล้ำเลิศ 70% อ.พิสุทธิ์ กลิ่นขจร 30%	30,000	คณะวิศวฯ
12	การพัฒนาประสิทธิภาพของเตาเผาถ่านชีวภาพ	ผศ.ดร.ทิพาพร คำแดง 40% ผศ.ดร.นำพร ปัญโญใหญ่ 30% ผศ.ดร.ธนศิษฎ์ วงศ์ศิริอำนวย 30%	30,000	คณะวิศวฯ
13	การหาสภาวะที่เหมาะสมสำหรับผลิตเทมเป้จากถั่วเหลืองอินทรีย์	อ.ดร.กนกวรรณ ตาลดี 50% นางจันทร์จิรา วันชนะ 50%	15,000	คณะวิศวฯ
14	กระบวนการทำให้ถั่วเหลืองสุกเพื่อเป็นวัตถุดิบอาหารสัตว์	ผศ.ดร.สุเนตร สืบค้า 60% ผศ.ดร.บัวเรียม มณีวรรณ์ 30% ผศ.ดร.ระวิน สืบค้า 10%	18,000	คณะวิศวฯ
15	การยืดอายุมะพร้าวน้ำหอมอินทรีย์ปอกเปลือกด้วยวิธีความดันสูง	อาจารย์มุกริน หนูคง 50% อ.ดร.กาญจนา นาคประสม 50%	30,000	คณะวิศวฯ
16	กระบวนการผลิตโปรตีนเข้มข้นจากกากถั่วเขียว	อ.ดร.หยาดฝน ทนงการกิจ 100%	30,000	คณะวิศวฯ
17	การประเมินสมรรถของเครื่องตะบันน้ำต้นแบบ	อ.ดร.ญาณากร สุทัศนมาลี 50% นายประพันธ์ จิโน 50%	15,000	คณะวิศวฯ
18	การผลิตแผ่นเมี่ยงเวียดนามจากแป้งข้าวไรซ์เบอร์รี่และแป้งข้าวลืมผัว	ผศ.ดร.หยาดฝน ทนงการกิจ 80% อ.ดร.กาญจนา นาคประสม 10%	258,840	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
19	อิทธิพลของโคพิกเมนต์เทชันต่อความคงตัวของแอนโทไซยานินในผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มสมุนไพร	อ.ดร.กาญจนา นาคประสม 60% ผศ.ดร.นักรบ นาคประสม 10% ผศ.ดร.หยาดฝน ทนงการกิจ 10%	230,080	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
20	การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากวัสดุเหลือทิ้งของอุตสาหกรรมน้ำส้มโดยการสกัดและกลั่น	ผศ.ดร.นักรบ นาคประสม 60% อ.ดร.กาญจนา นาคประสม 20%	230,080	มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ลำดับ	โครงการวิจัย	ผู้รับผิดชอบโครงการ	จำนวนเงิน (บาท)	แหล่งทุน
	น้ำมันหอมระเหย สารฟีโนลิกทั้งหมด และเพคตินแบบไมโครเวพร่วมจากเปลือกและเมล็ดของส้มเขียวหวาน			
21	การย่อยสลายทางชีวภาพ ความสามารถในการสลายตัว และผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ของวัสดุปลูกชีวมวลที่ใช้น้ำยางธรรมชาติเป็นตัวประสาน	อ.ดร.พิไลวรรณ พรประสิทธิ์ 100%	287,600	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
22	การลดกลิ่นไม่พึงประสงค์ในวัสดุผสมระหว่างดินและน้ำยางคอมพาวนด์ด้วยสารดูดซับกลิ่น	ผศ.ดร.ฐิตินันท์ รัตนพรหม 60%	161,940	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
23	แผ่นยางปูพื้นจากวัสดุเหลือทิ้งจากข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	อ.ดร.วรวรรณ เพชรอุไร 80%	230,080	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
24	การพัฒนาผลิตภัณฑ์ฟิชฟิงเกอร์และฟิชเบอร์เกอร์แช่เยือกแข็งจากปลาดุกรัสเซีย (อยู่ภายใต้ชุดโครงการ ผศ.ดร.จงกล พรมยะ)	รศ.ดร.วิจิตรา แดงปรก 80%	224,160	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
25	การพัฒนาผลิตภัณฑ์ยางโฟมจากยางธรรมชาติโดยใช้รำสกัดน้ำมันเป็นสารตัวเติม	ผศ.ดริญญา มูลชัย 60% อ.ดร.ชนันท์ภัสร์ ราษฎร์นิยม 40%	287,700	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
26	ประสิทธิภาพของไคโตโอลิโกแซคคาไรด์ที่ผลิตจากกากเห็ดหลินจือโดยเอนไซม์ ไคโตซาเนสจากแบคทีเรียต่อการยับยั้งการเจริญของเซลล์มะเร็ง	รศ.ดร.วิจิตรา แดงปรก 20%	55,060	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
27	การกระตุ้นการสร้างพฤกษเคมีในต้นกล้าข้าวเหนียวสันป่าตองโดยใช้สารละลายโปรตีน	รศ.ดร.วิจิตรา แดงปรก 80%	57,720	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
รวม			2,470,260	

ตารางที่ 5 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์จากแหล่งทุนภายนอก

ลำดับที่	โครงการวิจัย/งานสร้างสรรค์	ผู้รับผิดชอบโครงการ	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	การพัฒนาเทคโนโลยีดักจับและควบคุมก๊าซคาร์บอนไดอกไซด์จากอุตสาหกรรมผลิตเอทานอลเพื่อใช้เพาะเลี้ยงสาหร่าย สไปรูลิน่าด้วยระบบฟาร์มสาร่ายอัจฉริยะ	รศ.ดร.สมเกียรติ จตุรงค์ล้ำเลิศ 55% ผศ.ดร.ชนวัฒน์ นิทัศน์วิจิตร 15% ผศ.ดร.จตุรภัทร วาฤทธิ์ 15%	2,221,050	สวก.
2	การพัฒนาลำดับขั้นตอนวิธีทางคอมพิวเตอร์วิชันเพื่อคัดขนาดของกุ้งสดเด็ดหัวไว้หาง	รศ.ดร.พูนพัฒน์ พูนน้อย	785,820.00	สกว.
			3,006,870	

ผลการประเมินตนเอง

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	การบรรลุเป้าหมาย	คะแนน
วิทย์ฯ-เทคโนฯ 150,000 บาท	วิทย์ฯ-เทคโน 127,375 บาท	ไม่บรรลุ	5

ตัวบ่งชี้ที่ 2.3	:	**ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำและนักวิจัย**
ชนิดของตัวบ่งชี้	:	**ผลลัพธ์**
ปีที่ใช้ในการประเมิน	:	**ปีปฏิทิน 2560**
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 ว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ 2556 -ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร -ผลงานวิชาการรับใช้สังคมที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว -ผลงานวิจัยที่หน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติว่าจ้างให้ดำเนินการ -ผลงานค้นพบพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ที่ค้นพบใหม่ และได้รับการจดทะเบียน -ตำราหรือหนังสือหรืองานแปลที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว -ตำราหรือหนังสือหรืองานแปลที่ผ่านการพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมินตำแหน่งทางวิชาการ แต่ไม่ได้นำมาขอรับการประเมินตำแหน่งทางวิชาการ

การส่งบทความเพื่อพิจารณาคัดเลือกให้นำเสนอในการประชุมวิชาการต้องส่งเป็นฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) และเมื่อได้รับการตอบรับและตีพิมพ์แล้ว การตีพิมพ์ต้องตีพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์ซึ่งสามารถอยู่ในรูปแบบเอกสาร หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้

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 2560)

ข้อ	ข้อมูลพื้นฐาน	ผลการดำเนินงาน (ปีปฏิทิน 2558) (A)	น้ำหนัก (B)	ผลรวมน้ำหนัก
1	บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ 1. เสมอขวัญ ตันติกุล, วิชชาริณี มะโนราษฎร์ และปุณฑริกา ใจหวัง. 2560. การประเมินผลเครื่องเติมอากาศใต้ผิวน้ำแบบเวนจูรี่สำหรับบำบัดน้ำเสีย. การประชุมวิชาการสมาคมวิศวกรรมเกษตรแห่งประเทศไทยระดับชาติ ครั้งที่ 18 และระดับนานาชาติ ครั้งที่ 10 วันที่ 7-9 กันยายน 2560 ณ อิมแพคเมืองทองธานี กรุงเทพ 2. เสมอขวัญ ตันติกุล และวิชชาริณี มะโนราษฎร์. 2560. การเปรียบเทียบสมรรถนะเครื่องเติม	18	0.20	3.6

ข้อ	ข้อมูลพื้นฐาน	ผลการดำเนินงาน (ปีปฏิทิน 2558) (A)	น้ำหนัก (B)	ผลรวมน้ำหนัก
	อากาศใต้ผิวน้ำต้นแบบสำหรับบำบัดน้ำเสีย. รายงานการประชุมวิชาการ ประจำปี 2560 7-8 ธันวาคม 2560 ณ อาคารเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา มหาวิทยาลัยแม่โจ้ 3. ไพโรจน์ วงศ์พุทธิสิน, ฐิตินันท์ รัตนพรหม, อัจฉรา แกล้วกล้า, พรพิทักษ์ วงศ์เปี้ยจันทร์, ศุภโรจน์ โรจนสุวรรณ และสุภิญโย ศรีวิภักดิ์. 2560. คุณสมบัติทางกายภาพและชีวภาพของแผ่นยางพาราที่ผลิตจากน้ำยางพาราโปรตีนต่ำ. รายงานการประชุมวิชาการ ประจำปี 2560 7-8 ธันวาคม 2560 ณ อาคารเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา มหาวิทยาลัยแม่โจ้ 4. รัชชานนท์ วงศ์จันทรา, จันทร์จิรา วันชนะ และฤทธิชัย อัศวราชันย์. 2560. ผลกระทบของเทคโนโลยีแบบผสมผสานต่อปริมาณจุลินทรีย์และอายุการเก็บรักษษของการแปรรูปลำไยอบกรอบ. การประชุมวิชาการและประกวดนวัตกรรมบัณฑิตศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 1 วันที่ 17-18 สิงหาคม 2560. โรงแรมดิเอมเพลสเชียงใหม่ 5. สุรัตน์ นักหล่อ, สุทัศน์ จุลศรีไกวัล, วีรพันธ์ กันแก้ว, ธีรพล สิมปนันท์, พงศ์ปภาพ ชมภูรัตน์, วิชัย สุดใจ และยงยุทธ ข้ามสี่. 2560. ผลของวันปลูกต่อการเจริญเติบโตและคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ถั่วอะซูกิ 3 พันธุ์. รายงานการประชุมวิชาการ ประจำปี 2560 7-8 ธันวาคม 2560 ณ อาคารเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา มหาวิทยาลัยแม่โจ้ 6. ดริญญา มูลชัย, เกียรติภูมิ นามวิเศษ และครรชิต ดุมา. 2560. อิทธิพลของสารก่อฟองต่อสมบัติของโฟมยางธรรมชาติที่ใช้รำสกัดน้ำมันเป็นสารตัวเติม. รายงานการประชุมวิชาการ ประจำปี 2560 วันที่ 7-8 ธันวาคม 2560 ณ อาคารเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา มหาวิทยาลัยแม่โจ้ 7. วรวรรณ เพชรอุไร, วรรณวนัช เชื้อทรัพย์เจริญ, ศิริพรรณ ปวนมูล และกาญจนา นาคประสม. 2560. การใช้น้ำมันสบู่ดำเป็นสารช่วยแปรรูปยาง. รายงานการประชุมวิชาการ ประจำปี 2560 7-8 ธันวาคม 2560 ณ อาคารเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา มหาวิทยาลัยแม่โจ้ 8. วิจิตรา แดงปรก และอุมาพร อุประ. 2560. ปริมาณสารประกอบฟีนอลิกทั้งหมด กิจกรรมต้านออกซิเดชันและการยอมรับทางประสาทสัมผัสของชาอู่หลงมะเกี๋ยง . รายงานการประชุมวิชาการ ประจำปี 2560 7-8 ธันวาคม 2560 ณ อาคารเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา มหาวิทยาลัยแม่โจ้ 9. กาญจนา นาคประสม, หยาดฝน ทนงการกิจ, เทิดศักดิ์ โทณลักษณ์, ณิชกุล เทียนไทย, สุภิญญา สุยะเหล็ก, อัจฉรา เหล่าประเสริฐ, วรัญญา เฟื่องชุ่ม และนักรบ นาคประสม. 2560. การศึกษาสภาวะที่เหมาะสมในการสกัดสารสีแดงจากฝางและความคงตัวของผงสีที่ผ่านกระบวนการอบแห้งแบบพ่นฝอย . รายงานการประชุมวิชาการ ประจำปี 2560 7-8 ธันวาคม 2560 ณ อาคารเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา มหาวิทยาลัยแม่โจ้			

ข้อ	ข้อมูลพื้นฐาน	ผลการดำเนินงาน (ปีปฏิทิน 2558) (A)	น้ำหนัก (B)	ผลรวมน้ำหนัก
	10. สมเกียรติ จาตุรงค์ล้ำเลิศ และวงค์เทวัญ แสนไชย. 2560. จลนพลศาสตร์ของการสกัดสารพอลิแซกคาร์ไรด์จากสาหร่ายเตาโดยใช้คลื่นอัลตร้าโวนิคช่วยเสริม. การประชุมวิชาการเรื่องการถ่ายเทความร้อนและมวลในอุปกรณ์ด้านความร้อน ครั้งที่ 16 วันที่ 23-27 กุมภาพันธ์ 2560 ณ ศูนย์ฝึกอบรม ธนาคารไทยพาณิชย์ อ.หางดง จ.เชียงใหม่ 11. วรัญญา เฟื่องชุ่ม, กาญจนา นาคประสม, จตุรภัทร วาฤทธิ์, หยาดฝน ทนงการกิจ, บัณฑิต หิรัญสถิตย์พร และนักรบ นาคประสม. การเปรียบเทียบวิธีพื้นผิวตอบสนองโครงข่ายประสาทเทียมในการสกัดสารบราซีนจากแก่นฝางโดยเทคนิคไมโครเวฟร่วม. การประชุมวิชาการวิศวกรรมอาหารแห่งชาติ ครั้งที่ 3 วันที่ 4 เมษายน 2560 มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เชียงใหม่ 12. ศิริลักษณ์ เกิดศิริ, นักรบ นาคประสม, จตุรภัทร วาฤทธิ์, หยาดฝน ทนงการกิจ, บัณฑิต หิรัญสถิตย์พร และ กาญจนา นาคประสม. 2560. ผลของการใช้ไมโครเวฟต่อการสกัดสารแอนโทไซยานินจาผลหม่อนด้วยวิธีพื้นผิวตอบสนอง. การประชุมวิชาการวิศวกรรมอาหารแห่งชาติ ครั้งที่ 3 วันที่ 4 เมษายน 2560 มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เชียงใหม่ 13. ปฐวี โรจนแพทย์, สุธยา พิมพิไล, ฉวีวรรณ พันธีไชยศรี, วิจิตรา แดงปรก และจาตุพงศ์ วาฤทธิ์. 2560. ผลของการเติมใยอาหารและสารไฮโดรคอลลอยด์ต่อสมบัติด้านความหนืดของส่วนผสมแป้งขนมปังปราศจากกลูเตน. การประชุมวิชาการ Tambest ครั้งที่ 2 วันที่ 30 พฤษภาคม – 2 มิถุนายน 2560 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าคุณทหารลาดกระบัง วิทยาเขตชุมพร จ.ชุมพร 14. จิติมนต์ ไทรตระกูล, จุฑามาศ มณีวงศ์, วิจิตรา แดงปรก และมงคล ถิรบุญยานนท์. 2560. สภาวะที่เหมาะสมต่อการผลิตเอนไซม์ไคโตซาเนสจากแบคทีเรียในกลุ่ม Bacillus sp. ที่แยกได้จากถั่วเน่า. การประชุมวิชาการและประกวดนวัตกรรมบัณฑิตศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 1 วันที่ 17-18 สิงหาคม 2560. โรงแรมดิเอมเพลสเชียงใหม่ 15. นักรบ นาคประสม, หยาดฝน ทนงการกิจ, เทิดศักดิ์ โทณลักษณ์, มุกริน หนูคง, ภานาถ แสงเจริญรันต์ และกาญจนา นาคประสม. 2560. การพัฒนาสูตรที่เหมาะสมสำหรับเครื่องดื่มสมุนไพรจากฝางโดยวิธีการออกแบบการทดลิงแบบผสม. การประชุมวิชาการชมรมคณะปฏิบัติงานวิทยาการ อพ.สธ. ครั้งที่ 8 จังหวัด สระบุรี 16. ศิวโรฒ บุญราศรี, อานุภาพ พูลพงษ์, ประหยัด ปักการะนัง และอรปรียา หลำสะ. 2560. การพัฒนาสูตรยางน้ำยางธรรมชาติเพื่อลดไฟฟ้าสถิต. การประชุมวิชาการเครือข่ายพลังงานแห่งประเทศไทยครั้งที่ 13 วันที่ 31 พฤษภาคม – 2 มิถุนายน 2560 ณ โรงแรมดิเอมเพลสเชียงใหม่ 17. กนกวรรณ ตาลดี, จารุนันท์ แม่นปืน, ฐิติพร สุวภาพ และจตุรภัทร วาฤทธิ์. 2560. ความหลากหลายของจุลินทรีย์ในเครื่องดื่มสกัดจากข้าวกล้อง. รายงานการประชุมวิชาการ ประจำปี 2560. 7-8 ธันวาคม 2560 ณ อาคารเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา มหาวิทยาลัยแม่โจ้.			

ข้อ	ข้อมูลพื้นฐาน	ผลการดำเนินงาน (ปีปฏิทิน 2558) (A)	น้ำหนัก (B)	ผลรวมน้ำหนัก
	18. ฉวีวรรณ พันธ์ไชยศรีม, อุมาพร อุประ, แนนนาริน มาตโค และเบญจวรรณ งานสลุง. 2560. การแปรรูปผลิตภัณฑ์แยมน้อยหน่าเครือ (Kadsura spp.) ปราศจากน้ำตาล. รายงานการประชุมวิชาการประจำปี 2560. 7-8 ธันวาคม 2560 ณ อาคารเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา มหาวิทยาลัยแม่โจ้.			
2	บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ 1. Kanokwan Tandee1*, Chanida Nenthao1, Chompunud Wongsakun1, and Junjira Wunchana1. 2017. Lactic acid bacteria as starter cultures for fruit fermentation. The 9 th International Conference on Sciences, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB 2017) Kunming University of Sciences and Technology, China, 26-28 June 2017. 2. Abd Rahman, N.F., Shamsudin, R., Ismail, A., Shah, N.N.A.K. and Varith, J. 2017. Influence of dryingmethods on the bioactive compound and antioxidant activity of pomelo residue. the International Food Research Conference, 25 – 27 July 2017, Complex of the Deputy Vice Chancellor (Research & Innovation), Universiti Putra Malaysia 3. Eknarin Tasai, Parawee Kanjanaprachoat and Choatpong Kanjanaprachoat. 2017. Study of the different irrigation system to reduce the sweet corn cultivation cost for industry by an automatic precision system. The 9 th International Conference on science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB IX) 26-28 June 2017, Kunming University of Science and Technology, Kunmimg, China. 4. Anirut Sukpracon, Pongvit Junkaipun and choatpong Kanjanaprachoat. 2017. The Study of potentiality of developing atmospheric water harvesting for agriculture. The 1st Maejo-En1gineo International conference on renewable energy 31st May-2nd June 2017, The empress hotel, Chiang mai 5. Kamdang, T., Tantikul, S., Panyoyai N. and Wongsiriamnuay.T 2017. Simulation of gasification from corncob by using thermal equilubrium model. The 9th International Conference on science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB IX) 26-28 June 2017, Kunming University of Science and Technology, Kunmimg, China. 6. Rachada Yamsuan, Rittichai Assavarachan and Khanitta Ruttarattanamongkol. 2017. Effect of acid pre-treatments on optical properties of soft-dried pickled ginger. The 19th Food Innovation aAsia conference 2017 15-17 June 2017, Bitech Bangna 7. Kantapich Srikham, Wichittra Daengprok, Piyanuch Niamsup and Mongkol Thirabunyanon. 2017. Identification and suppressing liver cancer cell proliferation of probiotic bacteria obtained from Thai infant feces. The 29 th Annual Meeting of the Thai Society for Biotechnology and	15	0.40	6.0

ข้อ	ข้อมูลพื้นฐาน	ผลการดำเนินงาน (ปีปฏิทิน 2558) (A)	น้ำหนัก (B)	ผลรวมน้ำหนัก
	International Conference November 23-25, 2017 Swissôtel Le Concorde, Bangkok, Thailand 8. Wongsiriamnuay.T., Panyoyai N., Tantikul, S., and Kamdang, T. 2017. Mechanical properties of copper container of thermosyphon submerged in molasses. The 9th International Conference on science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB IX) 26-28 June 2017, Kunming University of Science and Technology, Kunmimg, China. 9. Wongsiriamnuay.T., Panyoyai N., Dusadee, N. and Kanjanapracoat. C. 2017. An automatic irrigation system for longans (Dimocarpuslongan Lour.) cultivation based on determination of available soil moisture capacity. The 9th International Conference on science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB IX) 26-28 June 2017, Kunming University of Science and Technology, Kunmimg, China. 10. Wiwat Wangcharoen, Tansita Kusirimatanoon, Kriangsak Mangumphan, Sudaporn Tongsiri and Doungporn Amornlertpison. 2017. Development of Spirogyra neglecta (Hassall) Kützing jelly drink. The 9th International Conference on Sciences, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB 2017) Kunming University of Sciences and Technology, China, 26-28 June 2017. 11. Mathurot Chaiharn, Thitinan Phengma, Siwarote Boonrasri and Kittikhun Prakrajang. Physical control of unsmoked sheets growth and inhibition by gamma irradiation technique. The 9 th International Conference on Sciences, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB 2017) Kunming University of Sciences and Technology, China, 26-28 June 2017. 12. Kamdang, T., Wongsiriamnuay.T., Narkprasom, N., Klinkajorn, P., Watcharadumrongsak, P., Pokgaew, S. and Panyoyai N. 2017. Simulation of molasses cooling using copper thermosypkon heat pipe heat exchanger. The 9 th International Conference on science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB IX) 26-28 June 2017, Kunming University of Science and Technology, Kunmimg, China. 13. Sayam Aroonsrimorakot, Siriwat Wongsiri, Niwooti Whangchai, Somkiat Jaturongloumlart and Chalind Ariyadej. 2017. Bioaccumulation of heavy metal and food safety of Hoi Due (Hemipecta distincta) and Hoi Hom (Cyclophorus fulguratus). International Conference on Agricultural, Environmental and Civil Engineering, 18-19 Jan 2017, Phuket 14. Yardfon Tanongkankit, Kanjana Narkprasom, Nukrob Narkprasom, Khwanruthai Saiupparat and Phatthareeya Siriwat. 2017. Microwave-assisted extraction of Lycopene from gac arils (Momordica cochinchinensis (Lour).Spreng). The 19th International conference on food Science and nutrition (ICFSN 2017) 26-27 March 2017, Marid, Spain			

ข้อ	ข้อมูลพื้นฐาน	ผลการดำเนินงาน (ปีปฏิทิน 2558) (A)	น้ำหนัก (B)	ผลรวมน้ำหนัก
	15. Sayam Aroonsrimorakot, Siriwat Wongsiri, Niwooti Whangchai, Somkiat Jaturongloumlart and Chalind Ariyadej. 2017. Food preference and growth of loval land snails (Hemipecta distincta) to develop as farmed animal. International Conference on Agricultural, Environmental and Civil Engineering, 18-19 Jan 2017, Phuket			
3	บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษา ว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ กพอ./กกอ. ทราบภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ออกประกาศ		0.40	
4	ผลงานได้รับการจดอนุสิทธิบัตร 1. ผลงานเรื่อง อุปกรณ์ควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้าและวิธีการดังกล่าว ของ รศ.บัณฑิต หิรัญสถิตย์พร ออกให้เมื่อวันที่ 9 มีนาคม 2560	1	0.40	0.4
5	บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2		0.60	
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. กาญจนา นาคประสม, จตุรภัทร วาฤทธิ์, อุมาพร อุประ, หยาดฝน ทนงการกิจ และนักรบ นาคประสม. 2560. สภาวะที่เหมาะสมในการสกัดสารประกอบฟีนอลิกรวมจากดอกบัวหลวงโดยใช้เทคนิคสกัดด้วยไมโครเวฟ. ว.วิทย. มข. 45(2) 328-342 (2560) 2. หทัยรัตน์ พลชาตรี, เนตรนภา อินสลุด, และพูนพัฒน์ พูนน้อย. 2560. ผลของวัสดุและสภาพการเก็บรักษาข้าวกล้องนึ่งเฉดสีต่อการเปลี่ยนแปลงสีและปริมาณแอนโธไซยานิน. แก่นเกษตร 45 ฉบับพิเศษ 1 2560 3. เบญจพร อภิวงค์งาม, ชนวัฒน์ นิทัศน์วจิตร, จาตุพงศ์ วาฤทธิ์ และสมเกียรติ จตุรงค์ล้ำเลิศ. 2560. เทคนิคการลดค่าใช้จ่ายด้านไฟฟ้าในกระบวนการผลิตถั่วแระญี่ปุ่นแช่แข็ง. วารสารวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ปีที่ 24 ฉบับที่ 2 หน้า 1-10 4. Sarisa Daungban, Paweena Pumisutapon, Poonpat poonnoy and Nopmanee Topoonyanont . 2017. Effects of Explants Division by Cutting, Concentrations of TDZ and Number of Sub-culture Cycles on Propagation of 'Kluai Hom Thong' Banana in a Temporary Immersion Bioreactor System. Thai Journal of Science and Technology Vol.6 (1) 5. ฤทธิชัย อัศวราชันย์. 2560. การแปรรูปอาหารด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่. Rajabhat J. Sci. Humanit. Soc. Sci. 18(1) 2017	9	0.80	7.2

ข้อ	ข้อมูลพื้นฐาน	ผลการดำเนินงาน (ปีปฏิทิน 2558) (A)	น้ำหนัก (B)	ผลรวมน้ำหนัก
	6. สุเนตร สืบค้า, บัณฑิต หิรัญสถติย์พร, เสมอขวัญ ตันติกุล และ ระวิน สืบค้า. 2560. การหาแรงที่ใช้ในการตัดผลผลิตทางการเกษตร. วารสารวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีที่ 24 ฉบับที่ 2 หน้า 11-22 7. สมเกียรติ จตุรงค์ล้ำเลิศ, จงกล พรมยะ และ จตุรภัทร วาฤทธิ์. 2560. แบบจำลองการทำนายอัตราการเติบโตของสาหร่ายสไปรูลิน่าโดยผลของแสงส่องสว่างจากหลอดแอลอีดีและการประยุกต์. วารสารวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีที่ 24 ฉบับที่ 1 หน้า 142-151 8. สยาม อรุณศรีมรกต, นิวุฒิ หวังชัย, สิริวัฒน์ วงษ์ศิริ และ สมเกียรติ จาตุรงค์ล้ำเลิศ . 2560. การศึกษาพฤติกรรมการกินอาหารและการเจริญเติบโตของหอยหอม . วารสารเกษตรพระจอมเกล้า 2560 : 35 (1) : 93 -101 9. พิไลวรรณ พรประสิทธิ์ และดริญญา มูลชัย. 2560. ผลของอุณหภูมิการคาร์บอไนซ์ในการเตรียมเขม่าดำจากกรำสกัดน้ำมันส้าหรับใช้เป็นสารตัวเติมในยาง. วารสารสมาคมวิศวกรรมเกษตรแห่งประเทศไทย ปีที่ 23 ฉบับที่ 1 (2560), 1-7			
8	บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษา ว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ 2556 1. Duanrung Benjamas, Jaturapatr Varith, Chalinda Ariyadet and Pusanisa Thechatakerng. 2017. Effect of Process Conditions and Shelf life on ORAC (Oxygen Radical Absorbance Capacity) Value of Supplement Mangosteen Juice. International Journal of Agricultural Technology 2017 Vol. 13(7.1): 1403-1412 2. U. PATIL, S., BENJAKUL, T., PRODPRAN, T., SENPHAN and N. CHEETANGDEE. 2017. A COMPARATIVE STUDY OF THE PHYSICOCHEMICAL PROPERTIES AND EMULSION STABILITY OF COCONUT MILK AT DIFFERENT MATURITY STAGES. Ital. J. Food Sci., vol 29, 2017 3. Soottawat Benjakul, Sulaiman Mad-Ali, Theeraphol Senphan and Pornsatit Sookchoo. 2017. Biocalcium power from precooked skipjack tuna bone: Production and its characteristics. Journal of food Biochemistry. Volume41, Issue6 4. Soottawat Benjakul, Sulaiman Mad-Ali, Theeraphol Senphan, Pornsatit Sookchoo. 2017. Characteristics of Biocalcium from Pre-cooked Skipjack Tuna Bone as Affected by Different Treatments. Waste Biomass Valor First Online: 06 April 2017 5. Chodsana Sriket, Soottawat Benjakul and Theerapol Senphan. 2017. Chemical composition and characteristic of sawai (Pangasianodon Hypophthalmus) meat. Carpathian journal of food science and technology. 9 (2) 26-34 pp.	10	1.00	10

ข้อ	ข้อมูลพื้นฐาน	ผลการดำเนินงาน (ปีปฏิทิน 2558) (A)	น้ำหนัก (B)	ผลรวมน้ำหนัก
	6. Thitiphan Chimsook and Rittichai Assavarachan. 2017. Effect of drying methods on yield and quality of the avocado oil. Key Engineering Materials. Vol 735 pp. 127-131 7. Yee Bond Tee, Leh Tian Tee, Wichittra Daengprok and Rosnita A. Talib. 2017. Chemical, Physical and Barrier properties of edible film from flaxseed mucilage. Bioresource vol 12 issue 3 August 2017 8. Sujitra Ratanamarno and Sunate Surbkar. 2017. Caffeine and catechins in fresh coffee leaf (Coffea arabica) and coffee leaf tea. Maejo Int. J. Sci. Technol. 2017, 11(03), 211-218 9. Muangrat, R, Williams, PT, Saengcharoenrat, P. 2017. Subcritical solvent extraction of total anthocyanins from dried purple waxy corn: Influence of process conditions. JOURNAL OF FOOD PROCESSING AND PRESERVATION Volume: 41 Issue: 6 Article Number: e13252 Published: DEC 2017 10. Pittaya Chaikham, Paweena Rattanasena, Chaweewon Phunchaisri and Piyatida Sudsanor. Quality changes of litchi (Litchi chinensis Sonn.) in syrup due to thermal and high pressure processes. LWT – Food Science and Technology 75 (2017)			
9	ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร		1.00	
10	ผลงานวิชาการรับใช้สังคมที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว		1.00	
11	ผลงานวิจัยที่หน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติว่าจ้างให้ดำเนินการ		1.00	
12	ผลงานค้นพบพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ที่ค้นพบใหม่ และได้รับการจดทะเบียน		1.00	
13	ตำราหรือหนังสือหรืองานแปลที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว		1.00	
14	ตำราหรือหนังสือหรืองานแปลที่ผ่านการพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมินตำแหน่งทางวิชาการแต่ไม่ได้นำมาขอรับการประเมินตำแหน่งทางวิชาการ	-	1.00	-
15	ผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำและนักวิจัย	27.2		
16	จำนวนของอาจารย์ประจำและนักวิจัยทั้งหมด	43		
17	ร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการฯต่ออาจารย์ประจำและนักวิจัยทั้งหมด	63.25		
18	คะแนนที่ได้	5 คะแนน		

ผลการประเมินตนเอง

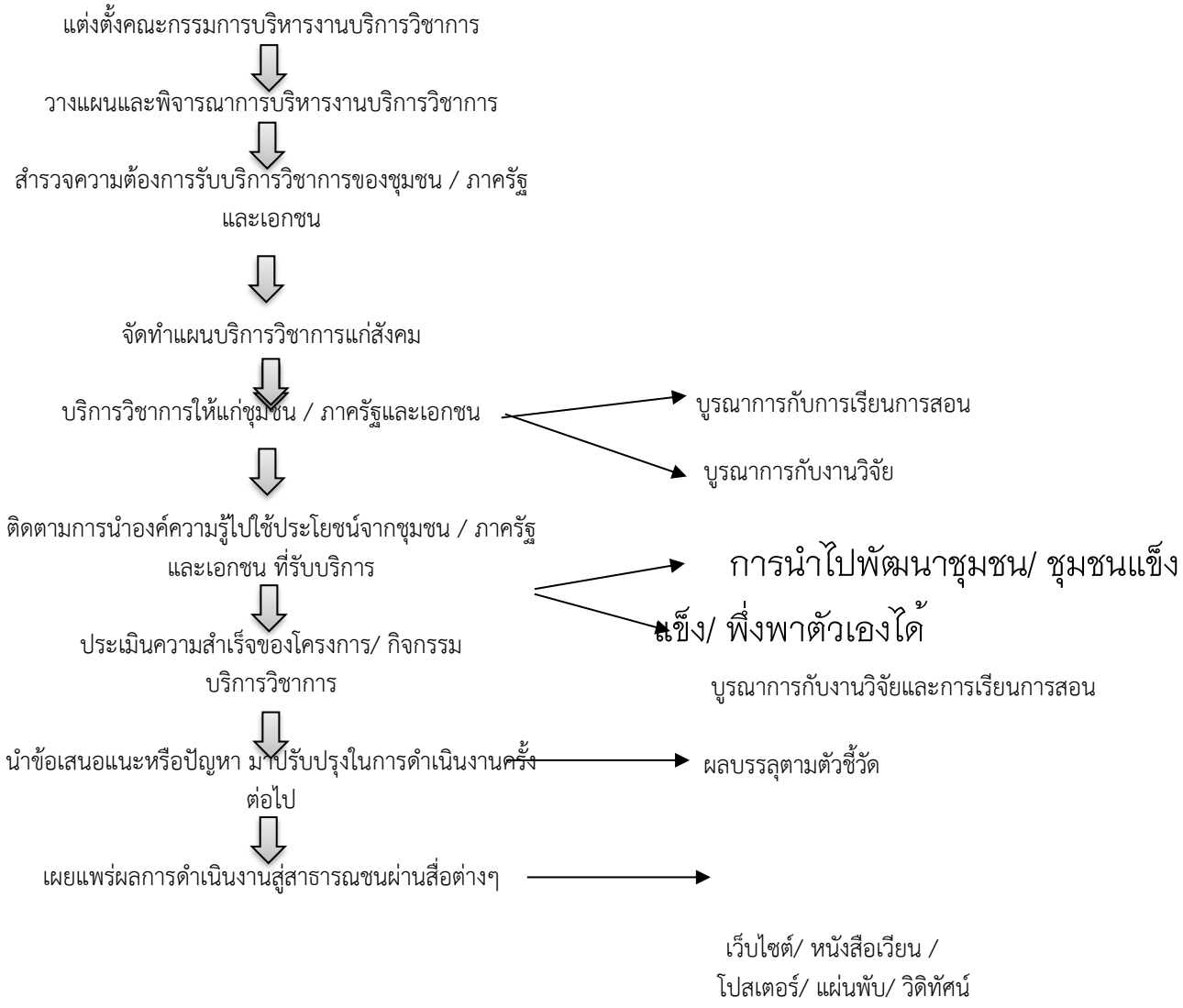
เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	การบรรลุเป้าหมาย	คะแนน
ร้อยละ 45	ร้อยละ 63.25	บรรลุ	5

ตัวบ่งชี้ที่ 3.1	:	**การบริการวิชาการแก่สังคม**
ชนิดของตัวบ่งชี้	:	**กระบวนการ**
ปีที่ใช้ในการประเมิน	:	**ปีงบประมาณ 2560**
เกณฑ์การประเมิน	:	**ค่าคะแนน**
ผู้รับผิดชอบตัวบ่งชี้	:	**รองคณบดีฝ่ายวิจัยและพัฒนาคุณภาพการศึกษา**
หน่วยงาน	:	**คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร**

ผลการดำเนินงาน

ข้อ 1 จัดทำแผนบริการวิชาการประจำปีที่สอดคล้องกับความต้องการของสังคมและกำหนดตัวบ่งชี้วัดความสำเร็จในระดับแผนและโครงการบริการวิชาการแก่สังคมและเสนอกรรมการประจำคณะเพื่อพิจารณาอนุมัติ

คณะฯ มีระบบและกลไกการบริการวิชาการของคณะฯ โดยมีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารงานบริการวิชาการและวิจัย เพื่อทำหน้าที่วางแผน กำกับดูแล ดำเนินการ ติดตามและประเมินผลการให้บริการวิชาการแก่สังคม และบริหารงานงานบริการวิชาการและงานวิจัยของคณะฯ (วอ.3.1.1.1 ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารงานบริการวิชาการและวิจัย) โดยในปีงบประมาณ 2560 นี้ ได้มีการสำรวจความต้องการของชุมชนและสังคม และผู้ประกอบการ ตลอดจนเรื่องร้องขอความช่วยเหลือ จากหน่วยงานหรือชุมชนต่างๆ ให้คณะจัดกิจกรรมบริการวิชาการ (วอ.3.1.1.2 โครงการสำรวจความต้องการของชุมชนและสังคม) รวมถึงข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการประจำคณะ ด้านการบริการวิชาการจากปีงบประมาณ 2559 นำมาจัดทำแผนบริการวิชาการ ประจำปีงบประมาณ 2560 (วอ.3.1.1.3 แผนการปฏิบัติงานงานบริการวิชาการ ประจำปีงบประมาณ 2560) และนำเข้าเข้าที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร สมัยสามัญครั้งที่ 1/2560 เมื่อวันที่ 12 มกราคม 2560 (วอ.3.1.1.4 รายงานการประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่1/2560) เพื่อเสนอถึงปัญหาและแนวทางการวางแผนการบริการวิชาการแก่สังคม ประจำปีงบประมาณ 2560 ให้แก่ที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ได้พิจารณา โดยคณะกรรมการบริหารงานบริการวิชาการและวิจัย ได้กำหนดพื้นที่ชุมชนในการบริการวิชาการในเขตอำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ เนื่องจากการลงพื้นที่สำรวจความต้องการของชุมชนและสังคมในเขตอำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ ได้ทราบปัญหาและความต้องการของชุมชนที่หลากหลาย และตรงกับองค์ความรู้ของคณะ จึงเลือกพื้นที่อำเภอสะเมิงเป็นชุมชนเป้าหมายในการบริการวิชาการ โดยคณะกรรมการประจำคณะฯ ได้เห็นชอบและมอบหมายให้งานบริการวิชาการและวิจัยเป็นผู้รับผิดชอบประสานงานระหว่างชุมชนและอาจารย์ที่สนใจในแต่ละหัวข้อปัญหาและทำเป็น 1 โครงการใหญ่และทำงานกันเป็นทีม เพื่อดำเนินการลงพื้นที่บริการ วิชาการต่อไป



ภาพที่ 2 แผนผังแสดงระบบและกลไกในการบริการวิชาการแก่สังคม

กิจกรรมการบริการวิชาการแก่สังคม ในเขตอำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่

ลำดับ	ชื่อโครงการบริการวิชาการ	ผู้รับผิดชอบ
1	การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร -การผลิตแยมสตรอเบอรี่ -การผลิตน้ำมะขามป้อม	 อ.ดร.กาญจนา นาคประสม ผู้ช่วยศาสตราจารย์อุมาพร อุประ
2	สุขลักษณะที่ดีในการผลิตอาหาร	อาจารย์ ดร.ธเนศ แก้วกำเนิด
3	การให้คำปรึกษาและแนวทางการปรับปรุงเครื่องมือและอุปกรณ์ในการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร -ตู้อบกล้วย -เครื่องบีบน้ำมันถั่วดาวอินคา -สถานที่ผลิตกาแฟ -การพัฒนาศูนย์เรียนรู้และจำหน่ายผลิตภัณฑ์ชุมชน (Green shop)	 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฤทธิชัย อัศวราชันย์ นายประพันธ์ จิโน รองศาสตราจารย์เสมอขวัญ ตันติกุล รองศาสตราจารย์เสมอขวัญ ตันติกุล รองศาสตราจารย์เสมอขวัญ ตันติกุล และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โชติพงศ์ กาญจนประโชติ
4	การจัดการของเสียจากเศษวัสดุทางการเกษตรและการใช้พลังงานสะอาด –การผลิตถ่านชีวภาพ –การเปลี่ยนพลังงานขยะเป็นพลังงานกล –วัสดุปลูกพืชย่อยสลายได้ –การผลิตปุ๋ยอินทรีย์แบบไม่พลิกกลับกองวิศวกรรมแม่โจ้ ๑	 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นำพร ปัญโญใหญ่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนศิษฎ์ วงศ์ศิริอำนวย อาจารย์ ดร.ทิพาพร คำแดง รองศาสตราจารย์เสมอขวัญ ตันติกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฐิตินันท์ รัตนพรหม อาจารย์ ดร.พิไลวรรณ พรประสิทธิ์ อาจารย์แสนวสันต์ ยอดคำ
5	การสาธิตและให้ความรู้การติดตั้งระบบให้น้ำอัตโนมัติ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โชติพงศ์ กาญจนประโชติ

งานบริการวิชาการและวิจัยได้ติดตามผลการดำเนินงานตามแผนการดำเนินงานจากผู้รับผิดชอบในแต่ละกิจกรรมโดยรายงานผลการดำเนินงานรอบ 6 เดือน และ 12 เดือน ในการประชุมคณะกรรมการบริหารงานวิจัยและบริการวิชาการ และสรุปผลการดำเนินการและประเมินความสำเร็จของโครงการบริการวิชาการในระดับแผน และโครงการบริการวิชาการแก่สังคม เสนอให้คณะกรรมการประจำคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ในวาระรายงานผลการดำเนินการ ให้คณะกรรมการประจำคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตรรับทราบและพิจารณา ในการประชุมสมัยสามัญครั้งที่ 5/2560 เมื่อวันที่ 27 กันยายน 2560 เพื่อพิจารณาและให้ข้อเสนอแนะ (วอ.3.1.1.5 รายงานประชุมคณะกรรมการคณะฯ ครั้งที่ 5/2560)

ข้อ 2 โครงการบริการวิชาการแก่สังคมตามแผน มีการจัดทำแผนการใช้ประโยชน์จากการบริการวิชาการเพื่อให้เกิดผลต่อการพัฒนานักศึกษา ชุมชน หรือสังคม

คณะกรรมการบริหารงานบริการวิชาการและวิจัย ได้จัดทำแผนการใช้ประโยชน์จากการบริการวิชาการ โดยมุ่งเน้นให้เกิดประโยชน์ หรือการพัฒนาในด้านต่างๆ ดังนี้

1. การพัฒนานักศึกษา โดยเชื่อมโยงหรือบูรณาการกับการเรียนการสอนในหลักสูตร มุ่งเน้นให้นักศึกษามีส่วนร่วม เกิดการพัฒนาทักษะทางวิชาการและการมีจิตสาธารณะ

2. การพัฒนาชุมชน หรือสังคม โดยเกิดประโยชน์เชิงเศรษฐกิจและสังคม กับชุมชน หรือภาคอุตสาหกรรม

โดยมีระบบและกลไกในการจัดทำแผนการใช้ประโยชน์จากการบริการวิชาการดังนี้

- เป็นกิจกรรมที่เป็นการถ่ายทอดองค์ความรู้หรือเทคโนโลยีจากผลงานวิจัยของอาจารย์ และ/หรือ บุคลากรภายในคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร โดยต้องระบุงานวิจัยที่นำไปถ่ายทอดองค์ความรู้อย่างชัดเจน
- เป็นกิจกรรมที่เชื่อมโยง หรือบูรณาการกับการเรียนการสอนในหลักสูตร และ/หรือ การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยต้องระบุรายวิชา/กิจกรรมในการเรียนการสอน หรือศิลปวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องอย่างชัดเจน
- เป็นกิจกรรมที่เกิดประโยชน์เชิงเศรษฐกิจและสังคม กับชุมชน สังคม หรือภาคอุตสาหกรรม

จากนั้นนำข้อมูลมาจัดทำแผนการใช้ประโยชน์จากการบริการวิชาการของโครงการบริการวิชาการจากเงินรายได้ของคณะฯ โดยกำหนดเป้าหมายในการดำเนินโครงการ กำหนดตัวชี้วัดโดยการบูรณาการการบริการวิชาการกับการเรียนการสอน หรืองานวิจัย หรือการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนานักศึกษา ชุมชน และสังคม ดังนี้

แผนการใช้ประโยชน์จากการบริการวิชาการเพื่อให้เกิดผลต่อการพัฒนานักศึกษา ชุมชน หรือสังคม

โครงการ	แผนการนำไปใช้โยชน์				ประโยชน์ที่ได้รับ		
	ด้านงานวิจัย	ด้านการบูรณาการการเรียนการสอน	ด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	เชิงเศรษฐกิจและสังคมกับชุมชนภาคอุตสาหกรรม	ด้านงานวิจัย	ด้านการพัฒนานักศึกษา	ด้านการพัฒนาชุมชน/สังคม
1. โครงการบริการวิชาการแก่สังคม 1) การแปรรูปผลิตผลการเกษตร -การผลิตแยมสตรอเบอรี่ -การผลิตน้ำมะขามป้อม		เกิดการบูรณากับการเรียนการสอนในรายวิชาการเรียนรู้อิสระ และให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้เข้าอบรม		เกษตรกร กลุ่มแม่บ้านและผู้ประกอบการ นำความรู้เรื่องการแปรรุปสตรอเบอรี่และมะขามป้อม นำไปผลิตได้ด้วยตัวเองและสร้างรายได้		นักศึกษาร่วมเป็นผู้ช่วยวิทยากรในการสาธิตกระบวนการผลิตแยมสตรอเบอรี่และน้ำมะขามป้อมร่วมกับอาจารย์ มำให้ได้เรียนรู้กระบวนการแปรรูปจาการปฏิบัติงานจริง	ชุมชนสามารถนำความรู้ด้านการแปรรูปสตรอเบอรี่และมะขามป้อมซึ่งเป็นผลไม้ที่มีมากในบริเวฯ อ.สะเมิง การแปรรูปให้เกิดมูลค่า และนำกระบวนการผลิตที่ได้ ไปปรับปรุงคุณภาพของแยมสตรอเบอรี่ที่มีการผลิตและจำหน่ายใน อ.สะเมิงให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น และนำมาจำหน่ายในท้องตลอด โดยเฉพาะแยมสตรอเบอรี่ ได้มีการผลิตและนำมาจำหน่ายในตลาดอาหารอินทรีย์ แม่โจ้ 2477 อีกด้วย
2) การให้ความรู้เรื่อง GMP		บูรณาการกับรายวิชาการประกันคุณภาพ อาหารในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และอเทคโนโลยีการอาหาร		เกษตรกร และชุมชนที่แปรรูปผลผลิตทางการเกษตรมีความรู้ด้าน GMP ที่สามารถนำไปปฏิบัติในกระบวนการผลิตให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่ปลอดภัยและมีคุณภาพ			เกษตรกร ได้เข้าใจและได้รับความรู้ด้าน GMP ที่สามารถนำไปปฏิบัติในกระบวนการผลิตให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพและปลอดภัยกับผู้บริโภค

โครงการ	แผนการนำไปใช้โยชน์				ประโยชน์ที่ได้รับ		
	ด้านงานวิจัย	ด้านการบูรณาการการเรียนการสอน	ด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	เชิงเศรษฐกิจและสังคมกับชุมชนภาคอุตสาหกรรม	ด้านงานวิจัย	ด้านการพัฒนานักศึกษา	ด้านการพัฒนาชุมชน/สังคม
3) การสำรวจและปรับปรุง	นำความรู้จากงานวิจัยเรื่อง	เกิดการบูรณากับการ		สามารถพัฒนาเครื่องมือ	ได้มีการนำความรู้ใน	นักศึกษาได้เรียนรู้และฝึก	ผู้ประกอบการและเกษตรนำองค์

เครื่องมือและอุปกรณ์ในการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร –ตู้อบกล้วย –เครื่องบีบน้ำมันถั่วดาวอินคา -สถานที่ผลิตกาแฟ -การพัฒนาศูนย์เรียนรู้และจำหน่ายผลิตภัณฑ์ชุมชน (Green shop)	เตาอบแห้ง มาถ่ายทอดในเกษตรกรและชุมชนได้รับทราบ	เรียนการสอนในรายวิชาการเรียนรู้อิสระ และรายวิชาการประกันคุณภาพอาหาร ซึ่งเกี่ยวข้องกับลักษณะที่ดีของสถานที่ผลิตอาหาร		หรืออุปกรณ์ในการแปรรูปผลลผิตทางเกษตรของชุมชนให้ดีขึ้น และส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพที่ดีขึ้น	งานวิจัยเรื่อง เตาอบแห้งมาให้ความรู้และให้คำแนะนำให้แก่เกษตรที่ผลิตกล้วยอบแห้ง เนื่องจากเตาอบที่ใช้ในกระบวนการผลิตใช้วัสดุที่ไม่ถูกสุขลักษณะที่ดีในการผลิตอาหาร	ทักษะทางวิชาการ และนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการเรียนและชีวิตประจำวันและพัฒนาคุณภาพนักศึกษาในด้านการถ่ายทอดองค์ความรู้สู่ชุมชน	ความรู้ที่ได้รับ ไปพัฒนากระบวนการแปรรูปกล้วย และกาแฟ ซึ่งเป็นผลิตผลที่มีมากใน อ.สะเมิง ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพและปลอดภัยกับผู้บริโภค
4) การจัดการของเสียจากเศษวัสดุทางการเกษตร –การผลิตถ่านชีวภาพ –การเปลี่ยนพลังงานขยะเป็นพลังงานกล –วัสดุปลูกพืชย่อยสลายได้ –การผลิตปุ๋ยอินทรีย์แบบไม่พลิกกลับกอง วิศวกรรมแม่โจ้ ๑	นำความรู้จากงานวิจัยเรื่องการผลิตปุ๋ยอินทรีย์แบบไม่พลิกกลับกอง วิศวกรรมแม่โจ้ ๑ และการผลิตถ่านชีวภาพ มาถ่ายทอดในเกษตรกรและชุมชนได้รับทราบ	ให้นักศึกษาเข้ามามีส่วนร่วมในการถ่ายทอดความรู้และสามารถเรียนรู้จากการลงปฏิบัติจริง ในการถ่ายทอดความรู้เรื่อง ถ่านชีวภาพและการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ให้แก่เกษตรกร		ถ่ายทอดองค์ความรู้ลงสู่ชุมชนและผู้ที่สนใจในวงกว้าง ลดการใช้ปุ๋ยเคมีเป็นการลดต้นทุน การผลิต เกษตรกรและผู้บริโภคมีคุณภาพชีวิตที่ดี	ได้มีการนำความรู้จากงานวิจัยเรื่อง การผลิตปุ๋ยอินทรีย์แบบไม่พลิกกลับกอง วิศวกรรมแม่โจ้ ๑ และการผลิตถ่านชีวภาพ มาถ่ายทอดในเกษตรกรและชุมชนได้รับทราบ	นักศึกษาร่วมเป็นผู้ช่วยวิทยากรในการสาธิตกระบวนการผลิตถ่านชีวภาพและการผลิตปุ๋ยอินทรีย์แบบไม่พลิกกลับกอง วิศวกรรมแม่โจ้ ๑ ร่วมกับอาจารย์ ทำให้ได้เรียนรู้กระบวนการแปรรูปจากการปฏิบัติงานจริง	เกิดการถ่ายทอดองค์ความรู้ลงสู่ชุมชนและผู้ที่สนใจในวงกว้าง ซึ่งจะทำให้เศษพืชถูกนำไปใช้ประโยชน์แทนการเผาทำลาย เกษตรกรในชุมชนจะมีการทำการเกษตรอินทรีย์หรือเกษตรยั่งยืนที่ลดการใช้ปุ๋ยเคมีเป็นการลดต้นทุนการผลิต เกษตรกรและผู้บริโภคมีคุณภาพชีวิตที่ดี เป็นการสนองวาระแห่งชาติด้านการส่งเสริมให้มีการผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในประเทศ
โครงการ	**แผนการนำไปใช้โยชน์**				**ประโยชน์ที่ได้รับ**		
	ด้านงานวิจัย	**ด้านการบูรณาการการเรียนการสอน**	**ด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม**	**เชิงเศรษฐกิจและสังคมกับชุมชนภาคอุตสาหกรรม**	**ด้านงานวิจัย**	**ด้านการพัฒนานักศึกษา**	**ด้านการพัฒนาชุมชน/สังคม**
5) การพัฒนาแปลงสาธิตต้นแบบ (SMART FARM	การนำผลงานวิจัย เรื่อง การออกแบบระบบการควบแน่นใต้พื้นดินสำหรับระบบการให้น้ำอัตโนมัติมาให้ความรู้กับเกษตรกร	ให้นักศึกษาเข้ามามีส่วนร่วมในการถ่ายทอดความรู้และสามารถเรียนรู้จากการลงปฏิบัติจริง		ชุมชนและเกษตรมีความรู้ด้านการใช้ระบบการให้น้ำแบบอัตโนมัติในแปลงเพาะปลูก เพื่อช่วยในการประหยัดพลังงานและสามารถ	ได้นำผลงานวิจัย เรื่อง การออกแบบระบบการควบแน่นใต้พื้นดินสำหรับระบบการให้น้ำอัตโนมัติ มาบูรณาการให้ความรู้กับเกษตรกร และติดตั้งระบบ	นักศึกษาร่วมเป็นผู้ช่วยวิทยากรในการติดตั้งระบบการให้น้ำอัตโนมัติ และสาธิตการใช้งาน ทำให้ได้เรียนรู้กระบวนการแปรรูปจากการปฏิบัติงานจริง	กลุ่มเกษตรกรได้ใช้ประโยชน์จากระบบให้น้ำอัตโนมัติในแปลงสาธิตเป็นแหล่งเรียนรู้และเผยแพร่ความรู้ให้แก่เกษตรกรในเขต อ.สะเมิง ในเรื่องของการให้น้ำระบบอัตโนมัติที่สามารถนำไปปรับใช้กับแปลง

				ควบคุมการเจริญเติบโตของพืชในแปลงเพาะปลูกได้	ในแปลงสาธิตต้นแบบในศูนย์เรียนรู้เกษตรอินทรีย์ในกลุ่มชุมชนเขต อ.สะเมิง		เกษตรของตัวเอง
2.โครงการผลิตพลังงานสีเขียวจากซังข้าวโพดและอินทรีย์สารสำหรับเกษตรอินทรีย์	นักศึกษาที่ได้เข้าร่วมฝึกอบรม สามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการอบรมไปใช้ใน โครงงานวิศวกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยที่ดำเนินการ ในด้านการออกแบบ และการผลิตพลังงานและการใช้ประโยชน์จากพลังงานรวมถึงปุ๋ย	ให้นักศึกษาที่สนใจที่ได้ลงทะเบียนเรียนวิชา วก 302 เครื่องยนต์ สันดาปภายใน และ วก 498 การเรียนรู้อิสระ มีส่วนร่วมในการอบรม		ส่งเสริมให้เกษตรกร นำเศษวัสดุทางการเกษตรและอาหารและมาแปรรูปให้เป็นเชื้อเพลิงชีวภาพและปุ๋ยชีวภาพที่เป็นประโยชน์	มอบหมายให้นักศึกษาทำโครงงานวิศวกรรมที่เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยในด้านการทดสอบหาประสิทธิภาพของเครื่องอัดแท่งชีวมวล นอกจากนี้ยังบูรณาการเข้ากับงานวิจัยที่ได้รับทุนสนับสนุนจาก วช ปี 2558	นักศึกษาที่เรียนวิชา วก 303 การออกแบบเครื่องจักรกล และวิชา วก 498 การเรียนรู้อิสระ ได้มีส่วนร่วมในการเข้าฝึกอบรมทั้งทางภาคทฤษฎีและทางปฏิบัติเพื่อทำให้ได้ประสบการณ์จริงจากการปฏิบัติ	ชุมชนได้องค์ความรู้ด้านการแปรรูปเชื้อเพลิงอัดแท่ง ทำให้รู้แนวทางการแก้ไขปัญหาด้านเศษวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร และป้องกันการเผาทำลายที่ก่อให้เกิดมลภาวะทางอากาศและสิ่งแวดล้อม
โครงการ	**แผนการนำไปใช้โยชน์**				**ประโยชน์ที่ได้รับ**		
	ด้านงานวิจัย	**ด้านการบูรณาการการเรียนการสอน**	**ด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม**	**เชิงเศรษฐกิจและสังคมกับชุมชนภาคอุตสาหกรรม**	**ด้านงานวิจัย**	**ด้านการพัฒนานักศึกษา**	**ด้านการพัฒนาชุมชน/สังคม**
3.โครงการใช้ประโยชน์จากเศษวัสดุทางการเกษตรและเศษอาหารเพื่อผลิตพลังงานสีเขียวและปุ๋ยสำหรับเกษตรอินทรีย์		ให้นักศึกษาที่สนใจที่ได้ลงทะเบียนเรียนวิชา วก 302 เครื่องยนต์ สันดาปภายใน และ วก 498 การเรียนรู้อิสระ มีส่วนร่วมในการอบรม		ลดปัญหาปริมาณขยะและการจัดการของชุมชนได้ โดยสามารถนำมาเป็นใช้เป็นพลังงานทางเลือก หรือนำมาใช้แทนเชื้อเพลิงจากชีวมวลได้	นักศึกษาที่ได้มีส่วนร่วมในการอบรม ให้ทำโครงงานวิศวกรรมที่เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยในด้านการทดสอบหาสมรรถนะและการสึกหรอของเครื่องยนต์ดีเซลและเบนซินที่เกษตรกรใช้งาน	นักศึกษาในวิชา วก 302 การเผาไหม้ วก 309 เครื่องยนต์สันดาปภายใน วก 444 พลังงานทดแทนทางการเกษตร และวิชา วก 498 การเรียนรู้อิสระ ได้มีส่วนร่วมเข้าฝึกอบรมทั้งทางภาคทฤษฎีและปฏิบัติเพื่อทำให้ได้ประสบการณ์จริงจากการลงมือปฏิบัติ	ผู้รับการอบรมสามารถนำเศษวัสดุเกษตรและอาหารมาผลิตเป็นพลังงานและปุ๋ยอินทรีย์ และสามารถนำความรู้มาใช้ในงานจริงได้ และได้รับความรู้ เพิ่มทักษะทางวิชาการและวิชาชีพ

4.ฐานเรียนรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีเครื่องจักรกลเกษตร	นำเครื่องย่อยที่ได้จากการวิจัยโครงการวิจัยต่างๆ เช่น เครื่องย่อยขยะติดเชื้อ เครื่องย่อยกิ่งไม้ มาสาธิตและเผยแพร่ความรู้ให้แก่เกษตรกร			เกษตรกรและประชาชนทั่วไป ที่สนใจจะนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในการประกอบอาชีพ และเป็น ฐานเรียนรู้ของผู้ที่สนใจทั่วไป	นำงานวิจัยเรื่อง เครื่องย่อยขยะติดเชื้อ เครื่องย่อยกิ่งไม้ มาสาธิตและเผยแพร่ความรู้ให้แก่เกษตรกร เพื่อสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในภาคเกษตรกรรมได้		มีการสร้างเครือข่ายการเกษตรกับฐานเรียนรู้ปลาบึกและฐานเรียนรู้การทำปุ๋ยแบบไม่พลิกกลับกอง ต้อนรับผู้เข้าเยี่ยมชมและปรึกษาปัญหา ให้ความอนุเคราะห์ใช้เครื่องจักรกลเกษตร และจัดอบรม โดยผู้รับบริการโดยภาพรวมมีความพึงพอใจในระดับดี
โครงการ	**แผนการนำไปใช้โยชน์**				**ประโยชน์ที่ได้รับ**		
	ด้านงานวิจัย	**ด้านการบูรณาการการเรียนการสอน**	**ด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม**	**เชิงเศรษฐกิจและสังคมกับชุมชนภาคอุตสาหกรรม**	**ด้านงานวิจัย**	**ด้านการพัฒนานักศึกษา**	**ด้านการพัฒนาชุมชน/สังคม**
5.การเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตรโดยนำมาแปรรูปด้วยวิธีการอบแห้ง				สามารถนำความรู้เหล่านั้นไปใช้ประโยชน์กับตนเอง ครอบครัวและชุมชนได้และสามารถรวมตัวกันเป็นกลุ่มผู้ผลิตขนาดย่อมเพื่อเป็นสินค้าเพื่อสร้างรายได้ให้กับชุมชน	โดยจัดเป็นโครงงานทางวิศวกรรมได้ 2 เรื่อง ได้แก่ 1 การสกัดสารแอนโธไซยานินจากกระเจี๊ยบ 2 การศึกษาจนพลศาสตร์การอบแห้งกระเจี๊ยบ อัญชันและใบเตย	การเรียนการสอน ในรายวิชา วก 403 เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรม และ มจ/วอ 498 การเรียนรู้อิสระ	การพัฒนาเทคนิคการอบรมเชิงปฏิบัติ โดยจะต้องมีการสาธิตวิธีการท่าให้ผู้เข้าร่วมอบรมได้เห็นและลงมือปฏิบัติจริงเพื่อให้สามารถน่าความรู้ที่ได้ไปใช้จริงหลังเสร็จสิ้นการอบรม
6.โครงการแปรรูปน้ำผลไม้อินทรีย์พร้อมดื่ม	บูรณาการด้านการวิจัย โดยจัดเป็นโครงงานทางวิศวกรรมได้ ให้แก่นักศึกษา	บูรณาการ ในรายวิชา วก 403 เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรม และ มจ/วอ 498 การเรียนรู้อิสระ		กลุ่มผู้ผลิตทั้งที่เป็นเกษตรกร สถาบันเกษตรกร ตลอดจนวิสาหกิจชุมชน กลุ่มผู้สนใจทั่วไป มีความรู้ความเข้าใจ ตระหนักและสามารถบริหาร	บูรณาการด้านการวิจัย โดยจัดเป็นโครงงานทางวิศวกรรมได้ 2 เรื่อง ได้แก่ 2.1 สภาวะที่เหมาะสมในการสกัดผงสีผสมอาหารจากฝาง 2.2 การกำหนดการฆ่าเชื้อ	นักศึกษาร่วมเป็นผู้ช่วยวิทยากรในการ สาธิตการทำหน้ำผลไม้พร้อมดื่มที่ได้จากโครงงานวิศวกรรม ทำให้ได้เรียนรู้กระบวนการแปรรูปจาการปฏิบัติงานจริง	ผู้เข้าร่วมอบรมได้เห็นและลงมือปฏิบัติจริง สามารถนำความรู้ที่ได้ไปต่อยอดเพื่อเพิ่มมูลค่าผลไม้อินทรีย์ในท้องถิ่นหลังเสร็จสิ้นการอบรม เพื่อได้น้ำผลไม้อินทรีย์ที่สะอาด ถูกหลักอนามัย และสามารถเก็บรักษาได้เป็นเวลานาน

				จัดการการแปรรูปผลผลิตเกษตรอินทรีย์ เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการแปรรูปผลผลิตเกษตร เพื่อยกระดับสินค้าชุมชนให้สามารถเข้าสู่ตลาด และการแข่งขันได้	ด้วยความร้อนสำหรับการผลิตเครื่องดื่มสมุนไพรจากฝาง		โดยใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายและชัดเจน
โครงการ	**แผนการนำไปใช้โยชน์**				**ประโยชน์ที่ได้รับ**		
	ด้านงานวิจัย	**ด้านการบูรณาการการเรียนการสอน**	**ด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม**	**เชิงเศรษฐกิจและสังคมกับชุมชนภาคอุตสาหกรรม**	**ด้านงานวิจัย**	**ด้านการพัฒนานักศึกษา**	**ด้านการพัฒนาชุมชน/สังคม**
7.โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีทางด้านเครื่องยนต์อเนกประสงค์ในการเกษตรสำหรับเกษตรกร	นักศึกษาที่ได้เข้าร่วมฝึกอบรม สามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการอบรมไปใช้ใน โครงงานวิศวกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยที่ดำเนินการ ในด้านการทดสอบหาสมรรถนะและการสึกหรอของ เครื่องยนต์อเนกประสงค์ที่เกษตรกรใช้งาน	บูรณาการกับรายวิชาวิชา วก 302 เครื่องยนต์สันดาปภายใน วก 330 แทรกเตอร์และเครื่องต้นกำลังทางการเกษตร และ วก 498 การเรียนรู้อิสระ โดยให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการสาธิตและเป็นวิทยากรในการอบรม		เกษตรกรที่ใช้เครื่องยนต์ทางการเกษตร สามารถดูแลรักษาและซ่อมบำรุงเครื่องยนต์และ ส่งเสริมการนำเครื่องยนต์ต้นกำลังมาใช้เพื่อทดแทนแรงงานคน ทำให้ลดการใช้แรงงาน และลดต้นทุนในการจ้างแรงงาน		นักศึกษาได้มีส่วนร่วมเข้าฝึกอบรมทั้งทางภาคทฤษฎีและ ปฏิบัติ และร่วมเป็นวิทยากรสาธิตการซ่อมบำรุงเครื่องยนต์ให้แก่เกษตรกรเพื่อทำให้ได้ประสบการณ์จริงจากการลงมือปฏิบัติที่สอดคล้องกับรายวิชา	ผู้รับการฝึกอบรมได้รับความรู้ความเข้าใจในหลักการทำงาน การดูแลรักษา การซ่อมบำรุงเครื่องยนต์อเนกประสงค์ได้อย่างถูกวิธีและสามารถนำความรู้มาใช้ในงานจริงได้ และได้รับความรู้ เพิ่มทักษะทางวิชาการและวิชาชีพ ร้อยละ 80
8.โครงการ อบรมและถ่ายทอดเทคโนโลยีการสร้างประกอบและการใช้งานอุปกรณ์ระบบหลอดไฟ LED และระบบควบคุมแสงสว่างอัตโนมัติสำหรับการเพาะปลูกดอกเบญจมาศ	นำองค์ความรู้เรื่อง ระบบควบคุมการให้แสงสว่างด้วยหลอด LED แบบอัตโนมัติสำหรับแปลงปลูกไม้ตัดดอก มาเผยแพร่ให้กลุ่มเกษตรกรได้ทราบและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในแปลงเกษตรของตนเองได้	บูรณาการกับการเรียนการสอนโดยให้นักศึกษาในรายวิชาวก 423 เทคโนโลยีเกษตรความแม่นยำสูง เข้าร่วมโครงการ		เข้าอบรมได้รับความรู้ในทางทฤษฎีและปฏิบัติการสร้างประกอบและการใช้งานอุปกรณ์ระบบหลอดไฟ LED และระบบควบคุมแสงสว่างอัตโนมัติสำหรับการเพาะปลูกดอกเบญจมาศ โดยมุ่งหวังเพื่อการลด	นักศึกษาที่ได้มีส่วนร่วมในการอบรม ให้ทำโครงงานวิศวกรรมที่เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยในด้านการทดสอบหาประสิทธิภาพระบบแสงสว่างและระบบควบคุมอัตโนมัติ ในโครงงานวิจัยวิศวกรรมเกษตร เรื่อง “ระบบให้	นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนวิชา วก 423 เทคโนโลยีเกษตรความแม่นยำสูง และระดับบัณฑิตศึกษาในวิชา บส 542 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสำหรับระบบการเกษตรแม่นยำและ วก 498 การเรียนรู้อิสระ ได้มีส่วนร่วมเข้าฝึกอบรมทั้งทาง	ผู้รับการอบรมสามารถการประกอบชุดหลอดไฟ LED เพื่อการใช้งานอุปกรณ์ระบบหลอดไฟ LED และระบบควบคุมแสงสว่างอัตโนมัติสำหรับการเพาะปลูกดอกเบญจมาศและไม้ตัดดอกชนิดอื่นๆ ได้เป็นอย่างดี ซึ่งเป็น

				ต้นทุนด้านพลังงานไฟฟ้าและแรงงาน	แสงสว่างด้วยหลอดไฟ LED และระบบควบคุม	ภาคทฤษฎีและปฏิบัติเพื่อ	การส่งเสริมให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนระบบหลอดไฟฟ้าแสงสว่างสำหรับการเพาะปลูกดอก
โครงการ	**แผนการนำไปใช้โยชน์**				**ประโยชน์ที่ได้รับ**		
	ด้านงานวิจัย	**ด้านการบูรณาการการเรียนการสอน**	**ด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม**	**เชิงเศรษฐกิจและสังคมกับชุมชนภาคอุตสาหกรรม**	**ด้านงานวิจัย**	**ด้านการพัฒนานักศึกษา**	**ด้านการพัฒนาชุมชน/สังคม**
					การให้แสงสว่างในแปลงปลูกพืชตัดดอกอัตโนมัติ" และได้นำชุดอุปกรณ์ในโครงการวิจัยนำมาติดตั้งและทดสอบการทำงานจริงในแปลงการเพาะปลูกของเกษตรกรที่ร่วมโครงการเพื่อแลกเปลี่ยนการเรียนรูปซึ่งกันและกัน	ทำให้ได้ประสบการณ์จริงจากการลงมือปฏิบัติ	เบญจมาศจากหลอดไส้หรือหลอดตะเกียบที่สิ้นเปลืองพลังงานไฟฟ้ามาก มาเป็นแบบหลอดแสงสว่างแบบ LED ที่มีอัตราการใช้พลังงานไฟฟ้าที่ต่ำและมีอายุการใช้งานยืนยาว
9.ฐานเรียนรู้เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวผลิตผลทางการเกษตร	นำเอาองค์ความรู้ผลงานวิจัย รวมถึงเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ที่มีอยู่มาเผยแพร่ให้แก่สังคม ได้แก่ -ระบบการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวผักและผลไม้อินทรีย์ -งานวิจัยเรื่อง กระบวนการรมแก๊ส ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) กับผลิตผลเกษตร			เกษตรกร สถานประกอบการ สถาบันการศึกษา รวมถึงหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และผู้ที่สนใจได้มีโอกาสรับรู้เทคโนโลยีใหม่ๆ เกี่ยวกับแนวทางลดการสูญเสียหรือรักษาคุณภาพของผลิตผลเกษตรให้มีคุณภาพดี และตรงกับความต้องการของตลาดหรือผู้บริโภค	ได้นำผลงานวิจัยด้านการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวผลิตผลสดทางการเกษตรที่พัฒนาเทคโนโลยีการรมแก๊ส SO2 ขึ้นมาเพื่อลดปัญหาปริมาณ SO2 ตกค้างในผลลำไยสดส่งออกมาบูรณาการให้แก่ผู้รับบริการ ซึ่งการรมผลลาไยสดด้วยแก๊ส SO2 เป็นการควบคุมโรคและป้องกันการเกิดสีน้ำตาลบนเปลือกผล	นักศึกษาได้ร่วมเป็นผู้ช่วยวิทยากรในการสาธิตการอบรม เป็นการฝึกทักษาะในรายวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวผักและผลไม้สด นำเอาเนื้อหาวิชาการเรียนการสอนรายวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวผักและผลไม้สดมาบูรณาการการให้บริการวิชาการของฐานเรียนรู้เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวผลิตผล	กลุ่มเกษตรกรได้รับความรู้ทางด้านเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวสามารถนำเอาไปเป็นแนวทางในการประกอบอาชีพได้

โครงการ	แผนการนำไปใช้โยชน์				ประโยชน์ที่ได้รับ		
	ด้านงานวิจัย	ด้านการบูรณาการการเรียนการสอน	ด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	เชิงเศรษฐกิจและสังคมกับชุมชนภาคอุตสาหกรรม	ด้านงานวิจัย	ด้านการพัฒนานักศึกษา	ด้านการพัฒนาชุมชน/สังคม
	-การจัดการหลังการเก็บเกี่ยวเมล็ดพืชและเมล็ดพันธุ์				ลำไยสดส่งออก ส่งผลให้ผลลำไยสดมีอายุการเก็บ รักษาหรือวางจำ หน่ายได้ยาวนานขึ้น	ทางการเกษตร เพื่อเป็นแนวทางลดการสูญเสียหรือรักษาคุณภาพของผลิตผลเกษตรให้มี คุณภาพดี	
10.ฐานเรียนรู้ปุ๋ยอินทรีย์แบบไม่กลับกอง	นำงานวิจัยเรื่อง ปุ๋ยอินทรีย์แบบไม่พลิกกลับกอง วิธีวิศวกรรมแม่โจ้ 1 มาถ่ายทอดให้แก่เกษตร เพื่อนำไปผลิตปุ๋ยอินทรีย์ต่อไป	บูรณาการกับรายวิชาวก 454 วิศวกรรมการกำจัดของเสีย	-	ถ่ายทอดองค์ความรู้ลงสู่ชุมชนและผู้ที่สนใจในวงกว้าง ซึ่งจะทำให้เศษพืชถูกนำไปใช้ประโยชน์แทนการเผาทำลาย เกษตรกรในชุมชนจะมีการทำการเกษตรอินทรีย์หรือเกษตรยั่งยืนที่ลดการใช้ปุ๋ยเคมี เป็นการลดต้นทุน การผลิตเกษตรกรและผู้บริโภคมีคุณภาพชีวิตที่ดี	ได้นำงานวิจัยเรื่อง ปุ๋ยอินทรีย์แบบไม่พลิกกลับกอง วิธีวิศวกรรมแม่โจ้ 1 มาถ่ายทอดให้แก่เกษตรเพื่อนำไปผลิตปุ๋ยอินทรีย์ต่อไป นอกจากนี้ยังพัฒนางานวิจัยให้เหมาะกับการทำปุ๋ยอินทรีย์ของคนในเมือง ที่ต้องการปุ๋ยอินทรีย์ครั้งละไม่มาก ได้แก่ การผลิตปุ๋ยในตะกร้า ในกะละมัง เป็นต้น	นักศึกษาที่เรียนรายวิชาวก 454 วิศวกรรมการกำจัดของเสีย มาศึกษาการดำเนินงานและสาธิตการผลิตปุ๋ยอินทรีย์แบบไม่กลับกองของฐานเรียนรู้ รวมทั้งได้มอบหมายให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติการทำปุ๋ยอินทรีย์จากเศษใบไม้และมูลโคภายในถังพลาสติกคนละใบตามวิธีการที่ผู้สอนได้ศึกษาวิจัยและผ่านการถ่ายทอดลงสู่ชุมชนนอกเหนือจากการนำองค์ความรู้ไปบรรจุในเอกสารคู่มือการสอน วิชา วก 454 วิศวกรรมการกำจัดของเสีย	เกิดการถ่ายทอดองค์ความรู้ลงสู่ชุมชนและผู้ที่สนใจในวงกว้าง ซึ่งจะทำให้เศษพืชถูกนำไปใช้ประโยชน์แทนการเผาทำลาย เกษตรกรในชุมชนจะมีการทำการเกษตรอินทรีย์หรือเกษตรยั่งยืนที่ลดการใช้ปุ๋ยเคมี เป็นการลดต้นทุนการผลิตเกษตรกรและผู้บริโภคมีคุณภาพชีวิตที่ดี เป็นการสนองวาระแห่งชาติด้านการส่งเสริมให้มีการผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในประเทศ

โครงการ	แผนการนำไปใช้โยชน์				ประโยชน์ที่ได้รับ		
	ด้านงานวิจัย	ด้านการบูรณาการการเรียนการสอน	ด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	เชิงเศรษฐกิจและสังคมกับชุมชนภาคอุตสาหกรรม	ด้านงานวิจัย	ด้านการพัฒนานักศึกษา	ด้านการพัฒนาชุมชน/สังคม
11.โครงการ การจัดอบรม Green and Eco city เพื่อแก้ปัญหาและ	นำผลงานวิจัยเรื่อง ชีวมวลอัดแท่ง และเครื่องจักรกล	ให้นักศึกษาเข้ามามีส่วนร่วมในการถ่ายทอด		สามารถลดการสร้างมลพิษทางอากาศจาก	มีการนำผลงานวิจัยมาเผยแพร่ให้แก่เกษตรกร	นักศึกษาที่รับผิดชอบโครงการวิศวกรรมเรื่อง ชีว	เกิดการถ่ายทอดองค์ความรู้ลงสู่ชุมชนและผู้ที่สนใจในวงกว้าง ซึ่งจะ

เสริมสร้างศักยภาพของชุมชนอย่างบูรณาการ	จากพลังงานกลมาถ่ายทอดความรู้ให้แก่เกษตรได้นำไปใช้ประโยชน์	ความรู้และสามารถเรียนรู้จากการลงปฏิบัติจริง		การเผาทำลายเศษวัสดุโดยการนำไปใช้ประโยชน์ในด้านการเกษตรและสร้างพลังงาน	และชุมชนได้เข้าใจในเรื่องของการนำเศษวัสดุเหลือใช้ทางเกษตรมาใช้ให้เกิดผระโยช์ ได้แก่ ชีวมวลอัดแท่ง และเครื่องจักรกลจากพลังงานกล	มวลอัดแท่ง และเครื่องจักรกลจากพลังงานกล ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการถ่ายทอดความรู้และสาธิตการใช้งาน เพื่อทำให้ได้ประสบการณ์จริงจากการลงมือปฏิบัติ	ทำให้เศษพืชถูกนำไปใช้ประโยชน์แทนการเผาทำลาย ที่เป็นปัญหาของสังคม โดยเฉพาะในเขตภาคเหนือ
12.โครงการฝึกอบรม หลักสูตร "การผลิตปุ๋ยอินทรีย์เพื่อสร้างชุมชนปลอดขยะ"	นำงานวิจัยเรื่อง ปุ๋ยอินทรีย์แบบไม่พลิกกลับกอง วิธีวิศวกรรมแม่โจ้ 1 มาถ่ายทอดให้แก่เกษตร เพื่อนำไปผลิตปุ๋ยอินทรีย์ต่อไป	บูรณาการกับรายวิชาวก 454 วิศวกรรมการกำจัดของเสีย	-	ถ่ายทอดองค์ความรู้ลงสู่ชุมชนและผู้ที่สนใจในวงกว้าง ซึ่งจะทำให้เศษพืชถูกนำไปใช้ประโยชน์แทนการเผาทำลาย เกษตรกรในชุมชนจะมีการทำการเกษตรอินทรีย์หรือเกษตรยั่งยืนที่ลดการใช้ปุ๋ยเคมี เป็นการลดต้นทุน การผลิตเกษตรกรและผู้บริโภคมีคุณภาพชีวิตที่ดี	ได้นำงานวิจัยเรื่อง ปุ๋ยอินทรีย์แบบไม่พลิกกลับกอง วิธีวิศวกรรมแม่โจ้ 1 มาถ่ายทอดให้แก่เกษตรเพื่อนำไปผลิตปุ๋ยอินทรีย์ต่อไป นอกจากนี้ยังพัฒนางานวิจัยให้เหมาะกับการทำปุ๋ยอินทรีย์ของคนในเมือง ที่ต้องการปุ๋ยอินทรีย์ครั้งละไม่มาก ได้แก่ การผลิตปุ๋ยในตะกร้า ในกะละมัง เป็นต้น	นักศึกษาที่เรียนรายวิชาวก 454 วิศวกรรมการกำจัดของเสีย มาศึกษาการดำเนินงานและสาธิตการผลิตปุ๋ยอินทรีย์แบบไม่กลับกองของฐานเรียนรู้ รวมทั้งได้มอบหมายให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติการทำปุ๋ยอินทรีย์จากเศษใบไม้และมูลโคภายในถังพลาสติกคนละใบตามวิธีการที่ผู้สอนได้ศึกษาวิจัยและผ่านการถ่ายทอดลงสู่ชุมชน	เกิดการถ่ายทอดองค์ความรู้ลงสู่ชุมชนและผู้ที่สนใจในวงกว้าง ซึ่งจะทำให้เศษพืชถูกนำไปใช้ประโยชน์แทนการเผาทำลาย เกษตรกรในชุมชนจะมีการทำการเกษตรอินทรีย์หรือเกษตรยั่งยืนที่ลดการใช้ปุ๋ยเคมี เป็นการลดต้นทุนการผลิตเกษตรกรและผู้บริโภคมีคุณภาพชีวิตที่ดี เป็นการสนองวาระแห่งชาติด้านการส่งเสริมให้มีการผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในประเทศ
โครงการ	**แผนการนำไปใช้โยชน์**				**ประโยชน์ที่ได้รับ**		
	ด้านงานวิจัย	**ด้านการบูรณาการการเรียนการสอน**	**ด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม**	**เชิงเศรษฐกิจและสังคมกับชุมชนภาคอุตสาหกรรม**	**ด้านงานวิจัย**	**ด้านการพัฒนานักศึกษา**	**ด้านการพัฒนาชุมชน/สังคม**
						นอกเหนือจากการนำองค์ความรู้ไปบรรจุในเอกสารคู่มือการสอน วิชา วก 454 วิศวกรรมการกำจัดของเสีย	
13.โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ		ให้นักศึกษาเข้ามามีส่วน		ถ่ายทอดองค์ความรู้ลงสู่		นักศึกษาได้เข้ามามีส่วนร่วม	ได้ถ่ายทอดและเผยแพร่ความรู้ด้าน

หลักสูตร "การปลูกผักโดยไม่ใช้ดิน (Hydroponics) หลังบ้านและทางการค้า"		ร่วมในการถ่ายทอดความรู้และสามารถเรียนรู้จากการลงปฏิบัติจริง		ชุมชนและผู้ที่สนใจในวงกว้าง และสามารถกปลูกผักโดยไม่ใช้ดิน ได้ด้วยตัวเองและสร้างรายได้		ในการเป็นผู้ช่วยวิทยาการและอำนวยความสะดวกต่างๆให้แก่ผู้อบรม ทำให้ได้ประสบการณ์จริงจากการลงมือปฏิบัติ	การปลูกผักในระบบไฮโดรโพนิคส์แก่ผู้สนใจ เพื่อนำความรู้ที่ได้ไปใช้ปลูกผักสะอาดปลอดภัยไว้รับประทานภายในครัวเรือน และผลิตเพื่อจำหน่ายทางการค้า

ข้อ 3 โครงการบริการวิชาการแก่สังคมในข้อ 1 อย่างน้อยต้องมีโครงการที่บริการวิชาการแบบให้เปล่า

โครงการบริการวิชาการแก่สังคม ในปีงบประมาณ 2560 มีทั้งหมด 13 โครงการ แบ่งเป็นโครงการบริการวิชาการจากงบประมาณแผ่นดิน จำนวน 10 โครงการ และโครงการบริการวิชาการจากเงินรายได้งบอุดหนุน คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร จำนวน 1 โครงการ (5 กิจกรรม) และโครงการที่ใช้งบประมาณจากการลงทะเบียนเข้าอบรมจำนวน 2 โครงการ

โดยโครงการบริการวิชาการจากงบประมาณแผ่นดิน และเงินรายได้ รวมทั้งหมด 11 โครงการนี้ เป็นโครงการบริการวิชาการแบบให้เปล่า ไม่มีค่าใช้จ่ายในการลงทะเบียนหรือเข้าร่วมโครงการ และมีการอำนวยความสะดวกสถานที่และอุปกรณ์ในการดำเนินโครงการ

โครงการ/กิจกรรม	รูปแบบการบริการ
1. โครงการบริการวิชาการแก่สังคม 1.1 การแปรรูปผลิตผลการเกษตร -การผลิตแยมสตรอเบอรี่ -การผลิตน้ำมะขามป้อม	บริการวิชาการแบบให้เปล่า
1.2 สุขลักษณะที่ดีในการผลิตอาหาร	
1.3 การให้คำปรึกษาและแนวทางการปรับปรุงเครื่องมือและอุปกรณ์ในการแปรรูปผลิตผลทางการเกษตร –ตู้อบกล้วย –เครื่องบีบน้ำมันถั่วดาวอินคา -สถานที่ผลิตกาแฟ -การพัฒนาศูนย์เรียนรู้และจำหน่ายผลิตภัณฑ์ชุมชน (Green shop)	
1.4 การจัดการของเสียจากเศษวัสดุทางการเกษตรและการใช้พลังงานสะอาด –การผลิตถ่านชีวภาพ –การเปลี่ยนพลังงานขยะเป็นพลังงานกล –วัสดุปลูกพืชย่อยสลายได้ –การผลิตปุ๋ยอินทรีย์แบบไม่พลิกกลับกอง วิศวกรรมแม่โจ้ ๑	
1.5 การสาธิตและให้ความรู้การติดตั้งระบบให้น้ำอัตโนมัติ	
2.โครงการผลิตพลังงานสีเขียวจากซังข้าวโพดและอินทรีย์สารสำหรับเกษตรอินทรีย์	
3. โครงการใช้ประโยชน์จากเศษวัสดุทางการเกษตรและเศษอาหารเพื่อผลิตพลังงานสีเขียวและปุ๋ยสำหรับเกษตรอินทรีย์	
4..ฐานเรียนรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีเครื่องจักรกลเกษตร	
5.การเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตรโดยนำมาแปรรูปด้วยวิธีการอบแห้ง	
6.โครงการแปรรูปน้ำผลไม้อินทรีย์พร้อมดื่ม	
7.โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีทางด้านเครื่องยนต์อเนกประสงค์ในการเกษตรสำหรับเกษตรกร	
8.โครงการอบรมและถ่ายทอดเทคโนโลยีการสร้างประกอบและการใช้งานอุปกรณ์ระบบหลอดไฟ LED และระบบควบคุมแสงสว่างอัตโนมัติสำหรับการเพาะปลูกดอกเบญจมาศ	
โครงการ/กิจกรรม	**รูปแบบการบริการ**
9.ฐานเรียนรู้เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวผลิตผลทางการเกษตร	บริการวิชาการแบบให้เปล่า

10.ฐานเรียนรู้ปุ๋ยอินทรีย์แบบไม่กลับกอง	
11. Green and Eco city เพื่อแก้ปัญหาและเสริมสร้างศักยภาพของชุมชนอย่างบูรณาการ	
12. การฝึกอบรมหลักสูตร การผลิตปุ๋ยอินทรีย์เพื่อสร้างชุมชนปลอดขยะ	เก็บค่าลงทะเบียนเข้าร่วม
13. การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตร การปลูกผักโดยไม่ใช้ดินหลังบ้านและทางการค้า	เก็บค่าลงทะเบียนเข้าร่วม

ข้อ 4 ประเมินความสำเร็จตามตัวบ่งชี้ของแผนและโครงการบริการวิชาการแก่สังคมในข้อ 1 และนำเสนอกรรมการประจำคณะ เพื่อพิจารณา

งานบริการวิชาการและวิจัยได้ติดตามผลการดำเนินงานตามแผนการดำเนินงานจากผู้รับผิดชอบในแต่ละกิจกรรมโดยรายงานผลการรดำเนินงานรอบ 6 เดือน และ 12 เดือน ในการประชุมคณะกรรมการบริหารงานวิจัยและบริการวิชาการ และสรุปผลการดำเนินการและประเมินความสำเร็จของโครงการบริการวิชาการในระดับแผน และโครงการบริการวิชาการแก่สังคม เสนอให้คณะกรรมการประจำคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ในวาระรายงานผลการดำเนินการ ให้คณะกรรมการประจำคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตรรับทราบและพิจารณา ในการประชุมสมัยสามัญครั้งที่ 5/2560 เมื่อวันที่ 27 กันยายน 2560 เพื่อพิจารณาและให้ข้อเสนอแนะ (วอ.3.1.1.6 แผนการปฏิบัติงานและผลการดำเนินงานงานบริการวิชาการ ประจำปีงบประมาณ 2560) คณะกรรมการประจำคณะฯ ได้มีข้อเสนอแนะให้กลับไปทบทวนตัวชี้วัดของแผนบริการวิชาการในเชิงคุณภาพว่าเป็นอย่างไร เพื่อใช้เป็นตัวชี้วัดในปีต่อไป (วอ.3.1.1.5 รายงานประชุมคณะกรรมการคณะฯ ครั้งที่ 5/2560)

รายงานผลสำเร็จตามตัวชี้วัดของแผนบริการวิชาการแก่สังคมมีดังนี้

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	ความสำเร็จ
1.จำนวนตัวชี้วัดในแผนที่บรรลุผลสำเร็จ	ร้อยละ 70 ของตัวชี้วัดทั้งหมด	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100
2.โครงการ/กิจกรรม บริการวิชาการที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย	ร้อยละ 70 ของโครงการ/กิจกรรม ทั้งหมด	ร้อยละ 80 (20*100/25)	ร้อยละ 100
3.โครงการ/กิจกรรม บริการวิชาการที่มีการบูรณาการกับการเรียนการสอน หรืองานวิจัย	ร้อยละ 70 ของโครงการ/กิจกรรม ทั้งหมด	ร้อยละ 84.0 (21*100/25)	ร้อยละ 100

ข้อ 5 นำผลประเมินตามข้อ 4 มาปรับปรุงหรือพัฒนาการให้บริการวิชาการสังคม

งานบริการวิชาการและวิจัยได้ติดตามผลการดำเนินงานตามแผนการดำเนินงานจากผู้รับผิดชอบในแต่ละกิจกรรมในการประชุมคณะกรรมการบริหารงานวิจัยและบริการวิชาการ และสรุปผลการดำเนินการและประเมินความสำเร็จของโครงการบริการวิชาการในระดับแผน และโครงการบริการวิชาการแก่สังคม เสนอให้คณะกรรมการประจำคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ในวาระรายงานผลการดำเนินการ ให้คณะกรรมการประจำคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตรรับทราบและพิจารณา ในการประชุมสมัยสามัญครั้งที่ 5/2560 เมื่อวันที่ 27 กันยายน 2560 เพื่อพิจารณาและให้ข้อเสนอแนะ (วอ.3.1.1.5 รายงานประชุม

คณะกรรมการคณะฯ ครั้งที่ 5/2560) และมีข้อเสนอแนะตามข้อ 4 โดยงานบริการวิชาการและวิจัยได้นำมาปรับปรุงหรือพัฒนาการให้บริการวิชาการสังคม ดังนี้

- **ข้อเสนอแนะ :** คณะกรรมการประจำคณะฯ ได้มีข้อเสนอแนะให้กลับไปทบทวนตัวชี้วัดของแผนบริการวิชาการในเชิงคุณภาพว่าเป็นอย่างไร เพื่อใช้เป็นตัวชี้วัดในปีต่อไป

การนำมาปรับปรุง : ในปีงบประมาณ 2561 งานบริการวิชาการและวิจัย งานบริการวิชาการและวิจัยได้ปรับปรุงตัวชี้วัดความสำเร็จของแผน โดยเพิ่มตัวชี้วัดที่แสดงถึงการนำองค์ความรู้ไปใช้ประโยชน์ด้านต่างๆ ที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น โดยคณะฯ ได้พิจารณาปรับปรุงตัวชี้วัดของแผนบริการวิชาการแก่สังคมประจำปีงบประมาณ 2561 ดังนี้

ตัวชี้วัดในปีงบประมาณ 2560	ตัวชี้วัดในปีงบประมาณ 2561
1. มีจำนวนตัวชี้วัดในแผนที่บรรลุผลสำเร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของตัวชี้วัดทั้งหมด 2. มีร้อยละของโครงการ/กิจกรรม บริการวิชาการที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย ร้อยละ 70 ของโครงการ/กิจกรรม ทั้งหมด 3. มีร้อยละของโครงการ/กิจกรรม บริการวิชาการที่มีการบูรณาการกับการเรียนการสอน หรืองานวิจัย ร้อยละ 70 ของโครงการ/กิจกรรม ทั้งหมด	1. มีจำนวนตัวชี้วัดในแผนที่บรรลุผลสำเร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของตัวชี้วัดทั้งหมด 2. มีร้อยละของโครงการบริการวิชาการที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย ร้อยละ 70 ของโครงการทั้งหมด 3. มีร้อยละของโครงการบริการวิชาการที่มีการบูรณาการกับการเรียนการสอน หรืองานวิจัย ร้อยละ 70 ของโครงการทั้งหมด 4. มีร้อยละผู้เข้ารับบริการสามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ร้อยละ 20 ของผู้เข้ารับบริการทั้งหมด

ข้อ 6. คณะมีส่วนร่วมในการบริการวิชาการแก่สังคมในระดับสถาบัน

คณะฯ ได้มีส่วนร่วมในการบริการวิชาการแก่สังคมในระดับมหาวิทยาลัย ในโครงการพัฒนาอุตสาหกรรมอาหารเกษตรอินทรีย์ จังหวัดเชียงใหม่ ตามที่มหาวิทยาลัยได้รับการจัดสรรโครงการพัฒนาอุตสาหกรรมอาหารอินทรีย์ จังหวัดเชียงใหม่ แผนระยะ 5 ปี ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ.2557-2561 และในปีงบประมาณ 2560 นี้ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ได้มอบหมายให้สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบและสนับสนุนการดำเนินงานของกิจกรรมในโครงการ โดยคณะฯ ได้มีส่วนร่วมในการเป็นคณะกรรมการบริการวิชาการของสำนักวิจัยฯ ในการร่วมประชุมชี้แจงและกำหนดนโยบายในการดำเนินงานโครงการพัฒนาอุตสาหกรรมอาหารเกษตรอินทรีย์ จังหวัดเชียงใหม่ โดยโครงการบริการวิชาการของคณะฯ ได้รับการพิจารณาจัดสรรงบประมาณภายใต้โครงการพัฒนาอุตสาหกรรมอาหารเกษตรอินทรีย์ จำนวน 1 โครงการ ได้แก่ โครงการโรงคัดบรรจุผลิตผลเกษตรอินทรีย์ตามมาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) โดยได้รับยอดจัดสรรทั้งหมด 2,640,000 บาท

นอกจากนี้ในปีงบประมาณ 2560 สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตรได้จัดตั้งคณะกรรมการดำเนินงานโครงการขับเคลื่อนงานบริการวิชาการสู่ชุมชน (Sansai Development Model) โดยมีคณาจารย์ของคณะเข้าร่วมเป็นคณะกรรมการฯ ดังกล่าว เพื่อดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาชุมชนและสร้างเครือข่ายบริการวิชาการแก่ชุมชนกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชนในพื้นที่เป้าหมาย (วอ.3.1.1.7 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

องค์ประกอบที่ 4	:	**การทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม**
ตัวบ่งชี้ที่ 4.1	:	**ระบบและกลไกการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม**
ชนิดของตัวบ่งชี้	:	**กระบวนการ**
ปีที่ใช้ในการประเมิน	:	**ปีการศึกษา 2560**
เกณฑ์การประเมิน	:	**ค่าคะแนน**
ผู้รับผิดชอบตัวบ่งชี้	:	**รองคณบดีฝ่ายบริหาร**
หน่วยงาน	:	**คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร**

ข้อ 1 กำหนดผู้รับผิดชอบในการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม

คณะวิศวกรรมฯ มีการแต่งตั้งคณะกรรมการทำนุบำรุงศาสนาศิลปะและวัฒนธรรม คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร เพื่อกำกับดูแลรับผิดชอบเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมในด้านการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมของคณะฯ โดยมีรองคณบดีฝ่ายบริหาร คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร เป็นประธานกรรมการ และมีตัวแทนบุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุน รวมถึงตัวแทนผู้นำนักศึกษาของคณะฯ คือ นายกสโมสรนักศึกษาคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ร่วมเป็นคณะกรรมการฯ (วอ.4.1.1.1 คำสั่งมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่ 1026/2560 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการทำนุบำรุงศาสนา ศิลปะ และวัฒนธรรมคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร)

ข้อ 2 จัดทำแผนด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม และกำหนดตัวบ่งชี้วัดความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของแผน รวมทั้งจัดสรรงบประมาณเพื่อให้สามารถดำเนินการได้ตามแผน

คณะวิศวกรรมฯ มีการจัดทำแผนด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม และกำหนดตัวบ่งชี้วัดความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของแผน (วอ.4.1.2.1 แผนการจัดกิจกรรมด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ประจำปีการศึกษา 2560) ดังนี้

1. มีการดำเนินงานตามระบบและกลไกการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม (เป้าหมาย 6 ข้อ)
   - 1.1 มีการกำหนดผู้รับผิดชอบด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมของคณะฯ
   - 1.2 มีการจัดทำแผนและกำหนดตัวบ่งชี้วัดความสำเร็จ รวมทั้งจัดสรรงบประมาณเพื่อให้ดำเนินงานตามแผน
   - 1.3 มีการกำกับติดตามให้ดำเนินงานตามแผน

1.4 มีการประเมินความสำเร็จตามตัวบ่งชี้

1.5 มีการนำผลการประเมินไปปรับปรุงแผนหรือกิจกรรม

1.6 มีการเผยแพร่กิจกรรมหรือบริการด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

1.7 กำหนดหรือสร้างมาตรฐานด้านศิลปวัฒนธรรมให้เป็นที่ยอมรับในระดับชาติ

2. ดำเนินโครงการตามแผนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

คณะวิศวกรรมฯ มีการจัดสรรงบประมาณ เพื่อให้สามารถดำเนินงานด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมของคณะฯ ให้เป็นไปตามแผนที่กำหนด มีการจัดทำแผนด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม คณะวิศวกรรมฯ ประจำปีการศึกษา 2560 เพื่อกำหนดเป็นโครงการและกิจกรรมต่าง ๆ ในแผนปฏิบัติราชการคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 ผ่านกระบวนการประชุมคณะกรรมการทำนุบำรุงศาสนา ศิลปะ และวัฒนธรรมของคณะวิศวกรรมฯ (วอ.4.1.2.2 รายงานการประชุมคณะกรรมการทำนุบำรุงศาสนา ศิลปะ และวัฒนธรรมฯ ครั้งที่ 3 ประจำปีงบประมาณ 2560) ทั้งนี้ได้มีการสัมมนาทบทวนแผนกลยุทธ์ของคณะฯ จากการเข้าร่วมกิจกรรมโครงการสัมมนาทบทวนแผนกลยุทธ์ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ระยะที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564) ในวันพุธที่ 20 กันยายน 2560 ณ สวนพฤกษศาสตร์ ทวีชล อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีรองคณบดีฝ่ายบริหาร เป็นประธานผู้รับผิดชอบด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมของคณะวิศวกรรมฯ (วอ.1.6.1.4 บันทึกข้อความที่ ศธ 0523.1.3/071 ลว. 12ก.ย.2560 เรื่อง ขอเชิญเข้าร่วมโครงการสัมมนาทบทวนแผนกลยุทธ์ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ระยะที่ 12 พ.ศ. 2560 – 2564) ซึ่งการจัดกิจกรรมด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดี จากทั้งนักศึกษาและบุคลากร โดยมีแผนการจัดกิจกรรม ดังนี้

แผนด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ประจำปีการศึกษา 2560

กิจกรรม	งบประมาณ	กำหนดการ
1. กิจกรรมงานไหว้ครู	7,700 (งปม.2560)	วันที่ 29 มิถุนายน 2560 (ภาคการศึกษา 1/2560)
2. กิจกรรมงานประเพณีแห่เทียนเข้าพรรษา	7,500 (งปม.2560)	วันที่ 7 กรกฎาคม 2560 (ภาคการศึกษา 1/2560)
3. กิจกรรมตามรอยสล่าล้านนาเพื่อบูรณาการด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมฯ (ครั้งที่ 1 กิจกรรมฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หัวข้อ โคมผัดล้านนา)	65,500 (งปม.2561)	วันที่ 3 – 5 เมษายน 2561 (ภาคการศึกษา 2/2560)

4. กิจกรรมงานประเพณีรดน้ำดำหัวผู้อาวุโสและส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น	29,000 (งปม.2561)	วันที่ 26 เมษายน 2561 (ภาคการศึกษา 2/2560)

ข้อ 3 กำกับติดตามให้มีการดำเนินงานตามแผนด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม

คณะวิศวกรรมฯ มีการกำกับติดตามเพื่อให้มีการดำเนินงานด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมเป็นไปตามแผน โดยมีการติดตามการดำเนินงานผ่านกระบวนการประชุมของคณะกรรมการทำนุบำรุงศาสนา ศิลปะ และวัฒนธรรม ของคณะฯ ซึ่งถูกบรรจุไว้ในวาระสืบเนื่อง ของการประชุมคณะกรรมการดังกล่าว (วอ.4.1.3.1 รายงานการประชุมคณะกรรมการทำนุบำรุงศาสนา ศิลปะ และวัฒนธรรม คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ครั้งที่ 1 ประจำปีงบประมาณ 2561) (วอ.4.1.3.2 รายงานการประชุมคณะกรรมการทำนุบำรุงศาสนา ศิลปะ และวัฒนธรรม คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ครั้งที่ 2 ประจำปีงบประมาณ 2561) และมีการกำกับติดตามผ่านกระบวนการประชุมของคณะกรรมการประจำคณะฯ โดยกำหนดให้มีการติดตามผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดและเป้าหมายตามแผน ตามรอบระยะเวลา เช่น รายงานผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดและเป้าหมายตามแผน รอบ 6 เดือน (วอ.4.1.3.3 บันทึกข้อความที่ ศธ 0523.5.1.1/282 ลว. 2 พฤษภาคม 2561 เรื่อง สรุปผลการประชุมคณะกรรมการประจำคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร สมัยสามัญ ครั้งที่ 4/2561) เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามแผนที่กำหนด

ข้อ 4 ประเมินความสำเร็จตามตัวบ่งชี้ที่วัดความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของแผนด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม

คณะวิศวกรรมฯ มีการประเมินความสำเร็จตามตัวบ่งชี้ที่วัดความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของแผนด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ผ่านกระบวนการประชุมคณะกรรมการทำนุบำรุงศาสนา ศิลปะ และวัฒนธรรม คณะวิศวกรรมฯ ครั้งที่ 2 ประจำปีงบประมาณ 2561 (วอ.4.1.3.2 รายงานการประชุมคณะกรรมการทำนุบำรุงศาสนา ศิลปะ และวัฒนธรรม คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ครั้งที่ 2 ประจำปีงบประมาณ 2561) (วอ.4.1.4.1 รายงานความสำเร็จตามตัวบ่งชี้ที่วัดความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของแผนด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม) ดังนี้

ตัวบ่งชี้ความสำเร็จของแผนด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม คณะฯ	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	ความสำเร็จ
1. มีการดำเนินงานตามระบบและกลไกการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม 1.1 มีการกำหนดผู้รับผิดชอบด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมของคณะฯ 1.2 มีการจัดทำแผนและกำหนดตัวบ่งชี้วัดความสำเร็จ รวมทั้งจัดสรรงบประมาณเพื่อให้ดำเนินงานตามแผน 1.3 มีการกำกับติดตามให้ดำเนินงานตามแผน 1.4 มีการประเมินความสำเร็จตามตัวบ่งชี้ 1.5 มีการนำผลการประเมินไปปรับปรุงแผนหรือกิจกรรม 1.6 มีการเผยแพร่กิจกรรมหรือบริการด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม 1.7 กำหนดหรือสร้างมาตรฐานด้านศิลปวัฒนธรรมให้เป็นที่ยอมรับในระดับชาติ	6 ข้อ	6 ข้อ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	ร้อยละ 100
2. ดำเนินโครงการตามแผนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80	ร้อยละ 80	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100

โดยมีข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการ เพื่อนำไปปรับปรุงแผนหรือกิจกรรมด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ในปีการศึกษาถัดไป ดังนี้

1. ควรจัดกิจกรรมการฝึกอบรมในช่วงเปิดเทอม นักศึกษาจะได้เข้าร่วมกิจกรรมมากขึ้น
2. ควรจัดกิจกรรมฝึกอบรมในหัวข้อที่ไม่ซับซ้อน สามารถดำเนินกิจกรรมภายในระยะเวลา 1 วัน
3. ควรมีบริการรถรับส่งนักศึกษาชั้นปีที่ 1 จากหอพักมาร่วมกิจกรรมคณะฯ
4. รูปแบบกิจกรรมด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมที่นักศึกษาให้ความสนใจ คือ การจัดงานที่ให้ความสนุกสนาน มากกว่าการฝึกอบรม
5. กิจกรรมงานประเพณีรดน้ำดำหัวผู้อาวุโสและส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น ควรเพิ่มพัดลมระบายอากาศหรือสเปรย์น้ำภายในงาน เนื่องจากอากาศค่อนข้างร้อน

ข้อ 5 นำผลการประเมินไปปรับปรุงแผนหรือกิจกรรมด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

คณะวิศวกรรมฯ มีการนำผลการประเมินและข้อเสนอแนะจากการประเมินคุณภาพภายในระดับคณะฯ ประจำปีการศึกษา 2559 ไปปรับปรุงแผนหรือกิจกรรมในปีการศึกษา 2560 ดังนี้

ข้อเสนอแนะจากการประเมินคุณภาพภายในระดับคณะฯ ปีการศึกษา 2559	**การปรับปรุงแผนหรือกิจกรรมในปีการศึกษา 2560**
1. ควรเพิ่มตัวบ่งชี้ความสำเร็จของแผนตามวัตถุประสงค์ในการประเมินความสำเร็จตามตัวบ่งชี้ของแผน	1. มีการกำหนดตัวบ่งชี้ความสำเร็จของแผนด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ดังนี้ 1) มีการดำเนินงานตามระบบและกลไกการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม (เป้าหมาย 6 ข้อ) 1.1 มีการกำหนดผู้รับผิดชอบด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมของคณะฯ 1.2 มีการจัดทำแผนและกำหนดตัวบ่งชี้วัดความสำเร็จ รวมทั้งจัดสรรงบประมาณเพื่อให้ดำเนินงานตามแผน 1.3 มีการกำกับติดตามให้ดำเนินงานตามแผน 1.4 มีการประเมินความสำเร็จตามตัวบ่งชี้ 1.5 มีการนำผลการประเมินไปปรับปรุงแผนหรือกิจกรรม 1.6 มีการเผยแพร่กิจกรรมหรือบริการด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม กำหนดหรือสร้างมาตรฐานด้านศิลปวัฒนธรรมให้เป็นที่ยอมรับในระดับชาติ 2) ดำเนินโครงการตามแผนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

ข้อเสนอแนะจากการประเมินคุณภาพภายในระดับคณะฯ ปีการศึกษา 2559	**การปรับปรุงแผนหรือกิจกรรมในปีการศึกษา 2560**

2. เนื่องจาก การดำเนินงานโครงการตามแผนมีผลสำเร็จเพียงร้อยละ 33.33 ของโครงการทั้งหมด ดังนั้น คณะฯ จึงควรกำกับ ติดตามให้มีการดำเนินงานตามแผนด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมอย่างใกล้ชิด	2. มีการกำกับติดตามอย่างใกล้ชิด ผ่านกระบวนการประชุมของคณะกรรมการด้านทำนุบำรุงศาสนาศิลปะและวัฒนธรรมคณะฯ รับผิดชอบโดย รองคณบดีฝ่ายบริหาร และกำหนดให้บรรจุไว้ในวาระสืบเนื่อง ติดตามผลการดำเนินงาน ส่งผลให้ปีการศึกษา 2560 สามารถดำเนินงานตามแผน ร้อยละ 100
3. ในการกำหนดยุทธศาสตร์และเป้าประสงค์ของการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมคณะฯ ได้กำหนดว่าจะดำเนินการในด้านเกษตรล้านนา ดังนั้น จึงควรมีโครงการหรือกิจกรรมที่สอดรับยุทธศาสตร์และเป้าประสงค์นี้ด้วย	3. ปีการศึกษา 2560 มีการกำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 5 คือการเป็นศูนย์รวมแหล่งเรียนรู้และถ่ายทอดศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น มีเป้าประสงค์หลัก คือ การดำรงศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น และวัฒนธรรมการเกษตร ดังนั้น คณะฯ จึงมีโครงการหรือกิจกรรมที่สอดรับกับยุทธศาสตร์ดังกล่าว คือ 1. กิจกรรมการฝึกอบรมเรียนรู้และถ่ายทอดศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นร่วมกับสล่าล้านนาในชุมชน คือ ศูนย์เรียนรู้หัตถกรรมพื้นบ้านสล่าสันทราย หัวข้อ โคมผัดล้านนา 2. กิจกรรมที่สอดคล้องตามวัฒนธรรมประเพณีหรือเทศกาลของชุมชนท้องถิ่น เช่น งานประเพณีแห่เทียนเข้าพรรษา งานรดน้ำดำหัวผู้อาวุโส

ข้อ 6 เผยแพร่กิจกรรมหรือการบริการด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมต่อสาธารณชน

คณะวิศวกรรมฯ ได้มีการเผยแพร่การจัดกิจกรรมด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมต่อสาธารณชน ผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น เว็ปไซต์ของคณะวิศวกรรมฯ www.engineer.mju.ac.th และสื่อสังคมออนไลน์ เช่น เฟซบุ๊ก เพจคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ทั้งนี้ได้มีการประชาสัมพันธ์เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารดังกล่าว ผ่านข่าวกิจกรรมประจำเดือนของคณะวิศวกรรมฯ

คือ ข่าวสารฟันเฟือง คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร โดยได้มีการเผยแพร่ไปยังหน่วยงานต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ผ่านช่องทางระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร (E – Manage) เป็นต้น

(วอ.4.1.6.1 ภาพการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ผ่านช่องทางต่าง ๆ ของคณะวิศวกรรมฯ เช่น เว็ปไซต์และสื่อสังคมออนไลน์)

(วอ.4.1.6.2 ข่าวสารฟันเฟือง คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ปีที่ 2 ฉบับที่ 6)

(วอ.4.1.6.3 ข่าวสารฟันเฟือง คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ปีที่ 2 ฉบับที่ 7)

ข้อ 7 การกำหนดหรือสร้างมาตรฐานด้านศิลปะและวัฒนธรรมซึ่งเป็นที่ยอมรับในระดับชาติ

–

เกณฑ์การประเมิน :

	คะแนน 1	มีการดำเนินการ 1 ข้อ
	คะแนน 2	มีการดำเนินการ 2 ข้อ
	คะแนน 3	มีการดำเนินการ 3 – 4 ข้อ
	คะแนน 4	มีการดำเนินการ 5 ข้อ
	คะแนน 5	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 2560
เกณฑ์การประเมิน	:	ค่าคะแนน
ผู้รับผิดชอบตัวบ่งชี้	:	เลขานุการคณะ / งานบริหารและธุรการ / งานนโยบาย แผน และประกันคุณภาพ
หน่วยงาน	:	คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร

ผลการดำเนินงาน

ข้อ 1 พัฒนาแผนกลยุทธ์จากผลการวิเคราะห์ SWOT โดยเชื่อมโยงกับวิสัยทัศน์ของคณะ และสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของคณะ สถาบัน รวมทั้งสอดคล้องกับกลุ่มสถาบันและเอกลักษณ์ของคณะ และพัฒนาไปสู่แผนกลยุทธ์ทางการเงินและแผนปฏิบัติการประจำปีตามกรอบเวลาเพื่อให้บรรลุผลตามตัวบ่งชี้และเป้าหมายของแผนกลยุทธ์และเสนอผู้บริหารระดับสถาบันเพื่อพิจารณาอนุมัติ

ผลการดำเนินงาน : ปีงบประมาณ 2560

คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ได้จัดทำแผนกลยุทธ์ของคณะฯ ชื่อว่า *"แผนพัฒนาการศึกษาคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ระยะที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564)"* (วอ.5.1.1.1 แผนพัฒนาการศึกษาคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ระยะที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) และแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2560) ซึ่งสอดคล้องกับปรัชญาของคณะฯ และสอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัย หรือที่ใช้ชื่อว่า *"แผนพัฒนาการศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ระยะที่ 12 (พ.ศ.2560-2564)"* (วอ.5.1.1.2 แผนพัฒนาการศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ระยะที่ 12 (พ.ศ.2560-2564)และแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2560) ตลอดจนสอดคล้องกับจุดเน้นของมหาวิทยาลัยกรอบแผนอุดมศึกษาระยะ 15 ปี ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2551 – 2565) และแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-

2564) ผ่านกระบวนการจัดทำแผน โดยการมีส่วนร่วมของบุคลากรทุกระดับ และผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะฯ โดยมีรายละเอียดดังนี้

คณะฯ มีการจัดทำการวิเคราะห์สภาพการณ์ SWOT (จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค) เริ่มตั้งแต่ในการจัดสัมมนาโครงการจัดทำแผนกลยุทธช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติ ฉบับที่ 12(พ.ศ. 2560-2564) ณ โรงแรมอิมพิเรียล เชียงใหม่ สปอร์ต คลับ จังหวัดเชียงใหม่ (วอ.5.1.1.3 โครงการสัมมนาจัดทำแผนกลยุทธช่วงแผนพัฒนาการศึกษาระยะที่ 12 (พ.ศ.2560-2564)) จากนั้นได้มีการทบทวนในโครงการสัมมนาทบทวนแผนกลยุทธ์ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ระยะที่ 12 (พ.ศ.2560-2564) ในวันพุธที่ 20 กันยายน 2559 ณ สวนพฤกษาศาสตร์ทวีชล อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่(วอ.5.1.1.4 โครงการสัมมนาทบทวนแผนกลยุทธ ระยะที่ 12(2560-2564))เพื่อพิจารณาทบทวนแผนกลยุทธอีกครั้ง นำไปสู่การจัดทำร่างแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2560 เพื่อให้ได้แผนกลยุทธ์ที่ชัดเจนและครอบคลุมทุกภารกิจของคณะฯ ได้แก่ การเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการแก่สังคม การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และการบริหารจัดการ (จุดแข็ง/จุดอ่อน/โอกาส/ภัย คุกคาม วิสัยทัศน์ พันธกิจ ประเด็นยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ ตัวชี้วัด และเชื่อมโยง เป้าหมาย กลยุทธ)

จากนั้นคณะฯ ได้นำร่างแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร เข้าพิจารณา ในการประชุมคณะกรรมการประจำคณะ สมัยสามัญ ครั้งที่ 1/2560 ในวันพฤหัสบดีที่ 12 มกราคม 2560 วาระที่ 4.2 (วอ.5.1.1.5 ร่างแผนคณะ เข้าประชุมกก.คณะวันที่ 12 มค.60) โดยที่ประชุมมีมติเห็นชอบแผนดังกล่าวโดยมอบหมายให้ผู้รับผิดชอบในแต่ละประเด็นยุทธศาตร์นำไปทบทวนอีกครั้งในโครงการสัมมนาทบทวนแผนกลยุทธและการจัดทำแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร วันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2560 ณ แม่โจ้ กอล์ฟ รีสอร์ท แอนด์ สปา จังหวัดเชียงใหม่ (วอ.5.1.1.6 โครงการสัมนาทบทวนแผนกลยุทธและการจัดทำแผนปฏิบัติราชการประจำปี2560(8กพ60)) จากการมีส่วนร่วมของผู้บริหาร คณาจารย์ และบุคลากรทุกระดับ

คณะฯ มีกระบวนการแปลงแผนกลยุทธ์ไปสู่แผนปฏิบัติราชการ เพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงจากแผนกลยุทธ์คณะฯ ไปสู่แผนกลยุทธ์ทางการเงิน และแผนปฏิบัติราชการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 ครบทั้ง 7 พันธกิจ 10 ประเด็นยุทธศาสตร์ของคณะฯ คู่ขนานกับประเด็นยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย 10 ด้าน คือ (1) ธรรมาภิบาล (2) การบริหารจัดการมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ (3) การผลิตบัณฑิต หลักสูตร และการพัฒนานักศึกษา (4) การวิจัยเพื่อสังคม (5) การบริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชน สังคม (6) การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม (7) ความเป็นนานาชาติ (8) การบริหารทรัพย์สินและต้นทุนการผลิต (9) ทรัพยากรบุคคล และ(10) การมุ่งสู่มหาวิทยาลัยเชิงนิเวศ (Go Eco U)

คณะฯ มีการกำหนดตัวบ่งชี้ (KPI) พร้อมทั้งค่าเป้าหมาย (target) ของแต่ละตัวบ่งชี้เพื่อใช้วัดความสำเร็จของการดำเนินงานตามแผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2560 โดยในแผนปฏิบัติราชการประจำปี ได้มีการระบุรายละเอียดของเป้าประสงค์ ตัวบ่งชี้ เป้าหมาย กลยุทธ์ โครงการ/กิจกรรม งบประมาณ ผู้รับผิดชอบ และระยะเวลาที่จะดำเนินการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 โดยผู้รับผิดชอบในแต่ละประเด็นยุทธศาสตร์ได้กำหนดโครงการ/กิจกรรมเพื่อผลักดันให้ตัวชี้วัดบรรลุตามเป้าหมาย ซึ่งสามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

ประเด็นยุทธศาสตร์	จำนวน		
	เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด	กลยุทธ์ (คณะ)
1. ธรรมาภิบาลมหาวิทยาลัย	1	2	2
2. การบริหารมหาวิทยาลัยในกำกับ	1	2	2
3. การผลิตบัณฑิต หลักสูตร และการพัฒนานักศึกษา	2	13	9
4. การวิจัยเพื่อสังคม	1	9	6
5. การบริการวิชาการเพื่อชุมชนสังคม	2	4	3
6. ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	1	1	1
7. ความเป็นนานาชาติ	2	3	2
8. บริหารทรัพย์สิน และต้นทุนการผลิต	1	2	2
9. ทรัพยากรบุคคล	1	5	5
10. มหาวิทยาลัยเชิงนิเวศ	1	1	4
รวม	**13**	**42**	**36**

คณะฯ ได้นำร่างแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2560 เข้าสู่การพิจารณาของคณะกรรมการประจำคณะฯ ในการประชุม สมัยสามัญครั้งที่ 1/2560 ในวันพฤหัสที่ 12 มกราคม 2560 วาระที่ 4.2 การพิจารณาร่างแผนปฏิบัติราชการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 ของคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร โดยที่ประชุมพิจารณาแล้วมีมติเห็นชอบแผนฯ ดังกล่าว (วอ.5.1.1.7

รายงานการประชุมคณะกรรมการประจำคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร สมัยสามัญ ครั้งที่ 1-2560) จากนั้นมีการปรับปรุงแผนอีกครั้ง ภายใต้โครงการสัมมนาทบทวนแผนกลยุทธและการจัดทำแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร วันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2560 ณ แม่โจ้ กอล์ฟ รีสอร์ท แอนด์ สปา จังหวัดเชียงใหม่ (วอ.5.1.1.8 แผนพัฒนาการศึกษาคณะ ระยะที่ 12 (พ.ศ.2560-2564)และแผนปฏิบัติราชการประจำปี พ.ศ.2560) ควบคู่กับการปรับเพื่อให้เป็นไปตามคำรับรองการปฏิบัติราชการประจำปี พ.ศ.2560 (วอ.5.1.1.9คำรับรองประจำปี พ.ศ.2560) นำแผนที่ปรับปรุงแล้วแจ้งที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ในการประชุมครั้งที่ 1/2560 (ตามพรบ.ใหม่) ในวันพุธที่ 17 พฤษภาคม 2560 วาระที่ 6.2 แผนพัฒนาการศึกษาคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ระยะที่ 12 (พ.ศ.2560-2564)และแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 โดยที่ประชุมรับทราบแผนฯ ดังกล่าว (วอ.5.1.1.10 รายงานการประชุมคณะกรรมการประจำคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร สมัยสามัญ ครั้งที่ 1-2560) มีการติดตามผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ของแผนปฏิบัติราชการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 ตามแผนงาน/โครงการของคณะฯ และนำเสนอต่อคณะกรรมการประจำคณะฯ เพื่อพิจารณาอย่างต่อเนื่อง ดังนี้

- การติดตามผลการดำเนินตัวบ่งชี้ของแผนปฏิบัติราชการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 (รอบ 6 เดือน) ในการประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 1/2560 (ตามพรบใหม่) วันพุธที่ 17 พฤษภาคม 2560 วาระที่ 1.1.3 รายงานผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดและเป้าหมายตามแผนปฏิบัติราชการ และการรายงานผลการดำเนินงานตามคำรับรองการปฏิบัติราชการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 (รอบ 6 เดือน) (วอ.5.1.1.11 รายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 รอบ 6 เดือน) โดยมีผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติราชการคิดเป็นร้อยละความสำเร็จตามเป้าหมายเฉลี่ย 61.77

- การติดตามผลการดำเนินตัวบ่งชี้ของแผนปฏิบัติราชการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 (รอบ 9 เดือน) ในการประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 4/2560 วันที่ 16 สิงหาคม 2560 วาระที่ 6.6 รายงานการติดตามผลการดำเนิงานตามตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายตามแผนปฏิบัติราชการ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 (รอบ 9 เดือน) โดยมีผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติราชการคิดเป็นร้อยละความสำเร็จตามเป้าหมายเฉลี่ย 66.49 (วอ.5.1.1.12 รายงานผลการดำเนินตัวชี้วัดและเป้าหมายตามแผนปฏิบัติราชการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 (รอบ 9 เดือน)) (วอ.5.1.1.13 รายงานประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 4/2560)

- การติดตามผลการดำเนินตัวบ่งชี้ของแผนปฏิบัติราชการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 (รอบ 12 เดือน) ในการประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 5/2560 วันที่ 27 กันยายน 2560 ในวาระที่ 6.2 รายงานผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดและเป้าหมายตามแผนปฏิบัติราชการ และการรายงานผลการดำเนินงานตามคำรับรองการปฏิบัติราชการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 (รอบ

12 เดือน โดยมีผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติราชการคิดเป็นร้อยละความสำเร็จตามเป้าหมายเฉลี่ย 80.59 (วอ.5.1.14 รายงานผลการดำเนินตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายตามแผนปฏิบัติราชการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 (รอบ 12 เดือน)) (วอ.5.1.1.15 รายงานประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 5/2560)

ซึ่งหลังจากที่ผ่านที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ เสร็จสิ้นแล้ว งานนโยบายแผน และประกันคุณภาพได้นำข้อมูลความก้าวหน้าของการดำเนินตามตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายตามแผนปฏิบัติราชการเสนอต่อมหาวิทยาลัยในลำดับต่อไป

คณะฯ มีแผนกลยุทธ์ทางการเงิน ทั้งนี้การดำเนินงานตามแผนกลยุทธ์ของคณะ จะประสบความสำเร็จได้นั้น จำเป็นต้องทำแผนกลยุทธ์ทางการเงินเพื่อเป็นกลไกในการบริหารจัดการด้านการเงินให้เหมาะสมและเพียงพอที่จะสนับสนุนพันธกิจต่าง ๆ ของคณะ ให้บรรลุตามเป้าประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยคณะได้มีการดำเนินการจัดทำแผนกลยุทธ์ทางการเงินที่สอดคล้องยุทธศาสตร์ของคณะและของมหาวิทยาลัยจัดทำโดยการแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแผนกลยุทธ์ทางการเงิน คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร (วอ.5.1.1.16 คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการจัดการแผนกลยุทธ์ทางการเงิน ที่ 189/2558) ดำเนินการจัดทำแผนกลยุทธ์ทางการเงิน ระยะ 5 ปี (ปี 2560 – 2564) (วอ.5.1.1.17 แผนกลยุทธ์ทางการเงิน ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2560-2564) โดยมีประเด็นยุทธ์ศาสตร์ทางการเงินเพื่อ (1) เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการด้านการเงินของคณะให้มีความรวดเร็ว โปร่งใส ตรวจสอบได้ (2) เพิ่มประสิทธิภาพการจัดหารายได้ เพื่อเตรียมความพร้อมในการเป็นมหาวิทยาลัยกำกับ (3) พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ ทั้งนี้กลยุทธ์ ตัวชี้วัดความสำเร็จ ให้มีการครอบคลุมถึงแหล่งที่มาของเงินทุน หลักเกณฑ์การจัดสรร การวางแผนการใช้จ่ายเงิน ระบบฐานข้อมูลทางการเงิน การรายงานทางการเงิน เพื่อให้บรรลุผลตามตัวบ่งชี้และเป้าหมายของแผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณในรูปของโครงการ กิจกรรม งบประมาณ และผู้รับผิดชอบ รวมทั้งให้มีการติดตามผลการใช้จ่ายเงินตามแผนกลยุทธ์ทางการที่ให้มีการรายงานทางการเงินและนำเสนอต่อคณะกรรมการประจำคณะ เพื่อรับทราบอย่างต่อเนื่อง

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

1.งบประมาณแผ่นดิน

คณะฯได้รับจัดสรรงบประมาณแผ่นดินรายจ่ายประจำปีตามแนวทางการจัดทำคำของบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ 2560 ที่มหาวิทยาลัยกำหนด ทั้งนี้ในส่วนของปีงบประมาณ 2559 คณะได้มีการจัดทำคำของบประมาณเพิ่มเติมจากงบประมาณประจำปี 2560 ซึ่งได้แก่

งบประมาณกระตุ้นเศรษฐกิจ ทำให้คณะสามารถมีงบประมาณมาบริหารจัดการภายในคณะได้มากยิ่งขึ้น

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

คณะฯ ได้ดำเนินการจัดทำงบประมาณเงินรายได้ ปี 2560 เป็นไปตามนโยบายการจัดทำงบประมาณเงินรายได้ ประจำปี 2559 ของ มหาวิทยาลัย (วอ.5.1.1.18 นโยบายจัดทำงบประมาณเงินรายได้มหาวิทยาลัย ปีงบประมาณ 2560) และนโยบายการจัดสรรงบประมาณเงินรายได้ ประจำปี 2560 ของคณะฯ ที่มีการร่างและวิเคราะห์จากคณะกรรมการจัดทำแผนกลยุทธ์ทางการเงินผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะ ในการประชุม ครั้งที่ 7/2559 เมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม 2559 (วอ.5.1.1.19 นโยบายการจัดสรรเงินรายได้คณะฯ ปีงบประมาณ 2560 ในรายงานการประชุมคณะฯ ครั้งที่ 7/2559 วาระที่ 4.8 เมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม 2559)โดยที่คณะฯ ได้แจ้งวงเงินจัดสรรให้หลักสูตรสาขา ตามเกณฑ์การจัดสรรเงินรายได้ของคณะฯ ประจำปี 2560 เพื่อบริหารจัดการระดับหลักสูตร

คณะฯ ได้ดำเนินการจัดสรรงบประมาณรายจ่าย ทั้งงบประมาณแผ่นดินและงบประมาณเงินรายได้ เพื่อให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การดำเนินงานตามแผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติงานประจำปีของคณะ เพื่อผลักดันให้บรรลุตามตัวบ่งชี้และเป้าประสงค์ของคณะและมหาวิทยาลัยคณะฯ มีกระบวนการแปลงแผนกลยุทธ์ไปสู่แผนปฏิบัติราชการ เพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงจากแผนกลยุทธ์คณะฯ ไปสู่แผนกลยุทธ์ทางการเงิน และแผนปฏิบัติราชการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 ครบทั้ง 7 พันธกิจ 10 ประเด็นยุทธศาสตร์ของคณะฯ คู่ขนานกับประเด็นยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย 10 ด้าน คือ (1) ธรรมาภิบาล (2) การบริหารจัดการมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ (3) การผลิตบัณฑิต หลักสูตร และการพัฒนานักศึกษา (4) การวิจัยเพื่อสังคม (5) การบริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชน สังคม (6) การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม (7) ความเป็นนานาชาติ (8) การบริหารทรัพย์สินและต้นทุนการผลิต (9) ทรัพยากรบุคคล และ(10) การมุ่งสู่มหาวิทยาลัยเชิงนิเวศ (Go Eco U) ดังนี้

1. งบประมาณแผ่นดิน ตามความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำคณะ ในการประชุมครั้งที่ 10/2559 วาระที่ 4.1 เมื่อวันที่ 19 ตุลาคม 2559 (วอ.5.1.1.20 นโยบายการจัดสรรเงินงบประมาณแผ่นดินของคณะฯ ในรายงานการประชุม ครั้งที่ 10/2559)
2. เงินนอกงบประมาณ (เงินรายได้) ตามนโยบายการจัดสรรเงินรายได้ประจำปีงบประมาณ 2559 ที่ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะ ในการประชุมครั้งที่ 7/2559

เมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม 2559 (วอ.5.1.1.21 รายละเอียดนโยบายการจัดสรรเงินรายได้คณะฯ ในรายงานการประชุมคณะฯ ครั้งที่ 7/2559 วาระที่ 4.7 เมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม 2559)

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. 2560 ในรูปของโครงการ/กิจกรรม งบประมาณ และผู้รับผิดชอบ

คณะฯ ได้จัดทำแผนการใช้จ่ายงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ 2560 ทั้งแหล่งงบประมาณแผ่นดินและงบประมาณเงินรายได้ และมีการจัดทำรายงานทางการเงิน เพื่อติดตามผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ของแผนกลยุทธ์ทางการเงิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 ตามแผนงาน/โครงการของคณะฯ และนำเสนอต่อคณะกรรมการประจำคณะฯ เพื่อรับทราบต่อเนื่อง โดยแสดงให้เห็นถึงการใช้จ่ายเงินของหลักสูตรสาขาและในภาพรวมของคณะฯ รวมถึงการเปรียบเทียบกับแผนการใช้จ่ายเงินของคณะฯ จากฐานข้อมูลทางการเงินซึ่งเป็นฐานข้อมูลที่ใช้ประกอบการตัดสินใจและวิเคราะห์สถานะทางการเงินของหน่วยงานในรายงานรายรับจริงของคณะฯ ในการรับเงินรายได้ในแต่ละปีการศึกษา รวมถึงเสนอรายงานผลการเบิกจ่ายตามมาตรการเร่งรัดการเบิกจ่าย นำเสนอในภาพรวมของอัตราการเบิกจ่ายร้อยละการเบิกจ่ายเมื่อเทียบกับมาตรการและการเร่งรัดการใช้จ่ายงบประมาณของสำนักงบประมาณทั้งเงินงบประมาณแผ่นดินและเงินรายได้เสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะทุกรายไตรมาส โดยมอบหมายให้งานคลังและพัสดุทำหน้าที่ติดตาม ตรวจสอบ นำเสนอในที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะเป็นประจำรายไตรมาส (วอ.5.1.1.22 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.5.1.1.23 สมุดตัดบัญชีตามระบบฐานข้อมูลของคณะฯ)

ทั้งนี้ การรายงานแผนกลยุทธ์ทางการเงินในรอบ 12 เดือน คณะกรรมการแผนกลยุทธ์ทางการเงินได้ดำเนินการจัดทำข้อมูลเปรียบเทียบประมาณการงบประมาณเงินรายได้ ประจำปี 2560 กับการเบิกจ่ายจริง เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปวางแผนการจัดทำแผนกลยุทธ์ทางการเงิน ในปีถัดไป (วอ. 5.1.1.24 ข้อมูลเปรียบเทียบประมาณการรายจ่ายประจำปี 2560)

ข้อ 2 ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงินที่ประกอบไปด้วย ต้นทุนต่อหน่วยในแต่ละหลักสูตร สัดส่วนค่าใช้จ่ายเพื่อพัฒนานักศึกษา อาจารย์ บุคลากร การจัดการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง เพื่อวิเคราะห์ความคุ้มค่าของการบริหารหลักสูตร ประสิทธิภาพ ประสิทธิผลในการผลิตบัณฑิต และโอกาสในการแข่งขัน

คณะฯ ได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลต้นทุนต่อหน่วยของคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ได้นำข้อมูลจากรายงานของมหาวิทยาลัยฯ ประจำปีงบประมาณ 2560 มาวิเคราะห์ความคุ้มค่าของการผลิตบัณฑิต ซึ่งดำเนินการวิเคราะห์ต้นทุนผลผลิตโดยใช้หลักการต้นทุนผลผลิตตามแผนงาน ที่มหาวิทยาลัยได้คำนวณไว้แล้วนำมาวิเคราะห์ ต้นทุนที่แท้จริงของคณะฯ

การวิเคราะห์ต้นทุนผลผลิต คำนวณจาก

1. ค่าใช้จ่ายของหน่วยงานหลัก เป็นค่าใช้จ่ายของคณะ สำนักที่มีภารกิจการเรียนการสอน และการวิจัย โดยมีแหล่งที่มาของงบประมาณ ทั้ง จากเงินงบประมาณแผ่นดิน เงินงบประมาณรายได้ และงบกลาง โดยค่าใช้จ่ายของหน่วยงาน ประกอบด้วย เงินเดือน ค่าจ้าง ค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ เงินอุดหนุน รายจ่ายอื่น ค่าสาธารณูปโภค ค่าไฟฟ้า งบกลาง ค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์ ค่าเสื่อมราคาอาคาร ซึ่งเป็นทั้งค่าใช้จ่ายที่ควบคุมได้ และค่าใช้จ่ายที่ควบคุมไม่ได้

2. ค่าใช้จ่ายของหน่วยงานสนับสนุน มหาวิทยาลัยแม่โจ้ได้แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาการคำนวณต้นทุนผลผลิตของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เพื่อทำหน้าที่ในการศึกษาและกำหนดตัวผลักดันต้นทุน (COST DRIVER) ในแต่ละกิจกรรม และจากต้นทุนที่คำนวณได้ในแต่ละกิจกรรม และจำนวนตัวผลักดันต้นทุน อัตราตัวผลักดันต้นทุนต่อหน่วย เพื่อผลักต้นทุนหน่วยสนับสนุนกระจายเข้าหน่วยงานหลัก (วอ. 5.1.2.1 รายงานการคำนวณต้นทุนผลผลิต มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ปีงบประมาณ 2560)

มหาวิทยาลัยแม่โจ้

รายงานการคำนวณต้นทุนผลผลิตของปีงบประมาณ พ.ศ.2560

รอบ 12 เดือน ตุลาคม 2559 – กันยายน 2560

รายงานสรุปต้นทุนผลผลิต (หน่วย : บาท)

ชื่อผลผลิต	ปริมาณ	หน่วยนับ	ค่าใช้จ่าย	ค่าเสื่อมราคา	งบกลาง	ต้นทุนรวม	ต้นทุนต่อหน่วย
1. ผู้สำเร็จการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี							
กลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์	473.950		74,642,903.248	12,786,564.904	3,749,630.964	91,179,099.116	
– ระดับปริญญาตรี	446.530	FTES	70,328,019.601	12,231,089.233	3,579,299.238	86,138,408.073	192,906.21
– ระดับปริญญาโท	21.080	FTES	3,165,718.741	434,345.182	127,919.810	3,727,983.734	176,849.32
– ระดับปริญญาเอก	6.340	FTES	1,149,164.905	121,130.488	42,411.916	1,312,707.309	207,051.63
3.1 คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร	473.950	FTES	74,642,903.248	12,786,564.904	3,749,630.964	91,179,099.116	
– ระดับปริญญาตรี	446.530	FTES	70,328,019.601	12,231,089.233	3,579,299.238	86,138,408.073	192,906.21
– วท.บ.สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	70.970	FTES	16,086,498.707	2,764,761.067	827,675.126	19,678,934.900	277,285.26
– วท.บ.สาขาเทคโนโลยีการยางฯ	21.140	FTES	3,407,892.978	424,625.295	124,290.922	3,956,809.195	187,171.67
– วศ.บ.สาขาวิศวกรรมเกษตร	261.980	FTES	37,469,676.850	6,824,132.614	2,022,636.909	46,316,446.373	176,793.83
– วศ.บ.สาขาวิศวกรรมอาหาร	58.690	FTES	7,300,024.386	1,349,196.062	352,390.366	9,001,610.814	153,375.55
– วท.บ.สาขาเทคโนฯเก็บเกี่ยว	33.750	FTES	6,063,926.679	868,374.195	252,305.916	7,184,606.790	212,877.24
– ระดับปริญญาโท	21.080	FTES	3,165,718.741	434,345.182	127,919.810	3,727,983.734	176,849.32
– วศ.ม.สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร	7.500	FTES	1,227,722.579	188,176.771	41,727.853	1,457,627.202	194,350.29
– วศ.ม.สาขาวิศวกรรมอาหาร	10.820	FTES	1,061,787.596	146,528.816	51,304.737	1,259,621.149	116,416.00
– วท.ม.สาขาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว	–	FTES	55,778.000	–	–	55,778.000	
– วศ.ม.สาขาวิศวกรรมเกษตร	2.760	FTES	820,430.567	99,639.595	34,887.221	954,957.383	345,999.05
– ระดับปริญญาเอก	6.340	FTES	1,149,164.905	121,130.488	42,411.916	1,312,707.309	207,051.63
– วศ.ด.สาขาวิศวกรรมอาหาร	6.340		1,149,164.905	121,130.488	42,411.916	1,312,707.309	207,051.63

ตาราง 1 รายงานสรุปต้นทุนผลผลิตของมหาวิทยาลัย

จากภาพรวมของมหาวิทยาลัย จะเห็นได้ว่าคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มีต้นทุนต่อหน่วยอยู่ในกลุ่มที่มีต้นทุนสูง ดังนั้น ในปี 2560 คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร จึงได้มีการนำข้อมูลรายงานต้นทุนของมหาวิทยาลัยมาเทียบเคียงและคิดคำนวณต้นทุนของคณะระดับหลักสูตรสาขา เพื่อให้ได้ข้อมูลต้นทุนที่คณะจำเป็นต้องมีเพื่อใช้ในการบริหารหลักสูตร ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยได้จัดเก็บข้อมูลรายละเอียดค่าใช้จ่ายในการเทียบเคียงค่าใช้จ่ายของได้จ่ายตามข้อมูลของคณะฯ กับของมหาวิทยาลัย และปรับรายการค่าใช้จ่ายที่เป็นค่าใช้จ่ายที่เป็นของคณะเพื่อให้เป็นภาพชัดเจนว่าถ้าเป็นค่าใช้จ่ายที่ไม่รวมงบประมาณที่รัฐบาลหรือมหาวิทยาลัยสนับสนุน คณะฯ หรือสาขาควรจะหางบประมาณจากแหล่งใดมาบริหารคณะฯ และหลักสูตรสาขา ทั้งนี้ได้ดำเนินการปรับค่าใช้จ่ายดังนี้

(1) ค่าใช้จ่ายงบกลาง ประกอบด้วย ค่ารักษาพยาบาลและค่าเล่าเรียนบุตร

(2) ค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์และสิ่งก่อสร้าง

(3) ค่าใช้จ่ายงบบุคลากร งบเงินอุดหนุน

ทั้งนี้ ในส่วนของการปรับงบบุคลากร และเงินอุดหนุน นั้นเนื่องมาจากการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในกิจกรรมและผลผลิตด้านต่างๆ เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลของรายละเอียดต้นทุนที่จัดทำโดยมหาวิทยาลัย พบว่ามีรายการค่าใช้จ่ายที่ไม่เกี่ยวข้องกับคณะฯ ซึ่งได้แก่ เงินประจำตำแหน่ง และค่ารถประจำตำแหน่ง ของผู้บริหารระดับสูงซึ่งบุคลากรของคณะฯ ได้ไปดำรงตำแหน่ง รองอธิการบดี ผู้ช่วยอธิการบดี และผู้อำนวยการสำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการเกษตร ซึ่งจำนวนเงินดังกล่าวต่อปีมีจำนวน

สูง จึงทำให้ต้นทุนของคณะฯ สูงไปด้วย รวมถึงงบบุคลากร ซึ่งหมายถึงเงินเดือนค่าจ้างของบุคลากรที่มีจำนวนเงินอัตราที่สูงและการคิดคำนวณของมหาวิทยาลัยได้ใช้วิธีกระจายต้นทุนไปตามหน่วยงานต้นสังกัด แต่ในปัจจุบันได้มีการจัดตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรสาขาใหม่ ทำให้ข้อมูลคลาดเคลื่อน ดังนั้นจะเห็นว่าถ้าหลักสูตรใดที่มีบุคลากรไปดำรงตำแหน่งผู้บริหารของงมหาวิทยาลัยหลายคน จะทำให้ต้นทุนสูงมากแต่เมื่อปรับลดค่าใช้จ่ายดังกล่าวออกแล้วทำให้ทราบต้นทุนที่แท้จริงของคณะที่จะต้องนำมาพิจารณาสัดส่วนรายละเอียดต้นทุนที่ประกอบด้วยค่าใช้จ่ายงบดำเนินงาน ในส่วนที่ได้รับการสนับสนุนจากเงินงบประมาณแผ่นดิน และเงินนอกงบประมาณ (เงินรายได้) ของคณะที่จะต้องหามาเพื่อให้เพียงพอต่อการบริหารงานของคณะและหลักสูตรสาขา และสามารถนำไปกำหนดการเรียกเก็บค่าธรรมเนียมการศึกษาของคณะฯ ในอนาคตได้

คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้

รายงานการคำนวณต้นทุนผลผลิตของปีงบประมาณ 2560

งวดปี ตุลาคม 2559 – กันยายน 2560

รายงานสรุปต้นทุนผลผลิต หน่วย : ล้านบาท

ชื่อผลผลิต	มหาวิทยาลัย					คณะ					ต้นทุนรวม	ต้นทุนต่อหน่วย	ต้นทุนรวม	ต้นทุนต่อหน่วย
		ปริมาณ	หน่วยนับ	ต้นทุนรวม	ต้นทุนต่อหน่วย		ปริมาณ	หน่วยนับ	ต้นทุนรวม	ต้นทุนต่อหน่วย	สูง/ ต่ำ กว่า คณะ	สูง/ ต่ำ กว่า คณะ	ร้อยละ สูง/ ต่ำ กว่า คณะ	ร้อยละ สูง/ ต่ำ กว่า คณะ
1. ผู้สำเร็จการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี														
3.1 คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร		473.95		91.123	0.192		473.95		19.277	0.041	71.847	1.447	21.15	21.154
– ระดับปริญญาตรี	100.00	446.53	FTES	86.138	0.193	100.00	446.53	FTES	18.066	0.040	68.072	0.778	100.00	100.00
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	15.89	70.97		19.679	0.277	15.89	70.97		3.289	0.046	16.390	0.231	24.08	29.68
สาขาวิชาเทคโนโลยีการยางและพอลิเมอร์	4.73	21.14		3.957	0.187	4.73	21.14		1.152	0.054	2.805	0.133	4.12	17.05
สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตร	58.67	261.98		46.316	0.177	58.67	261.98		9.329	0.036	36.987	0.141	54.33	18.14
สาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร	13.14	58.69		9.002	0.153	13.14	58.69		2.727	0.046	6.274	0.107	9.22	13.74
สาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว	7.56	33.75		7.185	0.213	7.56	33.75		1.569	0.046	5.616	0.166	8.25	21.38
– ระดับบัณฑิตศึกษา	100.00	27.42	FTES	4.985	0.182	100.00	27.42	FTES	1.211	0.044	3.774	0.669	100.00	100.00
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร ป.โท	27.35	7.50		1.458	0.194	27.35	7.50		0.325	0.043	1.132	0.151	30.00	22.56
สาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร ป.โท	39.46	10.82		1.260	0.116	39.46	10.82		0.452	0.042	0.807	0.075	21.39	11.15
สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตร ป.โท	10.07	2.76		0.955	0.346	10.07	2.76		0.201	0.073	0.754	0.273	19.98	40.83
สาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร ป.เอก	23.12	6.34		1.313	0.207	23.12	6.34		0.232	0.037	1.080	0.170	28.63	25.46

ตาราง 2 รายงานสรุปต้นทุนผลผลิตของมหาวิทยาลัยที่ได้ตัดค่าใช้จ่ายแล้ว และเปรียบเทียบมหาวิทยาลัยกับคณะ

(วอ.5.1.2.2 รายงานสรุปต้นทุนผลผลิตของมหาวิทยาลัยที่ได้ตัดค่าใช้จ่ายแล้ว)

เมื่อดำเนินการปรับลดค่าใช้จ่ายดังกล่าวแล้วทำให้เห็นว่า ต้นทุนที่รวมค่าใช้จ่ายต่างๆที่มหาวิทยาลัยคำนวณ และต้นทุนที่คณะฯ ได้ปรับลดค่าใช้จ่ายต่างๆ ตามรายละเอียดที่แจ้งไว้ข้างต้น และตามตาราง พบว่า ปีงบประมาณ 2560 ต้นทุนรวมผลผลิตระดับปริญญาตรีลดลงจาก 86.138 คงเหลือ 18.066 คิดเป็นร้อยละ 68.072 ต้นทุนรวมผลผลิตระดับบัณฑิตศึกษาลดลงจาก 4.985 คงเหลือ 1.211

คิดเป็นร้อยละ 3.774. ต้นทุนต่อหน่วยระดับปริญญาตรีลดลงจาก 0.193 คงเหลือ 0.040 ติดเป็นร้อยละ 0.778 ต้นทุนต่อหน่วยระดับบัณฑิตศึกษาลดลงจาก 0.182 คงเหลือ 0.044 คิดเป็นร้อยละ 0.669

คณะฯ ได้มีการวิเคราะห์ต้นทุนที่ประกอบด้วยงบดำเนินงาน ที่มาจากแหล่งงบประมาณแผ่นและเงินนอกงบประมาณ (เงินรายได้) ดังนี้

มหาวิทยาลัยแม่โจ้

รายงานการคำนวณต้นทุนผลผลิตของปีงบประมาณ พ.ศ.2560

รอบ 12 เดือน ตุลาคม 2559 – กันยายน 2560

รายงานสรุปต้นทุนผลผลิต (หน่วย : บาท)

ชื่อผลผลิต	ปริมาณ	หน่วยนับ	ค่าใช้จ่าย		สัดส่วนค่าใช้จ่าย / ต้นทุน		ต้นทุนรวม	ต้นทุนต่อหน่วย
			เงินงบประมาณ	เงินนอกงบประมาณ (เงินรายได้)	งปม.	รายได้		
			จำนวน	จำนวน	ร้อยละ	ร้อยละ		
1. ผู้สำเร็จการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี								
กลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์	473.950		11,923,876.76	7,352,777.28	61.86	38.14	19,276,654.04	123,507.37
– ระดับปริญญาตรี	446.530	FTES	11,376,107.24	6,689,967.40	62.97	37.03	18,066,074.64	40,458.81
– ระดับปริญญาโท	21.080	FTES	421,115.30	557,162.01	43.05	56.95	978,277.31	46,407.84
– ระดับปริญญาเอก	6.340	FTES	126,654.22	105,647.87	54.52	45.48	232,302.09	36,640.71
3.1 คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร	473.950	FTES	11,923,876.76	7,352,777.28	61.86	38.14	19,276,654.04	123,507.37
– ระดับปริญญาตรี	446.530	FTES	11,376,107.24	6,689,967.40	62.97	37.03	18,066,074.64	40,458.81
– วท.บ.สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	70.970	FTES	1,984,812.36	1,304,102.13	60.35	39.65	3,288,914.49	46,342.32
– วท.บ.สาขาเทคโนโลยีการยางฯ	21.140	FTES	686,300.63	465,295.95	59.60	40.40	1,151,596.58	54,474.77
– วศ.บ.สาขาวิศวกรรมเกษตร	261.980	FTES	5,855,227.38	3,474,266.40	62.76	37.24	9,329,493.78	35,611.47
– วศ.บ.สาขาวิศวกรรมอาหาร	58.690	FTES	1,851,793.39	875,624.58	67.90	32.10	2,727,417.97	46,471.60
– วท.บ.สาขาเทคโนฯเก็บเกี่ยว	33.750	FTES	997,973.48	570,678.34	63.62	36.38	1,568,651.82	46,478.57
– ระดับปริญญาโท	21.080	FTES	421,115.30	557,162.01	43.05	56.95	978,277.31	46,407.84
– วศ.ม.สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร	7.500	FTES	149,827.55	175,539.10	46.05	53.95	325,366.65	43,382.22
– วศ.ม.สาขาวิศวกรรมอาหาร	10.820	FTES	216,151.21	236,070.00	47.80	52.20	452,221.21	41,794.94
– วท.ม.สาขาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว	-	FTES					-	
– วศ.ม.สาขาวิศวกรรมเกษตร	2.760	FTES	55,136.54	145,552.91	27.47	72.53	200,689.45	72,713.57
– ระดับปริญญาเอก	6.340	FTES	126,654.22	105,647.87	54.52	45.48	232,302.09	36,640.71
– วศ.ด.สาขาวิศวกรรมอาหาร	6.340	FTES	126,654.22	105,647.87	54.52	45.48	232,302.09	36,640.71

ตารางที่ 3 รายงานสรุปผลต้นทุนผลผลิต ปีงบประมาณ 2560 ของคณะที่แยกสัดส่วนเงินรายได้และงบประมาณ

(วอ.5.1.2.3 รายงานสรุปผลต้นทุนผลผลิต ปีงบประมาณ 2560 ของคณะ แยกสัดส่วนเงินรายได้และงบประมาณ)

จากตารางข้างต้น พบว่า ต้นทุนผลผลิตของคณะฯ สัดส่วนค่าใช้จ่ายที่มาจากแหล่งเงินงบประมาณแผ่นดิน และเงินนอกงบประมาณ(เงินรายได้ โดยต้นทุนรวมของคณะฯ จำนวน 19,276,654.04 มีสัดส่วนค่าใช้จ่ายเงินงบประมาณแผ่นดิน จำนวน 11,923,876.76 บาท คิดเป็นร้อยละ 61.86 เงินนอกงบประมาณ(เงินรายได้) จำนวน 7,352,777.28 คิดเป็นร้อยละ 38.14 และแยกเป็นต้นทุนรวมระดับปริญญาตรี มีสัดส่วนค่าใช้จ่ายเงินงบประมาณแผ่นดิน จำนวน 11,376,107.24 บาท คิดเป็นร้อยละ 62.97 เงินนอกงบประมาณ(เงินรายได้) จำนวน 6,689,967.40 บาท คิดเป็นร้อยละ 37.03 ต้นทุนรวมระดับปริญญาปริญญาโท มีสัดส่วนค่าใช้จ่ายเงินงบประมาณแผ่นดิน จำนวน 421,115.30 บาท คิดเป็นร้อยละ 43.05 เงินนอกงบประมาณ(เงินรายได้) จำนวน 557,162.01 บาท คิดเป็นร้อยละ 56.95 ต้นทุนรวมระดับปริญญาเอก มีสัดส่วนค่าใช้จ่ายเงินงบประมาณแผ่นดิน จำนวน

126,654.22 บาท คิดเป็นร้อยละ 54.52 เงินนอกงบประมาณ(เงินรายได้) จำนวน 105,647.87 บาท คิดเป็นร้อยละ 45.48

จากตารางจะพบว่าต้นทุนรวมระดับปริญญาตรีทุกสาขาวิชา มีสัดส่วนค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่มาจากเงินงบประมาณแผ่นดิน และต้นทุนรวมระดับบัณฑิตศึกษา ที่มีสัดส่วนเป็นเงินงบประมาณแผ่นดิน และมีสัดส่วนสูงกว่าค่าใช้จ่ายจากเงินนอกงบประมาณ(เงินรายได้) ทั้งนี้อันเนื่องจากมหาวิทยาลัยไม่ได้สนับสนุนงบประมาณแผ่นดิน จากรายละเอียดพบว่าเป็นค่าใช้จ่ายในส่วนของค่าสาธารณูปโภค(ค่าไฟฟ้า) และค่าใช้สอย(ค่าจ้างเหมาทำความสะอาด ที่มหาวิทยาลัยปันส่วนค่าใช้จ่ายให้ และพบว่าต้นทุนรวมระดับปริญญาโท มีสัดส่วนค่าใช้จ่ายที่มาจากเงินนอกงบประมาณ(เงินรายได้) สูงกว่าเงินงบประมาณแผ่นดิน จากข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ คณะฯจะนำไปพิจารณาหารายได้เพื่อให้เพียงพอต่อการบริหารงานของคณะและหลักสูตรสาขา และสามารถนำไปกำหนดการเรียกเก็บค่าธรรมเนียมการศึกษาของคณะฯ ในอนาคตได้ และเกิดโอกาสในการแข่งขัน เนื่องจากปัจจุบันมีสถาบันการศึกษาเป็นจำนวนมาก หากเรียกเก็บค่าธรรมเนียมสูงถ้าเทียบเทียบกับสถาบันการศึกษาอื่น ๆ เช่น หลักสูตรปริญญาตรีในกลุ่มสาขาวิชาวิชาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่เก็บค่าธรรมเนียมการศึกษาละ 16,000 บาท เป็นต้น (วอ.5.1.2.4 ระเบียบมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ว่าด้วยค่าธรรมเนียมการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2556)

คณะฯ ได้มีการสนับสนุนด้านการเรียนการสอน การพัฒนาบุคลากร และการพัฒนานักศึกษา โดยมีสัดส่วนค่าใช้จ่ายเพื่อพัฒนาบุคลากร นักศึกษา และการจัดการเรียนการสอน อย่างต่อเนื่องดังตารางสำหรับปีงบประมาณ 2559 และ 2560 ดังนี้

ค่าใช้จ่าย	ปีงบประมาณ 2559				ปีงบประมาณ 2560				ผลต่างปี
	งบประมาณ	รายได้	รวม	ร้อยละ	งบประมาณ	รายได้	รวม	ร้อยละ	59/60
พัฒนาบุคลากร	-	1,310,700.00	1,310,700.00	14.35%	-	1,309,880.00	1,309,880.00	13.57%	-0.79%
พัฒนานักศึกษา	-	798,000.00	798,000.00	8.74%	-	722,700.00	722,700.00	7.49%	-1.25%
การเรียนการสอน	3,250,000.00	3,772,100.00	7,022,100.00	76.91%	3,250,000.00	4,372,480.00	7,622,480.00	78.95%	2.04%
รวม	3,250,000.00	5,880,800.00	9,130,800.00	100.00%	3,250,000.00	6,405,060.00	9,655,060.00	100.00%	

ปีงบประมาณ 2559 ต้นทุนรวมค่าใช้จ่ายจำนวน 9,130,800 บาท มีสัดส่วนค่าใช้จ่ายเพื่อการเรียนการสอน จำนวน 7,022,100 บาท ร้อยละ 76.91 ด้านพัฒนาบุคลากร จำนวน 1,310,700 บาท ร้อยละ 14.35 และด้านพัฒนานักศึกษา จำนวน 798,000 บาท ร้อยละ 8.74 ตามลำดับ

ปีงบประมาณ 2560 ต้นทุนรวมค่าใช้จ่ายจำนวน 9,655,060 บาท มีสัดส่วนค่าใช้จ่ายเพื่อการเรียนการสอน จำนวน 7,622,480 บาท ร้อยละ 78.95 ด้านพัฒนาบุคลากร จำนวน 1,309,880 บาท ร้อยละ 13.57 และด้านพัฒนานักศึกษา จำนวน 722,700 บาท ร้อยละ 7.49 ตามลำดับ

ค่าใช้จ่ายเพื่อการเรียนการสอน ที่ประกอบด้วยเงินงบประมาณแผ่นดิน ที่คณะได้รับจัดสรรจากมหาวิทยาลัยในหมวดงบดำเนินงานทั้งหมด และเงินรายได้บางส่วนที่จัดสรรตามนโนบายของคณะเป็นค่าใช้จ่ายเพื่อให้ได้มาซึ่งประโยชน์ด้านการเรียนการสอน โดยคณะได้ให้ความสำคัญในการมุ่งผลิต

บัณฑิตที่มีคุณภาพ โดยเน้นการพัฒนาในการเรียนการสอน ในแต่ละปีงบประมาณอย่างต่อเนื่อง ปีงบประมาณ 2559 จำนวนเงิน 7,022,100 บาท คิดเป็นร้อยละ 76.91 และปีงบประมาณ 2560 จำนวนเงิน 7,622,480 บาท คิดเป็นร้อยละ 78.95 จะเห็นได้ว่าสัดส่วนค่าใช้จ่ายเพื่อการเรียนการสอนเพิ่มขึ้น เป็นไปตามจำนวนเงินรายได้ของคณะที่ได้รับในปีนั้น ๆ รายละเอียดตามตาราง ทั้งนี้อันเนื่องมาจากจำนวนนักศึกษาที่เพิ่มขึ้นหรือลดในแต่ละปี

ค่าใช้จ่ายเพื่อการพัฒนานักศึกษา เป็นค่าใช้จ่ายที่จ่ายจากเงินรายได้ และภายใต้โครงการยุทธศาสตร์ของคณะ (งบเงินอุดหนุน) ในการพัฒนานักศึกษาในแต่ละปีอย่างต่อเนื่อง ในปีงบประมาณ 2559 จำนวนเงิน 798,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.74 และปีงบประมาณ 2560 จำนวนเงิน 722,700 บาท คิดเป็นร้อยละ 7.49 จะเห็นได้ว่าสัดส่วนค่าใช้จ่ายลดลงเนื่องจากการปรับโครงการยุทธศาสตร์บางโครงการที่นักศึกษาสามารถไปร่วมกับส่วนกลางมหาวิทยาลัย

ค่าใช้จ่ายเพื่อพัฒนาบุคลากร ในปีงบประมาณ 2559 จำนวนเงิน 1,310,700 บาท คิดเป็นร้อยละ 14.35 และปีงบประมาณ 2560 จำนวนเงิน 1,309,880 บาท คิดเป็นร้อยละ 13.57 จะเห็นได้ว่าสัดส่วนค่าใช้จ่ายในการพัฒนาบุคลากรลดลง ซึ่งคณะได้มีการบริหารจัดการในภาพรวม เพื่อสนับสนุนภายใต้โครงการยุทธศาสตร์ แผนพัฒนาบุคลากร (งบเงินอุดหนุน) และเพื่อให้บุคลากรมีการพัฒนาตนเองอย่างทั่วถึงและอย่างต่อเนื่อง โดยสายวิชาการได้จัดสรรงบประมาณคนละ 20,000 บาท สายสนับสนุนวิชาการ จัดสรรงบประมาณคนละ 12,000 บาท (วอ.5.1.2.5 นโยบายการจัดสรรเงินรายได้ปี 2558-2560 (รายงานการประชุมคณะกรรมการประจำคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร สมัยสามัญ ครั้งที่ 7/2559 วาระที่ 4.8)

คณะฯ ได้ดำเนินการวิเคราะห์ความคุ้มค่าของการบริหารหลักสูตร ประสิทธิภาพ ประสิทธิผลในการผลิตบัณฑิตและโอกาสในการแข่งขัน

อัตราการคงอยู่ของนักศึกษา ปีการศึกษา 2559-2560

(วอ.5.1.2.6 ข้อมูลสถิติ อัตราคงของนักศึกษา สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ ปีการศึกษา 2559 และ ปีการศึกษา 2560)

หลักสูตร	ปีการศึกษา 2559				ปีการศึกษา 2560				ผลต่างร้อยละอัตราความคงอยู่ ปี 59กับปี 60
	จำนวนนักศึกษารับจริง (คน)	จำนวนนักศึกษาคงอยู่ (คน)	จำนวนนักศึกษาขาดหาย (คน)	ร้อยละอัตราคงอยู่	จำนวนนักศึกษารับจริง (คน)	จำนวนนักศึกษาคงอยู่ (คน)	จำนวนนักศึกษาขาดหาย (คน)	ร้อยละอัตราคงอยู่	
คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร									
ระดับปริญญาตรี	254	193	61	75.98	283	248	35	87.63	11.65
- วท.บ.สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร	60	52	8	86.67	70	66	4	94.29	7.62
- วท.บ.สาขาเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์	33	20	13	60.61	43	39	4	90.70	30.09
- วศ.บ.สาขาวิศวกรรมเกษตร	71	49	22	69.01	68	58	10	85.29	16.28
- วศ.บ.สาขาวิศวกรรมอาหาร	57	47	10	82.46	58	44	14	75.86	-6.59
- วท.บ.สาขาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว	33	25	8	75.76	44	41	3	93.18	17.42
ระดับบัณฑิตศึกษา	9	8	1	88.89	16	12	4	75.00	-13.89
- วท.ม.สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	3	3	0	100.00	2	0	2	0.00	-100.00
- วศ.ม.สาขาวิศวกรรมอาหาร	5	4	1	80.00	4	4	0	100.00	20.00
- วศ.ม.สาขาวิศวกรรมเกษตร					8	6	2	75.00	75.00
- ปร.ด.สาขาวิศวกรรมอาหาร	1	1	0	100.00	2	2	0	100.00	0.00

การวิเคราะห์ความคุ้มค่าของการบริหารหลักสูตร ประสิทธิภาพ ประสิทธิผลในการผลิตบัณฑิต พิจารณาจากผลของข้อมูลสถิติอัตรานักศึกษาคงอยู่ ปีการศึกษา 2560 พบว่า มีอัตรานักศึกษาคงอยู่ในภาพรวมของคณะของการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 87.63 สูงกว่า ปีการศึกษา 2559 ซึ่งมีมีอัตรานักศึกษาคงอยู่ในภาพรวมของคณะ ร้อยละ 75.98 ส่วนในระดับบัณฑิตศึกษา ปีการศึกษา 2560 มีอัตรานักศึกษาคงอยู่ในภาพรวมของคณะ ร้อยละ 75 ต่ำกว่า ปีการศึกษา 2559 ซึ่งมีมีอัตรานักศึกษาคงอยู่ในภาพรวมของคณะ ร้อยละ 88.89 โดยในปีการศึกษา 2560 ระดับปริญญาตรี สาขาที่มีอัตราคงอยู่สูงสุด ได้แก่ สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร อัตราร้อยละ 94.29รองลงมาได้แก่ สาขาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว อัตราร้อยละ 93.18 สาขาเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์ อัตราร้อยละ 90.70 สาขาวิศวกรรมเกษตร อัตราร้อยละ 85.29 และสาขาวิศวกรรมอาหาร อัตราร้อยละ 75.86 ระดับบัณฑิตศึกษา มีอัตราคงอยู่ร้อยละ 100 ทั้งหมด 2 สาขา คือ ระดับปริญญาโทและระดับปริญญาเอก สาขาวิศวกรรมอาหาร ส่วนสาขาวิศวกรรมเกษตร มีอัตรานักศึกษาคงอยู่ ร้อยละ 75 และสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหารไม่มีนักศึกษาคงเหลืออยู่

จากข้อมูลดังกล่าว จะเห็นได้ว่าการบริหารหลักสูตรภายใต้ต้นทุนการผลิตต่อหน่วยของคณะในปีการศึกษา 2560 ทั้งในระดับปริญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา ที่ค่อนข้างสูงแต่ก็มีความคุ้มค่าในการบริหารหลักสูตร เนื่องจากทำให้การผลิตบัณฑิตที่มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล ส่งผลให้มีอัตราการคงอยู่ที่สูงขึ้นจากปีการศึกษา 2559 ในระดับปริญาตรีถึง 5 สาขาวิชา จากทั้งหมด 6 สาขาวิชา และในระดับบัณฑิตศึกษามีอัตรานักศึกษาคงอยู่ลดลงจากปีการศึกษา 2559 คือ สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร เนื่องจากไม่มีนักศึกษามาลงทะเบียนเรียนสาขาวิชานี้

ทางด้านโอกาสในการแข่งขัน นอกเหนือจากการจัดทำรายละเอียดต้นทุนที่แท้จริงที่สามารถนำไปกำหนดการเรียกเก็บค่าธรรมเนียมการศึกษาของคณะฯ ในอนาคตแล้ว ซึ่งเมื่อเทียบเคียงกับหลักสูตรในกลุ่มเดียวกัน คือหลักสูตรในกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จะเห็นได้ว่า คณะยังมีโอกาสในการแข่งขันด้านการสนับสนุนการสร้างเสริมทักษะให้แก่นักศึกษา ควบคู่ไปกับการพัฒนาบุคลากร และยังส่งผลให้บุคลากรรวมทั้งนักศึกษาได้รับรางวัลในระดับชาติ อย่างต่อเนื่อง โดยในปีงบประมาณ 2560 ส่วนของบุคลากร ได้รับรางวัลในระดับนาชาติ จำนวน 4 ท่าน ได้แก่ 1. รองศาสตราจารย์ ดร.พูนพัฒน์ พูนน้อย ผู้ 2. อาจารย์ดร.ศิวโรฒ บุญราศี 3.ผู้ช่วยศาสตราจารย ดร.โชติพงษ์ กาญจนประโชติ และ 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จตุรภัทร วาฤทธิ์ (วอ.5.1.2.7 รายละเอียดผลงานระดับนานาชาติ ประจำปี 2560) ได้รับรางวัลในระดับชาติ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โชติพงษ์ กาญจนประโชติ 2. รองศาสตราจารย์เสมอขวัญ ตันติกุล และ 3. อาจารย์ ดร.กาญจนา นาคประสม (วอ.5.1.2.8 รายละเอียดผลงานระดับชาติ ประจำปี 2560) ทางด้านนักศึกษา นักศึกษาสาขาวิศวกรรมเกษตรได้เข้าร่วมการแข่งขันทางวิชาการงานประชุมวิชาการโครงงานวิศวกรรมเกษตรแห่งชาติ ครั้งที่ 23 ประจำปี 2559 ได้รับรางวัลทั้งสิ้น 3 รางวัล ได้แก่ 1. รางวัล ยอดนิยม (ภาคโปสเตอร์) 2. รางวัล รองชนะเลิศอันดับ 1 (ภาคโปสเตอร์) ด้านนำเสนอ และ 3. รางวัลชนะเลิศอันดับ 1 (ภาคโปสเตอร์) ด้านความคิดสร้างสรรค์ อาจารย์ที่ปรึกษา : รองศาสตราจารย์เสมอขวัญ ตันติกุล (วอ.5.1.2.9 รายงานนักศึกษาได้รับรางวัล ขออนุมัติเบิกจ่ายเงินค่าโล่เกียรติคุณ)

ข้อ 3 ดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยง ที่เป็นผลจากการวิเคราะห์และระบุปัจจัยเสี่ยงที่เกิดจากปัจจัยภายนอก หรือปัจจัยที่ไม่สามารถควบคุมได้ที่ส่งผลต่อการดำเนินงานตามพันธกิจของคณะและให้ระดับความเสี่ยงลดลงจากเดิม

ปีงบประมาณ 2560 (1 ตุลาคม 2559 – 30 กันยายน 2560)

(1) คณะวิศวกรรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มีการแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายในของคณะฯ (วอ.5.1.3.1 คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง) ซึ่งประกอบด้วยคณบดีเป็นประธาน รองคณบดี หัวหน้างานและเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบในแต่ละพันธกิจหลักของคณะฯ ร่วมเป็นคณะกรรมการ โดยมีหน้าที่ดำเนินการด้านการควบคุมภายในและแผนบริหารความเสี่ยงให้มีประสิทธิภาพและบรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้ และได้มีการจัดทำแผนการดำเนินงานการ

ควบคุมภายในและแผนบริหารความเสี่ยง เพื่อให้เป็นแนวจัดทำแนวทางการควบคุมภายในและบริหารความเสี่ยง 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 2558 (มิ.ย. 2558-พ.ค. 2559)
2. ความเสี่ยงที่ยังคงเหลืออยู่ จากรายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยง รอบ 12 เดือน ประจำปีงบประมาณ 2559
3. ตัวชี้วัดในแต่ละประเด็นยุทธศาสตร์ที่ไม่บรรลุเป้าหมายในปีงบประมาณที่ผ่านมา และคาดว่าจะเกิดความเสี่ยงและส่งผลให้การดำเนินงานไม่บรรลุเป้าหมาย
4. ความเสี่ยงอื่นๆ ที่คาดว่าจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อคณะ ทั้งทางด้านคุณภาพการศึกษา ความปลอดภัยในชีวิตของนักศึกษา บุคลากร และทรัพย์สิน รวมไปถึงชื่อเสียงของสถาบัน

(3) คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายในได้ดำเนินการประเมินโอกาสและผลกระทบของความเสี่ยง โดยใช้เกณฑ์ตามคู่มือการจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงและระบบควบคุมภายใน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 ของมหาวิทยาลัย (วอ.5.1.3.3 รายงานประชุมคณะกรรมการควบคุมภายในและบริหารความเสี่ยง ครั้งที่ 1/2560) โดยนำระดับโอกาสที่จะเกิดความเสี่ยง (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 สามารถสรุปได้ว่าแผนการบริหารความเสี่ยงประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2560 ที่เป็นผลจากการวิเคราะห์และระบุปัจจัยเสี่ยงที่เกิดจากปัจจัยภายนอกหรือปัจจัยที่ไม่สามารถควบคุมได้ที่ส่งผลต่อการดำเนินงานตามพันธกิจ มีความเสี่ยงที่มีโอกาสเกิดขึ้นสูง หากเกิดขึ้นแล้วส่งผลกระทบต่อองค์กรสูง ไม่สามารถที่จะยอมรับความเสี่ยงนั้นได้ ซึ่งครอบคลุมพันธกิจ มีจำนวน 2 ด้าน (ที่มีค่าความเสี่ยงอยู่ในช่วง 7-12 คะแนน) ได้แก่

ด้านที่ 1 ด้านการเรียนการสอน ได้แก่ 1. หลักสูตรที่ผ่านเกณฑ์การกำกับมาตรฐาน 2. จำนวนนักศึกษาใหม่ไม่เป็นไปตามแผน

ด้านที่ 2 ด้านวิจัย ได้แก่ 1.จำนวนผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่ได้รับรางวัล

ส่วนพันธกิจที่เหลือที่มีคะแนนความเสี่ยง/ปัจจัยเสี่ยงที่มีค่าคะแนนความเสี่ยงอยู่ในระดับต่ำ ได้พิจารณาให้นำตัวชี้วัดไปไว้ในระบบการควบคุมภายใน ได้แก่

ด้านบริการวิชาการแก่สังคม ได้แก่ 1. ติดตามการดำเนินโครงการบริการวิชาการแก่สังคม 2. ติดตามการส่งรายงานโครงการบริการวิชาการฉบับสมบูรณ์

ด้านบริหารจัดการ ได้แก่ 1.การรับสัญญายืมเงิน หนังสือขออนุมัติและเอกสารที่เกี่ยวข้อง 2. การเร่งรัดติดตามการชำระคืนเงินทดรองราชการ

(4) หลังจากนั้น คณะกรรมการควบคุมภายในและบริหารความเสี่ยง มีการจัดทำแผนบริหารความเสี่ยง ประจำปี 2560 โดยได้การกำหนดวิธีการในการแก้ไข ลด และป้องกันความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นในแต่ละปัจจัยเสี่ยง พร้อมทั้งกำหนดระยะเวลาแล้วเสร็จและผู้รับผิดชอบ ในที่ประชุมคณะกรรมการควบคุมภายในและการบริหารความเสี่ยง ครั้งที่ 2/2560 เมื่อวันศุกร์ที่ 2 ธันวาคม 2560 (วอ.5.1.3.4 รายงานประชุมคณะกรรมการควบคุมภายในและบริหารความเสี่ยง ครั้งที่ 2/2560)และผ่านความเห็นชอบจากที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ในการประชุมครั้งที่ 1/2560 เมื่อวันที่ 12 มกราคม 2560 วาระที่ 4.3 การพิจารณา "ร่าง" แผนบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ประจำปีงบประมาณ 2560 (วอ.5.1.3.5 รายงานประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 1/2560) โดยมีข้อเสนอแนะให้ปรับแก้ข้อมูล ในส่วนแผนบริหารความเสี่ยง ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 การผลิตบัณฑิต หลักสูตร และการพัฒนานักศึกษา ดังนี้

1. ให้ตัดเรื่องอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามเกณฑ์ออก
2. ให้เพิ่มการปรับปรุงหลักสูตรในรอบ 5 ปี
3. จำนวนนักศึกษาใหม่ไม่เป็นไปตามแผน ให้ดำเนินการประชาสัมพันธ์หลักสูตรเพิ่มเติม
4. ให้เพิ่มปัจจัยเสี่ยงเรื่องความคงอยู่ของนักศึกษาไม่เป็นไปตามแผนที่ตั้งไว้

(วอ.5.1.3.6 แผนบริหารความเสี่ยงและระบบควบคุมภายใน คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ปีงบประมาณ 2560)

คณะกรรมการควบคุมภายและบริหารความเสี่ยง มีการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยง โดยการจัดทำรายงานเสนอต่อคณะกรรมการประจำคณะฯ เพื่อพิจารณาจำนวน 3 ครั้งต่อปี ได้แก่ รอบ 6 เดือน รอบ 9 เดือน และรอบ 12 เดือน

<u>ติดตามโดยคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงฯ</u>

ครั้งที่ 1 ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยง รอบ 6 เดือน (1 ตุลาคม 2559 – 31 มีนาคม 2560) คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง มีข้อเสนอแนะให้ผู้รับผิดชอบในแต่ละประเด็นยุทธศาสตร์ดำเนินการเพื่อลดความเสี่ยง ในประเด็นยุทธศาสตร์ด้านการวิจัยเพื่อสังคม โดยให้งานบริการวิชาการและวิจัยติดตามการส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์กับหัวหน้าโครงการ (วอ.5.1.3.7 รายงานประชุมคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงฯ ครั้งที่ 3/2560)

ครั้งที่ 2 ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยง รอบ 9 เดือน (1 ตุลาคม 2559– 30 มิถุนายน 2560) คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง มีข้อเสนอแนะให้เติมผลการ

ดำเนินงาน ในประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 การผลิตบัณฑิต หลักสูตร และการพัฒนานักศึกษา ในตัวชี้วัดที่ 1 หลักสูตรที่ผ่านเกณฑ์การกำกับมาตรฐาน เติมผลการดำเนินงานเป็น ร้อยละ 88.89 และตัวชี้วัดที่ 2 จำนวนนักศึกษาใหม่ ไม่เป็นไปตามแผน เติมผลการดำเนินงานเป็น จำนวน 120 คน (วอ.5.1.3.8 รายงานประชุมคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงฯ ครั้งที่ 4/2560)

ครั้งที่ 3 ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยง รอบ 12 เดือน (1 ตุลาคม 2559 – 30 กันยายน 2560) โดยคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง มีมติเห็นชอบแผนบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน และคณะกรรมการได้ร่วมกันพิจารณาประเด็นความเสี่ยงที่ยังคงเหลืออยู่จากการดำเนินงานในปีงบประมาณ 2560 เพื่อนำไปจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน ปีงบประมาณ 2561 โดยมีข้อเสนอแนะในจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงฯ ปีงบประมาณ 2561 ดังนี้

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 การผลิตบัณฑิต หลักสูตร และการพัฒนานักศึกษา มีข้อเสนอแนะให้คงตัวชี้วัดในเรื่องหลักสูตรที่ผ่านเกณฑ์การกำกับมาตรฐานเป็นความเสี่ยงในปีงบประมาณต่อไป และฝากงานบริการการศึกษาพิจารณาแนวโน้มของผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต รวมถึงอัตราการคงอยู่และอัตราการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษา ว่าจะเป็นความเสี่ยงของคณะหรือไม่

ทั้งนี้ ได้มีการนำเสนอผลการดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยงฯ รายงานเสนอต่อคณะกรรมการประจำคณะฯ เพื่อพิจารณา และดำเนินการส่งรายงานผลการดำเนินงานแก่มหาวิทยาลัยในลำดับต่อไป

ครั้งที่ 1 ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยง รอบ 6 เดือน (1 ตุลาคม 2559 – 31 มีนาคม 2560) ในการประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 1/2560 สมัยวิสามัญ วันที่ 22 พฤษภาคม 2560 วาระที่ 6.3 รายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน รอบ 6 เดือน (วอ.5.1.3.9 รายงานประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 1/2560 สมัยวิสามัญ) โดยในรอบ 6 เดือน ปัจจัยเสี่ยงยังไม่ลดลง (วอ.5.1.3.10 รายงานผลการบริหารความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ 2560 รอบ 6 เดือน)

ครั้งที่ 2 ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยง รอบ 9 เดือน (1 ตุลาคม 2559 – 30 มิถุนายน 2560) ในการประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 4/2560 วันที่ 16 สิงหาคม 2560 วาระที่ 6.5 รายงานผลการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน ประจำปีงบประมาณ 2559 (รอบ 9 เดือน) (วอ.5.1.3.11 รายงานประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 4/2560) โดยในรอบ 9 เดือน ปัจจัยเสี่ยงลดลงร้อยละ 33.33 (วอ.5.1.3.12 รายงานผลการบริหารความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ 2560 รอบ 9 เดือน)

ครั้งที่ 3 ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยง รอบ 12 เดือน (1 ตุลาคม 2559 – 30 กันยายน 2560) ในการประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 6/2560 (วอ.5.1.3.13 รายงานประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 6/2560) โดยในรอบ 12 เดือน ปัจจัยเสี่ยง

ลดลงร้อยละ 66.67 (วอ.5.1.3.14 รายงานผลการบริหารความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ 2560 รอบ 12 เดือน)

ทั้งนี้ คณะฯ ได้นำผลการดำเนินงานและข้อเสนอแนะต่างๆ จากคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงฯ และคณะกรรมการคณะฯ ไปใช้ในการวิเคราะห์ความเสี่ยง เพื่อจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงฯ ในปีงบประมาณ 2561 ต่อไป

ข้อ 4 บริหารงานด้วยหลักธรรมาภิบาลอย่างครบถ้วนทั้ง 10 ประการ

ผู้บริหารคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตรบริหารงานด้วยหลักธรรมาภิบาล โดยคำนึงถึงประโยชน์ของมหาวิทยาลัยและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ดังนี้

4.1 หลักประสิทธิผล คณะฯ มีการกำหนดนโยบายในการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามตามตัวชี้วัดและเป้าหมายตามแผนปฏิบัติราชการ เพื่อให้สอดคล้องกับทิศทางยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย ส่งผลให้การดำเนินงานในภาพรวมบรรลุผลสำเร็จเป็นอย่างดี (รายงานผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดและเป้าหมายตามแผนปฏิบัติราชการ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 (วอ.5.1.4.1 รอบ 6 เดือน) , (วอ.5.1.4.2 รอบ 9 เดือน) , (วอ.5.1.4.3 รอบ 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 ทำให้เกิดความรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ เข้าถึง

ได้ทุกที่ช่วยให้ประหยัดเวลา 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. 2560 (วอ.5.1.4.6 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้บริการแต่ละงานในสำนักงานเลขานุการ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559) และรายงานสรุปผลความพึงพอใจของผู้ใช้บริการแต่ละงานในสำนักงานเลขานุการคณะฯ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 (วอ.5.1.4.7 รายงานสรุปผลความพึงพอใจของผู้ใช้บริการแต่ละงานในสำนักงานเลขานุการคณะฯ) โดยมีการกำหนดตัวชี้วัดในการประเมินผลการดำเนินงานดังกล่าว เพื่อนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในพัฒนาการทำงานและการให้บริการต่อไป

4.4 หลักความรับผิดชอบ คณะฯ ได้ให้บุคลากรทุกระดับจัดทำหน้าที่และความรับผิดชอบของตนเอง (วอ.5.1.4.8 มอบอำนาจให้รองคณบดีกำกับดูแล กำกับการบริหารราชการสั่งและปฏิบัติราชการแทน คณบดี) , (วอ.5.1.4.9 คำสั่งมอบหมายหน้าที่และความรับผิดชอบบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ) , (วอ.5.1.4.10 มอบหมายภาระงานให้พนักงานมหาวิทยาลัย (อ.ธิดารัตน์)) รวมไปถึงการจัดทำแบบรายงานภาระงานตามข้อตกลงภาระงานฯ สำหรับรอบการประเมินเพื่อเลื่อนขั้นเงินเดือนและค่าจ้าง (วอ.5.1.4.11 การจัดทำแบบรายงานภาระงานตามข้อตกลงภาระงานฯ สำหรับรอบการประเมินเพื่อเลื่อนขั้นเงินเดือนและค่าจ้าง) โดยใช้หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติราชการสำหรับบุคลากรสังกัดคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร (วอ.5.1.4.12 หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติราชการสำหรับบุคลากรสังกัดคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร) เพื่อให้บุคลากรทุกคนตระหนักถึงหน้าที่และความรับผิดชอบที่ตนเองมี

4.5 หลักความโปร่งใส คณะฯ มีการรายงานสถานภาพทางการเงินเป็นรายไตรมาส (วอ.5.1.4.13 รายงานการเงินปีงบประมาณ 60) ในส่วนของสาขาวิชาและส่วนงานภายในต่อที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ นอกจากนั้นยังมีการเปิดเผยข้อมูลสรุปผลการประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ (วอ.5.1.4.14 สรุปผลการประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ) ให้แก่บุคลากรได้รับทราบโดยทั่วกัน และมีการแจ้งผลการประเมินการปฏิบัติราชการให้แก่บุคลากรทราบ เป็นรายบุคคล (วอ.5.1.4.15 แบบแจ้งผลการเลื่อนขั้นรายบุคคล) สำหรับรอบการประเมินผลการปฏิบัติราชการสำหรับการเลื่อนขั้นเงินเดือนและค่าจ้าง ณ วันที่ 1 เมษายน 2560 โดยให้ผู้รับการประเมินลงลายมือชื่อรับทราบผล

การประเมินหากผู้รับการประเมินเห็นว่าผลการประเมินของตนไม่ถูกต้องตามข้อเท็จจริง สามารถเข้าพบผู้ประเมิน ภายใน 7 วัน หลังจากรับทราบผลการประเมินฯ เพื่อชี้แจงข้อเท็จจริงเกี่ยวกับผลการปฏิบัติราชการดังกล่าวได้

4.6 **หลักการมีส่วนร่วม** คณะฯ มีการเปิดโอกาสให้บุคลากรหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการเกี่ยวกับการตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ โดยมีการแต่งตั้งคณะกรรมการชุดต่าง ๆ ตามยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยในระดับคณะ (วอ.5.1.4.16 การแต่งตั้งคณะกรรมการชุดต่าง ๆ ตามยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยในระดับคณะ) และมีการจัดประชุมอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ในการดำเนินการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในของคณะฯ ได้เชิญนักศึกษา คณาจารย์ เจ้าหน้าที่ ผู้ใช้บัณฑิต และชุมชน ที่เป็นผู้รับบริการด้านต่าง ๆ ของคณะฯ มาให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องทำให้ได้ข้อมูลด้านต่าง ๆ ที่กว้างขวางและเป็นประโยชน์มากขึ้น

4.7 **หลักการกระจายอำนาจ** คณบดีได้มีการกระจายอำนาจไปยังรองคณบดี (วอ.5.1.4.17 แต่งตั้งรองคณบดีคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร) ประธานอาจารย์ประจำหลักสูตร (วอ. 5.1.4.18 คำสั่งแต่งตั้งประธานอาจารย์ประจำหลักสูตร) และหัวหน้างาน (วอ.5.1.4.19 คำสั่งแต่งตั้งหัวหน้างาน) ให้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ โดยการมอบหมายหน้าที่และมอบอำนาจให้ผู้บริหารส่วนงานต่าง ๆ มีอำนาจในการบริหารจัดการในเรื่องที่เกี่ยวข้องตามโครงสร้างของคณะฯ เพื่อให้การทำงานมีประสิทธิภาพและมีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น

4.8 **หลักนิติธรรม** คณะฯ มีการใช้อำนาจของกฎหมาย กฎระเบียบ ข้อบังคับในการบริหารงานด้วยความเป็นธรรม ไม่เลือกปฏิบัติ และคำนึงถึงสิทธิเสรีภาพของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตามนโยบายของมหาวิทยาลัยอย่างเคร่งครัด ที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ พ.ศ.2560 (วอ.5.1.4.20 พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยแม่โจ้ พ.ศ. 2560) รวมไปถึงการพิจารณาจัดทำคำสั่ง ประกาศ ของคณะฯ ทั้งนี้ ได้มีการแจ้งเวียนให้บุคลากรทราบและถือปฏิบัติร่วมกัน ทางระบบหนังสือเวียนอิเล็กทรอนิกส์

4.9 **หลักความเสมอภาค** คณะฯ มีการบริหารจัดการเพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ พันธกิจ นโยบายของคณะฯ โดยยึดหลักความเสมอภาค ปฏิบัติต่อบุคลากรของคณะฯ ทุกคนอย่างเท่าเทียมกัน ไม่มีแบ่งแยก เช่น สนับสนุนให้บุคลากรทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุนวิชาการได้มีโอกาสในการพัฒนาตนเอง สนับสนุนให้เข้าร่วมฝึกอบรมในส่วนที่เกี่ยวข้องกับงานที่รับผิดชอบ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้สามารถนำมาประยุกต์ใช้และพัฒนาการทำงานได้ โดยให้บุคลากรวางแผนการพัฒนาตนเองตามสมรรถนะที่ต้องการพัฒนา ประจำปีงบประมาณ 2560 (วอ.5.1.4.21 สรุปความต้องการพัฒนาของบุคลากรคณะฯ ปีงบประมาณ 2560 (1 ตค.59-30 กย.60)) ตามข้อตกลงฯ ร่วมกับผู้บริหาร

4.10 **หลักมุ่งเน้นฉันทามติ** ในการบริหารงานของคณะฯ ยึดหลักการของการมีส่วนร่วมทางความคิดซึ่งกันและกัน โดยมีกระบวนการหาข้อตกลงร่วมกันในการปฏิบัติงานจากบุคลากรของคณะฯ โดยเปิดโอกาสให้มีการแสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และหาข้อสรุปร่วมกัน เพื่อผลักดัน

ให้เกิดการปฏิบัติงานไปในทิศทางเดียวกันอย่างเป็นรูปธรรม มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป เช่น โครงการสัมมนาทบทวนแผนกลยุทธ์และการจัดทำแผนปฏิบัติราชการประจำปี พ.ศ. 2560 และโครงการสัมมนาทบทวนแผนกลยุทธ์ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ระยะที่ 12 (พ.ศ. 2560–2564) (วอ.5.1.4.22 โครงการสัมมนาทบทวนแผนกลยุทธ์และการจัดทำแผนปฏิบัติราชการประจำปี พ.ศ. 2560) เพื่อร่วมกันวางแผนการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น และสามารถปฏิบัติงานร่วมกันด้วยความเข้าใจในแผน และนโยบายที่กำหนด/วางไว้ ในโครงการสัมมนาดังกล่าว ได้เปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ศักยภาพองค์กร Swot Analysis (วอ.5.1.4.23 การวิเคราะห์ศักยภาพองค์กร Swot Analysis) แสดงความคิดเห็นและหาข้อสรุปร่วมกัน

ข้อ 5 ค้นหาแนวปฏิบัติที่ดีจากความรู้ทั้งที่อยู่ในตัวบุคคล ทักษะของผู้มีประสบการณ์ตรง และแหล่งเรียนรู้อื่น ๆ ตามประเด็นความรู้ อย่างน้อยครอบคลุมพันธกิจด้านการผลิตบัณฑิตและด้านการวิจัย จัดเก็บอย่างเป็นระบบโดยเผยแพร่ออกมาเป็นลายลักษณ์อักษรและนำมาปรับใช้ในการปฏิบัติงานจริง

ผลการดำเนินงาน ปีงบประมาณ 2560

(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 2560 ในการประชุมคณะกรรมการจัดการความรู้ ครั้งที่ 5/2559 ในวันที่ 2 ธันวาคม 2559 (วอ.5.1.5.2 รายงานการประชุมคณะกรรมการพัฒนาบุคลากรและการจัดการความรู้ ครั้งที่ 5/2559) ที่สอดคล้องกับแผนการจัดการความรู้ของมหาวิทยาลัย (วอ.5.1.5.3 แผนจัดการความรู้ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประจำปี 2560) และได้จัดทำเป็นแผนการจัดการความรู้ ของคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ประจำปี 2560 (วอ.5.1.5.4 แผนจัดการความรู้ของคณะฯ ประจำปี 2560) ที่ครอบคลุมพันธกิจด้านการผลิตบัณฑิต ด้านการวิจัย และด้านบริหารจัดการ จำนวน 3 ด้าน ดังนี้

1. แผนการจัดการความรู้ที่ 1 ด้านความเป็นเลิศด้านการวิจัยและนวัตกรรม ตามประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 มีประเด็นความรู้ 2 หัวข้อ

1.1 ประเด็นความรู้หัวข้อ : การเขียนบทความจากงานวิจัยที่ดีในมุมมองจากผู้ประเมิน

- กลุ่มเป้าหมาย : กลุ่มบุคลากรคณะฯ ทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุนวิชาการ และผู้สนใจ

1.2 ประเด็นความรู้หัวข้อ : การบริหารหน่วยวิจัย

- กลุ่มเป้าหมาย : กลุ่มบุคลากรคณะฯ ทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุนวิชาการ และผู้สนใจ

2. แผนการจัดความรู้ ที่ 2 ด้านการผลิตบัณฑิต ตามประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 การผลิตบัณฑิตที่เป็นนักปฏิบัติทันต่อการเปลี่ยนแปลง มีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชา และเป็นที่ยอมรับใน ระดับสากล
   - ประเด็นความรู้หัวข้อ : การใช้นวัตกรรมการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21
   - กลุ่มเป้าหมาย : กลุ่มบุคลากรสายวิชาการ และผู้สนใจ
3. แผนการจัดความรู้ ที่ 3 ด้านการบริหารจัดการ ตามประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 6 การพัฒนาระบบการบริหารที่มีประสิทธิภาพโดยยึดหลักธรรมาภิบาล
   - ประเด็นความรู้หัวข้อ : ระบบการเบิกจ่ายเงินที่มีประสิทธิภาพ
   - กลุ่มเป้าหมาย : กลุ่มบุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุนวิชาการ

(2) คณะกรรมการพัฒนาบุคลากรและการจัดการความรู้ มีการดำเนินกิจกรรมตามแผนการจัดการความรู้ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ประจำปีงบประมาณ 2560 โดยมีการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้และถ่ายทอดองค์ความรู้ทั้งภายในและภายนอกองค์กร (KM) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดการแบ่งปันหรือแลกเปลี่ยน

แผนการจัดความรู้ที่ 1 ด้านด้านการวิจัยและนวัตกรรม คณะฯ มีการจัดกิจกรรมจำนวน 2 หัวข้อ โดยหัวข้อที่ 1 เรื่อง“การเขียนบทความจากงานวิจัยที่ดีในมุมมองจากผู้ประเมิน ในวันที่ 5 เมษายน 2560 ณ อาคารเรียนรวมวิศวกรรมศาสตร์ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร โดยคณะฯ ได้เชิญ อาจารย์ ดร.มรกต สุกโชติรัตน์ บรรณาธิการวารสาร จาก Maejo International Journal มาเป็นวิทยากรร่วมเสวนาและถ่ายทอดความรู้แนวปฏิบัติในการเขียนบทความวิจัยที่ดี ที่ประกอบด้วยขั้นตอนที่ประกอบด้วย 1. ชื่อเรื่อง (Title) 2. บทคัดย่อ (Abstract) 3. บทนำ (Introduction) 4.วิธีการดำเนินการ (Materials and Methods) 5. ผลการทดลอง (Result) 6. วิเคราะห์และสรุปผลการทดลอง (Discussion) นำไปสู่การเผยแพร่บทความวิจัย ที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติและนานาชาติ ซึ่งเป็นสิ่งที่แสดงถึงความก้าวหน้าในการประมวลผลความรู้งานวิจัย

คณะฯ ได้มีการจัดกิจกรรมหัวข้อที่ 2 เรื่อง “การบริหารหน่วยวิจัย” ในวันที่ 23 พฤษภาคม 2560 ณ อาคารเรียนรวมวิศวกรรมศาสตร์ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร โดยคณะฯ ได้มอบหมายให้ อาจารย์ ดร.ชนันภัสร์ ราษฎร์นิยม รองคณบดีคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรม ฝ่ายวิจัยและพัฒนาคุณภาพการศึกษา เป็นผู้นำในการร่วมเสวนาร่วมกับคณาจารย์ เพื่อให้ได้แนวปฏิบัติในการได้มาซึ่งหลักเกณฑ์การจัดตั้งหน่วยวิจัย หลักเกณฑ์การสนับสนุนหน่วยวิจัยที่มีรายละเอียดขั้นตอน วิธีการ นำไปสู่การได้มาซึ่งการประกาศหลักเกณฑ์การจัดตั้งหน่วยวิจัย และหลักเกณฑ์การสนับสนุนหน่วยวิจัย

แผนการจัดการความรู้ที่ 2 การผลิตบัณฑิตที่เป็นนักปฏิบัติทันต่อการเปลี่ยนแปลง มีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชา และเป็นที่ยอมรับในระดับสากล คณะฯ มีการจัดกิจกรรมในหัวข้อ "การใช้นวัตกรรมการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ในวันที่ 22 มกราคม 2560 ณ อาคารเรียนรวมวิศวกรรมศาสตร์ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร โดยคณะฯ ได้มอบหมายให้ อาจารย์ ดร.ชนันภัสร์ ราษฎร์นิยม รองคณบดีคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรม ฝ่ายวิจัยและพัฒนาคุณภาพการศึกษา มาเป็นวิทยากรร่วมเสวนาและถ่ายทอดความรู้ แนวคิดขบวนการใช้นวัตกรรมการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 ที่นำไปสอดแทรกเนื้อหารายวิชาสามารถนำไปประยุกต์ในการเรียนการสอนให้แก่ผู้ร่วมกิจกรรม ได้เป็นย่างดี

แผนการจัดความรู้ที่ 3 ด้านการพัฒนาระบบบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพโดยยึดหลักธรรมาภิบาล คณะฯ มีจัดกิจกรรมในหัวข้อ "ระบบการเบิกจ่ายเงินที่มีประสิทธิภาพ" มีการจัดกิจกรรมในวันที่ 10 มกราคม 2560 ณ อาคารเรียนรวมวิศวกรรมศาสตร์ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร โดยคณะฯ ได้มอบหมายให้ นางชุลีพันธ์ วงศ์คำตัน เลขานุการคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร เป็นวิทยากรร่วมถ่ายทอดความรู้ แนะนำเทคนิค วิธีการ การเบิกจ่ายเงินให้ได้ประสิทธิภาพ โดยได้นำวิธีการเบิกจ่ายค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม ประกอบด้วยดังนี้ 1. วิธีเขียนโครงการฝึกอบรมให้มีความสัมพันธ์กับการเบิกค่าใช้จ่าย 2. ระเบียบเบิกจ่ายที่เกี่ยวข้อง 3. หลักฐานประกอบการเบิกค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม 4. การยืมเงินทดรอง (วอ.5.1.5.5 รายงานผลการจัดการความรู้คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรม)

(3) คณะกรรมการพัฒนาบุคลากรและจัดการความรู้ ได้มีการดำเนินการตามกระบวนการ KM ครบทั้ง 7 ขั้นตอน โดยมีกลุ่มเป้าหมายที่มีส่วนร่วมทั้งบุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุนที่เกี่ยวข้องกับประเด็นความรู้ในแต่ละด้าน เพื่อให้เกิดการแบ่งปันและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ค้นหาแนวปฏิบัติที่ดีทั้งที่อยู่ในตัวบุคคล และจากความรู้ทักษะของผู้มีประสบการณ์ตรง (Tacit Knowledge) เพื่อนำไปสู่ขั้นตอนและแนวปฏิบัติที่ดี โดยได้มีการสรุปองค์ความรู้ทั้ง 4 หัวข้อ (วอ.5.1.5.6 สรุปองค์ความรู้ (1.หัวข้อ "การเขียนบทความจากงานวิจัยที่ดีในมุมมองจากผู้ประเมิน" 2.หัวข้อ "การบริหารหน่วยวิจัย 3.หัวข้อ "การใช้นวัตกรรมการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 4. หัวข้อ "ระบบการเบิกจ่ายเงินที่มีประสิทธิภาพ") มีการจัดเก็บและเผยแพร่เป็นลายลักษณ์อักษร (Explicit Knowledge) ผ่าน KM Blog ของคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร (www.e-manage.mju.ac.th) และ www.research.engineer.mju.ac.th ทั้งนี้ได้มีการแจ้งเวียนให้บุคลากรได้รับทราบเพื่อง่ายต่อการสืบค้น (วอ. 5.1.5.7 หนังสือแจ้งเวียนการสืบค้น)

(4) จากการที่ได้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และได้นำเอาองค์ความรู้ไปเผยแพร่ และบุคลากรของคณะฯ ได้นำมาเอาองค์ความรู้และแนวปฏิบัติที่ดีไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานจริง ดังนี้

1. ด้านความเป็นเลิศการวิจัยและนวัตกรรม จากการที่ได้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และได้แนวปฏิบัติในกิจกรรมหัวข้อ ที่ 1 “การเขียนบทความจากงานวิจัยที่ดีในมุมมองจากผู้ประเมิน” การได้มาซึ่งแนวปฏิบัติในการเขียนบทความวิจัยที่ดี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนศักยภาพของคณาจารย์ ในการเขียนบทความวิจัย จนได้รับการตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติและระดับนานาชาติ ได้มีการนำเอาองค์ความรู้ไปปฏิบัติจริง โดยมีคณาจารย์ได้นำแนวปฏิบัติไปประยุกต์ใช้ในการเขียนบทความที่ดี ส่งผลให้ได้รับการตีพิมพ์ในวารสาร (www.engineer.mju.ac.th) มีผลการประเมินความพึงพอใจในระดับมาก (วอ.5.1.5.8สรุปผลแบบติดตามประเมินผลฯ หัวข้อการเขียนบทความจากงานวิจัยที่ดีในมุมมองจากผู้ประเมิน)

กิจกรรมหัวข้อ ที่ 2 “การบริหารหน่วยวิจัย”” การได้มาซึ่งหลักเกณฑ์การจัดตั้งหน่วยวิจัย และหลักเกณฑ์สนับสนุนหน่วยวิจัย ที่มีรายละเอียด ขั้นตอน วิธีการ ที่ชัดเจน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการจัดตั้งหน่วยวิจัย (วอ.5.1.5.9 ประกาศหลักเกณฑ์การจัดตั้งหน่วยวิจัย) และมีหลักเกณฑ์ในการสนับสนุนงบประมาณในการบริหารหน่วยวิจัย (วอ.5.1.5.10 ประกาศหลักเกณฑ์การการสนับสนุนหน่วยวิจัย) โดยจัดทำเป็นประกาศของคณะฯ และจากการในเอาองค์ความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติจริง มีผลการประเมินความพึงพอใจในระดับมาก (วอ. 5.1.5.11. สรุปผลแบบติดตามประเมินผลการแลกเปลี่ยนเรียนรู้นำไปใช้ปฏิบัติจริง หัวข้อการบริหารหน่วยวิจัย)และส่งผลเชิงประจักษ์ให้มีการจัดตั้งหน่วยวิจัย จำนวน 3 หน่วยวิจัย ดังนี้ 1. หน่วยวิจัยฟาร์มอัจฉริยะและโซลูชั่นการเกษตร 2. หน่วยวิจัยระบบควบคุมอัตโนมัติในการเกษตรและอาหาร 3. หน่วยวิจัยการแปรรูปอาหารอินทรีย์ (วอ.5.1.5.12 ประกาศการจัดตั้งหน่วยวิจัย)

2. ด้านการการผลิตบัณฑิตที่เป็นนักปฏิบัติทันต่อการเปลี่ยนแปลง มีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชา และเป็นที่ยอมรับในระดับสากล จากการที่บุคลากรได้เข้าร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในหัวข้อ “การใช้นวัตกรรมการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 มีวัตถุประสงค์เพื่อให้คณาจารย์ได้มีแนวคิดและแนวทางในการใช้นวัตกรรมการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 จากการติดตามและประเมินผลของผู้นำไปปฏิบัติงานจริง มีผู้สอนได้นำแนวปฏิบัติความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเรียนการสอนให้ศตวรรษที่ 21 ไปใช้จริงโดยประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนมุ่งเน้นการพัฒนาในด้านทักษะการเรียนรู้และความเชี่ยวชาญ เน้นความรู้เชิงลึกมากกว่าความรู้แบบผิวเผิน ผู้เรียนได้สัมผัสกับข้อมูลที่เป็นจริง เครื่องมือและผู้เชี่ยวชาญ ทั้งจากสถานศึกษา จากการทำงาน และในการดำรงชีวิตประจำวัน ได้เรียนรู้จากการแก้ปัญหา ผู้เรียนได้มีทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม ทำให้เกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และนวัตกรรม ซึ่งเป็นตัวกำหนดความพร้อมของนักศึกษาเข้าสู่โลกของการทำงานที่มีความซับซ้อนมากขึ้นในปัจจุบัน โดยมีหลักสูตรสาขาได้นำแนวปฏิบัติความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเรียนการสอนให้ศตวรรษที่ 21 ไปบูรณาการเรียนการสอนในรายวิชาต่าง ๆ เช่น หลักสูตรสาขาวิศวกรรมเกษตร โดย

มีผลการประเมินมีความพึงพอใจในระดับมาก (วอ.5.1.5.13 ผลการติดตามประเมินผลการแลกเปลี่ยนเรียนรู้นำไปใช้ปฏิบัติจริง หัวข้อ “การใช้นวัตกรรมการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21)

3. ด้านการพัฒนาระบบบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ โดยยึดหลักธรรมาภิบาล จากการที่บุคลากรเข้าร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในหัวข้อ “ระบบการเบิกจ่ายเงินที่มีประสิทธิภาพ ได้นำความรู้ดังกล่าวมาปฏิบัติจริง โดยให้บุคลากรสนับสนุนวิชาการ ที่มีหน้าที่ในการจัดทำเอกสารการเบิกจ่ายเงินตามโครงการ โดยเริ่มต้นจากการการขออนุมัติโครงการยุทธศาสตร์ (ย002)ในระบบ e-manage และการจัดทำเอกสารการเบิกจ่าย การขออนุมัติเงินยืมทดรองราชการ และสรุปการเบิกจ่ายเพื่อชดใช้เงินยืมทดรองราชการ และได้มีผู้นำไปปฏิบัติงานจริง เช่น การเบิกจ่ายโครงการจัดอบรม Green and Eco city เพื่อแก้ปัญหาและเสริมสร้างศักยภาพของชุมชนอย่างบูรณาการ ว่าแนวปฏิบัติจากองค์ความรู้ที่ได้เป็นแนวปฏิบัติที่ดี ทำให้เข้าใจระบบการเบิกจ่ายเงิน สามารถจัดทำเอกสารได้อย่างถูกต้องตามแบบฟอร์ม เบิกจ่ายได้ถูกต้องตาม กฎ ระเบียบ มีความเหมาะสมโดยมีผลการประเมินมีความพึงพอใจในระดับมาก (5.1.5.14 ผลการติดตามประเมินผลการแลกเปลี่ยนเรียนรู้นำไปใช้ปฏิบัติจริง หัวข้อ “ระบบการเบิกจ่ายที่มีประสิทธิภาพ และตัวอย่างสรุปการเบิกจ่ายโครงการ)

คณะฯ ได้มีการประเมินความพึงพอใจต่อภาพรวมของการจัดกิจกรรมการจัดการความรู้ประจำปีงบประมาณ 2560 (วอ.5.1.5.15 สรุปแบบประเมินความถึงพอใจต่อภาพรวมของการจัดกิจกรรมการจัดการความรู้) เพื่อนำผลการประเมินเพื่อเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการจัดการความรู้ในปีงบประมาณ 2561 ต่อไป

คณะฯ ได้ดำเนินการตามแผนการจัดการความรู้ทั้ง 3 แผน พร้อมทั้งติดตามผลงานความก้าวหน้าในการปฏิบัติ และรายงานให้ผู้บริหารทราบอย่างต่อเนื่อง ดังนี้

ครั้งที่ 1 มีการรายงานแผนการจัดความรู้ในรอบ 6 เดือน (วอ.5.1.5.16 รายงานแผนการจัดความรู้ รอบ 6 เดือน) ต่อที่ประชุมคณะกรรมการพัฒนาบุคลากรและจัดการความรู้ ครั้งที่ 1/2560 วันที่ 16 พฤษภาคม 2560 (วอ.5.1.5.17 รายงานการประชุมคณะกรรมการพัฒนาบุคลากรและจัดการความรู้ ครั้งที่ 1/2560) และนำเสนอที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะ ครั้งที่ 1/2560 เมื่อวันที่ 22 พฤษภาคม 2560 วาระที่ 6.1 (วอ.5.1.5.18 รายงานการประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 1/2560)

ครั้งที่ 2 มีการรายงานแผนการจัดความรู้รอบ 9 เดือน (วอ.5.1.5.19 รายงานแผนการจัดการความรู้รอบ 9 เดือน) ต่อที่ประชุมคณะกรรมการพัฒนาบุคลากรและจัดการความรู้ ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 7 สิงหาคม 2560 (วอ.5.1.5.20 รายงานการประชุมคณะกรรมการพัฒนา

บุคลากรและจัดการความรู้ ครั้งที่ 2/2560) และนำเสนอคณะกรรมการประจำคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรม ครั้งที่ 4/2560 เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม 2560 (วอ.5.1.5.21 รายงานการประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 4/2560)

ครั้งที่ 3 มีการรายงานแผนการจัดความรู้รอบ 12 เดือน (วอ.5.1.5.22 รายงานแผนการจัดความรู้รอบ 12 เดือน) พร้อมทั้งได้สรุปผลการดำเนินงานตามแผนการจัดความรู้ทั้ง 3 แผน (วอ.5.1.5.23 รายงานผลโครงการจัดการความรู้ฯ ประจำปี 2560) และสรุปแบบความพึงพอใจต่อภาพรวมของการจัดกิจกรรมการจัดการความรู้ ประจำปี 2560 (วอ.5.1.5.24 สรุปแบบความพึงพอใจต่อภาพรวมของการจัดกิจกรรมการจัดการความรู้ ประจำปี 2560) นำเสนอคณะกรรมการคณะกรรมการพัฒนาบุคลากรและจัดการความรู้ ครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 4 ตุลาคม 2560 (วอ.5.1.5.25 รายงานการประชุมคณะกรรมการพัฒนาบุคลากรและจัดการความรู้ ครั้งที่ 3/2560) และนำเสนอคณะกรรมการประจำคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรม ครั้งที่ 6/2560 เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม 2560 (วอ.5.1.5.26 รายงานการประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 6/2560)

ข้อ 6 การกำกับติดตามผลการดำเนินงานตามแผนการบริหารและแผนพัฒนาบุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุน

ผลการดำเนินงาน ประจำปี 2560

(1) คณะฯ มีคณะกรรมการพัฒนาบุคลากรและจัดการความรู้ (วอ.5.1.6.1 คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาบุคลากรและจัดการความรู้ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ที่ 1940/2558 ลงวันที่ 9 ธันวาคม พ.ศ.2558) มีหน้าที่ในการจัดทำแผนการบริหารและพัฒนาบุคลากร ติดตามกำกับการบริหาร และประเมินผลความสำเร็จของแผนการบริหารและการพัฒนาบุคลากร โดยคณะกรรมการพัฒนาบุคลากรและจัดการความรู้ ได้ร่วมกันจัดทำแผนพัฒนาบุคลากร ระยะ 4 ปี พ.ศ. 2557 – 2560 ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2 เดือนมกราคม 2560 (วอ.5.1.6.2 แผนพัฒนาบุคลากร ระยะ 4 ปี (พ.ศ.2557-2560 ฉบับปรับปรุง (ครั้งที่ 2 เดือนมกราคม 2560)) ของคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร) และแผนพัฒนาบุคลากร ประจำปี 2560 (วอ.5.1.6.3 แผนแผนพัฒนาบุคลากร ประจำปี 2560 ของคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร) โดยในปีงบประมาณ 2560 ได้มีการแก้ไขเพิ่มเติมในส่วนของรายละเอียดจำนวนของบุคลากรที่มีการบรรจุใหม่ โดยผ่านความเห็นชอบจากประชุมคณะกรรมการพัฒนาบุคลากรและจัดการ

ความรู้ ครั้งที่ 5/2559 วาระที่ 4.2 (วอ.5.1.6.4 รายงานการประชุมคณะกรรมการพัฒนาบุคลากรและการจัดการความรู้ ครั้งที่ 5/2559) และปรับปรุง/แก้ไขเพิ่มเติมตัวชี้วัด ตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการประจำคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ในที่ประชุม ครั้งที่ 1/2560 เมื่อวันที่ 12 มกราคม 2560 ในวาระที่ 4.2.3 (วอ.5.1.6.5 รายงานการประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 1/2560 เมื่อวันที่ 12 มกราคม 2560) เพื่อให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ระยะที่ 12 (พ.ศ.2560-2564) และแผนปฏิบัติราชการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 (วอ.5.1.6.6 แผนพัฒนาการศึกษาคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ระยะที่ 12 (พ.ศ.2560-2564) และแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2560) ที่มีเป้าประสงค์ตัวชี้วัดที่ มุ่งเน้นให้มีบุคลากรที่มีศักยภาพสอดคล้องกับการมุ่งสู่ University 4.0 ซึ่งการจัดทำแผนบริหารและพัฒนาบุคลากรได้มีการกำหนดรายละเอียดซึ่งประกอบด้วย ข้อมูลจำนวนบุคลากรทั้งหมด จำนวนของบุคลากรจำแนกตามประเภทของบุคลากร จำนวนบุคลากรจำแนกตามประเภทของบุคลากรและสายงาน จำนวนบุคลากรสายวิชาการจำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการและวุฒิการศึกษา จำนวนบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการจำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการและวุฒิการศึกษา จำนวนบุคลากรสายวิชาการที่จะเกษียณอายุราชการระหว่างปีงบประมาณ 2557-2560 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	มีระบบและกลไกในการกำกับติดตามกระบวนการสรรหาบุคลากรเพื่อบรรจุแต่งตั้งและกำกับติดตามการประเมินผลปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ โปร่งใส และกำหนดแนว

	รายละเอียด
	ปฏิบัติไว้เป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อให้ได้อาจารย์หรือบุคลากรภายใต้เวลาที่กำหนด และเป็นไปตามกรอบอัตรากำลังที่วางไว้ ตามขั้นตอน Flow chart (วอ.5.1.6.7 ขั้นตอน Flow chart กระบวนงานการบรรจุแต่งตั้งและกำกับติดตามประเมินผลการปฏิบัติงาน)
2	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 ปีการศึกษา 2558-2563)
3	ได้มีการกำกับติดตามให้อาจารย์ประจำให้มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอก จากการส่งเสริมและสนับสนุนให้ลาศึกษาต่อ และการรับจัดสรรอัตราใหม่ การกำกับติดตามการบรรจุแต่งตั้งกรอบว่างตำแหน่ง อัตรา เลขที่ 1129 ที่ได้รับจัดสรรในปีงบประมาณ 2558 เพื่อบรรจุพนักงานมหาวิทยาลัย ตำแหน่ง อาจารย์ วุฒิปริญญาเอก ทางด้านการจัดการจิสติกส์และโซ่อุปทานหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง ได้มีการประกาศรับสมัครไปแล้ว จำนวน 3 ครั้ง ผลปรากฏว่าไม่มีผู้มาสมัคร คณะฯ โดยหลักสูตรสาขาเทคโนโลยีหลังการเกี่ยวได้รับอนุมัติให้เป็นเปลี่ยนเงื่อนไขการบรรจุเพื่อรองรับนักเรียนทุนตำแหน่ง อาจารย์ วุฒิปริญญาเอก ทางด้านวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว รายนางสาวดวงใจ น้อยวัน ผู้รับทุนโครงการเครือข่ายเชิงกลยุทธเพื่อการผลิตและพัฒนาอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา (วอ.5.1.6.10 คำสั่งมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่ 1378/2558 ลงวันที่ 29 กันยายน พ.ศ.2558 เรื่อง เปลี่ยนเงื่อนไขการบรรจุกรอบว่างพนักงานมหาวิทยาลัย) คณะฯ จึงได้มีกำกับติดตาม โดยไม่ได้สำเร็จการศึกษาตามที่คาดการไว้ จึงมีการขอขยายระยะเวลาลาศึกษาต่อครั้งที่ 1 (วอ.5.1.6.11 มติคณะกรรมการบริหารงานบุคลมหาวิทยาลัยแม่โจ้ กรณีผู้รับทุนรายงานความก้าวหน้าทางการศึกษา) การกำกับติดตามการการบรรจุบุคคลเข้าราชการ โดยวิธีการสอบแข่งขันหรือการสอบคัดเลือก โดยวิธีจ้างผู้ที่กำลังศึกษาระดับปริญญาเอกและใกล้จะสำเร็จการศึกษามาเป็นพนักงานมหาวิทยาลัย ตำแหน่งอาจารย์ ตำแหน่งเลขที่ 1031 ราย นางสาวจิตราพร งามพีระพงศ์ ที่ได้มีการขออนุมัติขยายระยะเวลาลาศึกษาต่อ และได้กลับมาขออนุมัติรายงานตัวกลับเข้าปฏิบัติงานขณะที่ยังไม่สำเร็จการศึกษา เมื่อวันที่ 2 มิถุนายน 2560

	รายละเอียด
	(วอ.5.1.6.12 คำสั่งให้พนักงานมหาวิทยาลัยรายงานตัวกลับเข้าปฏิบัติงานในขณะที่ยังไม่สำเร็จการศึกษา) กำกับติดตามการส่งเสริมและสนับสนุนให้อาจารย์ประจำลาศึกษาต่อให้มีวุฒิการศึกษาวุฒิปริญญาเอก พนักงานมหาวิทยาลัย ตำแหน่งอาจารย์ ราย นายแสนวสันต์ ยอดคำ มีการขออนุมัติขยายระยะเวลาการศึกษา (วอ.5.1.6.13 คำสั่งให้พนักงานมหาวิทยาลัยขยายระยะเวลาลาศึกษาต่อภายในประเทศโดยใช้เวลาในการปฏิบัติงานเต็มเวลา)
4	มีแผนและข้อมูลเพื่อส่งเสริม สนับสนุน และกำกับติดตามให้บุคลากรทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุนวิชาการได้พัฒนาตามเส้นทางอาชีพการทำงาน โดยได้จัดทำข้อมูลสรุปข้อมูลประวัติการบรรจุแต่งตั้งและการยื่นขอผลงานทางวิชาการตามระยะเวลาเงื่อนไขที่กำหนด (วอ.5.1.6.14 สรุปข้อมูลรายบุคคลในการยื่นขอผลงานทางวิชาการ) โดยมีการกำกับติดตามการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการและการยื่นขอ ในปีงบประมาณ 2560 ดังนี้ ที่ได้รับคำสั่งแต่งตั้งในปีงบประมาณ 2560 มีดังนี้ – **สายวิชาการ** ตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ เพิ่ม จำนวน 2 ราย ได้แก่ (1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.หยาดฝน ทนงการกิจ (วอ.5.1.6.15 คำสั่งแต่งตั้งพนักงานมหาวิทยาลัยให้ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ราย นางสาวหยาดฝน ทะนงการกิจ) (2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทิพาพร คำแดง (วอ.5.1.6.16 คำสั่งแต่งตั้งพนักงานมหาวิทยาลัยให้ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ราย นางสาวทิพาพร คำแดง) มีการกำกับติดตามสนับสนุนให้สายวิชาการและสายสนับสนุนวิชาการให้มีตำแหน่งทางวิชาการ ตามเส้นทางวิชาชีพที่กำหนด ที่ได้ดำเนินการขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 ดังนี้ **สายวิชาการ** ได้ส่งเอกสารขอกำหนดตำแหน่ง จำนวน 2 ราย ได้แก่ (1) ผศ.ดร.จตุรภัทร วาฤทธิ์ ส่งเอกสารเพื่อขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ ระดับรองศาสตราจารย์ เมื่อวันที่ 28 ธันวาคม 2559 (วอ.5.1.6.17 สำเนาหนังสือขอส่งเอกสารเพื่อขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ ระดับรอง

	รายละเอียด
	ศาสตราจารย์(ผศ.ดร.จตุรภัทร วาฤทธิ์)) (2) อ.ดร.กาญจนา นาคประสม ส่งเอกสารยื่นขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ ระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ เมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2560 (วอ.5.1.6.18 สำเนาหนังสือขอส่งเอกสารเพื่อขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ ระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ (อ.ดร.กาญจนา นาคประสม) ได้ขอประเมินการสอนล่วงหน้าฯ จำนวน 2 ราย ได้แก่ (1) ผศ.ดร.ฤทธิชัย อัศวราชันย์ ส่งหนังสือขอรับการประเมินการสอน (ล่วงหน้า) เพื่อขอกำหนดตำแหน่ง รองศาสตราจารย์ เมื่อวันที่ 7 เมษายน 2560 (วอ. 5.1.6.19 สำเนาบันทึกการขอรับการประเมินผลการสอนฯ(ล่วงหน้า) เพื่อขอกำหนดตำแหน่งรองศาสตราจารย์ (ผศ.ดร.ฤทธิชัย อัศวราชันย์)) (2) อ.ดร.พิไลวรรณ พรประสิทธิ์ ส่งหนังสือรับการประเมินการสอน (ล่วงหน้า) เพื่อขอกำหนดตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2560 (วอ. 5.1.6.20 สำเนาบันทึกการขอรับการประเมินผลการสอนฯ (ล่วงหน้า) เพื่อขอกำหนดตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ (อ.ดร.พิไลวรรณ พรประสิทธิ์) ในการนี้ ทั้ง 2 ราย ได้ผ่านการประเมินผลการสอนของคณะอนุกรรมการประเมินผลการสอนต่อคณะกรรมการประจำคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตรสมัยสามัญ ครั้งที่ 4/2560 เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม 2560 วาระที่ 6.1 และ วาระที่ 6.2 (วอ.5.1.6.21 รายงานการประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯครั้งที่ 4/2560 เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม 2560 วาระที่ 6.1 และ วาระที่ 6.2) **สายสนับสนุนวิชาการ** มีการกำกับติดตามการยื่นขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการสายสนับสนุน ซึ่งได้ผ่านการประเมินจากคณะกรรมการภายในเรียบร้อยแล้ว อยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการภายนอก โดยมีการให้แก้ไขผลงาน ซึ่งอยู่ระหว่างดำเนินการ ทั้ง 3 ราย ได้แก่ (1) นางอัจฉรี นาคะเสถียร ยื่นขอกำหนดตำแหน่ง นักวิชาการศึกษาชำนาญการพิเศษ (วิธีพิเศษ) (วอ.5.1.6.22 สำเนาหนังสือคณะฯ ขอนำส่งผลงานทางวิชาการเพื่อขอกำหนดตำแหน่งเป็นนักวิชาการศึกษาชำนาญการพิเศษ (นางอัจฉรี นาคะเสถียร))

	รายละเอียด
	(2) นางผุสดี วงศ์มาศ ยื่นขอกำหนดตำแหน่ง นักวิชาการศึกษาชำนาญการพิเศษ (วิธีพิเศษ)(วอ.5.1.6.23 สำเนาหนังสือคณะฯ ขอนำส่งผลงานทางวิชาการ เพื่อเสนอขอกำหนดตำแหน่งเป็นนักวิชาการศึกษาชำนาญการพิเศษ (นางผุสดี วงศ์มาศ)) (3) นางสาวยุรีวรรณ นนทวาสี ยื่นขอกำหนดตำแหน่ง เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป ชำนาญการพิเศษ (วิธีพิเศษ) (วอ.5.1.6.24 สำเนาหนังสือ การตรวจสอบรูปแบบผลงานที่แสดงความเป็นผู้ชำนาญการพิเศษ (นางสาวยุรีวรรณ นนทวาสี)) คณะฯได้สนับสนุนให้เสนอขอประเมินค่างานและกำหนดตำแหน่ง เพื่อกำหนดตำแหน่งที่สูงขึ้น ตามแผนระยะ 4 ปี ตั้งแต่ปี 2559 – 2562 จำนวน 6 ราย โดยคณะฯ ได้มีการกำกับติดตามให้บุคลากรได้ดำเนินการยื่นขอการกำหนดตำแหน่ง ซึ่งปีงบประมาณ 2560 ไม่มีผู้ขอยื่นผลงานเนื่องจากอยู่ระหว่างการจัดทำคู่มือและผลงานทางวิชาการของบุคลากร (วอ.5.1.6.25 สำเนาหนังสือคณะฯ ขอส่งข้อมูลและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเสนอขอประเมินค่างานและกำหนดกรอบของตำแหน่ง ตั้งแต่ปี 2559-2562)
6	มีการจัดกิจกรรมงานทำบุญคณะฯ ประจำปี 2560 เพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีของบุคลากรและเป็นสิริมงคลในวันขึ้นปีใหม่ เมื่อวันที่ 18 มกราคม 2560 (วอ.5.1.6.27 หนังสือเชิญเข้าร่วมกิจกรรมงานบุญคณะฯ ประจำปี 2560)
7	มีการสนับสนุนสวัสดิการในการเข้าร่วมรดน้ำดำหัวในวันสงกรานต์ เพื่อให้เป็นสวัสดิการเอื้อต่อการเข้าร่วมขบวนเพื่อเข้าร่วมรดน้ำดำหัวผู้อาวุโส และผู้เกษียณอายุที่มหาวิทยาลัยจัดขึ้น (วอ.5.1.6.28 รายงานการประชุมคณะกรรมการกองทุนคณะ ครั้งที่ 1_2560 วาระพิจารณา ที่ 4.3 (สนับสนุนเข้าร่วมพิธีดำหัวผู้อาวุโส))
8	มีการจัดสวัสดิการค่าตอบแทนผู้เกษียณอายุประจำปี เพื่อเกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ในปีงบประมาณ 2560 มีผู้เกษียณอายุจำนวน 4 ราย (วอ.5.1.6.29 หนังสือขออนุมัติเบิกจ่ายเงินค่าตอบแทน)
9	มีการยกย่องชมเชยประกาศเกียรติคุณพร้อมมอบโล่และรางวัลแก่บุคลากรดีเด่น/อาจารย์ตัวอย่างประจำปี/บุคลากรดีเด่นจากการประเมินผลการปฏิบัติงาน โดยมอบประกาศเกียรติคุณและเงินรางวัลให้แก่บุคลากรที่ได้รับการคิดเลือกให้เป็นบุคลากรดีเด่น

	รายละเอียด
	ของคณะฯ ประจำปีงบประมาณ 2559 ในวันที่ 27 เมษายน 2560 (วอ.5.1.6.30 รายงานการประชุมคณะกรรมการกองทุนคณะ ครั้งที่ 1_2560 (สนับสนุนเงินรางวัลและประกาศเกียรติคุณ)) และได้มีการจัดโครงการเพื่อเป็นการยกย่องเชิดชูบุคลากรที่สร้างชื่อเสียงให้แก่คณะ และมอบโล่ประกาศเกียรติคุณแก่คณาจารย์ และนักศึกษาผู้มีรางวัลด้านการวิจัยที่โดดเด่นมีผลงานวิจัยได้รับรางวัลระดับชาติและนานาชาติ ในวันที่ 23 สิงหาคม 2560 (วอ.5.1.6.31 สำเนาบันทึกขอเชิญเข้าร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้การนำผลงานวิจัยไปแสดงในระดับนานาชาติและการยกย่องเชิญชูบุคลากรที่สร้างชื่อเสียงให้แก่คณะ)

แผนพัฒนาบุคลากร

สายวิชาการและสายสนับสนุนวิชาการ

1	มีแผนและข้อมูลเพื่อส่งเสริม สนับสนุน และกำกับติดตามให้บุคลากรทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุนวิชาการได้พัฒนาตามเส้นทางอาชีพการทำงาน โดยได้จัดทำแผนการพัฒนาตนเอง (IDP) โดยกำหนดให้ลงข้อมูลแผนพัฒนาตนเอง (IDP) ครบทุกคนทั่วทั้งองค์กร (วอ. 5.1.6.32 สรุปความต้องการพัฒนาตนเองของบุคลากร ประจำปีงบประมาณ 2560) โดยให้มีการพัฒนาในด้านสมรรถนะที่กำหนดโดยมหาวิทยาลัย 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	มีการสนับสนุนงบประมาณการพัฒนาตนเองทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุนวิชาการ ตามเส้นทางอาชีพ ในรูปแบบต่าง ๆ รวมทั้งการไปศึกษาดูงาน และนำเสนอผลงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศ ตามนโยบายของคณะฯ (วอ.5.1.6.33 มติการจัดสรรเงินรายได้สนับสนุนพัฒนาบุคลากรในรายงานการประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 7/2559 เมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม 2559) ในอัตราคนละ 20,000 บาท บวกเพิ่มกรณีเดินทางไปราชการในต่างประเทศ อีกคนละ 5,000 บาท ต่อคน/ปี และสายสนับสนุนวิชาการ คนละ 12,000 บาท ต่อคน/ปี เป็นประจำทุกปีอย่างต่อเนื่อง
3	มีการสนับสนุนงบประมาณในการทำวิจัย ตามโครงการสนับสนุนทุนวิจัย เพื่อสร้างสรรค์และสนับสนุนให้บุคลากรได้จัดทำวิจัยให้มากขึ้น (วอ.5.1.6.34 แบบเสนอโครงการตามแผน

	ยุทธศาสตร์) ในปีงบประมาณ 2560 มีผู้ได้รับทุนวิจัยของคณะฯ จำนวน 16 รายเป็นจำนวนเงิน 468,000.- บาท (วอ.5.1.6.35 ประกาศผลโครงการวิจัยที่ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัย ประจำปีงบประมาณ 2560)
4	คณะฯ มีการส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรได้พัฒนาขีดความสามารถตามมาตรฐานที่มหาวิทยาลัยกำหนด ใน ปี 2560 ดังนี้ -พัฒนาทักษะด้านภาษาอังกฤษ เพื่อให้นำมาปรับในทำงาน และสนับสนุนบุคลากรให้เป็นไปตามวิสัยทัศน์ที่สามารถแข่งขันได้ในระดับนานาชาติ โดยสนับสนุนให้บุคลากรสายสนับสนุนวิชาการเข้ารับการฝึกอบรมทักษะภาษาอังกฤษ จำนวน 2 ราย (วอ.5.1.6.36 หนังสือแจ้งชื่อบุคลากรเข้ารับการฝึกอบรมทักษะภาษาอังกฤษ) ตลอดจนการรวมกลุ่มเรียนภาษาอังกฤษและการศึกษาด้วยตนเองจากโปรแกรมตามที่กำหนดไว้ในแผน IDP ของแต่ละคน -พัฒนาด้านจิตบริการ ได้จัดส่งบุคลากรเข้าร่วมโครงการ “จิตบริการ ใจสำราญ งานสัมฤทธิ์” ในวันที่ 28 สิงหาคม 2560 ณ ห้องประชุมอาคม กาญจนประโชติ อาคารอำนวย ยศสุข จำนวน 2 ราย (หัวหน้างาน) (วอ.5.1.6.37 แบบตอบรับเข้าร่วมโครงการอบรม"จิตบริการ ใจสำราญ งานสัมฤทธิ์”)
5	คณะฯ มีการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้และถ่ายทอดองค์ความรู้ทั้งในและนอกองค์กร และได้องค์ความรู้ ตามประเด็นยุทธศาสตร์ ครบ 3 ด้าน จำนวน 3 แผน ได้องค์ความรู้ จำนวน 4 องค์ความรู้ (วอ.5.1.6.38 รายงานผลการดำเนินจัดการความรู้ของหน่วยงาน)
6	มีการกำกับติดตามบุคลากรทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุนวิชาการที่ได้ไปพัฒนาตนเองและนำมาใช้ประโยชน์ต่อความก้าวหน้าทางวิชาชีพของตนเอง การประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ และด้านการเรียนการสอนของบุคลากรสายวิชาการ ในปี 2560 ได้มีบุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุนวิชาการ ได้ไปพัฒนาตนเองโดยการสัมมนา ฝึกอบรม ศึกษาดูงาน ฯลฯ ทั้งในและต่างประเทศ กำกับติดตามจากการรายงานการเดินทางไปราชการและรายงานผลการปฏิบัติงาน (วอ.5.16.39 รายงานการเดินทางไปราชการ)

(1) คณะฯ ได้มีการกำหนดโครงการ/กิจกรรมต่าง ๆ ที่บรรจุไว้ในแผนพัฒนาบุคลากรประจำปี 2560 โดยการจัดทำเป็นรายงานผลตามแผนพัฒนาบุคลากรประจำปี โดยงานบริหารและธุรการเป็นผู้รับผิดชอบหลัก ร่วมกับคณบดี รองคณบดีทุกท่าน และเลขานุการคณะ เป็นฝ่ายสนับสนุนให้เป็นไปตามแผนและบรรลุผลสัมฤทธิ์ ซึ่งสามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

ประเด็นยุทธศาสตร์	จำนวน

	เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด	กลยุทธ์ (คณะ)	กิจกรรมโครงการ
1. การบริหารทรัพยากรบุคคลเพื่อรองรับวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย	2	7	6	7
2. ประสิทธิภาพของกระบวนการบริหารทรัพยากรบุคคล	2	2	2	3
3. การจัดการความรู้ที่ตอบสนองต่อประเด็นยุทธศาสตร์	1	1	2	2
4. การบริหารทรัพยากรบุคคลอย่างเป็นระบบและมีคุณธรรม	1	1	2	2
5. การสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน	2	1	4	5
รวม	8	12	16	19

(2) คณะฯ มีการติดตามผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ของแผนพัฒนาบุคลากรประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 รอบ 6 เดือน รอบ 9 เดือน และรอบ 12 เดือน ตามแผน/โครงการของคณะฯ และนำเสนอต่อคณะกรรมการพัฒนาบุคลากรและจัดการความรู้ เพื่อพิจารณาอย่างต่อเนื่อง ดังนี้

- ครั้งที่ 1 มีการติดตามผลการดำเนินตัวบ่งชี้ของแผนพัฒนาบุคลากร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 (รอบ 6 เดือน โดยแจ้งให้ผู้บริหารทราบ (วอ.5.1.6.40 สำเนาบันทึกข้อความ และ รายงานผลการติดตามการดำเนินการด้านพัฒนาบุคลการ รอบ 6 เดือน) และรายงานในการประชุมคณะกรรมการพัฒนาบุคลากรฯ ครั้งที่ 1/2560 วันที่ 16 พฤษภาคม 2560 ในวาระที่ 4.2 (วอ.5.1.6.41 รายงานผลการติดตามการดำเนินการด้านการพัฒนาบุคลากร รอบ 6 เดือน และรายงานการประชุมคณะกรรมการพัฒนาบุคลากรฯ ครั้งที่ 1/2560 เมื่อวนที่ 16 พฤษภาคม 2560) และนำเสนอที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 1/2560 เมื่อวันที่ 22 พฤษภาคม 2560 ในวาระที่ 6.1 (วอ.5.1.6.42 รายงานการประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ สมัยสามัญ ครั้งที่ 1/2560 เมื่อวันที่ 22 พฤษภาคม 2560)

- ครั้งที่ 2 มีการติดตามผลการดำเนินตัวบ่งชี้ของแผนพัฒนาบุคลากร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 (รอบ 9 เดือน) โดยแจ้งให้ผู้บริหารรับทราบ (วอ.5.1.6.43 สำเนาบันทึกข้อความ และรายงานผลการติดตามการดำเนินการด้านพัฒนาบุคลากร รอบ 9 เดือน) และรายงานในการประชุมคณะกรรมการพัฒนาบุคลากรฯ ครั้งที่ 2/2560 วันที่ 7 สิงหาคม 2560 ในวาระที่ 4.2 (วอ.5.1.6.44 รายงานประชุมคณะกรรมการพัฒนาบุคลากรฯ ครั้งที่ 2/2560 เมื่อวันที่ 7

สิงหาคม 2560) และนำเสนอที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะ ครั้งที่ 4/2560 เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม 2560 วาระที่ 6.4 รายงานผลการติดตามการดำเนินการด้านการพัฒนาบุคลากร รอบ 9 เดือน (วอ.5.1.6.45 รายงานการประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ สมัยสามัญ ครั้งที่ 4/2560 เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม 2560)

- ครั้งที่ 3 มีการติดตามผลการดำเนินตัวบ่งชี้ของแผนพัฒนาบุคลากร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 (รอบ 12 เดือน) โดยแจ้งให้ผู้บริหารรับทราบ (วอ.5.1.6.46 สำเนาบันทึกข้อความและรายงานผลการติดตามการดำเนินการด้านพัฒนาบุคลากร รอบ 12 เดือน) และรายงานในการประชุมคณะกรรมการพัฒนาบุคลากรฯ ครั้งที่ 3 /2560 เมื่อวันที่ 4 ตุลาคม 2560 ในวาระที่ 4.2 (วอ.5.1.6.47 รายงานการการประชุมคณะกรรมการพัฒนาบุคลากร ครั้งที่ 3/2560 เมื่อวันที่ 4 ตุลาคม 2560 และนำเสนอที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะ ครั้งที่ 6/2560 เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม 2560 วาระที่ 6.2 (วอ.5.1.6.48 รายงานการประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ สมัยสามัญ ครั้งที่ 6/2560 เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม 2560)

ข้อ 7 ดำเนินงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในตามระบบและกลไกที่เหมาะสมและสอดคล้องกับพันธกิจและพัฒนาการของคณะที่ได้ปรับให้ดำเนินงานด้านการประกันคุณภาพเป็นส่วนหนึ่งของการบริหารงานคณะตามปกติที่ประกอบด้วย การควบคุมคุณภาพ การตรวจสอบคุณภาพ และการประเมินคุณภาพ

<u>ปีงบประมาณ 2560 (1 ตุลาคม 2559 – 30 กันยายน 2560)</u>

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

นอกจากนี้ คณะฯ มีการจัดโครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านการประกันคุณภาพการศึกษา การปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานของหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์การประเมินคุณภาrภายใน ระดับหลักสูตร

<u>ด้านการวิจัย</u>

คณะฯ มีการสนับสนุนพันธกิจด้านการวิจัย ไม่ว่าจะเป็นการมีระบบสารสนเทศด้านการวิจัย มีระบบการติดตามการเผยแพร่ผลงานอย่างต่อเนื่อง มีการจัดสรรงบประมาณเพื่อเป็นทุนวิจัย เพื่อสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานวิจัย มีระบบและกลไกในการคุ้มครองสิทธิ์ของงานวิจัย รวมไปถึงมีการส่งเสริมและสนับสนุนศักยภาพอาจารย์ นักวิจัย และบุคลากร เช่น การจัดกิจกรรมจัดการความรู้ด้านการวิจัย ในหัวข้อ “การเขียนบทความจากงานวิจัยที่ดีในมุมมองจากผู้ประเมิน” เพื่อเพิ่มขีดความสามารถและเพิ่มสมรรถนะของนักวิจัยในด้านการเขียนบทความวิจัยให้เป็นที่ยอมรับและได้ตีพิมพ์ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ และหัวข้อ “การบริหารหน่วยวิจัย”เพื่อส่งเสริมให้นักวิจัยได้มีการทำงานร่วมกัน เพื่อพัฒนางานวิจัยให้มีความเข้มแข็งและมีคุณภาพ

<u>ด้านบริการวิชาการ</u>

คณะฯ มีการสนับสนุนพันธกิจด้านบริการวิชาการ โดยเริ่มจากจัดทำแผนการดำเนินการโครงการบริการวิชาการ เพื่อให้โครงการบริการวิชาการเกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน การพัฒนานักศึกษา ตลอดจน ชุมชน และสังคม โดยการกำหนดการยื่นข้อเสนอโครงการบริการวิชาการ เพื่อขอรับทุนสนับสนุนทุนของคณะฯ ต้องมีการระบุการเชื่อมโยง หรือบูรณาการกับการเรียนการสอนในหลักสูตร และ/หรือ การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยต้องระบุรายวิชา/กิจกรรมในการเรียนการสอนหรือศิลปวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้อง และจะต้องเป็นโครงการที่ร่วมกับชุมชนและสังคมอย่างชัดเจน รวมถึงมีการติดตามผลการดำเนินงานและประเมินผลโครงการ ซึ่งดำเนินการทั้งหมดจะเป็นไปตามระบบวงจร

คุณภาพ (PDCA) ซึ่งการบริการวิชาการที่ดีจะต้องนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างแท้จริง และต้องเกิดการเชื่อมโยงกับการเรียนการสอน นักศึกษาต้องมีส่วนร่วมในการบริการวิชาการ

ด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

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

ทั้งนี้ คณะฯ ได้ดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาตามระบบและกลไกที่กำหนดอย่างครบถ้วน พร้อมทั้งปรับให้ดำเนินงานด้านการประกันคุณภาพเป็นส่วนหนึ่งของการบริหารงานคณะตามปกติ ดังต่อไปนี้

มีการวางแผน (Plan)

- คณะฯ มีการวางแผน กิจกรรมต่างๆ ที่จะดำเนินการในปีการศึกษา 2559 (วอ.5.1.7.1 แผนการดำเนินการประกันคุณภาพ)

- คณะฯ มีการแต่งตั้งคณะกรรมการประกันคุณภาพการศึกษา ซึ่งประกอบไปด้วย คณบดี รองคณบดี เลขานุการคณะฯ หัวหน้างานทุกงาน และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องแต่ละตัวบ่งชี้ ทำหน้าที่ในการดำเนินการด้านประกันคุณภาพการศึกษาตามนโยบายและแนวทางปฏิบัติของมหาวิทยาลัย จัดทำคู่มือประกันคุณภาพการศึกษาของคณะฯ กำหนดตัวบ่งชี้ที่เหมาะสมกับการดำเนินงานของคณะฯ รวมไปถึงส่งเสริมและสนับสนุนให้สาขาวิชาได้มีการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง (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 และประกัน

คุณภาพ ดำเนินการวางแผน ผลักดัน และเก็บข้อมูลด้านการประกันคุณภาพ เพื่อเป็นกลไกส่งเสริมการดำเนินงานประกันคุณภาพให้มีความเข้มแข็งยิ่งขึ้น

คณะฯ มีการดำเนินงานตามระบบประกันคุณภาพการศึกษาภายในที่สมบูรณ์ครบถ้วน โดยมีการกำหนดผู้รับผิดชอบในแต่ละองค์ประกอบและผู้รับผิดชอบในแต่ละตัวบ่งชี้ซึ่งเป็นผู้ที่มีภารกิจหลักในแต่ละองค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้นั้นๆ (วอ.5.1.7.4 ค่าเป้าหมายการประกันคุณภาพการศึกษาระดับคณะ ปีการศึกษา 2559) เพื่อให้ผู้รับผิดชอบสามารถทำงานประกันคุณภาพให้ไปเป็นเนื้องานเดียวกันกับงานประจำของแต่ละคน ส่งผลให้ผู้รับผิดชอบตัวบ่งชี้สามารถวางแผน ผลักดัน ควบคุม ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของตนได้อย่างเต็มที่

คณะฯ มีการประชุมคณะกรรมการประกันคุณภาพการศึกษา เพื่อแจ้งมติการประกันคุณภาพการศึกษาในระดับมหาวิทยาลัยให้คณะกรรมการรับทราบและดำเนินการ พร้อมทั้งติดตามการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง (วอ.5.1.7.5 รายงานการประชุมคณะกรรมการประกันคุณภาพการศึกษาตลอดปีงบประมาณ 2560) และมีการรายงานความก้าวหน้าต่างๆ สู่คณะกรรมการประจำคณะฯ ในลำดับต่อไป อาทิเช่น

การประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 11/2559 วาระที่ 1.1.3 แจ้งมติที่ประชุมคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย ซึ่งมีมติเห็นชอบการมอบหมายผู้รับผิดชอบ เพื่อดำเนินการตามมติและข้อเสนอแนะของสภามหาวิทยาลัย ในเรื่อง รายงานผลการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตรและระดับคณะ มีข้อเสนอแนะเพื่อให้มหาวิทยาลัยนำไปพิจารณาดำเนินการ (วอ.5.1.7.6 รายงานประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 11/2559)

การประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 12/2559 วาระที่ 1.1.1 การปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานของหลักสูตร โดยมหาวิทยาลัยแม่โจ้ได้แจ้งขอให้แต่ละคณะดำเนินการปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานของหลักสูตร ซึ่งมหาวิทยาลัยจะสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน เพื่อให้ทุกหลักสูตรดำเนินการประเมินกระบวนการและปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมินจำนวน 7 ตัวบ่งชี้ ตามกรอบการประกันคุณภาพการศึกษาภายในหลักสูตร โดยที่ประชุมมีข้อเสนอแนะว่าในการจัดโครงการ/กิจกรรมดังกล่าว ขอให้มีการแสดงตัวอย่างของการดำเนินการประเมินกระบวนการและปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมินตัวบ่งชี้ ที่ชัดเจนและเป็นรูปธรรม เพื่อเป็นประโยชน์และสามารถนำไปปรับใช้ในหลักสูตรต่อไป (วอ.5.1.7.7 รายงานประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 12/2559)

การประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 3/2560 วาระที่ 4.3 การพิจารณาส่งรายชื่อหลักสูตรนำร่องทำ AUN QA เต็มรูปแบบ โดยที่ประชุมมีมติเห็นชอบให้ส่งรายชื่อหลักสูตรระดับปริญญาเอก จำนวน 2 หลักสูตร เป็นหลักสูตรนำร่อง (AUN-QA) เต็มรูปแบบ (หลักสูตรวิศวกรรม

ศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร และหลักสูตรวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร) เนื่องจากเป็นหลักสูตรของคณะที่มีความพร้อมและสามารถไปสู่ระดับนานาชาติได้และวาระที่ 4.6 การพิจารณากำหนดวันและรายชื่อคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายใน ระดับคณะ โดยที่ประชุมมติเห็นชอบกำหนดวันการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับคณะ ในวันที่ 5-6 กรกฎาคม 2560 และรายชื่อคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในระดับคณะ ของคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ดังที่นำเสนอ(วอ.5.1.7.8 รายงานประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 3/2560)

การประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 4/2560 วาระที่7.2 การดำเนินการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร ได้หารือถึงเรื่องแนวทางการดำเนินงานและงบประมาณในการประเมินคุณภาพระดับหลักสูตร (วอ.5.1.7.9 รายงานประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 4/2560)

การประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 1/2560 (พฤษภาคม 2560) วาระที่ 1.1.2 แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2559 เพื่อทราบ ประกาศมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร (วอ.5.1.7.10 รายงานประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 1/2560)

การประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 2/2560 (มิถุนายน 2560) วาระที่ 4.4 แจ้งผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2560 จำนวน 9 หลักสูตร ที่ประชุมมีมติเห็นชอบผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2559 ตามที่เสนอ โดยมีข้อเสนอแนะให้ทุกหลักสูตรนำข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร ไปปรับปรุงและพัฒนาการดำเนินงานของหลักสูตร พร้อมทั้งเสนอแนะเพิ่มเติมให้ติดตามการดำเนินการของหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 ทุกหลักสูตรของคณะฯ โดยควรมีการติดตามกระบวนการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้หลักสูตร ที่ปรับปรุงดังกล่าวทันใช้ในปีการศึกษา 2560 และวาระที่ 6.3 รายงานผลการประเมินตนเอง คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ประจำปีการศึกษา 2559 ประธานกรรมการ ได้รายงานผลการประเมินตนเอง คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ประจำปีการศึกษา 2559 เพื่อเตรียมพร้อมรับการประเมินคุณภาพภายในระดับคณะ โดยที่ประชุมมีมติเห็นชอบ (วอ.5.1.7.11 รายงานประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 2/2560)

การประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 3/2560 (กรกฎาคม 2560)วาระที่ 6.1 รายงานประเมินผลการตรวจประเมินประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับคณะ ประจำปีการศึกษา 2559 ซึ่งคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับคณะได้ดำเนินการตรวจสอบและประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ตามตัวบ่งชี้ของ สกอ. 5 องค์ประกอบ 13 ตัวบ่งชี้ ในภาพรวมของ

การประเมินผลการดำเนินการ คณะกรรมการประเมินฯ มีความเห็นว่าคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ได้ดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษา ตามกรอบแนวทางที่มหาวิทยาลัยแม่โจ้กำหนดในระดับดีมาก โดยในรอบการประเมินนี้ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มีพัฒนาการที่เด่นชัดในส่วนของการวิจัย ที่ประชุมรับทราบ โดยมีข้อเสนอแนะให้ผู้ที่รับผิดชอบทุกองค์ประกอบนำข้อเสนอแนะของคณะกรรมการประเมินฯ ไปปรับปรุงแก้ไขเพื่อพัฒนา พร้อมทั้งเสนอแนะเพิ่มเติม ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การผลิตบัณฑิต ในตัวบ่งชี้ที่ 1.1 ผลการบริหารหลักสูตรโดยรวม มีข้อเสนอแนะให้คณะฯ เน้นในเรื่องการประกันคุณภาพการศึกษาในระดับหลักสูตรให้มากขึ้น เพื่อให้ทุกหลักสูตรมีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับดีมาก

องค์ประกอบที่ 2 การวิจัย มีข้อเสนอแนะให้อาจารย์ที่มีทุนสนับสนุนงานวิจัยจำนวนมาก ควรเชิญชวนอาจารย์ท่านอื่น ๆ เข้าร่วมทีมวิจัย และคณะฯ ควรสนับสนุนรวมถึงหาแนวทางให้คณาจารย์ขอทุนสนับสนุนงานวิจัยให้มากขึ้น พร้อมทั้งผลักดันให้คณาจารย์ในทุกสาขาวิชาทำงานวิจัยให้มากขึ้น (วอ.5.1.7.12 รายงานประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 3/2560)

การประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 4/2560 (สิงหาคม 2560) วาระที่ 1.1.1 แจ้งการปรับผลประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร และระดับคณะ ประจำปีการศึกษา 2559 ที่ประชุมรับทราบ (วอ.5.1.7.13 รายงานประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 4/2560)

การประเมินคุณภาพภายใน (Check)

คณะฯ มีการควบคุมและการติดตามการดำเนินงานจากคณะกรรมการประกันคุณภาพการศึกษาของคณะฯ โดยมีการประชุมเพื่อติดตามผลการดำเนินงาน และรายงานความก้าวหน้าแก่คณะกรรมการประจำคณะฯ เป็นระยะ รวมถึงมีการประเมินคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง โดยกำหนดให้รับการตรวจประเมินคุณภาพภายในเป็นประจำ ปีละ 1 ครั้ง โดยการเชิญผู้ทรงคุณวุฒิทั้งจากหน่วยงานภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย เป็นผู้ตรวจประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนา (วอ.5.1.7.14 คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายใน ระดับคณะ) ในวันที่ 5-6 กรกฎาคม 2560 ซึ่งในการประเมินคุณภาพภายใน คณะฯ ยังได้เชิญตัวแทนนักศึกษาแต่ละสาขาวิชา บุคลากรทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุนวิชาการ ศิษย์เก่า รวมไปถึงผู้ใช้บัณฑิต ให้มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้คณะฯ ได้รับข้อมูลด้านต่างๆ ที่กว้างขวางและเป็นประโยชน์ นำไปสู่การพัฒนาคณะฯ ให้มีผลการดำเนินงานไปสู่ปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ ที่กำหนดไว้ (วอ.5.1.7.15 รายงานผลประเมินคุณภาพภายใน ระดับคณะ)

การควบคุมคุณภาพ และการติดตามการดำเนินงาน (Act)

คณะฯ ได้รับการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในประจำปีการศึกษา 2559 (วอ.5.1.7.17 รายงานผลประเมินคุณภาพภายใน ปีการศึกษา 2559) และมีการนำผลการประเมินและข้อเสนอแนะนำเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 3/2560 (กรกฎาคม 2560) วาระที่ 6.1 รายงานประเมินผลการตรวจประเมินประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับคณะ ประจำปีการศึกษา

2559 (วอ.5.1.7.12 รายงานประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 3/2560)เพื่อพิจารณา ซึ่งคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับคณะได้ดำเนินการตรวจสอบและประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ตามตัวบ่งชี้ของ สกอ. 5 องค์ประกอบ 13 ตัวบ่งชี้ ในภาพรวมของการประเมินผลการดำเนินการ คณะกรรมการประเมินฯ มีความเห็นว่าคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ได้ดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษา ตามกรอบแนวทางที่มหาวิทยาลัยแม่โจ้กำหนดในระดับดีมาก โดยในรอบการประเมินนี้ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มีพัฒนาการที่เด่นชัดในส่วนของการวิจัย ที่ประชุมรับทราบ โดยมีข้อเสนอแนะให้ผู้ที่รับผิดชอบทุกองค์ประกอบนำข้อเสนอแนะของคณะกรรมการประเมินฯ ไปปรับปรุงแก้ไขเพื่อพัฒนา พร้อมทั้งเสนอแนะเพิ่มเติม ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การผลิตบัณฑิต ในตัวบ่งชี้ที่ 1.1 ผลการบริหารหลักสูตรโดยรวม มีข้อเสนอแนะให้คณะฯ เน้นในเรื่องการประกันคุณภาพการศึกษาในระดับหลักสูตรให้มากขึ้น เพื่อให้ทุกหลักสูตรมีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับดีมาก

องค์ประกอบที่ 2 การวิจัย มีข้อเสนอแนะให้อาจารย์ที่มีทุนสนับสนุนงานวิจัยจำนวนมาก ควรเชิญชวนอาจารย์ท่านอื่น ๆ เข้าร่วมทีมวิจัย และคณะฯ ควรสนับสนุนรวมถึงหาแนวทางให้คณาจารย์ขอทุนสนับสนุนงานวิจัยให้มากขึ้น พร้อมทั้งผลักดันให้คณาจารย์ในทุกสาขาวิชาทำงานวิจัยให้มากขึ้น

หลังจากนั้น ได้มีการนำรายงานผลประเมินฯ นำเข้าสู่การพิจารณาของคณะกรรมการประกันคุณภาพของคณะฯ (วอ.5.1.7.18 รายงานประชุมคณะกรรมการประกันคุณภาพการศึกษา คณะฯ) โดยกรรมการได้ร่วมกันกำหนดแนวทาง/วิธีการดำเนินงาน และผู้รับผิดชอบตามข้อเสนอแนะจากการประเมินคุณภาพภายใน ดังนี้

ข้อเสนอแนะ	การดำเนินงานของคณะฯ	ผู้รับผิดชอบ
องค์ประกอบที่ 1 การผลิตบัณฑิต		
1. ควรเพิ่มกิจกรรมที่ส่งเสริมและสนับสนุนให้นักศึกษามีความรู้ภาษาอังกฤษเพิ่มมากขึ้น เช่น จัดตั้งห้องเรียนรู้ภาษาอังกฤษ โดยมีเอกสารภาษาอังกฤษให้นักศึกษาได้ฝึกอ่าน มีภาพยนตร์ที่มีการพูดภาษาอังกฤษให้นักศึกษาได้ฝึกฟัง เป็นต้น	รองคณบดีฝ่ายวิชาการฯ หารือแนวทางการส่งเสริมและสนับสนุนให้นักศึกษามีความรู้ภาษาอังกฤษ ในการประชุมกรรมการวิชาการ หรือกรรมการประกันคุณภาพระดับหลักสูตร	งานบริการการศึกษาและกิจการนักศึกษา
2. ควรให้ข้อมูลและความรู้ที่เป็นประโยชน์ในการประกอบอาชีพแก่ศิษย์เก่าให้ครบทุกสาขาวิชา ทั้งนี้ ในปัจจุบันมีการดำเนินการในสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์เท่านั้น	1. มีการให้ข้อมูลและความรู้ที่เป็นประโยชน์แก่ศิษย์เก่า ผ่าน เว็บไซต์ของคณะฯ เฟซบุ๊ก เพจคณะวิศวกรรมฯ เช่น ข้อมูลการรับสมัครงาน ข้อมูลการฝึกอบรม ผลงานด้านวิชาการ งานวิจัย เป็นต้น ซึ่งการให้บริการข้อมูลผ่านช่องทางดังกล่าว มุ่งเน้นการให้ข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน สะดวก รวดเร็วและเข้าถึงง่าย 2. มีการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการประกอบอาชีพแก่นักศึกษาและศิษย์เก่า ประจำปีการศึกษา 2560 หัวข้อ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชาจากใบและดอกกาแฟอินทรีย์ ในวันที่	งานบริการการศึกษาและกิจการนักศึกษา

ข้อเสนอแนะ	การดำเนินงานของคณะฯ	ผู้รับผิดชอบ
	14 ตุลาคม 2560 ณ ห้องประชุม 101 ศูนย์การศึกษาและฝึกอบรมนานาชาติ 3. มีการบรรยายให้ความรู้แก่นักศึกษาและศิษย์เก่าใน หัวข้อ การขอรับใบอนุญาตภาคีวิศวกร การสมัครสอบภาคีวิศวกรและแนวทางการเลื่อนระดับสามัญ ภายใต้กิจกรรมเสวนาการเตรียมความพร้อมสู่วิชาชีพวิศวกรรม ครั้งที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2560 หัวข้อ การทำงานของวิศวกรในต่างแดน ในวันที่ 16 สิงหาคม 2560 ณ ห้องประชุมใหญ่ E 101 อาคารเรียนรวมสาขาวิศวกรรมศาสตร์ 4. มีการให้ข้อมูลตำแหน่งงานว่างและแชร์ประสบการณ์งานด้านวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตรให้แก่นักศึกษาและศิษย์เก่า ในงานสัมมนาเชิงปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรมอาหาร ประจำปีการศึกษา 2560 วันที่ 19 สิงหาคม 2560 ณ ห้องประชุมใหญ่ E 101 อาคารเรียนรวมสาขาวิศวกรรมศาสตร์	
3. ควรปรับวิธีการในการให้ความรู้ด้านประกันคุณภาพแก่นักศึกษาและควรประชาสัมพันธ์ให้นักศึกษาทราบเรื่องประกันคุณภาพการศึกษาให้ทั่วถึง	1. ในการจัดกิจรรม/โครงการ กับนักศึกษา ผู้รับผิดชอบโครงการควรแทรกเรื่องการประกันคุณภาพการศึกษาด้วยทุกครั้ง 2. คณะฯ จะจัดทำคลิปวิดีโอที่เกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษา เพื่อให้นักศึกษาทราบและเข้าใจเกี่ยวกับการประกันคุณภาพได้อย่างทั่วถึง	งานบริการการศึกษาและกิจการนักศึกษา
4. ควรสร้างแบบประเมินคุณภาพการจัดกิจกรรมด้านต่างๆ ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิการศึกษาแห่งชาติ ให้มีรายละเอียดเพิ่มมากขึ้น	พิจารณาแบบประเมินการจัดกิจกรรมของหน่วยงานอื่นๆ เพื่อนำไปปรับปรุงแบบประเมินให้สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิการศึกษาแห่งชาติ	งานบริการการศึกษาและกิจการนักศึกษา
5. ควรจัดทำแผนด้านกิจการนักศึกษาให้ชัดเจน และประเมินผลการดำเนินงานของแผนตามเป้าประสงค์หรือวัตถุประสงค์ของแผน และควรกำหนดวัตถุประสงค์ของโครงการให้สามารถประเมินได้โดยง่าย	มีการจัดทำแผนด้านกิจการนักศึกษา ประจำปีการศึกษา 2560 และประเมินผลการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ของแผน คือ เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมพัฒนานักศึกษานอกห้องเรียนให้สอดคล้องกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ และมีการกำหนดวัตถุประสงค์ของโครงการให้สามารถประเมินได้ง่าย	งานบริการการศึกษาและกิจการนักศึกษา
องค์ประกอบที่ 2 การวิจัย		
1. ควรกระตุ้นและสนับสนุนให้คณาจารย์ในบางสาขาวิชาทำงานวิจัยให้มากขึ้น เพื่อให้ทุกสาขาวิชาสามารถพัฒนาไปพร้อมๆ กัน	จัดสรรงบประมาณสนับสนุนทุนวิจัยของคณะฯ เพื่อสนับสนุนให้บุคลากรของคณะฯ ดำเนินงานวิจัย	งานบริการวิชาการและวิจัย
องค์ประกอบที่ 3 การบริการวิชาการ		

ข้อเสนอแนะ	การดำเนินงานของคณะฯ	ผู้รับผิดชอบ
1. ควรกำหนดวัตถุประสงค์ของโครงการบริการวิชาการแก่สังคม ที่สามารถบ่งชี้ถึงความสำเร็จของโครงการได้ เช่น การนำไปใช้ประโยชน์ของผู้รับบริการ หรือ การได้รับความรู้เพิ่มขึ้นของผู้รับบริการ เป็นต้น	กำหนดวัตถุประสงค์ในโครงการบริการวิชาการเพิ่มเติมที่บ่งชี้ความสำเร็จของโครงการ เช่น ผู้รับบริการมีความรู้เพิ่มขึ้น และการนำองค์ความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์	งานบริการวิชาการและวิจัย
2. เนื่องจาก มหาวิทยาลัยปรับเปลี่ยนไปเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐบาล คณะจึงควรสร้างโครงการบริการวิชาการแก่สังคมที่สามารถเพิ่มรายได้ให้กับคณะ เช่น โครงการการให้คำปรึกษาด้านวิชาการ โครงการให้บริการการวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ เป็นต้น	– มีโครงการบริการวิชาการที่เพิ่มรายได้ให้กับคณะฯ จำนวน 2 โครงการ จัดโดยสถานบริการวิชาการ – จัดทำร่างประกาศการให้บริการเครื่องมือและอุปกรณ์ของคณะฯ	งานบริการวิชาการและวิจัย
องค์ประกอบที่ 4การทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม		
1. ควรเพิ่มตัวบ่งชี้ความสำเร็จของแผนตามวัตถุประสงค์ ในการประเมินความสำเร็จตามตัวบ่งชี้ของแผน	1. มีการกำหนดตัวบ่งชี้ความสำเร็จของแผนด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ดังนี้ 1) มีการดำเนินงานตามระบบและกลไกการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม 1.1 มีการกำหนดผู้รับผิดชอบด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมของคณะฯ 1.2 มีการจัดทำแผนและกำหนดตัวบ่งชี้วัดความสำเร็จ รวมทั้งจัดสรรงบประมาณเพื่อให้ดำเนินงานตามแผน 1.3 มีการกำกับติดตามให้ดำเนินงานตามแผน 1.4 มีการประเมินความสำเร็จตามตัวบ่งชี้ 1.5 มีการนำผลการประเมินไปปรับปรุงแผนหรือกิจกรรม 1.6 มีการเผยแพร่กิจกรรมหรือบริการด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม กำหนดหรือสร้างมาตรฐานด้านศิลปวัฒนธรรมให้เป็นที่ยอมรับในระดับชาติ 2) ดำเนินโครงการตามแผนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80	งานบริการการศึกษาและกิจการนักศึกษา
2. เนื่องจาก การดำเนินงานโครงการตามแผนมีผลสำเร็จเพียงร้อยละ 33.33 ของโครงการทั้งหมด ดังนั้น คณะจึงควรกำกับ ติดตามให้มีการดำเนินงานตามแผนด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมอย่างใกล้ชิด	มีการกำกับติดตามอย่างใกล้ชิด ผ่านกระบวนการประชุมของคณะกรรมการด้านทำนุบำรุงศาสนาศิลปะและวัฒนธรรมคณะฯ รับผิดชอบโดย รองคณบดีฝ่ายบริหาร และกำหนดให้บรรจุไว้ในวาระสืบเนื่อง ติดตามผลการดำเนินงาน ส่งผลให้ปีการศึกษา 2560 สามารถดำเนินงานตามแผน ร้อยละ 100	งานบริการการศึกษาและกิจการนักศึกษา
3. ในการกำหนดยุทธศาสตร์และเป้าประสงค์ของ	ปีการศึกษา 2560 มีการกำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 5 คือการเป็นศูนย์รวมแหล่งเรียนรู้และถ่ายทอด	งานบริการการศึกษาและกิจการนักศึกษา

ข้อเสนอแนะ	การดำเนินงานของคณะฯ	ผู้รับผิดชอบ
การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม คณะได้กำหนดว่าจะดำเนินการในด้านเกษตรล้านนา ดังนั้น จึงควรมีโครงการหรือกิจกรรมที่สอดรับกับยุทธศาสตร์และเป้าประสงค์นี้ด้วย	ศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น มีเป้าประสงค์หลัก คือ การดำรงศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น และวัฒนธรรมการเกษตร ดังนั้น คณะฯ จึงมีโครงการหรือกิจกรรมที่สอดรับกับยุทธศาสตร์ดังกล่าว คือ 1. กิจกรรมการฝึกอบรมเรียนรู้และถ่ายทอดศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นร่วมกับสล่าล้านนาในชุมชน คือ ศูนย์เรียนรู้หัตถกรรมพื้นบ้านสล่าสันทราย หัวข้อ โคมผัดล้านนา 2. กิจกรรมที่สอดคล้องตามวัฒนธรรมประเพณีหรือเทศกาลของชุมชนท้องถิ่น เช่น งานประเพณีแห่เทียนเข้าพรรษา งานรดน้ำดำหัวผู้อาวุโส	
องค์ประกอบที่ 5การบริหารจัดการ		
1. ควรมีวิธีการแปลงแผนยุทธศาสตร์ให้เป็นแผนปฏิบัติราชการประจำปีอย่างชัดเจน เช่น การจัดทำแผนที่ยุทธศาสตร์ เพื่อให้แผนยุทธศาสตร์มีกลยุทธ์และเป้าประสงค์ที่สอดคล้องกับแผนปฏิบัติราชการประจำปี และสามารถกำหนดโครงการที่นำไปสู่การบรรลุวิสัยทัศน์	ในปีงบประมาณ 2560 คณะฯ มีการแปลงแผนยุทธศาสตร์ 5 ปี (พ.ศ. 2560-2564) ของคณะฯ มาเป็นแผนปฏิบัติราชการประจำปี 2560 โดยคณะฯ มีการจัดทำแผนที่ยุทธศาสตร์ เพื่อให้แผนยุทธศาสตร์กับแผนปฏิบัติราชการประจำปี มีเป้าประสงค์ กลยุทธ์ และตัวชี้วัดที่สอดคล้องกัน และทำให้คณะสามารถกำหนดโครงการ/กิจกรรม เพื่อตอบสนองวิสัยทัศน์ตามที่คณะกำหนด	งานนโยบาย แผน และประกันคุณภาพ
2. ควรประชาสัมพันธ์วิสัยทัศน์แก่บุคลากรให้มากขึ้นและกระตุ้นให้บุคลากรช่วยกันปฏิบัติงานให้บรรลุวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้	คณะฯมีการประชาสัมพันธ์วิสัยทัศน์ของคณะให้บุคลากรรับทราบในโครงการทบทวนแผนกลยุทธ์ฯ โครงการจัดทำแผนปฏิบัติราชการประจำปีของคณะฯ เพื่อกระตุ้นให้บุคลากรได้ร่วมกันปฏิบัติงานให้บรรลุวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้	งานนโยบาย แผน และประกันคุณภาพ
3. ควรวิเคราะห์ประเด็นความเสี่ยงให้แยกจากประเด็นปัญหา เช่น ติดตามการส่งรายงานโครงการบริการวิชาการฉบับสมบูรณ์ล่าช้า การเร่งรัดการติดตามการชำระคืนเงินทดรองราชการ ซึ่งเป็นประเด็นปัญหา ไม่ใช่ประเด็นความเสี่ยง	ในปีงบประมาณ 2560 คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงฯ ของคณะ ได้ร่วมกันวิเคราะห์ประเด็นความเสี่ยงที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต และส่งผลกระทบต่อการบรรลุเป้าหมายยุทธศาสตร์ของหน่วยงาน ส่วนปัญหา/ข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นและส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายจากงานประจำ จะเป็นประเด็นความเสี่ยงของการควบคุมภายใน	งานนโยบาย แผน และประกันคุณภาพ
4. ควรนำองค์ความรู้ที่ได้จากผู้มีประสบการณ์ตรงและแหล่งเรียนรู้อื่นๆ มาจัดทำเป็นแนวปฏิบัติที่ดีและเผยแพร่ให้มีการนำไปปฏิบัติอย่างกว้างขวางภายในองค์กร	คณะฯ ได้มีการนำเอาองค์ความรู้ แนวปฏิบัติที่ดีมาเผยแพร่ เพื่อให้นำไปปฏิบัติให้เป็นไปในแนวเดียวทั่วทั้งองค์กร เพื่อให้ง่ายต่อการปฏิบัติในด้านการตรวจสอบและควบคุมภายใน	งานบริหารและธุรการ

พร้อมทั้งได้ร่วมกันจัดทำแผนการดำเนินงานด้านประกันคุณภาพการสำหรับปีการศึกษา 2560

(วอ.5.1.7.19 แผนการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา ปีการศึกษา 2560)

นอกจากนี้ คณะฯ ยังมีการสนับสนุนให้บุคลากร รวมไปถึงนักศึกษาได้มีความรู้ความเข้าใจในด้านการประกันคุณภาพการศึกษามากยิ่งขึ้น อาทิเช่น

นักศึกษา

คณะฯ มีการจัดกิจกรรมเพื่อให้ความรู้และชี้แจงการประกันคุณภาพการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับนักศึกษาและบรรยายในหัวข้อ คุณธรรมจริยธรรมของนักศึกษา โดย รองศาสตราจารย์เสมอขวัญ ตันติกุล รองคณบดีฝ่ายบริหาร ในกิจกรรมพี่ชวนน้องทำบุญตักบาตรรับฟังพระธรรมเทศนา วันอาทิตย์ที่ 20 สิงหาคม 2560 ณ ห้องประชุมใหญ่ E 101 อาคารเรียนรวมสาขาวิศวกรรมศาสตร์ (วอ.5.1.7.20 กำหนดการจัดกิจกรรมพี่ชวนน้องทำบุญตักบาตรรับฟังพระธรรมเทศนา ประจำปีการศึกษา 2560)

ตัวแทนนักศึกษาคณะฯ นำโดยสโมสรนักศึกษาของคณะฯ พร้อมทีมงาน ร่วมกับองค์การนักศึกษา สภานักศึกษา และสโมสรนักศึกษาแต่ละคณะฯ/วิทยาลัย ได้เข้าร่วมกิจกรรมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ “โครงการประเมินและทบทวนแผนยุทธศาสตร์ด้านพัฒนากิจกรรมนักศึกษาและศิษย์เก่าประจำปีงบประมาณ 2561” ในวันศุกร์ที่ 21 ถึง เสาร์ 22 กรกฎาคม 2560 ณ โรงแรมปิยะพรพาวิลเลี่ยน อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย ซึ่งมีกิจกรรมการให้ความรู้ด้านการประกันคุณภาพที่เกี่ยวข้องกับนักศึกษา มีการบรรยายทิศทางการดำเนินโครงการ/กิจกรรมนักศึกษานอกห้องเรียน ในปีงบประมาณ 2561 โดย อาจารย์ชัช พชรธรรมกุล รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่โจ้ และมีการเสวนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะจากการดำเนินงานในปี 2560 ที่ผ่านมา ทบทวนและกำหนดยุทธศาสตร์ทบทวนตัวชี้วัดของแผนฯ และมีการแบ่งกลุ่มเพื่อกำหนดตัวชี้วัดแผนใหม่ให้สามารถตอบตัวชี้วัดด้านประกันคุณภาพ และนำไปใช้ในปีงบประมาณ 2561 รวมถึงการเสวนาเกี่ยวกับ การกำหนดตัวชี้วัดตามวัตถุประสงค์ของโครงการ เพื่อการนำข้อมูลที่ได้ไปรายงานผลการประกันคุณภาพการศึกษา โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จักรพงษ์ พวงงามชื่น ผู้ช่วยอธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่โจ้ (วอ. 5.1.7.21 เชิญร่วมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ “โครงการประเมินและทบทวนแผนยุทธศาสตร์ด้านพัฒนากิจกรรมนักศึกษาและศิษย์เก่า ประจำปีงบประมาณ 2560 และจัดทำแผนพัฒนากิจกรรมนักศึกษาและศิษย์เก่า ประจำปีงบประมาณ 2561”)

บุคลากร

เข้าร่วมสัมมนาโครงการขับเคลื่อนผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ประกันคุณภาพ ระดับคณะ ในวันที่ 17-20 มกราคม 2560 ณ ทีค การ์เด้น สปา รีสอร์ท จังหวัดเชียงราย เพื่อให้บุคลากรเข้าใจในแนวทางการดำเนินงานตามเกณฑ์คุณภาพระดับคณะ (วอ.5.1.7.22 ประชุมสัมมนา โครงการขับเคลื่อนผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ประกันคุณภาพ ระดับคณะ)

เข้าร่วมกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้การประกันคุณภาพการศึกษา ประจำปีการศึกษา 2559 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความร่วมมือด้านการประกันคุณภาพการศึกษากับหน่วยงานที่มีการจัดการ

เรียนการสอนภายในมหาวิทยาลัย จำนวน 16 หน่วยงาน และหน่วยงานภายนอกจากคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ โดยได้เชิญบุคลากรผู้ปฏิบัติงานด้านประกันคุณภาพการศึกษา และบุคลากรผู้รับผิดชอบในการจัดทำ SAR ในแต่ละองค์ประกอบมาร่วมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ตลอดจนแนวปฏิบัติที่ดีของหน่วยงานต่างๆ โดยมีการจัดกิจกรรมฯ จำนวน 4 ครั้ง ดังนี้

- ครั้งที่ 1 องค์ประกอบที่ 2 การวิจัย องค์ประกอบที่ 3 การบริการวิชาการ ในวันพุธที่ 25 มกราคม 2560 ณ คณะเศรษฐศาสตร์ (วอ.5.1.7.23 KM องค์ประกอบที่ 2-3)
- ครั้งที่ 2 องค์ประกอบที่ 5 การบริหารจัดการ ในวันพุธที่ 8 มีนาคม 2560 ณ ห้องประชุมนรสิงห์ ชั้น 2 อาคารเทพ พงษ์พานิช วิทยาลัยบริหารศาสตร์ (วอ.5.1.7.24 KM องค์ประกอบที่ 5)
- ครั้งที่ 3 สรุปกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้การประกันคุณภาพการศึกษา ในวันพุธที่ 22 มีนาคม 2560 ณ อาคารจุฬาภรณ์ คณะวิทยาศาสตร์ (วอ.5.1.7.25 KM สรุปกิจกรรม)

เข้าร่วมโครงการอบรมการประกันคุณภาพการศึกษาตามเกณฑ์ AUN-QA เพื่อเตรียมความพร้อมให้กับบุคลากรทุกระดับได้รับทราบข้อมูลและแนวทางการประเมินตามเกณฑ์ AUN-QA ในวันที่ 5 เมษายน 2560 (วอ.5.1.7.26 อบรม AUN-QA)

นอกจากนี้ คณะฯ มีการจัดโครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านการประกันคุณภาพการศึกษา หัวข้อ "การปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานของหลักสูตร" ในวันพุธที่ 25 มกราคม 2560 เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้การปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานของหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์การประเมินคุณภาภายใน ระดับหลักสูตร (วอ.5.1.7.27 แลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านการประกันคุณภาพการศึกษา หัวข้อ "การปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานของหลักสูตร")

ผลการประเมินตนเอง

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	การบรรลุเป้าหมาย	คะแนน
7 ข้อ	7 ข้อ	บรรลุ	5 คะแนน

ตัวบ่งชี้ที่ 5.2	:	**ระบบกำกับการประกันคุณภาพหลักสูตร**
ชนิดของตัวบ่งชี้	:	**กระบวนการ**
ปีที่ใช้ในการประเมิน	:	**ปีการศึกษา 2560**
เกณฑ์การประเมิน	:	**ค่าคะแนน**
ผู้รับผิดชอบตัวบ่งชี้	:	**รองคณบดีฝ่ายวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษา**
หน่วยงาน	:	**คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร**

ผลการดำเนินงาน

ข้อ 1 มีระบบและกลไกในการกำกับการดำเนินการประกันคุณภาพหลักสูตรให้เป็นไปตามองค์ประกอบการประกันคุณภาพหลักสูตร

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

การดำเนินงานด้านประกันคุณภาพการศึกษา ระดับหลักสูตร ได้ยึดระบบวงจรคุณภาพ ตามแนวคิด PDCA ในทุกองค์ประกอบ

- มีการแต่งตั้งคณะกรรมการวิชาการ เพื่อกำกับ ติดตาม การดำเนินงานด้านการเรียนการสอนของทุกหลักสูตร และเพื่อพิจารณากลั่นกรองผลการดำเนินงานด้านการเรียนการสอน หลักสูตรให้มีประสิทธิภาพ ตลอดจนส่งเสริมและพัฒนากระบวนการเรียนการสอนเป็นไปด้วยความเรียบร้อย (วอ. 5.2.1.1 คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการวิชาการ)
- มีการแต่งตั้งคณะกรรมการประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร มีหน้าที่ดำเนินการด้านการประกันคุณภาพการศึกษา ระดับหลักสูตร แนวทางปฏิบัติของมหาวิทยาลัย ตลอดจนส่งเสริมและสนับสนุนให้สาขาวิชาได้มีการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ (วอ. 5.2.1.2 คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร)
- มีการกำหนดแผนการดำเนินงานด้านประกันคุณภาพการศึกษา ระดับหลักสูตรประจำปีการศึกษา 2560 (วอ.5.2.1.3 แผนการดำเนินงานด้านประกันคุณภาพการศึกษา ระดับหลักสูตร)
- มีการดำเนินกิจกรรมตามแผนที่กำหนดไว้ ตั้งแต่การประชุมคณะกรรมการวิชาการ การประชุมคณะกรรมการประกันคุณภาพการศึกษา ระดับหลักสูตร เพื่อติดตามผลการดำเนินการ โดยได้

บรรจุวาระที่เกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพการศึกษาเป็นวาระสืบเนื่องในการประชุมทุกครั้ง โดยกำหนดให้มีการประชุมร่วมกัน เพื่อร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ติดตามและผลักดันการประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งในปีการศึกษา 2560 คณะกรรมการวิชาการได้ดำเนินการประชุมทั้งสิ้น จำนวน 4 ครั้ง (วอ.5.2.1.4 รายงานประชุมคณะกรรมการวิชาการ) คณะกรรมการประกันคุณภาพการศึกษา ระดับหลักสูตร ได้ดำเนินการประชุมทั้งสิ้น จำนวน 1 ครั้ง (วอ.5.2.1.5 หนังสือเชิญและรายงานประชุมคณะกรรมการประกันคุณภาพ ระดับหลักสูตร) โดยมีการรายงานผลการดำเนินงานที่เกี่ยวกับการประกันคุณภาพระดับหลักสูตรให้คณะกรรมการประจำคณะฯ พิจารณาเป็นระยะ

- ทุกหลักสูตรมีการดำเนินการจัดทำรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร (มคอ.7) เพื่อรองรับการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน โดยมีข้อมูลครบถ้วนตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนดไว้ในระบบ CHEQA Online (วอ.5.2.1.6 รายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร (มคอ.7) ทั้ง 9 หลักสูตร)
- มีการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร โดยกำหนดให้รับการตรวจประเมินคุณภาพภายในเป็นประจำ ปีละ 1 ครั้ง โดยการเชิญผู้ทรงคุณวุฒิทั้งจากหน่วยงานภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย เป็นผู้ตรวจประเมิน (วอ.5.2.1.7 คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร)
- หลังจากรับการประเมินคุณภาพภายใน ทุกหลักสูตรมีการนำผลประเมินคุณภาพภายในและข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการตรวจประเมินฯ เข้าสู่การพิจารณาของคณะกรรมการประจำหลักสูตร และคณะกรรมการประจำคณะฯ ตามลำดับ เพื่อนำผลการประเมินไปปรับปรุงการดำเนินงานของหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (วอ.5.2.1.8 วาระการประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 6/2561)

ข้อ 2 มีคณะกรรมการกำกับ ติดตามการดำเนินงานให้เป็นไปตามระบบที่กำหนดในข้อ 1 และรายงานผลการติดตามให้กรรมการประจำคณะเพื่อพิจารณาทุกภาคการศึกษา

คณะฯ มีคณะกรรมการกำกับ ติดตามการดำเนินงานของหลักสูตรให้เป็นไปตามระบบ โดยมีคณะกรรมการ จำนวน 2 ชุด 1) การแต่งตั้งคณะกรรมการวิชาการ (วอ.5.2.1.1 คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการวิชาการ) ซึ่งประกอบไปด้วย รองคณบดีฝ่ายวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษา ประธานอาจารย์ประจำหลักสูตร หัวหน้างานบริการการศึกษาและกิจกรรมนักศึกษา และเจ้าหน้าที่รับผิดชอบด้านประกันคุณภาพ เพื่อทำหน้าที่กำกับ ติดตาม การดำเนินงานด้านการเรียนการสอนของทุกหลักสูตร และเพื่อพิจารณากลั่นกรองผลการดำเนินงานด้านการเรียนการสอน หลักสูตรให้มีประสิทธิภาพ ตลอดจนส่งเสริมและพัฒนากระบวนการเรียนการสอนเป็นไปด้วยความเรียบร้อย 2) คณะกรรมการประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร โดยมีหน้าที่ดำเนินการด้านการประกันคุณภาพการศึกษา ระดับหลักสูตร แนวทางปฏิบัติของมหาวิทยาลัย ตลอดจนส่งเสริมและสนับสนุนให้สาขาวิชาได้มีการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งในปีการศึกษา 2560 คณะกรรมการวิชาการได้มีการประชุมเพื่อติดตามการดำเนินการประกันคุณภาพระดับหลักสูตร โดยในการประชุมแต่ละครั้ง จะมีการหารือถึงแนวทางการดำเนินงานไปตามแต่ละองค์ประกอบ อาทิเช่น

- การประชุมคณะกรรมการวิชาการ ครั้งที่ 4/2560 เมื่อวันที่ 19 กรกฎาคม 2560 ในวาระที่ 3.4 การประกันคุณภาพ ประธานกรรมการ นำเสนอตัวอย่างระบบและกลไกในการรับนักศึกษาใหม่ ในปีการศึกษา 2560 การประเมินกระบวนการรับนักศึกษา และการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน โดยคณะกรรมการมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมดังนี้ 1. ในทุกตัวชี้วัดต้องมีการตั้งเป้าหมายการดำเนินงานที่ชัดเจน 2. การรับนักศึกษาไม่ควรเน้นที่จำนวนนักศึกษา แต่ให้เน้นที่คุณภาพของนักศึกษา โดยทุกหลักสูตรควรมีการเตรียมความพร้อมของนักศึกษา เพื่อให้นักศึกษาเรียนไปจนจบการศึกษา และต้องมีการประเมินผลกิจกรรมที่หลักสูตรจัดให้ เช่น โครงการติว (วอ.5.2.2.2 รายงานประชุมวิชาการ ครั้งที่ 4/2560)

- การประชุมคณะกรรมการวิชาการ ครั้งที่ 5/2560 เมื่อวันที่ 15 กันยายน 2560 ในวาระที่ 3.1 การประกันคุณภาพ ประธานกรรมการ นำเสนอตัวอย่าง/แนวปฏิบัติที่ดี ในการเขียนรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร ในตัวบ่งชี้ที่ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา และตัวบ่งชี้ที่ 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา เพื่อนำมาปรับใช้ในการเขียนรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรในคณะฯ โดยคณะกรรมการได้ร่วมกันหารือถึงแนะแนวทางในการเขียนรายงานผลการดำเนินการ (วอ.5.2.2.3 รายงานประชุมวิชาการ ครั้งที่ 5/2560)

- การประชุมคณะกรรมการวิชาการ ครั้งที่ 6/2560 เมื่อวันที่ 6 ธันวาคม 2560 วาระที่ 1.3 ปฏิทินการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ กรรมการได้หารือเรื่องปฏิทินการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ โดยกรรมการมีข้อเสนอแนะให้แจ้งสาขาวิชาให้เสนอรายวิชาที่ประสงค์จะทวนสอบ พร้อมทั้งเสนอชื่อกรรมการทวนสอบรายวิชาดังกล่าว (วอ.5.2.2.4 รายงานประชุมวิชาการ ครั้งที่ 6/2560)

ทั้งนี้ จะมีการรายงานผลการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพระดับหลักสูตรให้คณะกรรมการประจำคณะฯ พิจารณาเป็นระยะ อาทิเช่น

การประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 2/2560 (มิถุนายน 2560) วาระที่ 4.4 แจ้งผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2560 จำนวน 9 หลักสูตร ที่ประชุมมีมติเห็นชอบผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2559 ตามที่เสนอ โดยมีข้อเสนอแนะให้ทุกหลักสูตรนำข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร ไปปรับปรุงและพัฒนาการดำเนินงานของหลักสูตร พร้อมทั้งเสนอแนะเพิ่มเติมให้ติดตามการดำเนินการของหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 ทุกหลักสูตรของคณะฯ โดยควรมีการติดตามกระบวนการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้หลักสูตร ที่ปรับปรุงดังกล่าวทันใช้ในปีการศึกษา 2560 และวาระที่ 6.3 รายงานผลการประเมินตนเอง คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ประจำปีการศึกษา 2559 ประธานกรรมการ ได้รายงานผลการประเมินตนเอง คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ประจำปีการศึกษา 2559 เพื่อเตรียมพร้อมรับการประเมินคุณภาพภายใน ระดับคณะ โดยที่ประชุมมีมติเห็นชอบ (วอ.5.2.2.5 รายงานประชุมกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 2/2560)

การประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 4/2560 (สิงหาคม 2560) วาระที่ 1.1.1 แจ้งการปรับผลประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร และระดับคณะ ประจำปีการศึกษา 2559 ที่ประชุมรับทราบ (วอ.5.2.2.6 รายงานประชุมกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 4/2560)

การประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 2/2561 วาระที่ 1.1.1 แจ้งเกี่ยวกับแผนการประเมิน คุณภาพการศึกษาภายใน ปีการศึกษา 2560 ของคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ที่ประชุมรับทราบ (วอ.5.2.2.7 รายงานประชุมกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 2/2561)

การประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 4/2561 วาระที่ 1.1.2 แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2560 ที่ประชุมรับทราบ (วอ.5.2.2.8 รายงานประชุมกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 4/2561)

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 2561)
- คณะฯ จัดสรรทรัพยากรทั้งทางด้านบุคลากรและทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน อาทิเช่น ห้องเรียน ห้องปฏิบัติ ห้องสมุดประจำคณะ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของหลักสูตรให้เกิดผลตามองค์ประกอบการประกันคุณภาพ
- คณะฯ จัดสรรงบประมาณและอำนวยความสะดวกสำหรับการรับการประเมินคุณภาพภายในของทุกหลักสูตร เช่น การประสานงานและแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินฯ การจัดเตรียมอาคารสถานที่ การจ่ายค่าตอบแทนค่าเลี้ยงรับรองคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายใน เป็นต้น

ข้อ 4 มีการประเมินคุณภาพหลักสูตรตามกำหนดเวลาทุกหลักสูตร และรายงานผลการประเมินให้กรรมการประจำคณะเพื่อพิจารณา

ในปีการศึกษา 2560 คณะฯ มีหลักสูตรที่รับผิดชอบจำนวนทั้งสิ้น 10 หลักสูตร แต่มีหลักสูตรของคณะฯ ได้รับการตรวจประเมินคุณภายภายใน ตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

กำหนด จำนวน 9 หลักสูตร โดยหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว ขอไม่รับการประเมินเนื่องจากไม่มีอาจารย์ประจำหลักสูตร และไม่มีการรับนักศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2557 (วอ.5.2.4.1 บันทึกข้อความ ขอยกเว้นการรับการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว)

การรับการตรวจประเมินคุณภาพระดับหลักสูตร คณะฯได้ดำเนินการเชิญผู้ทรงคุณวุฒิทั้งจากหน่วยงานภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย เป็นผู้ตรวจประเมิน (วอ.5.2.4.2 คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร) ซึ่งหลังจากรับการประเมินคุณภาพภายในทุกหลักสูตรมีการนำผลประเมินคุณภาพภายในและข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการตรวจประเมินฯ เข้าสู่การพิจารณาของคณะกรรมการประจำคณะฯ เพื่อนำข้อเสนอแนะไปปรับปรุงการดำเนินงานของหลักสูตรในปีการศึกษาต่อไป ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (วอ.5.2.4.3 วาระการประชุมคณะฯ เรื่องพิจารณาผลประเมินคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร)

หลักสูตร		วันที่รับการประเมิน	ค่าคะแนน
1	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว	24 พฤษภาคม 2561	2.68
2	หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร	28 พฤษภาคม 2561	2.85
3	หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตร	4 มิถุนายน 2561	2.72
4	หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตร	5 มิถุนายน 2561	2.15
5	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	5 มิถุนายน 2561	3.00
6	หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	6 มิถุนายน 2561	0.00
7	หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร	7 มิถุนายน 2561	3.71
8	หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร	7 มิถุนายน 2561	3.46
9	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์	8 มิถุนายน 2561	2.77
10	หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต	ไม่รับการประเมิน	-

หลักสูตร		วันที่รับการประเมิน	ค่าคะแนน
	สาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว		

ข้อ 5 นำผลการประเมินและข้อเสนอแนะจากกรรมการประจำคณะมาปรับปรุงหลักสูตรให้มีคุณภาพดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง

หลังจากทุกหลักสูตรของคณะฯ รับการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตรในปีการศึกษา 2559 เรียบร้อยแล้ว ได้มีการนำผลประเมินและข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการตรวจประเมินคุณภาพภายในเข้าสู่การพิจารณาของคณะกรรมการประจำคณะฯ เพื่อนำผลการประเมินไปปรับปรุงการดำเนินงานของหลักสูตรในปีถัดไป ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยกรรมการได้ให้ข้อเสนอแนะดังนี้

ทุกหลักสูตรนำข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร ไปปรับปรุงและพัฒนาการดำเนินงานของหลักสูตร พร้อมทั้งเสนอแนะเพิ่มเติมให้ติดตามการดำเนินการของหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 ทุกหลักสูตรของคณะฯ โดยควรมีการติดตามกระบวนการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้หลักสูตร ที่ปรับปรุงดังกล่าวทันใช้ในปีการศึกษา 2560 (วอ.5.2.5.1 รายงานประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 2/2560 (มิถุนายน 2560) วาระที่ 4.4 แจ้งผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2560)

คณะฯ ได้นำข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการประจำคณะฯ มาปรับปรุงผลการดำเนินงานของหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น อาทิเช่น

คณะฯ มีการติดตามสถานภาพของหลักสูตรอย่างเป็นระยะ โดยหัวหน้างานบริการการศึกษาและกิจการนักศึกษามีการรายงานสถานภาพของหลักสูตรให้ประธานอาจารย์ประจำหลักสูตรรับทราบในการประชุมคณะกรรมการวิชาการ ดังนี้

1) การประชุมกรรมการวิชาการ ครั้งที่ 4/2560 วันพุธที่ 19 กรกฎาคม 2560

ประธานฯ นำเสนอสถานภาพหลักสูตรที่อยู่ระหว่างการปรับปรุงหลักสูตรจากที่ประชุมคณะกรรมการวิชาการมหาวิทยาลัย ดังนี้

หลักสูตร	สถานภาพ
ระดับปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตร (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	รอการตอบรับจาก สกอ.
วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	รอการตอบรับจาก สกอ.
วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.	รอการตอบรับจาก สกอ.

2560)	
วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	สำนักบริหารฯ ตรวจก่อนส่ง สกอ.
ระดับบัณฑิตศึกษา วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตร (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2559)	รอการตอบรับจาก สกอ.
วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	รอการตอบรับจาก สกอ.
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	สำนักบริหารฯ ตรวจ
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	รอเข้าประชุมกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย
ระดับดุษฎีบัณฑิต ปรัชญาดุษฎีบัณฑิตวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	รอการตรวจสอบสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ

2) การประชุมกรรมการวิชาการ ครั้งที่ 6/2560 วันที่ 6 ธันวาคม 2560

ประธานกรรมการ นำเสนอสถานภาพหลักสูตรที่อยู่ระหว่างการปรับปรุงหลักสูตรจากที่ประชุมคณะกรรมการวิชาการมหาวิทยาลัย ดังนี้

หลักสูตร	สถานภาพ
ระดับปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตร (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	รอการตอบรับจาก สกอ.
วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	รอการตอบรับจาก สกอ.
วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	รอการตอบรับจาก สกอ.

วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	ผ่านกรรมการวิชาการรอตรวจสอบสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ
ระดับบัณฑิตศึกษา วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตร (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2559)	รอการตอบรับจาก สกอ.
วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	รอการตอบรับจาก สกอ.
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	รอเข้ากรรมการบัณฑิตฯ
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	ผ่านกรรมการวิชาการรอตรวจสอบสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ
ระดับดุษฎีบัณฑิต ปรัชญาดุษฎีบัณฑิตวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	ผ่านกรรมการวิชาการรอตรวจสอบสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ

3) การประชุมกรรมการวิชาการ ครั้งที่ 1/2560 วันที่ 25 เมษายน 2561

ประธานกรรมการ นำเสนอสถานภาพหลักสูตรที่อยู่ระหว่างการปรับปรุงหลักสูตรจากที่ประชุมคณะกรรมการวิชาการมหาวิทยาลัย ดังนี้

หลักสูตร	สถานภาพ
ระดับปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตร (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	สกอ.เห็นชอบหลักสูตร วันที่ 18 ธ.ค. 2560
วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	สกอ.เห็นชอบหลักสูตร วันที่ 18 ธ.ค. 2560
วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	รอการตอบรับจาก สกอ.

วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	ส่งคืนคณะแก้ไขรอบ 1 วันที่ 19 มีนาคม 2561
ระดับบัณฑิตศึกษา วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตร (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2559)	รอการตอบรับจาก สกอ.
วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	สกอ.เห็นชอบหลักสูตร
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	ส่งหลักสูตรคืนคณะแก้ไข 25 สิงหาคม 2560
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	ผ่านกรรมการวิชาการรอตรวจสอบสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ
ระดับดุษฎีบัณฑิต ปรัชญาดุษฎีบัณฑิตวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	สำนักบริหารฯ ตรวจก่อนส่ง สกอ.

ข้อ 6 มีผลการประเมินคุณภาพทุกหลักสูตรผ่านองค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน

ในปีการศึกษา 2560 คณะฯ มีหลักสูตรที่รับผิดชอบจำนวนทั้งสิ้น 10 หลักสูตร แต่มีหลักสูตรของคณะฯ ได้รับการตรวจประเมินคุณภายภายใน ตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด จำนวน 9 หลักสูตร โดยหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว ขอไม่รับการประเมินเนื่องจากไม่มีอาจารย์ประจำหลักสูตร และไม่มีการรับนักศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2557 (วอ.5.2.4.1 บันทึกข้อความ ขอยกเว้นการรับการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว)

ทั้งนี้ หลักสูตรของคณะฯ จำนวน 9 หลักสูตร มีผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ผ่านในองค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน จำนวน 8 หลักสูตร และไม่ผ่านในองค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน จำนวน 1 หลักสูตร

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 สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตร	ผ่าน
7	หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	ไม่ผ่าน
8	หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร	ผ่าน
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	ไม่บรรลุ	4

ผลการประเมินตนเองรายตัวบ่งชี้ตามองค์ประกอบคุณภาพ

คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	คะแนน

	กำหนดไว้	ตัวตั้ง/ตัวหาร	ผลลัพธ์	ประเมินตนเอง
องค์ประกอบที่ 1 การผลิตบัณฑิต				**4.59**
1.1 ผลการบริหารจัดการหลักสูตรโดยรวม	2.70 คะแนน		2.64 คะแนน	2.64
1.2 อาจารย์ประจำคณะที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	ร้อยละ 71.74	33*100 / 44	ร้อยละ 75	5
1.3 อาจารย์ประจำคณะที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	ร้อยละ 56.70	25*100 / 44	ร้อยละ 56.82	4.89
1.4 จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	5 คะแนน		5 คะแนน	5
1.5 การบริการนักศึกษาระดับปริญญาตรี	6 ข้อ		6 ข้อ	5
1.6 กิจกรรมนักศึกษาระดับปริญญาตรี	6 ข้อ		6 ข้อ	5
องค์ประกอบที่ 2 การวิจัย				**5.00**
2.1 ระบบและกลไกการบริหารและพัฒนางานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์	6 ข้อ		6 ข้อ	5
2.2 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์	150,000 บาท		127,375 บาท	5
2.3 ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำและนักวิจัย	ร้อยละ 45		ร้อยละ 63.25	5
องค์ประกอบที่ 3 การบริการวิชาการ				5.00
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				61.53
คะแนนรวมเฉลี่ย				4.73
ระดับคุณภาพ				ดีมาก