



แบบรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวพ.ศ. 2555
รหัสหลักสูตร 25490131103081 ระดับปริญญาตรี
คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตรมหาวิทยาลัยแม่โจ้
ประจำปีการศึกษา 2559 วันที่รายงาน 16 มิถุนายน 2560

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป (KPI 1.1)

อาจารย์ประจำหลักสูตร

มคอ 2	ปัจจุบัน	หมายเหตุ
1. นายจักรพงษ์ พิมพ์พิมล 3-5014-00430-57-7 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์พ.ศ. 2535	1. นายจักรพงษ์ พิมพ์พิมล 3-5014-00430-57-7 รองศาสตราจารย์ วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2535	สาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว มีการเปลี่ยนแปลงอาจารย์ประจำ หลักสูตร โดยการเห็นชอบจากมติที่ ประชุมคณะกรรมการวิชาการ ในการ ประชุมครั้งที่ 9/2559 เมื่อวันที่ 21 กันยายน 2559 และมติคณะกรรมการ บริหารมหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ 17/2559 เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2559 อ้างอิงจากคำสั่งมหาวิทยาลัยแม่ โจ้ ที่ 120/2560 เรื่อง แต่งตั้งอาจารย์ ประจำหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร (เอกสารหมายเลข 1.1)
2. นายสุรัตน์ นักร้อง 3-5699-00040-17-1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ Ph.D. (Agriculture) University of Hohenheimพ.ศ. 2537	2. นายสุรัตน์ นักร้อง 3-5699-00040-17-1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ Ph.D. (Agriculture) University of Hohenheim พ.ศ. 2537	
3. นายยงยุทธ ขำมสี 3-5401-00148-28-0 รองศาสตราจารย์ วท.ด. (พืชสวน) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2550	3. นายยงยุทธ ขำมสี 3-5401-00148-28-0 รองศาสตราจารย์ วท.ด. (พืชสวน) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2550	
4. นายสมโภชน์ โกมลมณี 3-1021-01856-26-7 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.ม. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2528	4. นายสมโภชน์ โกมลมณี 3-1021-01856-26-7 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.ม. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2528	
5. นางพิไลวรรณ พรประสิทธิ์ 3-6301-00535-10-0 อาจารย์ วท.ด. (เคมี) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2553	5. นางสาวปวาลี ชมภูรัตน์ 1-5099-00367-75-1 อาจารย์ Ph.D. (Food Science) University of Oklahoma State พ.ศ. 2557	

อาจารย์ผู้สอน

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุจิตรา รตนะมโน
2. อาจารย์ ดร.กัลย์ กัลยาณมิตร
3. อาจารย์ ดร.แพรวพรรณ จอมงาม
4. อาจารย์ ดร.ธิดารัตน์ แก้วคำ

สถานที่จัดการเรียนการสอน คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้

การกำกับให้เป็นไปตามมาตรฐาน

เกณฑ์การประเมิน		ผลการดำเนินงาน
1	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	มีอาจารย์ประจำหลักสูตรที่กำหนดใน มคอ.2 ครบจำนวน 5 คน
2	คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร	อาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณสมบัติเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานมาตรฐานหลักสูตรตาม มคอ.2 และมีการเปลี่ยนแปลงรายชื่อเลขานุการอาจารย์ประจำหลักสูตรแต่ทั้งนี้ได้จัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลง ผ่านความเห็นชอบจากที่ประชุมคณะกรรมการวิชาการและคณะกรรมการบริหาร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เพื่อรับทราบแล้ว และอาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนเป็นอาจารย์ประจำในปีการศึกษานี้
3	การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	อยู่ระหว่างการดำเนินการปรับปรุง/พัฒนาหลักสูตรครั้งต่อไปตามเกณฑ์การประกันคุณภาพโดยได้ดำเนินการตามระเบียบ/ประกาศของมหาวิทยาลัย เพื่อเปิดสอนในปีการศึกษา 2560

รายงานการกำกับมาตรฐานหลักสูตร ระดับปริญญาตรี

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

1. จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร (ข้อ 1) มหาวิทยาลัยกำหนดให้อาจารย์ประจำหลักสูตรมีวาระการทำงานคราวละ 2 ปี และอาจแต่งตั้งใหม่ได้โดยมีรายชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม 2559 ถึง วันที่ 31 กรกฎาคม 2564 ([เอกสารหมายเลข 1.1](#))

	ชื่อ-นามสกุล/ เลขบัตรประชาชน	ตำแหน่ง	คุณวุฒิ	สาขาวิชาเอก	สถาบัน	ปีที่จบ
1	นายจักรพงษ์ พิมพ์พิมล 3-5014-00430-57-7	ประธานอาจารย์ ประจำหลักสูตร	วท.ม. เกษตรศาสตร์	วท.ม. (เกษตรศาสตร์) ทษ.บ. (พืชศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้	2535 2531
2	นายสุรัตน์ นกหล่อ 3-5699-00040-17-1	รองประธาน อาจารย์ประจำ หลักสูตร	Ph.D. Agriculture	Ph.D. (Agriculture) M.S. (Agronomy) วท.บ.(เกษตรศาสตร์)	University of Hohenheim University of the Philippines at Los Banos มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2537 2529 2522
3	นายยงยุทธ ขำมสี 3-5401-00148-28-0	อาจารย์ประจำ หลักสูตร	วท.ด. พืชสวน	วท.ด. (พืชสวน) วท.ม. (เกษตรศาสตร์) วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2550 2535 2529
4	นายสมโภชน์ โกมลมนี 3-1021-01856-26-7	อาจารย์ประจำ หลักสูตร	วท.ม. ชีววิทยา	วท.ม. (ชีววิทยา) วท.บ. (ชีววิทยา)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2528 2523
5	นางสาวปวาลี ชมภูรัตน์ 1-5099-00367-75-1	เลขานุการ อาจารย์ประจำ หลักสูตร	Ph.D. Food Science	Ph.D. (Food Science) M.S. (Food Science) วท.บ. (เทคโนโลยีหลังการ เก็บเกี่ยว)	Oklahoma State University Oklahoma State University มหาวิทยาลัยแม่โจ้	2557 2554 2551

หมายเหตุ : อาจารย์ประจำหลักสูตร ทำหน้าที่เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรด้วย

2. คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร (ข้อ 2)

อาจารย์ประจำหลักสูตรทั้ง 5 คน มีคุณวุฒิระดับปริญญาโทหรือเอกตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว โดยสำเร็จการศึกษาปริญญาโทหรือปริญญาตรีบัณฑิต ทางด้านเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว หรือสาขาที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว ซึ่งเป็นองค์ประกอบของรายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตรนี้ ([เอกสารหมายเลข 1.2](#))

3. การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด (ข้อ 11)

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวเริ่มเปิดครั้งแรกในปี พ.ศ. 2538 และมีการปรับปรุงมาโดยตลอด ล่าสุดมีการปรับปรุงเพื่อให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิการศึกษา ระดับอุดมศึกษา ในปี พ.ศ. 2555 โดยได้ปรับปรุงจากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2549) โดยผ่านการรับรองตามลำดับดังนี้

- คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยเห็นชอบในการนำเสนอหลักสูตรต่อสภามหาวิทยาลัย วันที่ 27 กันยายน พ.ศ. 2554

- สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตร วันที่ 16 ตุลาคม 2554

- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาได้พิจารณารับทราบ วันที่ 12 เมษายน 2555

และได้มีการจัดการเรียนสอนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 จนถึงปัจจุบัน (ปีการศึกษา 2559) ซึ่งอยู่ในวาระการปรับปรุงหลักสูตร 5 ปี และขณะนี้กำลังอยู่ในระหว่างการพิจารณาเห็นชอบ/อนุมัติหลักสูตร เพื่อให้ทันกับการรับนักศึกษาในปีการศึกษา 2560 อ้างอิงจากสถานภาพของหลักสูตรเล่ม มคอ.2 หน้า 2 ([เอกสารหมายเลข 1.2](#))

หมวดที่ 2 อาจารย์

2.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์ (KPI 4.1)

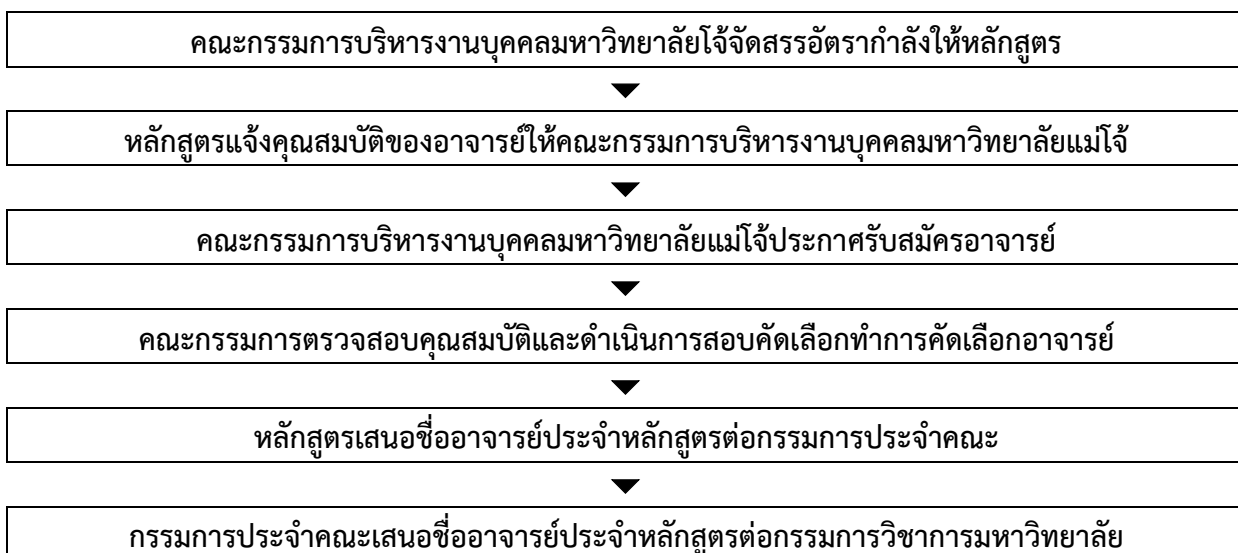
ชนิดของตัวบ่งชี้ กระบวนการ

2.1.1 ระบบการรับและการแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร

ระบบการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรได้ออกแบบโดยมหาวิทยาลัยร่วมกับคณะฯและหลักสูตรฯ เพื่อให้ได้อาจารย์ที่มีคุณภาพเหมาะสม ตรงกับที่หลักสูตรฯ ต้องการโดยสามารถเขียนเป็นขั้นตอนการดำเนินงานได้ดังแผนภาพ

คณะวางแผนอัตรากำลังให้กองแผนงาน





ภาพที่ 1 ระบบการรับอาจารย์ใหม่

จากภาพที่ 1 ระบบการรับอาจารย์ใหม่ เริ่มจาก คณะได้วางแผนอัตรากำลังสายวิชาการประจำปีงบประมาณ 2554 – 2564 เพื่อส่งให้กองแผนงาน (เอกสารหมายเลข 2.1) เมื่อคณะกรรมการบริหารงานบุคคลมหาวิทยาลัยแม่โจ้จัดสรรอัตรากำลังให้ตามคำขอ หลักสูตรจะแจ้งคุณสมบัติของอาจารย์ที่สอดคล้องกับสภาพ บริบท ปรัชญาและวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยให้กรรมการประจำคณะฯ และคณะกรรมการบริหารงานบุคคลมหาวิทยาลัยแม่โจ้รับทราบตามลำดับ หลังจากนั้นคณะกรรมการบริหารงานบุคคลมหาวิทยาลัยแม่โจ้จะประกาศรับสมัครอาจารย์ต่อไป

สำหรับกลไกในการคัดเลือกอาจารย์ใหม่นั้น กำหนดให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติและดำเนินการสอบคัดเลือก ซึ่งเป็นตัวแทนจากมหาวิทยาลัย คณะ และอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งนี้เพื่อให้การคัดเลือกเป็นไปอย่างเหมาะสมและโปร่งใส พร้อมกันนี้ได้มีการประเมินผลกระบวนการรับและคัดเลือกเพื่อให้สอดคล้องกับภาระงานของหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรที่จะเกี่ยวยุทธศาสตร์ ตามตัวอย่างการรับตำแหน่งอาจารย์ เลขที่ 775 ของสาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว จากเดิมได้กำหนดคุณสมบัติไว้ว่า เป็นผู้สำเร็จการศึกษาด้านปริญญาเอก สาขาวิชาวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวหรือสาขาวิชาพืชไร่ หรือสาขาวิชาพืชสวน โดยเน้นทางด้านสรีรวิทยาและเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวเมล็ดพืชหรือเมล็ดพันธุ์ และได้ดำเนินการเปิดรับสมัครมาแล้ว 3 ครั้ง ปรากฏว่า ไม่มีผู้มาสมัคร (เอกสารหมายเลข 2.2) ดังนั้นหลักสูตรจึงมีการประเมินภาระงานตามที่ได้กล่าวไปแล้วข้างต้น พร้อมกับเปลี่ยนแปลงกำหนดคุณสมบัติตำแหน่งอาจารย์ เลขที่ 775 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาด้านปริญญาเอก หรือเป็นผู้ที่กำลังศึกษาระดับปริญญาเอก สาขาวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวหรือสาขาวิชาพืชไร่ หรือสาขาวิชาพืชสวน โดยเน้นทางด้านสรีรวิทยาและเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวเมล็ดพืชหรือเมล็ดพันธุ์ (เอกสารหมายเลข 2.3) พร้อมกันได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติและดำเนินการสอบ (เอกสารหมายเลข 2.4) เมื่อคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติที่เหมาะสมแล้วจึงประกาศผลและดำเนินการแต่งตั้งเป็นพนักงานมหาวิทยาลัยต่อไป (เอกสารหมายเลข 2.5)

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ได้กำหนดระบบการแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร (เอกสารหมายเลข 2.6) โดยให้คณบดีเสนอชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตรแต่ละหลักสูตรไม่น้อยกว่า 5 คน เพื่อให้กรรมการประจำคณะ และกรรมการวิชาการของมหาวิทยาลัยพิจารณาตามลำดับ อาจารย์ประจำหลักสูตรที่ได้รับการเสนอชื่อจะเลือกประธาน รองประธาน และเลขานุการ ซึ่งประธานอาจารย์ประจำหลักสูตรมีวาระ 2 ปี และอาจได้รับการแต่งตั้งใหม่ได้อีก แต่จะดำรงตำแหน่งเกิน 2 วาระติดต่อกันไม่ได้ ทั้งนี้อาจารย์ประจำหลักสูตรต้องมีคุณสมบัติตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. 2548 ของสำนักงานการอุดมศึกษา ซึ่งระบุว่า มีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับ

[illegible]

กลุ่มวิชาแกน									
ทก 201 เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวเบื้องต้น		●	●		●			★	
กลุ่มวิชาเอกบังคับ									
ทก 311 สรีรวิทยาของผักและผลไม้หลังการเก็บเกี่ยว				★					
ทก 312 สรีรวิทยาและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวไม้ดอก ไม้ประดับ			★						
ทก 313 สรีรวิทยาและการจัดการเมล็ดพืชหลังการเก็บเกี่ยว		★							●
ทก 323 การจัดการโรงคัดบรรจุผลผลิตเกษตรหลังการเก็บเกี่ยว	★						●		
วอ 497 สหกิจศึกษา	★	★	★		★			★	
วอ 499 การศึกษา หรือฝึกงาน หรือฝึกอบรบต่างประเทศ								★	
กลุ่มวิชาเอกเลือก									
ทก 461 ผักและผลไม้สดพร้อมบริโภค					★				
ทก 468 การเพิ่มมูลค่าเมล็ดธัญพืชและถั่ว							★		●

หมายเหตุ ★ อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

● อาจารย์ผู้สอน

จากภาระงานสอนในปีการศึกษา 2559 โดยพิจารณาจากชั่วโมงสอนต่อสัปดาห์ รวมถึงค่า FTES ของคณาจารย์พบว่า มีค่า FTES เฉลี่ยเท่ากับ 4.43 ซึ่งค่อนข้างต่ำเมื่อเทียบกับเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้ ดังแสดงในตารางที่ 2.2 และเอกสารหมายเลข 2.8 สาเหตุนี้ ส่วนหนึ่งอาจเนื่องมาจาก หลักสูตรมีจำนวนคณาจารย์เพิ่มขึ้น แต่อย่างไรก็ตามในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรได้วางแผนที่จะปรับภาระงานของคณาจารย์ให้มีความสมดุลมากขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับการเกื้อหนุนอายุราชการและการดำรงตำแหน่งผู้บริหารของคณาจารย์ประจำหลักสูตร

ตารางที่ 2.2 การวิเคราะห์ภาระงานสอนของอาจารย์ สาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว ประจำปีการศึกษา 2559

ปีการศึกษา	ชั่วโมงสอนต่อคนต่อสัปดาห์	ค่า FTES
1/2559	6	4.69
2/2559	7.11	4.17

2.1.3 การส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์

อาจารย์ประจำทุกคนต้องทำแผนพัฒนาตนเอง ตามแบบข้อตกลงภาระงานและพฤติกรรมปฏิบัติราชการ (Term of reference: TOR) ต่อคณบดี อีกทั้งคณะได้มีการจัดสรรงบประมาณให้แก่คณาจารย์ของสาขาวิชาฯ คนละ 20,000 บาทต่อหนึ่งปีงบประมาณ (เอกสารหมายเลข 2.9) เพื่อนำไปพัฒนาตนเองด้านวิชาการที่เกี่ยวข้อง เช่น การเข้าร่วมการประชุม สัมมนาวิชาการ การศึกษาดูงาน การฝึกอบรม ฯลฯ ดังตารางที่ 2.3

หรือคณะกรรมการวิชาการของคณะ ได้จัดสรรงบประมาณสนับสนุนการทำวิจัยในชั้นเรียนให้แก่คณาจารย์ เพื่อส่งเสริมให้เกิดกระบวนการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางมากขึ้น (เอกสารหมายเลข 2.10)

เช่นเดียวกับงานวิจัยและบริการวิชาการ ซึ่งคณาจารย์ของหลักสูตรได้รับงบประมาณสนับสนุนการดำเนินงานวิจัยและบริการวิชาการ ในปีการศึกษา 2559 จากมหาวิทยาลัยฯ รวมทั้งแหล่งทุนภายนอก ดังตารางที่ 2.4

นอกจากนี้ยังเปิดโอกาสให้อาจารย์ประจำหลักสูตรเข้าร่วมเป็นคณะกรรมการต่างๆ ทั้งของคณะ และมหาวิทยาลัยฯ เช่น คณะกรรมการประจำคณะ คณะกรรมการวิชาการ คณะกรรมการบริการวิชาการและวิจัย คณะกรรมการพิจารณาและรับรองผลการปฏิบัติงานและผลงานทางวิชาการ

ตารางที่ 2.3 การเข้าร่วมอบรม สัมมนา และประชุมวิชาการของอาจารย์ในหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	กิจกรรมส่งเสริมและพัฒนา
1	รศ.จักรพงษ์ พิมพ์พิมล	เข้าร่วมประชุมผู้ประสานงานและนักวิจัยฝ่ายเกษตร สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) เรื่อง “การพัฒนางานวิจัยเกษตรสู่เป้าหมาย การพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development Goals - SDGs)” วันที่ 27 ตุลาคม พ.ศ. 2559 ณ โรงแรมปทุมวัน ปริ้นเซส กรุงเทพฯ
2	ผศ.ดร.สุรัตน์ นักร้อง	เข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการ “การบริหารหลักสูตรที่มุ่งเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ ในแนวทาง Outcome Based Education (OBE)” ระหว่างวันที่ 5 – 6 กุมภาพันธ์ 2560 ณ สวนทิวชล อ.ดอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่ ได้รับเชิญเป็นวิทยากรบรรยายวิชาการ เรื่อง เทคโนโลยีการผลิตเมล็ดพันธุ์ พืชตระกูลถั่ว วันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2560 โครงการพัฒนาคุณภาพสินค้าเกษตรสู่มาตรฐาน (พืชตระกูลถั่ว) ณ โรงแรมฮอลิเดย์ การ์เด้น อ.เมือง จ. เชียงใหม่ เข้าร่วมประชุมวิชาการเมล็ดพันธุ์พืชแห่งชาติ ครั้งที่ 14 ระหว่างวันที่ 30 พฤษภาคม – 2 มิถุนายน 60 ณ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง วิทยาเขตชุมพรเขตอุดมศักดิ์ จ.ชุมพร
3	รศ.ดร.ยุทธร ชำมสี	เข้าร่วมงานประกวดและแสดงผลงานนานาชาติด้านการประดิษฐ์และ เทคโนโลยีนวัตกรรม “ IX European Exhibition of Creativity and Innovation : E U R O I N V E N T” ระหว่างวันที่ 25 - 27 พฤษภาคม 2560 ณ Palace of Culture เมือง IASI ประเทศโรมาเนีย
4	ผศ.สมโภชน์ โกมลณัฏ	เข้าร่วมโครงการการจัดการความรู้ “การบริหารหน่วยวิจัย” วันที่ 23 พฤษภาคม 2560 ณ อาคารเรียนรวม คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร
5	อ.ดร.ปวาลี ชมภูรัตน์	เข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการ “การปรับปรุงกระบวนการดำเนินงาน” ระหว่าง วันที่ 30 พฤศจิกายน – 1 ธันวาคม 2559 ณ Alpine Golf Resort อ.บ้านธิ จ.ลำพูน เข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการ “การบริหารหลักสูตรที่มุ่งเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ ในแนวทาง Outcome Based Education (OBE)” ระหว่างวันที่ 5 – 6 กุมภาพันธ์ 2560 ณ สวนทิวชล อ.ดอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่ เข้าร่วมฝึกอบรมหลักสูตรการประเมินฟุตพริ้นท์น้ำ (Water Footprint) ระหว่างวันที่ 28 – 29 มีนาคม พ.ศ. 2560 โดยสถาบันน้ำเพื่อความยั่งยืน สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ณ โรงแรมแกรนด์ เมอร์เคียว พอร์จูน กรุงเทพฯ เข้าร่วมฝึกอบรม “อย. กับการพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางและอาหาร (Functional Food)” ระหว่างวันที่ 23 – 24 พฤษภาคม 2560 สนับสนุน โดยหน่วยจัดการทรัพยากรสินทางปัญญาและถ่ายทอดเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และสถาบันบ่มเพาะวิสาหกิจ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

	ณ ห้องพิณทอง โรงแรมเชียงใหม่แกรนด์วิว จ.เชียงใหม่
--	---

ตารางที่ 2.4 งบประมาณสนับสนุนการดำเนินงานวิจัยและบริการวิชาการของอาจารย์ในหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ชื่อเรื่องงานวิจัยที่ได้รับการสนับสนุน	จำนวนเงิน
1.	รศ.จักรพงษ์ พิมพ์พิมล	โครงการบริการวิชาการ ฐานเรียนรู้เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวผลผลิตเกษตร. (2560). สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร.(หัวหน้าโครงการ).	80,000
		โครงการการจัดทำระบบควบคุมคุณภาพและควบคุมการปฏิบัติงานสำหรับกระบวนการรมแก๊ส SO ₂ กับผลลำไยสดด้วยระบบบังคับอากาศแนวดิ่ง. (2558-2559). สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).(หัวหน้าโครงการ).	633,700
		โครงการการศึกษาแนวทางการเพิ่มศักยภาพของห้องรมแก๊ส SO ₂ กับผลลำไยสดด้วยระบบบังคับอากาศแนวดิ่ง. (2558-2559). สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).(ผู้ร่วมโครงการ).	958,100
		การจัดการหลังการเก็บเกี่ยวผลผลิตลำไยเพื่อลดความสูญเสีย. (2559- 2561). สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).(หัวหน้าโครงการ).	1,404,480
2.	ผศ.ดร.สุรัตน์ นักร้อง	Azuki Project. (2559). บริษัท อุเอโนะ ไฟน์ เคมีคัลส์ อินดัสตรี (ประเทศไทย) จำกัดร่วมกับมูลนิธิโครงการหลวง. (หัวหน้าโครงการ).	350,000
3.	อ.ดร.ปาวลี ชมภูรัตน์	โครงการการพัฒนาผลิตภัณฑ์ขนมเค้กไร้กลูเตนจากแป้งถั่วแดงหลวงท้องถิ่นเพื่อผู้ป่วยโรคอ้วนของลำไยเล็กที่เกิดจากการแพ้กลูเตน. (2558-2559). สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน). (หัวหน้าโครงการ).	519,160
		การพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบ โดยใช้หลักการพัฒนาสินค้ามีมูลค่าเพิ่มสูง (High Value Added Product). (2559-2560). ภายใต้โครงการพัฒนารูปแบบปฏิบัติการทางศึกษาด้านการท่องเที่ยวเชิงศิลปวิทยาการอาหารนานาชาติ (International Gastronomic Tourism Consortium: iGCT). (ผู้ร่วมโครงการ).	349,000

การประเมินตนเองตามตัวบ่งชี้

ระดับ	เกณฑ์	ผลการประเมิน
1	มีระบบ มีกลไก	✓
2	มีการนำระบบ กลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน	✓

3	มีการประเมินกระบวนการ	✓
4	มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน	X
5	มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม	X
6	มีแนวปฏิบัติที่ดีโดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์ยืนยันและกรรมการผู้ตรวจประเมินสามารถให้เหตุผลอธิบายการเป็นแนวปฏิบัติที่ดีได้ชัดเจน	X

ผลการประเมินตนเอง ปฏิบัติ 3 ระดับ คะแนนที่ได้ 2 คะแนน

2.2 คุณภาพอาจารย์ (KPI 4.2)

ชนิดของตัวบ่งชี้ ปัจจัยนำเข้า

2.2.1 ร้อยละอาจารย์ที่มีวุฒิปริญญาเอก

เกณฑ์การประเมินโดยการแปลงค่าร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก เป็นคะแนนระหว่าง 0 - 5

หลักสูตรมีจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก จำนวน 3 คน เมื่อนำมาแปลงค่าตามเกณฑ์การประเมินจึงมีค่าเท่ากับร้อยละ 60 หรือได้คะแนนเท่ากับ 5 คะแนน

รายชื่ออาจารย์	คุณวุฒิการศึกษาปริญญาเอก
1. นายยงยุทธ ขำมสี	วท.ด. (พืชสวน)

2. นายสุรัตน์ นักร้อง	Ph.D. (Agriculture)
3. นางสาวปวาลี ชมภูรัตน์	Ph.D. (Food Science)
จำนวนอาจารย์ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	3 คน
ร้อยละของอาจารย์ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกต่ออาจารย์ประจำหลักสูตร	60
คะแนนที่ได้	5

หมายเหตุ หลักสูตรปริญญาตรีคะแนนเต็ม 5 = ร้อยละ 20 ขึ้นไป

2.2.2 ร้อยละอาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการ

เกณฑ์การประเมินโดยการแปลงค่าร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีตำแหน่งทางวิชาการเป็นคะแนนระหว่าง 0 – 5

หลักสูตรมีจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีตำแหน่งทางวิชาการ จำนวน 4 คน เมื่อนำมาแปลงค่าตามเกณฑ์การประเมินจึงมีค่าเท่ากับร้อยละ 80 หรือได้คะแนนเท่ากับ 5 คะแนน

รายชื่ออาจารย์	ตำแหน่งทางวิชาการ
1. นายยงยุทธ ขำมสี	รองศาสตราจารย์
2. นายสุรัตน์ นักร้อง	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
3. นายจักรพงษ์ พิมพ์พิมล	รองศาสตราจารย์
4. นายสมโภชน์ โกมลณัฏ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
จำนวนอาจารย์ที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	4
ร้อยละของอาจารย์ที่ดำรงตำแหน่งวิชาการต่ออาจารย์ประจำหลักสูตร	80
คะแนนที่ได้	5

หมายเหตุ หลักสูตรปริญญาตรีคะแนนเต็ม 5 = ร้อยละ 60 ขึ้นไป

2.2.3 ผลงานวิชาการของอาจารย์นับชิ้นงานตามปีปฏิทิน

เกณฑ์การประเมินโดยการแปลงค่าร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่กำหนดให้คะแนนเต็ม 5 = ร้อยละ 20 ขึ้นไป

ข้อ	ข้อมูลพื้นฐาน	น้ำหนัก (A)	จำนวนชิ้นงาน (B)	ผลรวมถ่วงน้ำหนัก (AxB)
1	บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ	0.20	1	0.20
2	บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ	0.40	1	0.40
3	บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษา ว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและ	0.40	-	-

ข้อ	ข้อมูลพื้นฐาน	น้ำหนัก (A)	จำนวน ชิ้นงาน (B)	ผลรวม ถ่วงน้ำหนัก (AxB)
	จัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ กพอ./กกอ. ทราบภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ออกประกาศ			
4	ผลงานได้รับการจดอนุสิทธิบัตร	0.40	-	-
5	บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2	0.60	1	0.60
6	บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษา ว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ กพอ./กกอ. ทราบภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ออกประกาศ (ซึ่งไม่อยู่ใน Beall's list)	0.80	-	-
7	บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1	0.80	-	-
8	บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษา ว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ 2556	1.00	-	-
9	ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร	1.00	-	-
10	ผลงานวิชาการรับใช้สังคมที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว	1.00	-	-
11	ผลงานวิจัยที่หน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติว่าจ้างให้ดำเนินการ	1.00	-	-
12	ผลงานค้นพบพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ที่ค้นพบใหม่ และได้รับการจดทะเบียน	1.00	-	-
13	ตำราหรือหนังสือหรืองานแปลที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว	1.00	-	-
14	ตำราหรือหนังสือหรืองานแปลที่ผ่านการพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมินตำแหน่งทางวิชาการ แต่ไม่ได้นำมาขอรับการประเมินตำแหน่งทางวิชาการ	1.00	-	-
15	ผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่	2.20		
16	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด	5		
17	ร้อยละของผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่ต่ออาจารย์ประจำหลักสูตร	44		
18	คะแนนที่ได้	5		

[สุรัตน์ นกหล่อ](#), สุทัศน์ จุลศรีไกรวัล, วีรพันธ์ กันแก้ว, อีรพล ลิ้มปิ่นนัท, พงศ์ภาพ ชมพูนรัตน์ และวิชัย สุดใจ. 2559. ผลของวันปลูกที่มีต่อการเจริญเติบโตและคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ถั่วอะซูกิ 3 พันธุ์. ในการประชุมวิชาการเมล็ดพันธุ์พืชแห่งชาติครั้งที่ 13.

[Chompoorat](#), P. 2016. Sustainable Pulse: An Ingredient of Gluten Free Products. Theme: The harmony between Ecological Health and Health Care, The 9th China-ASEAN Education Cooperation Week & the 2nd China-ASEAN Education Ministers

ข้อ	ข้อมูลพื้นฐาน	น้ำหนัก (A)	จำนวน ชิ้นงาน (B)	ผลรวม ถ่วงน้ำหนัก (AxB)
-----	---------------	-------------	-------------------------	-------------------------------

Roundtable Conference, Guizhou, P.R. China

Tandee, K., S. Phimphilai, S. Jaturonglumlert, A. Teerawutgulrag, J. Varith, [S. Nuglor](#), and K. Phimphilai. 2016. Ultraviolet radiation reduces microbial contaminants while increasing antioxidant activities in black jasmine rice pericarp beverage. J. Sci. Technol. MSU. 261-266.

2.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์ (KPI 4.3)

2.3.1 อัตราการคงอยู่ของอาจารย์

ในปีการศึกษา 2559 หลักสูตรไม่มีอาจารย์ที่ลาออกและเกษียณอายุราชการ ทำให้อาจารย์ประจำหลักสูตรมีจำนวนครบตามเกณฑ์ที่กำหนด จึงทำให้อัตราการคงอยู่ของอาจารย์ประจำหลักสูตรมีค่าเท่ากับร้อยละ 100 ดังตารางที่ 2.5

ตารางที่ 2.5 การคงอยู่ของอาจารย์ประจำหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว

รายชื่อ	ปีการศึกษา					หมายเหตุ
	2555	2556	2557	2558	2559	
รศ.จักรพงษ์ พิมพ์พิมล	✓	✓	✓	✓	✓	
ผศ.ดร.สุรัตน์ นักหล่อ	✓	✓	✓	✓	✓	
รศ.ดร.ยงยุทธ ข้ามสี่	✓	✓	✓	✓	✓	
ผศ.สมโภชน์ โกมลณัฏ	✓	✓	✓	✓	✓	
อ.มูกริน หนูคง	✓	✓				ย้ายไปหลักสูตรวิศวกรรมอาหาร
อ.ดร.ภูวนาท พักเกตุ			✓			ลาออก
อ.ดร.ปวาลี ชมภูรัตน์				✓	✓	

2.3.2 ความพึงพอใจของอาจารย์

อาจารย์ประจำหลักสูตรมีความพึงพอใจต่อการบริหารและพัฒนาอาจารย์ตลอดปีการศึกษา 2559 ในระดับพึงพอใจมาก โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.1 จากคะแนนเต็ม 5 โดยหัวข้อที่ได้รับการประเมินน้อยที่สุด คือ การสนับสนุนเพื่อให้เกิดการผลิตผลงานทางวิชาการ ซึ่งได้คะแนนเพียง 3.6 คะแนน ส่วนหัวข้อที่ได้คะแนนความพึงพอใจมากที่สุดคือ การมีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตามและทบทวนการดำเนินงาน

หลักสูตร ซึ่งได้คะแนน 4.4 คะแนน ส่วนความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้พบว่า อาจารย์ประจำหลักสูตรมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนนเท่ากับ 3.6 จากคะแนนเต็ม 5 โดยหัวข้อที่ได้รับการประเมินน้อยที่สุดคือ การเตรียมการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ด้านวิชาการให้เพียงพอแก่นักศึกษา ซึ่งได้คะแนนเพียง 3.4 คะแนน ส่วนหัวข้ออื่นๆ ได้รับคะแนนความพึงพอใจอยู่ที่ค่าระหว่าง 3.6 - 4.0 คะแนน (เอกสารหมายเลข 2.11)

การประเมินตนเองตามตัวบ่งชี้

ระดับ	เกณฑ์	ผลการประเมิน
1	มีการรายงานผลการดำเนินงานในบางเรื่อง	✓
2	มีการรายงานผลการดำเนินงานครบทุกเรื่องตามคำอธิบายในตัวบ่งชี้	✓
3	มีแนวโน้มผลการดำเนินงานที่ดีขึ้นในบางเรื่อง	✓
4	มีแนวโน้มผลการดำเนินงานที่ดีขึ้นในทุกเรื่อง	X
5	มีผลการดำเนินงานที่โดดเด่นเทียบเคียงกับหลักสูตรนั้นในสถาบันกลุ่มเดียวกัน โดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์ยืนยัน และกรรมการผู้ตรวจประเมินสามารถให้เหตุผลอธิบายว่าเป็นผลการดำเนินงานที่โดดเด่นอย่างแท้จริง	X

ผลการดำเนินงาน 3 ระดับ คะแนนที่ได้ 2 คะแนน

หมวดที่ 3 นักศึกษาและบัณฑิต

3.1 การรับนักศึกษา (KPI 3.1)

ชนิดของตัวบ่งชี้ กระบวนการ

3.1.1 การรับนักศึกษา

เป้าหมาย สามารถรับนักศึกษาที่มีความพร้อมเข้ามาเรียน 30 คน

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ มีคณะกรรมการอำนวยการคัดเลือกนักศึกษาระดับปริญญาตรี เป็นผู้วางและกำกับนโยบาย โดยมีสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการที่ทำหน้าที่ดำเนินการรับนักศึกษา และรายงานผลให้คณะกรรมการฯ และผู้บริหารทราบ ซึ่งในปีการศึกษา 2559 มหาวิทยาลัยได้กำหนดช่องทางและสัดส่วนการรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี หลักสูตร 4 ปี ไว้ดังนี้

- | | |
|--------------------|----------|
| 1) Admission | 20% |
| 2) โควตาภาคเหนือ | 0 – 25% |
| 3) รับตรง | 25 – 50% |
| 4) โครงการ MOU | 20% |
| 5) โควตาพิเศษต่างๆ | 10% |

รายละเอียดเกี่ยวกับแผนการรับนักศึกษาและสัดส่วนการรับนักศึกษาของหลักสูตร สามารถแสดงให้เห็นโดยสรุป ได้ดังตารางที่ 3.1 ซึ่งเป็นแผนการรับนักศึกษาในแต่ละสาขาวิชาของคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ประจำปีการศึกษา 2559 ตามนโยบายของมหาวิทยาลัย ([เอกสารหมายเลข 3.1](#))

ตารางที่ 3.1 แผนการรับนักศึกษาของคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ปีการศึกษา 2559

สาขาวิชา	จำนวนที่รับ 100%	สัดส่วนการรับนักศึกษา				
		Admission	โควตา ภาคเหนือ	รับตรง	โครงการ MOU	โควตา พิเศษต่างๆ
		20%	0 – 25%	25 – 50%	20%	10%
วิศวกรรมเกษตร	70	14	18	18	14	7
วิศวกรรมอาหาร	60	12	15	15	12	6
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	55	11	0	28	11	6
เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว	30	6	0	15	6	3
เทคโนโลยียางและพอลิเมอร์	40	8	10	10	8	4
รวม	255					

จากแผนการรับนักศึกษาของหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2559 เมื่อนำมาพิจารณาแล้วจะเห็นว่าไม่สอดคล้องกับช่องทางและสัดส่วนการรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี หลักสูตร 4 ปี ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ โดยเฉพาะในส่วนโควตาภาคเหนือ ซึ่งหลักสูตรไม่ได้กำหนดสัดส่วนการรับนักศึกษาไว้เลย สาเหตุนี้เนื่องจาก ในปีการศึกษา 2558 ที่ผ่านมา หลักสูตรได้กำหนดให้มีโควตาภาคเหนือร่วมกับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

จำนวน 12 คน แต่ปรากฏว่า มีผู้มารายงานตัวเพียงแค่ 2 คน ส่งผลให้จำนวนนักศึกษาของหลักสูตรในปีการศึกษา 2558 มีเพียงแค่ 24 คน จากแผนการรับนักศึกษาที่กำหนดไว้คือ 40 คน

จากประเด็นปัญหาดังกล่าวคณะกรรมการประจำหลักสูตรจึงได้พิจารณาและมีความเห็นร่วมกันว่า ในปีการศึกษา 2559 หลักสูตรควรปรับลดจำนวนการรับนักศึกษาให้เหลือเพียง 30 คน และปรับลดสัดส่วนโควตาภาคเหนือออก และไปเพิ่มสัดส่วนของระบบกลาง (Admission) ซึ่งจากเดิมกำหนดไว้เพียงแค่ 6 คน เป็น 30 คน โดยได้แจ้งเป็นการภายในไปยังสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการของมหาวิทยาลัย ขอให้ปรับเพิ่มหลังจากการสมัครรับตรงได้เสร็จสิ้นและประกาศผลแล้ว

ส่วนระบบและกลไกการรับศึกษานั้น หลักสูตรได้ดำเนินการดังภาพที่ 2 โดยมีเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกนักศึกษาในแต่ละสัดส่วนดังนี้

กรณีรับตรง หลักสูตรได้กำหนดเกณฑ์และรายละเอียดที่สำคัญไว้คือ (เอกสารหมายเลข 3.2)

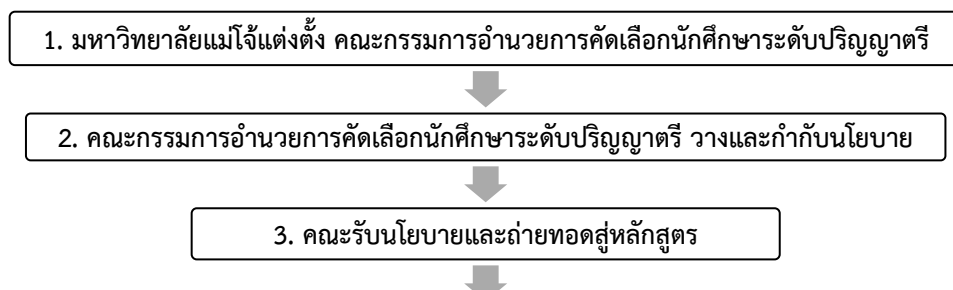
- เป็นผู้ที่กำลังศึกษา ม.6 แผนการเรียนวิทยาศาสตร์ – คณิตศาสตร์ และต้องมีคะแนนเฉลี่ยสะสม 6 ภาคการศึกษา ไม่ต่ำกว่า 2.50
- หรือเป็นผู้ที่กำลังศึกษาระดับปวช. ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขางานเครื่องจักรกล สาขาวิชาช่างกลโรงงาน หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ประจำหลักสูตร และต้องมีคะแนนเฉลี่ยสะสม 6 ภาคการศึกษา ไม่ต่ำกว่า 3.00
- เขียนบทความ หัวข้อ “แรงบันดาลใจในการเข้าศึกษาต่อและความรู้ในสาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว” 1 หน้า A4
- แนบสำเนาแฟ้มสะสมผลงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

โดยมีอาจารย์ประจำหลักสูตรทำหน้าที่สอบสัมภาษณ์และพิจารณาผลการรับนักศึกษาตามเกณฑ์คะแนนที่กำหนดไว้

กรณีระบบกลาง (Admission) สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จะพิจารณาจากใบสมัครตามปฏิทินการรับสมัครนักศึกษาใหม่ของมหาวิทยาลัยฯ และประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบข้อเขียนพร้อมกับกำหนดให้อาจารย์ประจำหลักสูตรร่วมเป็นกรรมการสอบสัมภาษณ์ (เอกสารหมายเลข 3.3) เมื่อดำเนินการเสร็จสิ้น สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการจะประกาศผลการสอบคัดเลือก

จากแผนการรับนักศึกษา รวมทั้งระบบและกลไกตามที่หลักสูตรได้กำหนดไว้ ทำให้ในปีการศึกษา 2559 ที่ผ่านมา หลักสูตรหรือสาขาวิชาฯ มีจำนวนนักศึกษาที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกจำนวน 34 คน ซึ่งสูงกว่าแผนการรับนักศึกษาที่กำหนดไว้ 4 คน โดยแบ่งเป็นนักศึกษาจากระบบรับตรง จำนวน 11 คน และนักศึกษาจากการคัดเลือกระบบกลาง (Admission) จำนวน 23 คน (ตารางที่ 3.2) และ (เอกสารหมายเลข 3.4) โดยเฉพาะจำนวนนักศึกษาจากระบบคัดเลือกกลางถือว่าเป็นไปตามแผนและเป้าหมายที่หลักสูตรได้มีการปรับสัดส่วนเพิ่มขึ้น พร้อมกันนี้ยังได้ดำเนินการประชาสัมพันธ์หลักสูตร โดยได้มีการจัดทำ Website ขึ้นมา ภายใต้ Domain ชื่อ www.postharvest.mju.ac.th

ระบบและกลไกการรับนักศึกษา



ภาพที่ 2 กระบวนการรับนักศึกษา

ตารางที่ 3.2 ผลการรับนักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว ปีการศึกษา 2559

นักศึกษา	จำนวนที่รับ 100%	สัดส่วนการรับนักศึกษา				
		Admission	โควตา ภาคเหนือ	รับตรง	โครงการ MOU	โควตา พิเศษต่างๆ
		20%	0 – 25%	25 – 50%	20%	10%
เป้าหมาย (คน)	30	6	0	15	6	3
ผู้ได้รับการคัดเลือก	34	23	-	11	-	-

3.1.2 การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

เป้าหมาย นักศึกษาส่วนใหญ่สามารถเรียนในหลักสูตรได้

มหาวิทยาลัยแม่โจ้มีระบบและกลไกการเตรียมความพร้อมนักศึกษาโดยมีขั้นตอนการปฏิบัติงานที่กำหนดชัดเจน (ภาพที่ 3) เพื่อเตรียมนักศึกษาให้มีความพร้อมสำหรับการศึกษาตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด

ระบบและกลไกการเตรียมความพร้อมนักศึกษา

1. กองกิจการนักศึกษาจัดอบรมเสริมสร้างคุณธรรมและจริยธรรมให้นักศึกษาใหม่



2. กองแนะแนว สหกิจศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์จัดปฐมนิเทศให้นักศึกษาใหม่



ภาพที่ 3 กระบวนการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

จากระบบและกลไก ดังภาพที่ 3 ในปีการศึกษา 2559 ที่ผ่านมา หลักสูตรได้มีกิจกรรมเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษา ก่อนเข้าศึกษา โดยเข้าร่วมโครงการที่จัดขึ้นโดยคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ได้แก่ โครงการปฐมนิเทศให้กับนักศึกษาใหม่ในด้านวิชาการ และด้านกิจการนักศึกษา และการพัฒนาทักษะชีวิตในช่วงก่อนเปิดภาคการศึกษา ([เอกสารหมายเลข 3.5](#))

การประเมินตนเองตามตัวบ่งชี้

ระดับ	เกณฑ์	ผลการประเมิน
1	มีระบบ มีกลไก	✓
2	มีการนำระบบ กลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน	✓
3	มีการประเมินกระบวนการ	✓
4	มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน	X
5	มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม	X
6	มีแนวปฏิบัติที่ดีโดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์ยืนยันและกรรมการผู้ตรวจประเมินสามารถให้เหตุผลอธิบายการเป็นแนวปฏิบัติที่ดีได้ชัดเจน	X

ผลการดำเนินงาน 3 ระดับ คะแนนที่ได้ 2 คะแนน

3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา (KPI 3.2)

ชนิดของตัวบ่งชี้ กระบวนการ

3.2.1 การควบคุมดูแล การให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาในระดับปริญญาตรี

เป้าหมาย นักศึกษาส่วนใหญ่สามารถสำเร็จการศึกษาได้ภายใน 4 ปี

หลักสูตรมีระบบและกลไกเกี่ยวกับการส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา ดังภาพที่ 4 โดยมีการจัดรายชื่อนักศึกษาที่ปรึกษาประจำตัวนักศึกษาเพื่อส่งให้คณะ ดำเนินการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา และในส่วนของการดำเนินงาน อาจารย์ที่ปรึกษาประจำตัวนักศึกษา ต้องทำหน้าที่ให้คำปรึกษาทั้งด้านวิชาการและการปฏิบัติตัวในมหาวิทยาลัยให้กับนักศึกษา เพื่อให้ นักศึกษาเรียนรู้ในระดับอุดมศึกษาได้อย่างมีความสุข และลดอัตราการลาออกระหว่างการเรียน ซึ่งทางสาขาวิชา ได้จัดให้มีตารางแสดงการทำงานของคณาจารย์ และช่วงเวลาที่สะดวกในการให้นักศึกษาเข้าพบ ติดไว้หน้าห้องทำงาน หรือสามารถติดต่อได้ทางโทรศัพท์ E-mail และสื่อออนไลน์ต่างๆ

1. หลักสูตรจัดรายชื่อนักศึกษาที่ปรึกษาของนักศึกษาใหม่ส่งให้คณะ

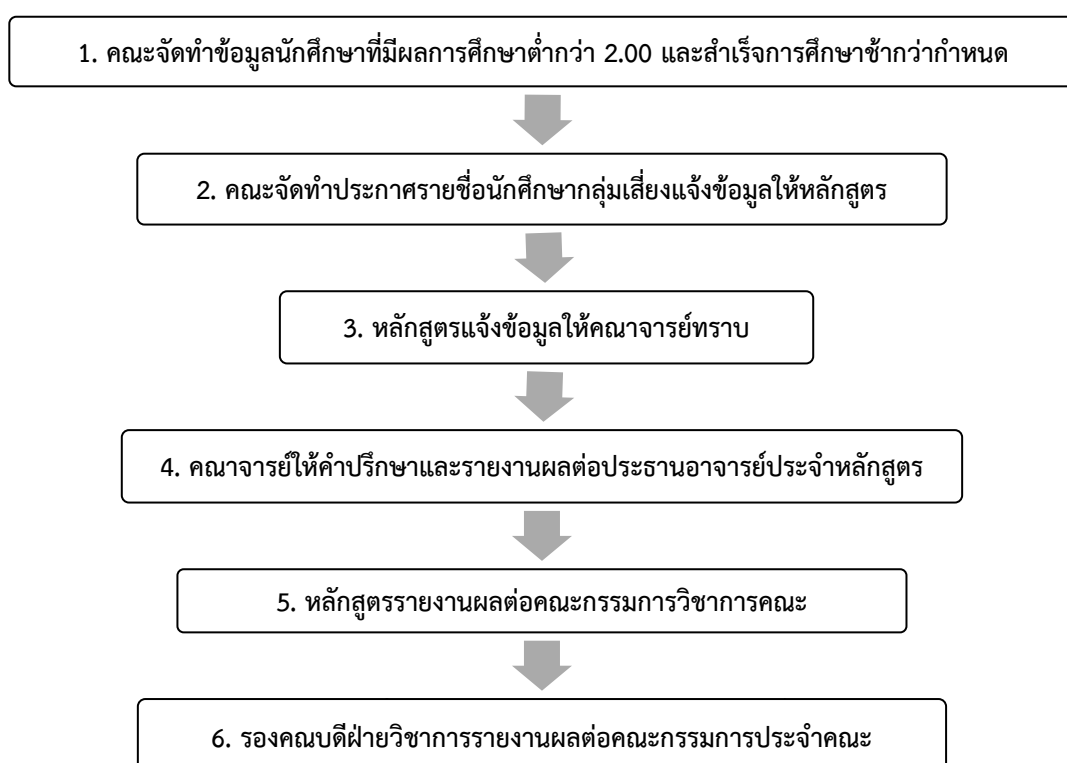
2. คณะมีคำสั่งแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา

3. จัดให้นักศึกษาใหม่พบอาจารย์ที่ปรึกษาในวันปฐมนิเทศ

ภาพที่ 4 กระบวนการควบคุม ดูแล ให้คำปรึกษา และแนะแนว

และเพื่อให้นักศึกษาในแต่ละชั้นปีสามารถสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ คณะมีขั้นตอนหรือกระบวนการดูแลนักศึกษากลุ่มเสี่ยง ดังภาพที่ 5 โดยเริ่มจาก

- 1) งานบริการการศึกษาและกิจกรรมนักศึกษาของคณะ ขอความอนุเคราะห์ข้อมูลนักศึกษาในสังกัด คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตรที่มีผลการศึกษต่ำกว่า 2.00 และสำเร็จการศึกษาช้ากว่ากำหนดจากสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ
- 2) รองคณบดีฝ่ายวิชาการ จัดทำประกาศรายชื่อนักศึกษากลุ่มเสี่ยง และแจ้งข้อมูลต่อประธานอาจารย์ประจำหลักสูตรในที่ประชุมกรรมการวิชาการและกรรมการประจำคณะ
- 3) ประธานอาจารย์ประจำหลักสูตรแจ้งข้อมูลให้คณาจารย์ทราบ ว่า นักศึกษาคนใดอยู่ในสภาพที่ต้องติดตามเป็นพิเศษ
- 4) จัดกิจกรรมให้นักศึกษาพบอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อปรึกษาและร่วมกันหาทางแก้ไขปัญหา โดยให้คณาจารย์รายงานผลการให้คำปรึกษาต่อประธานอาจารย์ประจำหลักสูตร
- 5) ประธานอาจารย์ประจำหลักสูตรรวบรวมรายงานและนำผลสรุปการดูแลและแก้ไขปัญหาให้นักศึกษากลุ่มเสี่ยงเสนอต่อกรรมการวิชาการและกรรมการประจำคณะต่อไป



จากระบบและกลไก รวมทั้งกระบวนการดูแลนักเรียนกลุ่มเสี่ยงดังกล่าว โดยเฉพาะหลังจากที่ได้มีการจัดกิจกรรมเพื่อเปิดโอกาสให้นักศึกษาทุกชั้นปีได้มีโอกาสพบอาจารย์ที่ปรึกษาแล้ว (ภาพที่ 6) พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ของหลักสูตรยังมีผลการเรียนวิชาในกลุ่มวิทยาศาสตร์ เช่น เคมีวิเคราะห์ กลุ่มคณิตศาสตร์ เช่น ฟิสิกส์ และแคลคูลัส ค่อนข้างต่ำ ดังนั้นคณะกรรมการประจำหลักสูตรจึงได้พิจารณาและมอบหมายให้อาจารย์ผู้สอนการจัดชั้นเรียนเสริมในรายวิชาดังกล่าวให้แก่ศึกษาก่อนสอบกลางภาคและปลายภาค โดยเฉพาะนักศึกษาชั้นปีที่ 1 และ 2 (ภาพที่ 7) ซึ่งพบว่า สามารถแก้ปัญหาให้กับนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำ หรือนักศึกษากลุ่มเสี่ยงได้ นอกจากนี้ยังช่วยให้นักศึกษาบางคนไม่ต้องเพิกถอนรายวิชา ทำให้สามารถลงทะเบียนเรียนรายวิชาอื่นๆ ได้ตรงตามแผนการเรียนที่กำหนดไว้



ภาพที่ 6 กิจกรรมนักศึกษาชั้นปีที่ 1 – 4 พบอาจารย์ที่ปรึกษา วันที่ 26 ตุลาคม 2559 ณ อาคารคັตบรรจุ
ผลิตผลเกษตร

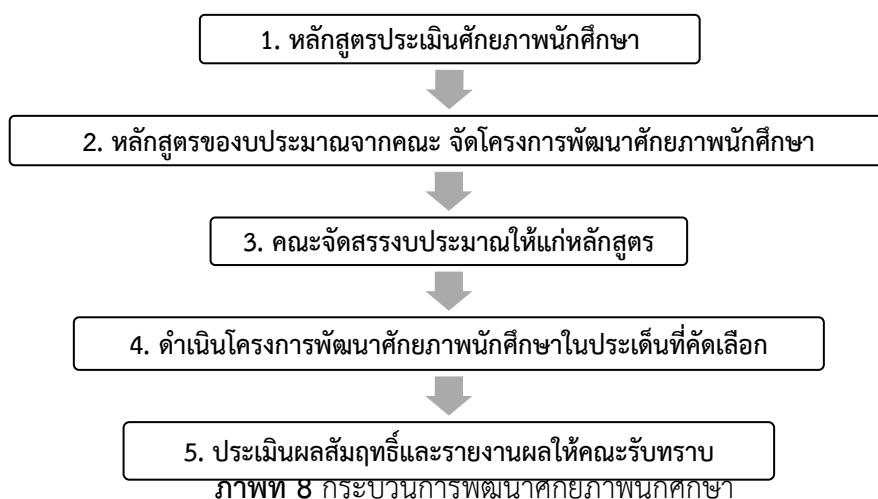


ภาพที่ 7 การจัดชั้นเรียนเสริมให้แก่ นักศึกษา ก่อนสอบปลายภาค วันที่ 5 พฤษภาคม 2560 ณ อาคาร พนมสมิตตานนท์

3.2.2 การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

เป้าหมาย นักศึกษาส่วนใหญ่ได้รับการพัฒนาศักยภาพ

หลักสูตรมีระบบและกลไกเกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ดังภาพที่ 8



จากระบบและกลไก ดังภาพที่ 8 ในปีการศึกษา 2559 ที่ผ่านมา หลักสูตรได้มีกิจกรรมสำหรับพัฒนาศักยภาพนักศึกษาดังนี้

1) โครงการบำเพ็ญประโยชน์และชุมชนสัมพันธ์ ประจำปีการศึกษา 2559 วันที่ 14 – 16 ธันวาคม 2559 ณ ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่ป๋นหลวง ต.แม่แว่น อ.พรวัว จ.เชียงใหม่ ซึ่งนักศึกษาและชาวบ้านได้ร่วมกันทำแนวกันไฟและฝายชะลอน้ำ [\(เอกสารหมายเลข 3.6\)](#)

2) โครงการกิจกรรมปัจฉิมนิเทศนักศึกษา เพื่อให้คำแนะนำแก่นักศึกษาที่ใกล้จะสำเร็จการศึกษา โดยเฉพาะแนวทางการประกอบอาชีพจากผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ที่มีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งในปีการศึกษา 2559 คณะได้จัดให้มีการบรรยายในหัวข้อเรื่อง “สัมภาษณ์อย่างไรให้ได้งาน และการสัมภาษณ์งาน ภาษาอังกฤษ” ([เอกสารหมายเลข 3.7](#))

3) โครงการฝึกอบรมหลักสูตร “การประยุกต์ใช้ GMP และ HACCP สำหรับโรงคัดบรรจุผลไม้สด” วันที่ 27 – 28 พฤษภาคม 2560 เป็นโครงการฝึกอบรมที่สาขาวิชาฯ จัดขึ้นสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 และ 4 โดยเชิญวิทยากรที่มีความเชี่ยวชาญมาให้ความรู้แก่นักศึกษา ([เอกสารหมายเลข 3.8](#))

นอกจากนี้หลักสูตรยังสนับสนุนให้นักศึกษาได้มีโอกาสเพิ่มประสบการณ์ทางวิชาชีพด้วยการฝึกปฏิบัติงานจริงร่วมกับสถานประกอบการที่มาขอความร่วมมือทางด้านงานวิจัยและบริการวิชาการกับหลักสูตร ซึ่งจากผลการปฏิบัติงาน นอกเหนือจากการที่นักศึกษาได้รับประสบการณ์ทางวิชาชีพแล้ว ส่วนหนึ่งยังสามารถนำมาใช้ในการประเมินผลสำเร็จเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรในเบื้องต้นได้เป็นอย่างดีว่า นักศึกษาสามารถนำเอาองค์ความรู้ที่ได้จากการเรียนมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานจริงได้ (ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ในหมวดที่ 4 ภาพที่ 13-16 หน้า 38-41)

การประเมินตนเองตามตัวบ่งชี้

ระดับ	เกณฑ์	ผลการประเมิน
1	มีระบบ มีกลไก	✓
2	มีการนำระบบ กลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน	✓
3	มีการประเมินกระบวนการ	✓
4	มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน	X
5	มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม	X
6	มีแนวปฏิบัติที่ดีโดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์ยืนยันและกรรมการผู้ตรวจประเมินสามารถให้เหตุผลอธิบายการเป็นแนวปฏิบัติที่ดีได้ชัดเจน	X

ผลการดำเนินงาน 3 ระดับ คะแนนที่ได้ 2 คะแนน

3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา (KPI 3.3)

ชนิดของตัวบ่งชี้ ผลลัพธ์

3.3.1 อัตราการคงอยู่

จากผลการดำเนินงานในตัวบ่งชี้ที่ 3.1 และ 3.2 เมื่อนำมาพิจารณาถึงจำนวนการคงอยู่ของนักศึกษา เมื่อสิ้นปีการศึกษา 2559 ตามข้อมูลของสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (ตารางที่ 3.3) พบว่า หลักสูตรมีอัตราการคงอยู่ของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 ค่อนข้างต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับชั้นปีอื่นๆ ซึ่งพอที่จะประมวลสาเหตุได้ว่า นักศึกษาบางคนไม่มีความถนัด หรือความชอบในสาขาวิชา เนื่องจาก ต้องเรียนวิชาพื้นฐานทั้งในส่วนของเคมี ชีวเคมี ชีววิทยา และสรีรวิทยาของพืช หรือในส่วนวิชาชีพ ซึ่งเกี่ยวข้องกับหลักสูตรโดยตรง จะเน้นทางด้านวิทยาศาสตร์ประยุกต์ จึงส่งผลให้นักศึกษามีผลการเรียนค่อนข้างต่ำ และมีการโอนย้ายไปเรียนในสาขาวิชาหรือคณะอื่นๆ รวมถึงพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ดังนั้นในปีการศึกษา 2559 หลักสูตรจึงจะได้กำหนดโครงการ/กิจกรรม เพื่อที่จะแก้ปัญหาดังกล่าว เริ่มจากการเตรียมความพร้อมทางการศึกษาให้นักศึกษาทุกชั้นปี เช่น การวางแผนการเรียน การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษากับนักศึกษา (ภาพที่ 9) การจัดชั้นเรียนเสริมให้แก่นักศึกษาก่อนสอบกลางภาคและปลายภาค โดยเฉพาะวิชาพื้นฐานต่างๆ ทั้งในส่วนของเคมี ชีวเคมี ชีววิทยา สรีรวิทยาของพืช

และแคลคูลัส รวมถึงการแนะนำแนวทางแก้ไขและป้องกันปัญหาเกี่ยวกับการเรียนที่อาจเกิดขึ้นกับนักศึกษา ทั้งนี้เพื่อช่วยให้อัตราการคงอยู่ของนักศึกษาในแต่ละชั้นปีอยู่ในเกณฑ์ที่สูงขึ้น นอกจากนี้ยังต้องติดตามข้อมูลการคงอยู่ของนักศึกษาผ่านการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรและนำเสนอประเด็นปัญหาต่างๆ ที่อาจจะส่งผลกระทบต่ออัตราการคงอยู่ของนักศึกษาเข้าพิจารณาในที่ประชุม เพื่อให้อาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้รับผิดชอบในส่วนต่างๆ ช่วยทำหน้าที่กำกับดูแลและติดตามผลการเรียนของนักศึกษาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งผลจากการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ดังกล่าวจึงช่วยให้ในปี 2559 หลักสูตรมีจำนวนนักศึกษาหายไปเพียง 1 คน หรือคิดเป็นอัตราการคงอยู่เท่ากับร้อยละ 97 สูงกว่าจำนวนนักศึกษารับเข้าในปี 2558 และ 2557 ที่มีอัตราการคงอยู่เท่ากับร้อยละ 62 และ 76 ตามลำดับ

ตารางที่ 3.3 จำนวนการคงอยู่ของนักศึกษาสาขาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว เมื่อสิ้นปีการศึกษา 2559

ปีการศึกษาที่รับเข้า		2555	2556	2557	2558	2559
2555	จำนวนนักศึกษาที่รับเข้า	46	-	-	-	-
	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา	-	-	-	12	8
	จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่	36	29	29	17	8
	จำนวนนักศึกษาที่หายไป	9	7	-	-	1
2556	จำนวนนักศึกษาที่รับเข้า	-	35	-	-	-
	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา	-	-	-	-	-
	จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่	-	32	24	23	21
	จำนวนนักศึกษาที่หายไป	-	2	8	1	2
2557	จำนวนนักศึกษาที่รับเข้า	-	-	34	-	-
	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา	-	-	-	-	-
	จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่	-	-	28	26	26
	จำนวนนักศึกษาที่หายไป	-	-	6	2	-
2558	จำนวนนักศึกษาที่รับเข้า	-	-	-	24	-
	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา	-	-	-	-	-
	จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่	-	-	-	20	15
	จำนวนนักศึกษาที่หายไป	-	-	-	4	5
2559	จำนวนนักศึกษาที่รับเข้า	-	-	-	-	34
	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา	-	-	-	-	-
	จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่	-	-	-	-	33
	จำนวนนักศึกษาที่หายไป	-	-	-	-	1

เอกสารอ้างอิง <http://www.education.mju.ac.th/statistic/student/currentStdEachYear.aspx>



ภาพที่ 9 กิจกรรมนักศึกษาชั้นปีที่ 1 พบอาจารย์ที่ปรึกษา วันที่ 26 เมษายน 2560 ณ อาคารคตบรรจุผลผลิต เกษตร

3.3.2 การสำเร็จการศึกษา

หลักสูตรได้มีการติดตามระยะเวลาที่จะสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะประเด็นปัญหาที่เป็นอุปสรรคต่อการไม่สำเร็จการศึกษาของนักศึกษา พร้อมทั้งกำหนดแนวทางและวิธีการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เช่น การปรับวันเวลาเรียนจากตารางสอนในแต่ละภาคการศึกษา รวมถึงการเปิดภาคฤดูร้อน ซึ่งในปีการศึกษา 2558 ที่ผ่านมหลักสูตรได้เปิดการสอนภาคฤดูร้อนวิชาจำนวน 1 รายวิชา เพื่อให้นักศึกษาชั้นปีที่ 4 ของสาขาวิชาฯ ที่เรียนไม่ตามแผน สามารถลงทะเบียนเรียน และจบการศึกษาได้ทันตามระยะเวลาที่กำหนดในปีการศึกษา 2559

ตารางที่ 3.4 จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาของสาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวตั้งแต่ปีการศึกษาที่เริ่มใช้หลักสูตร

ปีการศึกษาที่รับเข้า(ตั้งแต่ปีการศึกษาที่เริ่มใช้หลักสูตร)	ปีการศึกษาที่สำเร็จการศึกษา	2555	2556	2557	2558	2559
2555	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา	-	-	-	-	-
	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาก่อนเวลาตามหลักสูตร	-	-	-	-	-
	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาเวลาตามหลักสูตร	-	-	-	12	8
	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาหลังเวลาตามหลักสูตร	-	-	-	-	-
2556	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา	-	-	-	-	-
	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาก่อนเวลาตามหลักสูตร	-	-	-	-	-
	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาเวลาตามหลักสูตร	-	-	-	-	-
	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาหลังเวลาตามหลักสูตร	-	-	-	-	-
2557	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา	-	-	-	-	-
	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาก่อนเวลาตามหลักสูตร	-	-	-	-	-
	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาเวลาตามหลักสูตร	-	-	-	-	-
	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาหลังเวลาตามหลักสูตร	-	-	-	-	-
2558	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา	-	-	-	-	-
	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาก่อนเวลาตามหลักสูตร	-	-	-	-	-
	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาเวลาตามหลักสูตร	-	-	-	-	-
	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาหลังเวลาตามหลักสูตร	-	-	-	-	-
2559	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา	-	-	-	-	-
	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาก่อนเวลาตามหลักสูตร	-	-	-	-	-
	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาเวลาตามหลักสูตร	-	-	-	-	-
	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาหลังเวลาตามหลักสูตร	-	-	-	-	-

3.3.3 ความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา

ในปีการศึกษา 2559 หลักสูตรไม่ได้ดำเนินการในข้อนี้เนื่องจาก ไม่มีข้อร้องเรียนจากนักศึกษาทุกชั้นปีของสาขาวิชา

การประเมินตนเองตามตัวบ่งชี้

ระดับ	เกณฑ์	สรุปผลการดำเนินงาน
1	มีการรายงานผลการดำเนินงานบางเรื่องตามคำอธิบายในตัวบ่งชี้	✓
2	มีการรายงานผลการดำเนินงานครบทุกเรื่องตามคำอธิบายในตัวบ่งชี้	✓

3	มีแนวโน้มผลการดำเนินงานที่ดีขึ้นในบางเรื่อง	✓
4	มีแนวโน้มผลการดำเนินงานที่ดีขึ้นในทุกเรื่อง	X
5	มีผลการดำเนินงานที่โดดเด่นเทียบเคียงกับหลักสูตรนั้นในสถาบันกลุ่มเดียวกัน โดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์ยืนยัน และกรรมการผู้ตรวจประเมินสามารถให้เหตุผลอธิบายว่าเป็นผลการดำเนินงานที่โดดเด่นอย่างแท้จริง	X

ผลการดำเนินงาน 3 ระดับ คะแนนที่ได้ 2 คะแนน

ภาวะการมีงานทำของบัณฑิตภายในเวลา 1 ปี (KPI 2.2)

วันที่สำรวจ 1 สิงหาคม 2558 – 31 กรกฎาคม 2559

ข้อมูลพื้นฐาน	ผลการประเมิน	
	จำนวน	ร้อยละ
1. จำนวนบัณฑิตทั้งหมด	22	100
2. จำนวนบัณฑิตที่ตอบแบบสำรวจ	20	90.91
3. จำนวนบัณฑิตที่ได้งานทำแยกตรง-ไม่ตรงสาขา รวมอาชีพอิสระ		
- ตรงสาขาที่เรียน	5	
- ไม่ตรงสาขาที่เรียน	8	
- รวม	13	
4. จำนวนบัณฑิตที่ประกอบอาชีพอิสระ	3	
5. จำนวนบัณฑิตที่ได้งานทำไม่รวมอาชีพอิสระ (ข้อ 3 - ข้อ 4)	10	
6. จำนวนบัณฑิตที่มีงานทำก่อนเข้าศึกษา	0	
7. จำนวนบัณฑิตที่ศึกษาต่อ	0	
8. จำนวนบัณฑิตที่อุปสมบท	0	

9. จำนวนบัณฑิตที่เกณฑท์ทหาร	0
10. จำนวนบัณฑิตที่ได้งาน+ประกอบอาชีพอิสระ	13
ร้อยละบัณฑิต ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี (ข้อ 10*100/ ข้อ 2)	65
คะแนนที่ได้ (ข้อ 2*5/100)	3.25

(เอกสารหมายเลข 3.9)

ความพึงพอใจของผู้ประกอบการ (KPI 2.1)

ข้อมูลความพึงพอใจของผู้ประกอบการที่มีต่อบัณฑิตมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประจำปีการศึกษา 2558
ดาวน์โหลดในวันที่ 30 มิถุนายน 2560

หมวดที่ 4

ข้อมูลผลการเรียนรายวิชาของหลักสูตรและคุณภาพการสอนในหลักสูตร ข้อมูลผลการเรียนรายวิชาของหลักสูตร

ตารางที่ 4.1 สรุปผลรายวิชาของหลักสูตรที่เปิดสอนในภาคเรียนที่ 1 และ 2 ปีการศึกษา 2559

รหัส ชื่อวิชา	ภาค/ปี การศึกษา	ร้อยละการกระจายของเกรด											จำนวนนักศึกษา	
		A	B+	B	C+	C	D+	D	F	W	I	OP	ลงทะเบียน	สอบผ่าน
ทก 220 ระบบการจัดการคุณภาพผลิตผลเกษตร	1/2559	-	4	8	3	3	-	-	1	-	-	-	19	18
ทก 311 สรีรวิทยาของผักและผลไม้หลังการเก็บเกี่ยว	1/2559	-	1	-	-	1	4	2	-	-	-	-	8	8
ทก 320 เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวผักและผลไม้ (กลุ่ม 1)	1/2559	-	2	4	5	8	8	3	-	-	-	-	30	30
ทก 320 เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวผักและผลไม้ (กลุ่ม 2)	1/2559	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	2	2
ทก 331 ชีวเคมีของผลิตผลเกษตรหลังการเก็บเกี่ยว	1/2559	1	-	3	5	5	8	6	-	-	-	-	28	28
ทก 332 การวิเคราะห์คุณภาพผลิตผลเกษตร	1/2559	-	1	2	3	2	4	9	5	-	-	-	26	21
ทก 341 การบรรจุภัณฑ์ผลิตผลเกษตร	1/2559	-	-	1	2	9	11	-	-	-	-	-	23	23
ทก 370 กฎหมายและระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการนำเข้าและส่งออกผลิตผลเกษตร	1/2559	3	2	1	5	10	-	-	-	-	-	-	21	21
ทก 442 ระบบโลจิสติกส์และการขนส่งผลิตผลเกษตร	1/2559	3	-	5	5	6	-	4	-	-	-	-	23	23
ทก 462 การปรับปรุงสภาพและการเก็บรักษามะลัดพืช	1/2559	5	1	3	6	7	-	-	-	-	-	-	22	22
ทก 496 การศึกษาหัวข้อสนใจ 3 (กลุ่ม 1)	1/2559	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3
ทก 496 การศึกษาหัวข้อสนใจ 3 (กลุ่ม 2)	1/2559	7	6	5	1	1	-	-	-	-	-	-	20	20
ทก 201 เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวเบื้องต้น	2/2559	1	2	2	4	16	10	9	-	-	-	-	44	44
ทก 311 สรีรวิทยาของผักและผลไม้หลังการเก็บเกี่ยว	2/2559	-	-	-	-	1	4	6	1	1	-	-	13	11
ทก 312 สรีรวิทยาและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวไม้	2/2559	1	1	1	7	7	5	1	-	-	-	-	23	23

ดอกไม้ประดับ														
ทก 313 สรีรวิทยาและการจัดการเมแทบอลิซึมหลังการเก็บเกี่ยว	2/2559	2	3	2	13	2	-	-	-	-	-	-	22	22
ทก 323 การจัดการโรงคัดบรรจุผลไม้หลังการเก็บเกี่ยว	2/2558	-	1	4	8	8	7	2	-	-	-	-	30	30
วอ 497 สหกิจศึกษา	2/2559	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	14	-
วอ 499 การศึกษา หรือ ฝึกงาน หรือ ฝึกอบรมต่างประเทศ	2/2559	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-
ทก 461 ผักและผลไม้สดพร้อมบริโภค	2/2559	-	2	2	5	4	8	2	-	-	-	-	23	23
ทก 468 การเพิ่มมูลค่าเมตาบอลิซึมและถั่ว	2/2559	6	9	7	3	-	-	-	-	-	-	-	25	25

คุณภาพหลักสูตรการเรียนการสอนและการประเมินผล

สาระของรายวิชาในหลักสูตร (KPI 5.1)

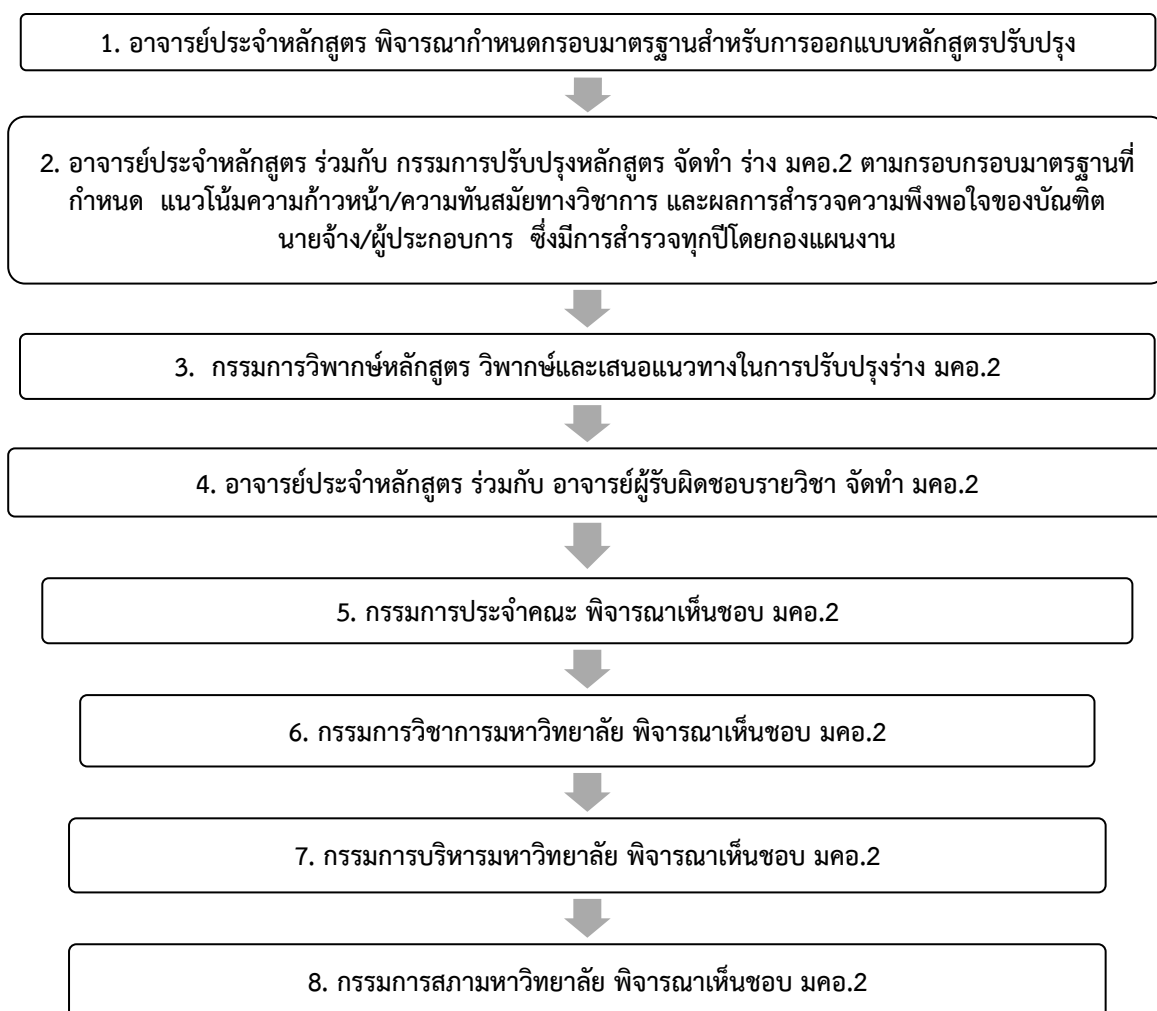
ชนิดของตัวบ่งชี้ กระบวนการ

4.1.1 การออกแบบหลักสูตร และสาระรายวิชาในหลักสูตร

เป้าหมาย หลักสูตรมีคุณสมบัติตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติฉบับปี

พ.ศ. 2552

หลักสูตรมีระบบและกลไกเกี่ยวกับการออกแบบหลักสูตร และสาระรายวิชาในหลักสูตร ดังภาพที่ 10



ภาพที่ 10 กระบวนการออกแบบหลักสูตรสาระรายวิชาในหลักสูตรและการปรับปรุงให้มีความทันสมัย

จากระบบและกลไก ดังภาพที่ 10 หลักสูตรมีการดำเนินการออกแบบหลักสูตร และสาระรายวิชาในหลักสูตร รวมทั้งการปรับปรุงหลักสูตรให้มีความทันสมัย โดยคำนึงถึงหลักการที่ว่าประชากรไทยส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรรม ทำให้ประเทศไทยเป็นแหล่งปลูกพืชที่สำคัญ หรือถือได้ว่าเป็นแหล่งผลิตอาหารที่สำคัญแห่งหนึ่งของโลก สอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบันที่ประชากรทั้งในประเทศและต่างประเทศมีความตื่นตัวต่อการบริโภคผลผลิตทางการเกษตรเป็นอย่างมาก นอกจากนี้ยังได้มุ่งเน้นและให้ความสำคัญเกี่ยวกับคุณภาพความปลอดภัย (Safety quality) มากยิ่งขึ้น ดังนั้นผลผลิตทางการเกษตรที่จะนำมาจำหน่ายทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ จึงจำเป็นต้องมีระบบควบคุมคุณภาพที่ดีทั้งในส่วนของการปฏิบัติที่ถูกต้องและเหมาะสมภายในโรงคัดบรรจุผลผลิตเกษตร (GMP) รวมถึงการวิเคราะห์อันตรายและจุดวิกฤตที่ต้องควบคุมในสายการผลิต (HACCP) ทำให้ต้องอาศัยบุคลากรที่มีความรู้และความเข้าใจในเรื่องดังกล่าว เพื่อทำหน้าที่กำหนดและการกำกับดูแลด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการกระบวนการผลิตและควบคุมคุณภาพผลผลิตทางการเกษตร โดยเฉพาะการนำความรู้ทางด้านเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว (Postharvest Technology) มาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับผลผลิตแต่ละชนิด ตั้งแต่การเก็บเกี่ยว การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การเก็บรักษา รวมไปถึงการขนส่ง เพื่อควบคุมผลผลิตให้มีคุณภาพดีตรงตามความต้องการของผู้บริโภค และมีความปลอดภัยมากขึ้น รวมทั้งช่วยเสริมสร้างศักยภาพการแข่งขันสินค้าเกษตรของประเทศไทยกับประเทศต่างๆ ได้ดียิ่งขึ้น

นอกจากความรู้ความสามารถด้านวิชาชีพแล้ว ยังต้องมีความรู้ความสามารถอื่นๆ เพิ่มเติม เช่น ความรู้ด้านภาษาต่างประเทศ ความรู้และทักษะด้านคอมพิวเตอร์ ความรู้ด้านการวางแผนการผลิต ความรู้ด้านการบริหาร เป็นต้น เช่นเดียวกับการคำนึงถึงความสอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ฉบับปี พ.ศ. 2552 ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ (Learning outcome) ของผู้เรียนทั้ง 5 ด้าน ซึ่งหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2555) นี้ ทางสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษาได้รับทราบและเห็นชอบหลักสูตรเมื่อวันที่ 12 เมษายน 2555 และได้เริ่มเปิดสอนมาตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2555 จนถึงปัจจุบัน

4.1.2 การปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขาวิชานั้นๆ

ตามวงรอบการปรับปรุงหลักสูตร 5 ปี ทำให้สาขาวิชา ต้องมีการปรับปรุงหลักสูตร และนำมาใช้กับนักศึกษาใหม่ในปีการศึกษา 2560 ดังนั้นสาขาวิชา จึงได้เริ่มดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรตั้งแต่ปีการศึกษา 2558 เริ่มจากการแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร และคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรปริญญาตรี พ.ศ. 2558 ([เอกสารหมายเลข 4.1](#)) ซึ่งหลักสูตรที่กำลังจะปรับปรุงขึ้นมาใหม่นี้ ได้นำเอาอัตลักษณ์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ คือ “นักปฏิบัติที่เชี่ยวชาญในสาขาวิชาและทันต่อการเปลี่ยนแปลง” มาใช้เป็นแนวทางกำหนดอัตลักษณ์ของหลักสูตรเพื่อผลิตบัณฑิตให้เป็น “นักปฏิบัติที่สามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการจัดการผลิตผลเกษตรได้อย่างเหมาะสมและทันเหตุการณ์” ดังนั้นในส่วนโครงสร้างรายวิชาของหลักสูตร นอกเหนือจากรายวิชาในกลุ่มศึกษาทั่วไปและกลุ่มวิชาแกนซึ่งเป็นพื้นฐานที่สำคัญแล้ว ได้มีการปรับปรุงให้มีจุดเด่นในเชิงวิชาชีพทางด้านเทคโนโลยีหลังการเก็บ

เกี่ยวผลผลิตเกษตรและที่เกี่ยวข้องเพิ่มขึ้น ทั้งในส่วนของวิชาเอกบังคับและเอกเลือก ซึ่งประมาณร้อยละ 90 มีการเรียนการสอนทั้งภาคบรรยายและภาคปฏิบัติ ตามห่วงโซ่การผลิตอาหาร ตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ ไปจนถึงปลายน้ำ

การประเมินตนเองตามตัวบ่งชี้

ระดับ	เกณฑ์	ผลการประเมิน
1	มีระบบ มีกลไก	✓
2	มีการนำระบบ กลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน	✓
3	มีการประเมินกระบวนการ	✓
4	มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน	✓
5	มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม	×
6	มีแนวปฏิบัติที่ดีโดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์ยืนยันและกรรมการผู้ตรวจประเมินสามารถให้เหตุผลอธิบายการเป็นแนวปฏิบัติที่ดีได้ชัดเจน	×

ผลการดำเนินงาน 4 ระดับ คะแนนที่ได้ 3 คะแนน

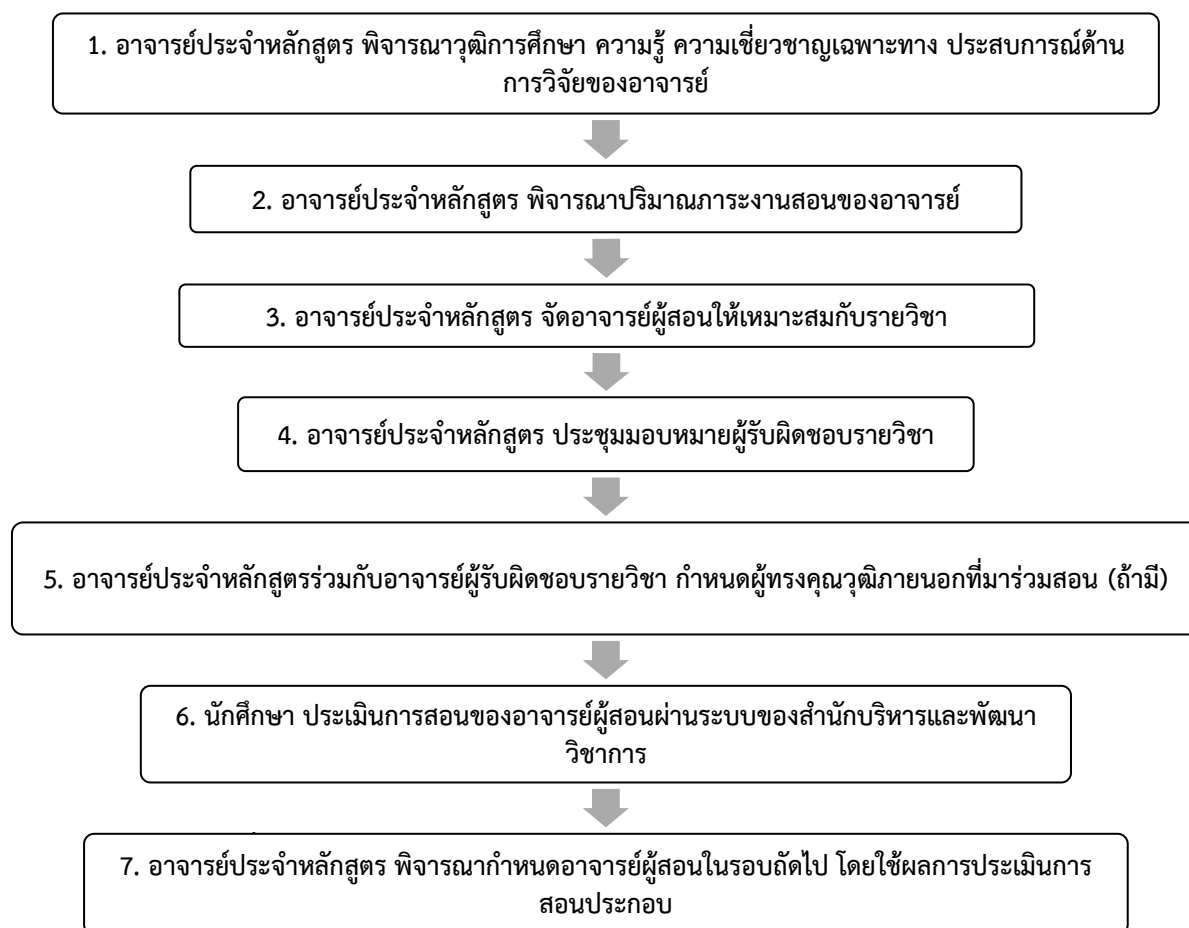
4.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน (KPI 5.2)

ชนิดของตัวบ่งชี้ กระบวนการ

4.2.1 การกำหนดผู้สอน

เป้าหมาย หลักสูตรมีการกำหนดผู้สอนอย่างมีประสิทธิภาพ

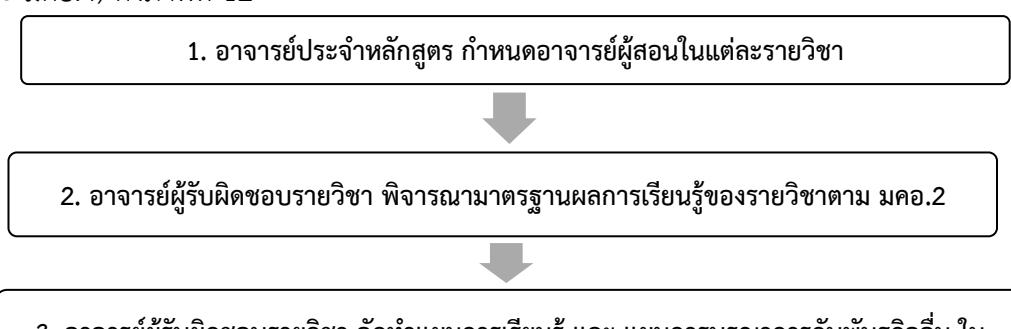
หลักสูตรมีระบบและกลไกเกี่ยวกับการวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน ดังภาพที่ 11 โดยอาจารย์ประจำหลักสูตรพิจารณาผู้สอนให้เหมาะสมกับรายวิชา จากวุฒิการศึกษา ความรู้ ความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง ประสบการณ์ด้านการวิจัย และปริมาณภาระงานของอาจารย์แต่ละท่าน ซึ่งในปีการศึกษา 2559 หลักสูตรได้มีการประชุมเพื่อกำหนดผู้รับผิดชอบรายวิชา รวมทั้งผู้สอน ดังรายงานแนบ [\(เอกสารหมายเลข 2.7\)](#)



4.2.2 การกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ. 3 และมคอ.4)

เป้าหมาย มีการทวนสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอนและการทวนสอบการประเมินผลการเรียนรู้ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนทั้งปีการศึกษา

หลักสูตรมีระบบและกลไกสำหรับการกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ.3 และ มคอ.4) ดังภาพที่ 12



4.3.1

4.3.2

4.3.3

ภาพที่ 12 กระบวนกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ แผนการบูรณาการกับพันธกิจอื่นและการจัดการเรียนการสอน การประเมินผลการเรียนรู้ และการประเมินความสำเร็จของการดำเนินงานของหลักสูตร

โดยในปีการศึกษา 2559 หลักสูตร ได้ดำเนินการกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ แผนการบูรณาการกับพันธกิจอื่น การจัดการเรียนการสอน การประเมินผลการเรียนรู้ และการประเมินความสำเร็จของการดำเนินงานของหลักสูตร โดยกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนต้องส่ง มคอ.3 และ 4 ก่อนเปิดภาคการศึกษา 1 สัปดาห์ ([มคอ.3](#) และ [มคอ.4](#))

4.2.3 การจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีที่มีการบูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และการทำงานบำรูงศิลปะและวัฒนธรรม

หลักสูตรได้กำหนดให้อาจารย์ผู้สอนบรรยายละเอียดเกี่ยวกับงานวิจัย งานบริการวิชาการแก่สังคม และงานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ลงใน มคอ.3 และ มคอ.4 นอกจากนี้ยังได้มีการปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน โดยจัดให้นักศึกษาได้มีโอกาสเพิ่มประสบการณ์ทางวิชาชีพด้วยการฝึกปฏิบัติงานจริงร่วมกับสถานประกอบการที่มาขอความร่วมมือทางด้านงานวิจัยและบริการวิชาการกับหลักสูตร

ซึ่งจากผลการปฏิบัติงานทำให้นักศึกษาได้มีโอกาสฝึกประสบการณ์ทางวิชาชีพพร้อมกับสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง ซึ่งถือเป็นการประเมินผลสำเร็จของการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรได้เป็นอย่างดีว่า นักศึกษาสามารถนำเอาองค์ความรู้ที่ได้จากการเรียนมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานจริงได้ ดังภาพที่ 13 – 16





ภาพที่ 13 การตัดแต่งและบรรจุผักอินทรีย์ เพื่อวางจำหน่าย ของกลุ่มเกษตรกรผลิตผักอินทรีย์มิตรไมตรี ระหว่างเดือนมกราคม - มีนาคม 2560



ภาพที่ 14 การตัดแต่งและบรรจุผลผลิตเกษตร ของภาคแม่โจ้ 2477 ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 2560 จนถึงปัจจุบัน





ภาพที่ 15 การตัดแต่งและบรรจุผักอินทรีย์ เพื่อวางจำหน่าย ของบริษัท Smart Organic Farm ระหว่างเดือนมีนาคม 2560 จนถึงปัจจุบัน





ภาพที่ 16 การฝึกปฏิบัติงานจริงเกี่ยวกับกระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวผลลำไยสดตามความต้องการของบริษัท T.Q.M. จำกัด ระหว่างวันที่ 19 – 22 เมษายน 2560

การประเมินตนเองตามตัวบ่งชี้

ระดับ	เกณฑ์	ผลการประเมิน
1	มีระบบ มีกลไก	✓
2	มีการนำระบบ กลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน	✓
3	มีการประเมินกระบวนการ	✓
4	มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน	✓
5	มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม	X
6	มีแนวปฏิบัติที่ดีโดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์ยืนยันและกรรมการผู้ตรวจประเมินสามารถให้เหตุผลอธิบายการเป็นแนวปฏิบัติที่ดีได้ชัดเจน	X

ผลการดำเนินงาน 4 ระดับ คะแนนที่ได้ 3 คะแนน

4.3 การประเมินผู้เรียน (KPI 5.3)

ชนิดของตัวบ่งชี้ กระบวนการ

4.3.1 การประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ

หลักสูตรมีการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาตามที่หลักสูตรคาดหวัง โดยได้รายงานผลการประเมินไว้ใน มคอ.5 ทั้งนี้ได้มีการทวนสอบระบบการประเมินโดยให้ความสำคัญกับเกณฑ์การประเมิน วิธีการประเมิน และวิธีการให้เกรดที่สะท้อนผลการเรียนรู้ที่เหมาะสม

เป้าหมาย มีการทวนสอบการประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนทั้งปีการศึกษา

หลักสูตร ได้กำหนดให้อาจารย์ผู้สอนต้องประเมินผู้เรียนตามมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum mapping) โดยวางแผนที่จะเน้นครอบคลุมทุกมาตรฐานการเรียนรู้ที่รับผิดชอบ ซึ่งกำหนดไว้ใน มคอ.3 และ มคอ.4 แล้วแจ้งให้นักศึกษาทราบตั้งแต่ต้นในแต่ละภาคการศึกษา ซึ่งในปีการศึกษา 2559 อาจารย์ประจำหลักสูตร ได้จัดทำ มคอ.3 และ มคอ.4 ครบทุกรายวิชา

4.3.2 การตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

หลักสูตรได้กำหนดให้คณะกรรมการประจำหลักสูตร ทำหน้าที่ตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ทั้งในส่วนของความหลากหลายของการประเมินผลตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิทั้ง 5 ด้าน ซึ่งในปีการศึกษา 2559 หลักสูตรได้ดำเนินการทวนสอบผลการเรียนรู้ของนักศึกษา จำนวน 2 รายวิชาคือ ทก 311 สรีรวิทยาของผักและผลไม้หลังการเก็บเกี่ยว และ ทก 331 ชีวเคมีของผลิตภัณฑ์หลังการเก็บเกี่ยว โดยได้แต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรจำนวน 3 ท่าน ทำหน้าที่เป็นคณะกรรมการทวนสอบในวิชาดังกล่าว ([เอกสารหมายเลข 4.2](#)) และมีผลการทวนสอบปรากฏตาม[เอกสารหมายเลข 4.3](#) เพื่อแจ้งให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชานำผลการทวนสอบไปปรับปรุงการเขียน มคอ.3 และ มคอ.4 ให้สอดคล้องกับ Curriculum mapping ต่อไป

4.3.3 การกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอน และประเมินหลักสูตร (มคอ.5 มคอ.6 และ มคอ.7)

หลักสูตรมอบหมายให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาจัดทำรายงานผลรายวิชา ([มคอ.5 และ มคอ.6](#)) ซึ่งในปีการศึกษา 2559 อาจารย์ประจำหลักสูตร ได้จัดทำ มคอ.5 และ มคอ.6 ครบทุกรายวิชา และนำมาจัดรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร (มคอ.7) ตามระยะเวลาที่กำหนดต่อไป

การประเมินตนเองตามตัวบ่งชี้

ระดับ	เกณฑ์	ผลการประเมิน
1	มีระบบ มีกลไก	✓
2	มีการนำระบบ กลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน	✓
3	มีการประเมินกระบวนการ	✓
4	มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน	X
5	มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม	X
6	มีแนวปฏิบัติที่ดีโดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์ยืนยันและกรรมการผู้ตรวจประเมินสามารถให้เหตุผลอธิบายการเป็นแนวปฏิบัติที่ดีได้ชัดเจน	X

ผลการดำเนินงาน 3 ระดับ คะแนนที่ได้ 2 คะแนน

ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ (KPI 5.4)			
	ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	เป็นไปตามเกณฑ์	ไม่เป็นไปตามเกณฑ์
1)	อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	✓	
2)	มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือ มาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	✓	
3)	มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	✓	
4)	จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	✓	
5)	จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	✓	
	ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	ผลการดำเนินงาน	
6)	มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	✓	
7)	มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว	✓	
8)	อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	✓	
9)	อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	✓	
10)	จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	✓	
11)	ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	✓	
12)	ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	✓	
13)	มีการประเมินความรู้ทางเทคโนโลยีสารสนเทศและภาษาต่างประเทศ	✓	

ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ (KPI 5.4)			
	ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	เป็นไปตามเกณฑ์	ไม่เป็นไปตามเกณฑ์
รวมตัวบ่งชี้ในปี		12	
จำนวนตัวบ่งชี้ในปีที่ได้ดำเนินการ/เป็นไปตามเกณฑ์		12	
ร้อยละของตัวบ่งชี้ที่ดำเนินการผ่านต่อตัวบ่งชี้ทั้งหมดในปี		100	
คะแนนที่ได้		5	

ข้อ 6-10 ให้มีการรายงานผลการดำเนินงานตามที่เคยเขียนในข้อ 1-5

การวิเคราะห์รายวิชาที่มีผลการเรียนไม่ปกติ

รหัส ชื่อวิชา	ภาคการศึกษา	ความผิดปกติ	การตรวจสอบ	เหตุที่ทำให้ผิดปกติ	มาตรการแก้ไข
-	-	-	-	-	-

รายวิชาที่ไม่ได้เปิดสอนในปีการศึกษา

รหัส ชื่อวิชา	ภาคการศึกษา	เหตุผลที่ไม่ได้เปิดสอน	มาตรการที่ดำเนินการ
-	-	-	-

รายวิชาที่สอนเนื้อหาไม่ครบในปีการศึกษา

รหัส ชื่อวิชา	ภาคการศึกษา	หัวข้อที่ขาด	สาเหตุที่ไม่ได้สอน	วิธีแก้ไข
-	-	-	-	-

คุณภาพของการสอน

การประเมินรายวิชาที่เปิดสอนในปีที่รายงาน

รายวิชาที่มีการประเมินคุณภาพการสอน และแผนการปรับปรุงจากผลการประเมิน

รหัส ชื่อวิชา	ภาคการศึกษา	ผลการประเมินโดยนักศึกษา		แผนการปรับปรุง
		มี	ไม่มี	
ทก 220 ระบบการจัดการคุณภาพผลิตผลเกษตร	1/2559	✓		
ทก 311 สรีรวิทยาของผักและผลไม้หลังการเก็บเกี่ยว	1/2559	✓		
ทก 320 เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวผักและผลไม้ (กลุ่ม 1)	1/2559	✓		
ทก 320 เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวผักและผลไม้ (กลุ่ม 2)	1/2559	✓		
ทก 331 ชีวเคมีของผลิตผลเกษตรหลังการเก็บเกี่ยว	1/2559	✓		
ทก 332 การวิเคราะห์คุณภาพผลิตผลเกษตร	1/2559	✓		
ทก 341 การบรรจุภัณฑ์ผลิตผลเกษตร	1/2559	✓		
ทก 370 กฎหมายและระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการนำเข้าและส่งออกผลิตผลเกษตร	1/2559	✓		
ทก 442 ระบบโลจิสติกส์และการขนส่งผลิตผลเกษตร	1/2559	✓		
ทก 462 การปรับปรุงสภาพและการเก็บรักษาเมล็ดพืช	1/2559	✓		
ทก 496 การศึกษาหัวข้อสนใจ 3 (กลุ่ม 1)	1/2559	✓		
ทก 496 การศึกษาหัวข้อสนใจ 3 (กลุ่ม 2)	1/2559	✓		
ทก 201 เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวเบื้องต้น	2/2559	✓		
ทก 311 สรีรวิทยาของผักและผลไม้หลังการเก็บเกี่ยว	2/2559	✓		
ทก 312 สรีรวิทยาและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวไม้ดอกไม้ประดับ	2/2559	✓		
ทก 313 สรีรวิทยาและการจัดการเมล็ดพืชหลังการเก็บเกี่ยว	2/2559	✓		
ทก 323 การจัดการโรงคัดบรรจุผลิตผลเกษตรหลังการเก็บเกี่ยว	2/2558	✓		
วอ 497 สหกิจศึกษา	2/2559	✓		
วอ 499 การศึกษา หรือ ฝึกงาน หรือ ฝึกอบรมต่างประเทศ	2/2559	✓		
ทก 461 ผักและผลไม้สดพร้อมบริโภค	2/2559	✓		
ทก 468 การเพิ่มมูลค่าเมล็ดธัญพืชและถั่ว	2/2559	✓		

ประสิทธิผลของกลยุทธ์การสอน

มาตรฐานผลการเรียนรู้	สรุปข้อคิดเห็นของผู้สอน และ ข้อมูลป้อนกลับจากแหล่งต่าง ๆ	แนวทางแก้ไขปรับปรุง
คุณธรรมจริยธรรม		
ความรู้		
ทักษะทางปัญญา		
ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		
ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		

การปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่

การปฐมนิเทศเพื่อชี้แจงหลักสูตร มี ☒ ไม่มี ☐

จำนวนอาจารย์ใหม่ 1 คน จำนวนอาจารย์ที่เข้าร่วมปฐมนิเทศ 1 คน

กิจกรรมการพัฒนาวิชาชีพของอาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน

กิจกรรมที่จัดหรือเข้าร่วม	จำนวน		สรุปข้อคิดเห็น และประโยชน์ ที่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้รับ
	อาจารย์	บุคลากร สายสนับสนุน	
นิเทศงานสหกิจศึกษา	3	-	ได้รับทราบข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับการ ปฏิบัติงานสหกิจศึกษาของนักศึกษา รวมทั้งความต้องการของสถาน ประกอบการ เพื่อจะได้นำมาใช้เป็น แนวทางปรับปรุงกระบวนการเรียนการ สอน และช่วยให้นักศึกษามีความพร้อม สำหรับการปฏิบัติงานสหกิจศึกษามาก ยิ่งขึ้น
เข้าร่วมสัมมนาหลักสูตรการใช้งาน เครื่องผลิตน้ำบริสุทธิ์ใน ห้องปฏิบัติการและการดูแลรักษา และการใช้งานเครื่องชั่งใน ห้องปฏิบัติการและการดูแลรักษา วันที่ 13 ตุลาคม 2559 ณ โรง แรมฮอติเดย์ อินน์ จ.เชียงใหม่	-	2	ได้รับความรู้เพิ่มในส่วนของการใช้งานและ ดูแลเครื่องมือในห้องปฏิบัติการ

หมวดที่ 5 การบริหารหลักสูตร

5.1 การบริหารหลักสูตร

ปัญหาในการบริหารหลักสูตร	ผลกระทบของปัญหาต่อสัมฤทธิ์ผล ตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	แนวทางการป้องกันและ แก้ไขปัญหในอนาคต
เกณฑ์การประเมินคุณภาพ	เพิ่มภาระงานให้กับอาจารย์ประจำ	ควรมีบุคลากรที่มีความเข้าใจอย่าง

หลักสูตรไม่มีความแน่นอน มี การเปลี่ยนแปลงค่อนข้างบ่อย	หลักสูตรโดยเฉพาะการที่จะต้องมาทำ ความเข้าใจใหม่ทั้งหมดเกี่ยวกับ หลักเกณฑ์ต่างๆ ซึ่งส่งผลกระทบต่อความ ถูกต้องของการเขียนรายงานผลการ ดำเนินงานของหลักสูตรเป็นอย่างมาก	แท้จริงเกี่ยวกับเกณฑ์การประเมิน คุณภาพ มาแนะนำแนวทางการ เขียนรายงานผลการดำเนินงานที่ ถูกต้อง หรือมีตัวอย่างที่ชัดเจน เกี่ยวกับการเขียนรายงานในแต่ละ ตัวบ่งชี้
--	---	--

1.2 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ (KPI 6.1)

1.2.1 ระบบการดำเนินงานของภาควิชา/คณะ/สถาบันโดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อให้ มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ก่อนเปิดภาคเรียนในแต่ละปีการศึกษา หลักสูตรได้กำหนดให้มีการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร
รวมถึงเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ และเจ้าหน้าที่ธุรการของสาขาวิชา เพื่อจะได้ทราบถึงสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่
ขาดหาย หรือมีจำนวนไม่เพียงพอ จากนั้นจึงวางแผนดำเนินการจัดซื้อให้เหมาะสมกับงบประมาณที่ได้รับ
ทั้งงบประมาณแผ่นดิน และงบประมาณเงินรายได้ของสาขาวิชา

1.2.2 จำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน

หลักสูตรฯ ได้พร้อมมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ หรือเจ้าหน้าที่ธุรการของสาขาวิชา ที่
รับผิดชอบหรือดูแลสิ่งสนับสนุนดังกล่าว ดำเนินการจัดทำบัญชีหรือรายการสิ่งสนับสนุน ทั้งเพื่อจะได้ทราบถึง
จำนวนสิ่งสนับสนุนที่มีอยู่ แล้วนำไปปรึกษากับอาจารย์ผู้สอนเพื่อวางแผนจัดซื้อให้เพียงพอในแต่ละปีการศึกษา

5.2.3 กระบวนการปรับปรุงตามผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุน การเรียนรู้

ผลการสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาชั้นปีสุดท้ายที่มีต่อคุณภาพหลักสูตรพบว่า นักศึกษามีความ
พึงพอใจต่อคุณภาพหลักสูตรอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.12 โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ ด้าน
อาจารย์ผู้สอนในภาพรวมของหลักสูตร มีค่าเฉลี่ย 4.21 รองลงมาด้านการให้คำปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษา มี
ค่าเฉลี่ย 4.12 ด้านการจัดการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ย 4.07 ด้านการให้บริการของหน่วยงานสนับสนุนต่อการ
จัดการเรียนการสอนของหลักสูตร มีค่าเฉลี่ย 4.06 ด้านกิจกรรม/โครงการด้านวิชาการเพื่อให้นักศึกษาเป็นไป
ตามคุณลักษณะของบัณฑิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ด้านผลสัมฤทธิ์ของหลักสูตร มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านการวัด
และประเมินผลการศึกษา มีค่าเฉลี่ย 3.88 ด้านเนื้อหาที่เปิดสอนของหลักสูตร มีค่าเฉลี่ย 3.82 ด้านโครงสร้าง
ของหลักสูตร มีค่าเฉลี่ย 3.76 และด้านวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ด้านคุณสมบัติของผู้เข้ารับการศึกษา มี
ค่าเฉลี่ย 3.71 ดังเอกสารหมายเลข 5.1

หมวดที่ 6 ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุณภาพหลักสูตรจากผู้ประเมิน

องค์ประกอบ	ข้อเสนอแนะในปีการศึกษา 2558	การดำเนินงาน ในปีการศึกษา 2559
องค์ประกอบที่ 1: การกำกับมาตรฐาน	-	-
องค์ประกอบที่ 2: บัณฑิต	-	-
องค์ประกอบที่ 3: นักศึกษา	1. จำนวนการรับนักศึกษาและควรมี แนวทางในการรักษาอัตราการคงอยู่ของ นักศึกษา 2. ควรมีระบบการประเมินกระบวนการการ รับนักศึกษา การส่งเสริมและพัฒนา นักศึกษา และผลที่เกิดกับนักศึกษาที่ สามารถนำมาปรับปรุง / พัฒนา กระบวนการ จากผลการประเมินให้ ครอบคลุมและชัดเจน	1. ปรับสัดส่วนการรับนักศึกษาเพื่อให้มีจำนวน นักศึกษาตามแผนที่ได้กำหนดไว้ 2. ดำเนินการประชาสัมพันธ์หลักสูตร โดยได้ จัดทำ Website ของ อ ง ส า ข า วิ ช า ฯ www.postharvest.mju.ac.th 3. กิจกรรมนักศึกษาพบอาจารย์ที่ปรึกษา และ การจัดชั้นเรียนเสริมให้แก่ศึกษาก่อนสอบ กลางภาคและปลายภาค
องค์ประกอบที่ 4:	1. ควรส่งเสริม/สนับสนุนให้อาจารย์ประจำ	1. อาจารย์ใหม่ได้รับการสนับสนุนและมีส่วน

อาจารย์	หลักสูตรรุ่นใหม่ได้รับการพัฒนา ทั้ง ทั้งด้านการเรียนการสอนและงานวิจัย 2. ควรมีระบบการประเมินกระบวนการ การบริหารและพัฒนาอาจารย์ ที่สามารถ นำมาปรับปรุง/พัฒนากระบวนการ จากผล การประเมินให้ครอบคลุมและชัดเจน	ร่วมในการทำงานวิจัยเพิ่มขึ้น - โครงการการพัฒนาผลิตภัณฑ์ขนมเค้กไร้ กลูเตนจากแป้งถั่วแดงหลวงท้องถิ่นเพื่อผู้ป่วย โรคอ้วนของลำไส้เล็กที่เกิดจากการแพ้อาหาร (สวก.) - การพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบ โดยใช้ หลักการพัฒนาสินค้ามีมูลค่าเพิ่มสูง (High Value Added Product) 2. การปรับเปลี่ยนคุณสมบัติเฉพาะตำแหน่งของ พนักงานมหาวิทยาลัย ตำแหน่งอาจารย์ ให้ สอดคล้องกับอาจารย์ที่จะเกษียณอายุราชการ
องค์ประกอบที่ 5: หลักสูตรการเรียนการ สอน การประเมินผู้เรียน	1. ควรมีระบบการประเมินกระบวนการ สาระของรายวิชาในหลักสูตร การวาง ระบบผู้สอน และกระบวนการจัดการเรียน การสอน และการประเมินผู้เรียนรู้ ที่ สามารถนำมาปรับปรุง/พัฒนากระบวนการ จากการประเมินให้ครอบคลุมและ ชัดเจน	1. สร้างความร่วมมือทางวิชาการกับภาคเอกชน เพื่อให้นักศึกษาได้มีโอกาสเพิ่มประสบการณ์ ทางวิชาชีพด้วยการฝึกปฏิบัติงานจริง 2. ดำเนินการทวนสอบผลการเรียนรู้ในเบื้องต้น จำนวน 2 รายวิชา
องค์ประกอบที่ 6: สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	1. ควรมีระบบการประเมินกระบวนการ สนับสนุนการเรียนรู้ที่สามารถนำมา ปรับปรุง/พัฒนากระบวนการ จากผลการ ประเมินให้ครอบคลุมและชัดเจน	1. ยังไม่ได้ดำเนินการ

สรุปการประเมินหลักสูตร

การประเมินจากผู้สำเร็จการศึกษา (รายงานตามปีที่ผ่านมา) วันที่สำรวจ

ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมิน	ข้อคิดเห็นของคณาจารย์ต่อผลการประเมิน
ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงในหลักสูตรจากผลการประเมิน	

การประเมินจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (ผู้ใช้บัณฑิต)

กระบวนการประเมิน	
ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมิน	ข้อคิดเห็นของคณาจารย์ต่อผลการประเมิน
ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงในหลักสูตรจากผลการประเมิน	

หมวดที่ 7 แผนการดำเนินการเพื่อพัฒนาหลักสูตร

ความก้าวหน้าของการดำเนินงานตามแผนที่เสนอในรายงานของปีที่ผ่านมา

แผนดำเนินการ	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	ความสำเร็จของแผน/เหตุผลที่ไม่สามารถดำเนินการได้สำเร็จ

ข้อเสนอในการพัฒนาหลักสูตร

1. ข้อเสนอในการปรับโครงสร้างหลักสูตร (จำนวนหน่วยกิต รายวิชาแกน รายวิชาเลือกฯ)
2. ข้อเสนอในการเปลี่ยนแปลงรายวิชา (การเปลี่ยนแปลง เพิ่มหรือลดเนื้อหาในรายวิชา การเปลี่ยนแปลงวิธีการสอนและการประเมินสัมฤทธิผลรายวิชาฯ)
3. กิจกรรมการพัฒนาคณาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน

แผนปฏิบัติการใหม่สำหรับปี 2559

ระบุแผนการปฏิบัติการแต่ละแผน วันที่คาดว่าจะสิ้นสุดแผน และผู้รับผิดชอบ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

เอกสารประกอบรายงาน

1. สำเนารายงานรายวิชาทุกวิชา
2. วิธีการให้คะแนนตามกำหนดเกณฑ์มาตรฐานที่ใช้ในการประเมิน
3. ข้อเสนอสรุปผลการประเมินของบัณฑิตที่จบการศึกษาในปีที่ประเมิน

4. ข้อเสนอผลการประเมินจากบุคคลภายนอก

อาจารย์ประจำหลักสูตร : _____

ลายเซ็น : _____

วันที่รายงาน : _____

ประธานหลักสูตร : _____

ลายเซ็น : _____

วันที่รายงาน : _____

เห็นชอบโดย : _____ (หัวหน้าภาควิชา)

ลายเซ็น : _____

วันที่รายงาน : _____

เห็นชอบโดย : _____ (คณบดี)

ลายเซ็น : _____

วันที่รายงาน : _____

แบบรายงานผลการประเมินตนเองรายตัวบ่งชี้ตามองค์ประกอบคุณภาพ
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว
คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตรมหาวิทยาลัยแม่โจ้

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย กำหนดไว้	ผลการดำเนินงาน		คะแนน
		ตัวตั้ง/ ตัวหาร	ผลลัพธ์	ประเมิน ตนเอง
องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน				ผ่าน
1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.	ผ่าน 3 ข้อ			ผ่าน
องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต				
2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	3			N/A
2.2 การได้งานทำหรือผลงานวิจัยของผู้สำเร็จการศึกษา	3			3.25
องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา				
3.1 การรับนักศึกษา	3			2
3.2 การส่งเสริมและพัฒนา นักศึกษา	3			2
3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา	3			2
องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์				
4.1 การบริหารและการพัฒนาอาจารย์	3			2
4.2 คุณภาพอาจารย์ (ค่าเฉลี่ยจาก 4.2.1 - 4.2.3)	5			5
4.2.1 ร้อยละของอาจารย์ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	5			5
4.2.2 ร้อยละของอาจารย์ที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	5			5
4.2.3 ผลงานทางวิชาการของอาจารย์	5			5
4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์	3			2
องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตรการเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน				
5.1 สารของรายวิชาในหลักสูตร	3			3
5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน	3			3
5.3 การประเมินผู้เรียน	3			2
5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	3			5
องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้				
6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	3			2
คะแนนรวมของตัวบ่งชี้ 12 ตัวบ่งชี้				33.25
คะแนนรวมเฉลี่ย				2.77
ระดับคุณภาพ				ปานกลาง

