



รายงานการประเมินตนเอง ประจำปีการศึกษา 2560

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตร

การประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ประจำปีการศึกษา 2560

(มิถุนายน 2560 – พฤษภาคม 2561)



แบบรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตร
พ.ศ. 2560
รหัสหลักสูตร 56303010 ระดับปริญญาตรี
คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้
ประจำปีการศึกษา 2560 วันที่รายงาน 21 มิถุนายน พ.ศ. 2561

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป (KPI 1.1)

1.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตร

รายชื่อตาม มคอ 2	รายชื่อปัจจุบัน	หมายเหตุ
1. ผศ.ดร.นำพร ปัญญาใหญ่	1. ผศ.ดร.นำพร ปัญญาใหญ่	คำสั่งมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่ 462/2560 แต่งตั้ง อาจารย์ประจำหลักสูตร วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตร (เอกสารแนบ 1.1)
2. อ.ดร.ญาณกร สุทนต์มาลี	2. ผศ.สุพจน์ เอี้ยงกฤษกร	
3. รศ.บัณฑิต หิรัญสถิตย์พร	3. ผศ.ดร.โชติพงศ์ กาญจนประโชติ	
4. ผศ.ดร.โชติพงศ์ กาญจนประโชติ	4. อ.พิสุทธิ กลิ่นขจร	
5. ผศ.ดร.ธนศิษฐ์ วงศ์ศิริอำนวย	5. ผศ.ดร.ธนศิษฐ์ วงศ์ศิริอำนวย	

1.2 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ที่	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ - สกุล	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก	ปี
1	รองศาสตราจารย์	นายเสมอขวัญ ตันติกุล	กศ.ม. วศ.ม. คอ.บ.	จิตวิทยาการศึกษา เครื่องจักรกลเกษตร วิศวกรรมเครื่องกล	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มหาวิทยาลัยขอนแก่น สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2538 2536 2532
2	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางสุนทร สืบคำ	Ph.D. วศ.ม. วท.บ.	Agricultural Process Engineering เครื่องจักรกลเกษตร เกษตรศึกษาศาสตร์ วิชา	Ehime University, Japan มหาวิทยาลัยขอนแก่น สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตบางพระ	2546 2536 2534
3	อาจารย์	นางสาวทิพาพร คำแดง	วศ.ด. วศ.บ.	วิศวกรรมเครื่องกล วิศวกรรมอาหาร	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยแม่โจ้	2555 2549

1.3 อาจารย์ผู้สอน

ที่	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ - สกุล	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก	ปี
1	รองศาสตราจารย์	นายพูนพัฒน์ พูนน้อย	วศ.ด.	วิศวกรรมอาหาร	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2550
			วศ.ม.	วิศวกรรมอาหาร	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2546
			วศ.บ.	วิศวกรรมเกษตร	มหาวิทยาลัยแม่โจ้	2544
2	รองศาสตราจารย์	นายสมเกียรติ จตุรงค์กล้าเลิศ	วศ.ด.	วิศวกรรมเครื่องกล	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2553
			วศ.ม.	วิศวกรรมพลังงาน	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2546
			วศ.บ.	วิศวกรรมเครื่องกล	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	2540
3	รองศาสตราจารย์	นายเสมอขวัญ ตันติกุล	กศ.ม.	จิตวิทยาการศึกษา	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	2538
			วศ.ม.	เครื่องจักรกลเกษตร	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2536
			คอ.บ.	วิศวกรรมเครื่องกล	สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติ	2532
4	รองศาสตราจารย์	นายบัณฑิต หิรัญสถิตย์พร	วศ.ม.	วิศวกรรมโครงสร้าง	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2534
			วศ.บ.	วิศวกรรมเกษตร	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2532
5	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางสุนทร สืบคำ	Ph.D.	Agricultural Process Engineering	Ehime University, Japan	2546
			วท.ม.	เครื่องจักรกลเกษตร	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2536
			วท.บ.	เกษตรศึกษาศาสตร์	สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติ มงคล วิทยาเขตบางพระ	2534
6	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นายจตุรภัทร วาฤทธิ	Ph.D.	Biological Systems Engineering	Washington State University, U.S.A	2544
			M.Sc.	Engineering	Washington State University, U.S.A	2541
			วศ.บ.	วิศวกรรมอุตสาหกรรม	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2537
7	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางฐิตินันท์ รัตนพรหม	Ph.D.	Polymer Engineering	University of Akron, U.S.A	2543
			วท.บ.	วัสดุศาสตร์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2537

ที่	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ - สกุล	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก	ปี
8	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นายชนวัฒน์ นิตศน์วิจิตร	วศ.ด.	วิศวกรรมเครื่องกล	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2550
			วศ.ม.	วิศวกรรม สิ่งแวดล้อม	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2543
			วศ.บ.	วิศวกรรมเครื่องกล	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2535
9	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นายฤทธิชัย อัคราพันธ์	Ph.D.	Food Engineering and Bioprocess technology	Asian Institute of Technology, Thailand	2553
			วศ.ม.	วิศวกรรมอาหาร		2546
			วศ.บ.	วิศวกรรมอาหาร	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2543
10	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นายณักรบ นาคประสม	Ph.D	Food Engineering	National Pingtung University of Science and Technology (NPUST), Taiwan	2555
			วศ.ม.	วิศวกรรมอาหาร	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2548
			วศ.บ.	วิศวกรรมเกษตร	มหาวิทยาลัยแม่โจ้	2544
11	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นายธีระพงษ์ สว่างปัญญางกูร	วศ.ม.	วิศวกรรม สิ่งแวดล้อม	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2543
			วศ.บ.	วิศวกรรมโยธา	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2523
12	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นายสุพจน์ เอี้ยงกฤษกร	Diploma	Water Resources	Hebrew University of Jerusalem, Israel	2532
			วท.ม.	เกษตรศาสตร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2531
			วท.บ.	เกษตรศาสตร์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2523
13	อาจารย์	นางสาวภานาถ แสงเจริญรัตน์	Ph.D.	Agricultural Engineering	Michigan State University, U.S.A	2541
			วท.ม.	เทคโนโลยี การอาหาร	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2533
			วท.บ.	วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีการอาหาร	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2529
14	อาจารย์	นางสาวทิพาพร คำแดง	วศ.ด.	วิศวกรรมเครื่องกล	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2555
			วศ.บ.	วิศวกรรมอาหาร	มหาวิทยาลัยแม่โจ้	2549

ที่	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ - สกุล	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก	ปี
15	อาจารย์	นายรชฏ เชื้อวิโรจน์	M.Eng. B.S.E.E	Electrical Electrical	University of the Philippines, Philippines Cebu Institute of Technology, Philippines	2526 2523
16	อาจารย์	นายพิสุทธิ กลิ่นขจร	วศ.ม. วศ.บ.	เทคโนโลยีอุณหภาพ วิศวกรรมเครื่องกล	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2544 2537
17	อาจารย์	นายแสนวันต์ ยอดคำ	วศ.ม. วศ.บ.	วิศวกรรมเครื่องกล วิศวกรรมเกษตร	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยแม่โจ้	2551 2545
18	อาจารย์	นางมุกกรีน หนูคง	M.Sc. วศ.บ.	Agricultural and Biological Engineering วิศวกรรม สิ่งแวดล้อม	Pennsylvania State University, U.S.A. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2555 2543

สถานที่จัดการเรียนการสอน

อาคารเรียนรวมคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร อาคารปฏิบัติการทางวิศวกรรม และอาคารต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัยแม่โจ้

การกำกับให้เป็นไปตามมาตรฐาน

เกณฑ์การประเมิน		ผลการดำเนินงาน
1	จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558
2	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	เป็นผู้มีคุณวุฒิตะดับปริญญาเอก 3 คน และปริญญาโท 2 คน มีคุณวุฒิสัมพันธ์กับหลักสูตร 2 คน
3	การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	มีการปรับปรุงหลักสูตรตามกรอบระยะเวลาที่กำหนด คือ ทุกๆ 5 ปี โดยหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตร ที่ใช้ในปีการศึกษา 2559 เป็นหลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2559
4	การดำเนินงานให้เป็นไปตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานเพื่อการประกันคุณภาพหลักสูตรและการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐาน	มีการดำเนินงานให้เป็นไปตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานเพื่อการประกันคุณภาพหลักสูตรและการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐาน และข้อกำหนดของสภาวิศวกร

รายงานการกำกับมาตรฐานหลักสูตร ระดับปริญญาตรี

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มหาวิทยาลัยกำหนดให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีวาระการทำงานคราวละ 5 ปี และอาจแต่งตั้งใหม่ได้ โดยมีรายชื่อและวุฒิการศึกษาของอาจารย์แต่ละท่านดังนี้

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	คุณวุฒิ	สาขาวิชาเอก	สถาบัน	ปีที่จบ
1	นายนำพร ปัญญาใหญ่	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	วศ.ด.	วิศวกรรมเครื่องกล	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2556
			วศ.ม.	วิศวกรรมเครื่องกล	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2547
			วศ.บ.	วิศวกรรมเครื่องกล	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตภาคพายัพ	2544
2	นายโชติพงศ์ กาญจนประโชติ	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	Ph.D	Bio-Industrial Mechatronics Engineering	Bio-Industrial Mechatronics Engineering	2554
			วศ.ม.	วิศวกรรมเกษตร	วิศวกรรมเกษตร	2546
			วศ.บ.	วิศวกรรมเกษตร	วิศวกรรมเกษตร	2544
3	นายธนศิษฐ์ วงศ์ศิริอำนวย	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	วศ.ด.	วิศวกรรมเครื่องกล	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2555
			วศ.ม.	วิศวกรรมเครื่องกล	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2545
			วศ.บ.	วิศวกรรมเครื่องกล	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2542
4	นายสุพจน์ เอี่ยมบุญชร	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	Diploma	Water Resources	Hebrew University of Jerusalem, Israel	2532
			วท.ม.	เกษตรศาสตร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2531
			วท.บ.	เกษตรศาสตร์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2523
5	นายพิสุทธิ กลิ่นขจร	อาจารย์	วศ.ม.	เทคโนโลยี อุณหภาพ	มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีพระจอม	2544
			วศ.บ.	วิศวกรรมเครื่องกล	เกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2537

อาจารย์ประจำหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตร แต่งตั้งโดย คำสั่งมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่ 462/2560 เรื่อง เปลี่ยนแปลงอาจารย์ประจำหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตร คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร โดยมีวาระตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2560 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม 2564

1. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร (ข้อ 2)

1. **คุณวุฒิและตำแหน่งทางวิชาการ** อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอก 3 คน และมีตำแหน่งทางวิชาการระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ 4 คน
2. **สาขาวิชาที่จบการศึกษา** อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีคุณวุฒิการศึกษาในสาขาวิชาวิศวกรรมเกษตร ที่ตรงกับสาขาวิชาที่เปิดสอนจำนวน 1 คน คือ ผศ.ดร.โชติพงศ์ กาญจนประโชติ จบในสาขา วิศวกรรมเกษตร และ อีก 4 คน คือ ผศ.สุพจน์ เอี้ยงกฤษกร จบในสาขา Water Resources ซึ่งเป็นสาขาวิชาที่สอดคล้องกับสาขาวิชาวิศวกรรมเกษตร ผศ.ดร.นำพร ปัญญาใหญ่ ผศ.ดร.ธนศิษฐ์ วงศ์ศิริอำนวย และ อ.พิสุทธิ กลิ่นขจร จบในสาขา วิศวกรรมเครื่องกล ซึ่งเป็นสาขาวิชาที่สอดคล้องกับสาขาวิชาวิศวกรรมเกษตร
3. **ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง**

1. **ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย)** นายนำพร ปัญญาใหญ่
ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Mr. Numpon Punyoyai
ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.
ตำแหน่ง -
สาขาวิชา วิศวกรรมเกษตร
หน่วยงานที่สังกัด คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ .
ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ 50290
โทรศัพท์ : 053-875019 โทรสาร : 053-875011
E-mail Address : n.panyoyai@gmail.com

2. ประวัติการศึกษา

คุณวุฒิ	สาขาวิชา	ชื่อสถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ.
วศ.ด.	วิศวกรรมเครื่องกล	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2556
วศ.ม.	วิศวกรรมเครื่องกล	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2547
วศ.บ.	วิศวกรรมเครื่องกล	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตภาคพายัพ	2543

3. สาขาวิชาที่มีความชำนาญพิเศษ

- 1) พลังงานทดแทน
- 2) เครื่องแลกเปลี่ยนความร้อน
- 3) เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว

4. ประวัติการทำงาน

ปี พ.ศ.	ตำแหน่งทางวิชาการ
2555 - ปัจจุบัน	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้
2547 - 2554	อาจารย์ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้

5. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ (5 ปี

ย้อนหลัง)

-

6. ผลงานวิจัย (5 ปีย้อนหลัง)

- นำพร ปัญญาใหญ่. (2558-2559). รายงานวิจัยเรื่อง ผู้วิจัย โครงการการผลิตเชื้อเพลิงอัดแท่งจากขี้ข้าวโพดสำหรับการอบแห้งลำไย (ทุนอุทยานวิทยาศาสตร์ภาคเหนือ งบประมาณ 600,000 บาท)
- นำพร ปัญญาใหญ่. (2557-2558). รายงานวิจัยเรื่อง ผู้วิจัย โครงการการศึกษาประสิทธิภาพเครื่องแลกเปลี่ยนความร้อนแบบเทอร์โมไซฟอนชนิดอากาศไหลสวนทาง (ทุนคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร งบประมาณ 25,000 บาท)
- นำพร ปัญญาใหญ่. (2556-2557). รายงานวิจัยเรื่อง ผู้วิจัย โครงการการศึกษาการกระจายตัวของลมร้อนของการอบแห้งลำไยในตู้อบแบบคอนเทนเนอร์ (ทุนคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร งบประมาณ 30,000 บาท)
- นำพร ปัญญาใหญ่. (2555-2556). รายงานวิจัยเรื่อง ผู้วิจัย โครงการ การผลิตน้ำมันจากขยะพลาสติก(ทุนคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร งบประมาณ 30,000 บาท)
- นำพร ปัญญาใหญ่. (2554-2555). รายงานวิจัยเรื่อง หัวหน้าโครงการ การศึกษาการนำความร้อนทิ้งจากเครื่องยนต์ผลิตกระแสไฟฟ้าไปใช้งาน ระยะที่ 1 (ทุนสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ งบประมาณ 100,000 บาท)
- นำพร ปัญญาใหญ่. (2554-2555). รายงานวิจัยเรื่อง ผู้วิจัย โครงการ การศึกษาแนวทางเพื่อปรับปรุงการอบลำไย (ทุนสำนักงานพัฒนา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ งบประมาณ 100,000 บาท)
- นำพร ปัญญาใหญ่. (2554-2555). รายงานวิจัยเรื่อง ผู้วิจัย โครงการ การผลิตและใช้งานเชื้อเพลิงเหลวจากขี้ข้าวโพด (ทุนศูนย์นวัตกรรมเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว งบประมาณ 559,000 บาท)
- นำพร ปัญญาใหญ่. (2554-2555). รายงานวิจัยเรื่อง หัวหน้าโครงการ การใช้ไขมันไฟโรไลซิสกับเครื่องยนต์อเนกประสงค์ (ทุนคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร งบประมาณ 30,000 บาท)

7. ผลงานวิจัยที่พิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ

- Khamdaeng, T., Panyoyai, N., & Wongsiriamnuay, T. (2014). Material Parameter Of Rubber Glove Vulcanized Using Combined Infrared And Hot-Air Heating. *American Journal of Applied Sciences*, 11(4).

8. ผลงานวิจัยที่พิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติ (5 ปีย้อนหลัง)

- Wongsiriamnuay, T., S. Surbkar, N. Panyoyai, C. Kanjanaphachaoat and T. Khamdaeng. 2015. Cabinet air drying characteristics of longan fruits. *RMUTI Journal Special Issue 1-2015, The 6th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB VI)*: 114-121.

Wongsiriamnuay, T., Panyoyai, N., & Tantikul, S. (2012). Design and Fabrication of a Pyrolysis Reactor for Corn Cobs. *Agricultural Science Journal*, 43(3), 179-182.

Panyoyai, N., Wongsiriamnuay, T., Tantikul, S., & Yodkhum, S. (2012). The Use of biomass Gas for Rice Drying. *Agricultural Science Journal*, 43(3), 79-82.

9. ผลงานวิจัยที่พิมพ์เผยแพร่ในที่ประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (5 ปีย้อนหลัง)

-

10. ผลงานอื่นๆ เช่น ตำรา บทความ สิทธิบัตร ฯลฯ (5 ปีย้อนหลัง)

1. ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย) นายธนศิษฐ์ วงศ์ศิริอำนวย
 ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Mr. Thanasit Wongsiriamnuay
 ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.
 ตำแหน่ง -
 สาขาวิชา วิศวกรรมเกษตร
 หน่วยงานที่สังกัด คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้
 ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ 50290
 โทรศัพท์ : 053-875019 โทรสาร : 053-875011
 E-mail Address : thanasit@mju.ac.th

2. ประวัติการศึกษา

คุณวุฒิ	สาขาวิชา	ชื่อสถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ.
วศ.ด.	วิศวกรรมเครื่องกล	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2555
วศ.ม.	วิศวกรรมเครื่องกล	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2545
วศ.บ.	วิศวกรรมเครื่องกล	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2542

3. สาขาวิชาที่มีความชำนาญพิเศษ

- 1) พลังงานทดแทน
- 2) เทคโนโลยีการแปลงสภาพชีวมวล
- 3) เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว

4. ประวัติการทำงาน

ปี พ.ศ.	ตำแหน่ง
2556-ปัจจุบัน	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้
2546-2555	อาจารย์ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้

5. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ (5 ปีย้อนหลัง)

-

6. ผลงานวิจัย (5 ปีย้อนหลัง)

- ธนศิษฐ์ วงศ์ศิริอำนวย. (2559). รายงานวิจัยเรื่อง การผลิตแก๊สสังเคราะห์จากกระบวนการแก๊สซิฟิเคชันด้วยเทคนิคพลาสมาความร้อน (หัวหน้าโครงการร้อยละ50) แหล่งทุน สำนักงานคณะกรรมการวิจัยงบประมาณ 808,000 บาท
- ธนศิษฐ์ วงศ์ศิริอำนวย. (2559). รายงานวิจัยเรื่อง การศึกษาฝุ่นละอองที่เป็นมลพิษในอากาศจากการเผาไหม้เศษวัสดุจากการปลูกข้าวโพด (หัวหน้าโครงการร้อยละ50) แหล่งทุน คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร งบประมาณ 35,000 บาท
- ธนศิษฐ์ วงศ์ศิริอำนวย. (2558). รายงานวิจัยเรื่อง การผลิตเชื้อเพลิงอัดแท่งจากขี้ข้าวโพดสำหรับการอบลำไย (หัวหน้าโครงการร้อยละ30) แหล่งทุน อุทยานวิทยาศาสตร์ภาคเหนือ งบประมาณ 600,000 บาท
- ธนศิษฐ์ วงศ์ศิริอำนวย. (2556). รายงานวิจัยเรื่อง การศึกษาการกระจายตัวของลมร้อนของการอบแห้งลำไยในตู้อบบนคอนเทนเนอร์ (หัวหน้าโครงการร้อยละ30) หน้าแหล่งทุน คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร งบประมาณ 30,000 บาท

- ธนศิษฐ์ วงศ์ศิริอำนวย. (2556). รายงานวิจัยเรื่อง การศึกษาเชิงการตลาดของการผลิตแก๊สจากกระบวนการ
แก๊สซิฟิเคชันของเศษวัสดุจาก ข้าวโพด (หัวหน้าโครงการร้อยละ100) แหล่งทุน สำนักงาน
กองทุนสนับสนุนการวิจัย งบประมาณ 480,000 บาท
- ธนศิษฐ์ วงศ์ศิริอำนวย. (2555). รายงานวิจัยเรื่อง การผลิตน้ำมันจากขยะพลาสติก (หัวหน้าโครงการ ร้อยละ
30) แหล่งทุน คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร งบประมาณ 30,000 บาท

7. ผลงานวิจัยที่พิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ (5 ปีย้อนหลัง)

- Wongsiriamnuay, T., & Tippayawong, N. (2015). Effect of densification parameters on the
properties of maize residue pellets. *Biosystems Engineering*, 139, 111-120.
doi:10.1016/j.biosystemseng.2015.08.009
- Khamdaeng, T., Panyoyai, N., & Wongsiriamnuay, T. (2014). Material Parameter Of Rubber
Glove Vulcanized Using Combined Infrared And Hot-Air Heating. *American Journal of
Applied Sciences*, 11(4).

8. ผลงานวิจัยที่พิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติ (5 ปีย้อนหลัง)

- สุนทร สืบคำ, ธนศิษฐ์ วงศ์ศิริอำนวย, สุจิตรา รตนะมโน และ ระวิน สืบคำ. (2557). คุณลักษณะเฉพาะของ
การอบแห้งเนื้อลำไยด้วยรังสีอินฟราเรด. *วารสารวิจัย มช.*, 19(2), 201-214.
- Panyoyai, N., Wongsiriamnuay, T., & Khamdaeng, T. (2015). Experimental study on the thermal
performance of thermosyphon heat exchanger for rough rice drying. *RMUTI
Journal*(Special 1), 122-127.
- Wongsiriamnuay,T.,Surbkar,S., Panyoyai, N., Kanjanaphachaoat, C., & TipaponKhamdaeng.
(2015). Cabinet Air Drying Characteristics of Longan Fruits. *RMUTI Journal*(Special 1),
114-121.
- Sutassanamarlee, N., Wongsiriamnuay, T., Punyoyai, N., & Boonraeng, S. (2015). Factors
affecting soil erosion due to water runoff through the vetiver grass hedges planted on
contour. *RMUTI Journal*, 2015(Special 1), 229-233.
- Wongsiriamnuay, T., Panyoyai, N., & Tantikul, S. (2012). Design and Fabrication of a Pyrolysis
Reactor for Corn Cobs. *Agricultural Science Journal*, 43(3), 179-182.
- Panyoyai, N., Wongsiriamnuay, T., Tantikul, S., & Yodkhum, S. (2012). The Use of biomass Gas
for Rice Drying. *Agricultural Science Journal*, 43(3), 79-82.

9. ผลงานวิจัยที่พิมพ์เผยแพร่ในที่ประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (5 ปีย้อนหลัง)

- นำพร ปัญญาใหญ่, ธนศิษฐ์ วงศ์ศิริอำนวย, เสมอขวัญ ตันติกุล และ ญาณกร สุทัศนมาลี (2555, 4-5
เมษายน 2555). การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตแก๊สชีวภาพจากเศษอาหารโดยการหมักน้ำหมัก.
Paper presented at the การประชุมวิชาการสมาคมวิศวกรรมเกษตรแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 13, ณ
โรงแรมอิมพีเรียลแม่ปิง จังหวัดเชียงใหม่
- Khamdaeng, T., Panyoyai, N., & Wongsiriamnuay, T. (2016, 15-16 September 2016).
Thermodynamic Equilibrium Model of Downdraft Gasification Process. Paper

- presented at the The 3rd Conference on Research and Creative Innovations 2016, Chiang Mai.
- Khamdaeng, T., Wongsiriamnuay, T., Panyoyai, N., & Moonchai, D. (2016). *Effect of Speed of Two-Level Blender Blade Rotational Tank on Latex Compound Maturation*. Paper presented at the The 3rd Conference on Reserach and Creative Innovation 2016, Chiang Mai.
- Moonchai, D., Seemai, K., Panyoyai, N., Wongsiriamnuay, T., & Khamdaeng, T. (2016, 15-16 September 2016). *Effect of Variables on Honey Dehydration*. Paper presented at the The 3rd Conference on Reserach and Creative Innovation 2016, Chiang Mai.
- Panyoyai, N., Tippapon, K., & Wongsiriamnuay, T. (2016, 15-16 September 2016). *Performance of a Small Gasoline Engines Using Pyrolysis Oil from Plastic Waste*. Paper presented at the The 3rd Conference on Research and Creative Innovation 2016, Chiang Mai.
- Panyoyai, N., Wongsiriamnuay, T., & Khamdaeng, T. (2016, 15-16 September 2016). *Simulation of Municipal Solid Waste Incinerator Wall Temperature Using Computer Program*. Paper presented at the The 3rd Conference on Research and Creative Innovations 2016, Chiang Mai.
- Wongsiriamnuay, T., Khamdaeng, T., & Panyoyai, N. (2016, 15-16 September 2016). *Designed and fabrication the refinery oil from corncobs pyrolysis*. Paper presented at the The 3rd Conference on Reserach and Creative Innovation 2016, Chiang Mai.
- Wongsiriamnuay, T., Khamdaeng, T., & Panyoyai, N. (2016, 15-16 September 2016). *Longan Irrigation System Using Soil Moisture Determination*. Paper presented at the The 3rd Conference on Research and Creative Innovations 2016, Chiang Mai.

10. ผลงานอื่นๆ เช่น ตำรา บทความ สิทธิบัตร ฯลฯ (5 ปีย้อนหลัง)

บทความวิชาการ

- ระวิน สืบคำ, ธนศิษฐ์ วงศ์ศิริอำนวย และ สุนทร สืบคำ. (2555). ที่มาของสมการ Ergun เพื่อการคำนวณความเร็วต่ำสุดของการเกิดฟลูอิดซ์สำหรับอนุภาคของแข็ง. วารสารสมาคมวิศวกรรมเกษตรแห่งประเทศไทย 18(1): 24-33.

1. ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย) นายโชติพงศ์ กาญจนประโชติ
 ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Mr. Choatpong Kanjanaphachot
 ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.
 ตำแหน่ง -
 สาขาวิชา วิศวกรรมเกษตร
 หน่วยงานที่สังกัด คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ตำบล
 หนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ 50290
 โทรศัพท์ : 053-875019 โทรสาร : 053-875011
 Email Address :choatpong_k@hotmail.com

2. ประวัติการศึกษา

คุณวุฒิ	สาขาวิชา	ชื่อสถาบันการศึกษา	ปีพ.ศ.
Ph.D.	Bio-Industrial Machatronics Engineering	National Chung-Hsing University, Taiwan	2554
วศ.ม.	วิศวกรรมเกษตร	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2546
วศ.บ.	วิศวกรรมเกษตร	มหาวิทยาลัยแม่โจ้	2544

3. สาขาวิชาที่มีความชำนาญพิเศษ

- 1) Material handling (Conveyors)
- 2) Automatic control
- 3) Precision Operation Engineering
- 4) เครื่องจักรกลสำหรับการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร

4. ประวัติการทำงาน

ปี พ.ศ.	ตำแหน่ง
2555-ปัจจุบัน	ประธานหลักสูตรวิศวกรรมเกษตร
2548-ปัจจุบัน	อาจารย์ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้

5. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ (5 ปีย้อนหลัง)

2557-2559 หัวหน้าโครงการวิจัย โครงการพัฒนาขีดความสามารถทางเทคโนโลยีและ วิจัยของภาคเอกชนในพื้นที่ (IRTC)

6. ผลงานวิจัย (5 ปีย้อนหลัง)

โชติพงศ์ กาญจนประโชติ.(2558). รายงานวิจัยเรื่อง ระบบให้น้ำต้นลำไยอัจฉริยะควบคุมด้วยไมโครคอนโทรลเลอร์ แหล่งทุน บัณฑิตวิทยาลัย และคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร งบประมาณ 25,000 บาท

โชติพงศ์ กาญจนประโชติ. (2558). รายงานวิจัยเรื่อง การออกแบบระบบการควบแน่นไอน้ำพื้นดินสำหรับระบบการให้น้ำอัตโนมัติ แหล่งทุน คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร งบประมาณ 25,000 บาท

- โชติพงศ์ กาญจนประโชติ. (2558). รายงานวิจัยเรื่อง น้ำเชื่อมลำไยและน้ำตาลลำไยเพื่อสุขภาพสำหรับธุรกิจขนมเบเกอรี่และร้านกาแฟ แหล่งทุน อุทยานวิทยาศาสตร์ภาคเหนือเครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่โจ้ งบประมาณ 600,000 บาท
- โชติพงศ์ กาญจนประโชติ. (2557). รายงานวิจัยเรื่อง การศึกษาและพัฒนาชุดอุปกรณ์ตรวจวัดค่าปัจจัยที่สำคัญในกระบวนการผลิตปุ๋ยอินทรีย์แบบ ไม่กลับ กอง (วิธีวิศวกรรม แม่โจ้ 1) แหล่งทุน คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร งบประมาณ 15,000 บาท
- โชติพงศ์ กาญจนประโชติ. (2557). รายงานวิจัยเรื่อง เชื้อเพลิงทางเลือกจากซังข้าวโพดอัด สำหรับวิสาหกิจสุรากลั่นชุมชน แหล่งทุน อุทยานวิทยาศาสตร์ภาคเหนือเครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่โจ้ งบประมาณ 600,000 บาท
- โชติพงศ์ กาญจนประโชติ. (2557). รายงานวิจัยเรื่อง ศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อการพัฒนาในรอบปี ผลผลิต และคุณภาพของผลลำไยพันธุ์อีดอในภาคเหนือของประเทศไทย(มีส่วนร่วม 15%) แหล่งทุน สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ งบประมาณ 425,000 บาท
- โชติพงศ์ กาญจนประโชติ. (2557). รายงานวิจัยเรื่อง การพัฒนาสูตรการคำนวณผลผลิตลำไยในเขตภาคเหนือของประเทศไทย (มีส่วนร่วม 15%) แหล่งทุน สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ งบประมาณ 2,240,550 บาท
- โชติพงศ์ กาญจนประโชติ. (2556). รายงานวิจัยเรื่อง การศึกษาและพัฒนาอุปกรณ์ตรวจวัดทางเกษตรแบบไร้สาย สำหรับระบบเกษตรแม่นยำ แหล่งทุน คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร งบประมาณ 30,000 บาท
- โชติพงศ์ กาญจนประโชติ. (2556). รายงานวิจัยเรื่อง การพัฒนาเครื่องสีข้าวแบบแกนเหล็กสำหรับข้าวเมล็ดยาว(มีส่วนร่วม 20%) แหล่งทุน คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร งบประมาณ 30,000 บาท
- โชติพงศ์ กาญจนประโชติ. (2556). รายงานวิจัยเรื่อง การศึกษาการกระจายตัวของลมร้อนของการอบแห้งลำไยในตู้อบบแบบคอนเทนเนอร์ (มีส่วนร่วม 20%) แหล่งทุน คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร งบประมาณ 30,000 บาท
- โชติพงศ์ กาญจนประโชติ. (2555). รายงานวิจัยเรื่อง การศึกษาการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของผลผลิตมะแขว่นหลังจากการอบแห้ง แหล่งทุน คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร งบประมาณ 30,000 บาท

7. ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ (5 ปีย้อนหลัง)

- Kanjanaphachot, C., H. Kuen-Chang, S. Chung-The and H. Mins-Shi. (2011). *Combining a differential global positioning system and double electric compass to improve multi-path error correction for a high-precision agricultural robotic vehicle*. Maejo Int. J. Sci. Technol. 5(2): 169-180.
- Kuen-Chang, H., C. Kuen-Tsann, C. Kanjanaphachot, Y. Ching -wenh, and C. Yu-Yawn. (2011). *The Application of Finite Element Methods to Study Force Transducer Anti-Deviated Load Characteristics*. Applied Mechanics and Materials Vols. 138-139 (2012): 168-174.
- Kanjanaphachot, C., N. Iyanavith, B. Sommano and P. Kanjanaphachot. (2015). *Quality improvement of Mah-Khwuaen (Zanthoxylum Limonella Alston) using different drying methods and the optimal mathematical model*. Proc. IInd Southeast Asia Symp. on Quality Management in Postharvest Systems. Acta Hort. 1088: 583-586. ISHS 2015

8. ผลงานวิจัยที่พิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติ (5 ปีย้อนหลัง)

Panaprom, J., J. Bunloa, C. Kanjanaphachaoat and R. Assawarachan. (2012). *Effect of Temperature and Layer Thickness on Quality of Coconut Residue*. Agricultural Sci. J. 3(43): 228-231.

Panaprom, J., J. Bunloa, C. Kanjanaphachaoat and R. Assawarachan. (2012). *Mathematical Models for Hot Air Drying Characteristics of Coconut Residue*. Agricultural Sci. J. 3(43): 224-227.

9. ผลงานวิจัยที่พิมพ์เผยแพร่ในที่ประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (5 ปีย้อนหลัง)

Wongsiriamnuay, T., Surbkar, S., Panyoyai, N., Kanjanaphachaoat C., and Khamdaeng T. (2016). *Cabinet Air Drying Characteristics of Longan Fruits*. The 6th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB VI 2014) August 28-30 2014, Apsara Angkor Resort & Conference, Siem Reap, Kingdom of Cambodia. 114-212.

Kanjanaphachaoat, C., N. Kalyanavit, B. Sommano and P. Kanjanaphachaoat. (2013). *Quality improvement of Mah-Khwuaen (Zanthoxylum Limonella Alston) using different drying methods and the optimal mathematical model*. International Conference, [the Asia Pacific Conference on Postharvest Systems Improvement for Food Security and Poverty Reduction](#) (APC2013). 4-6 December 2013, Lane Xang Hotel, Vientiane, Lao PDR.

Kanjanaphachaoat, C., H. Kuen-Chang, S. Chung-Teh. (2011). *Development of a Guiding Control System for the Autonomous Vehicle Working in Outdoor Orchard Environment*. (IEEE) Proceedings 2011 World Congress on Engineering and Technology, Oct. 28-Nov.2, 2011, Shanghai, China. Publisher: Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc. Printed in Beijing, China. 951-955.

Chen, W.C., S. Chung-Teh, C. Kanjanaphachaoat. (2011). *The Application of Solar Energy for Chicks Warming System to Reduce Carbon Dioxide Emission*. (IEEE) International Conference, Artificial Intelligence, Management Science and Electronic Commerce (AIMSEC), 2011 2nd. Deng Leng. 6812 – 6815.

โชติพงศ์ กาญจนประโชติ, ขนิษฐา เนียมพุ่มพวงและ นภาพร อินทรสมัย. (2556). *การปรับปรุงค่าความแม่นยำและพัฒนาโปรแกรมการแสดงผล สำหรับอุปกรณ์ตรวจวัดค่าปัจจัยในแปลงการเพาะปลูก*. การประชุมวิชาการระดับชาติราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงวิจัย ครั้งที่ 1 "สร้างสรรค์ภูมิปัญญา เพื่อพัฒนาสู่อาเซียน". 5 มีนาคม 2556 จังหวัดราชบุรี: 20-28.

โชติพงศ์ กาญจนประโชติ. (2555). *ระบบนำทางสำหรับควบคุมเครื่องจักรกลการเกษตรแบบอัตโนมัติที่ทำงานในสวนผลไม้*. การประชุมวิชาการสมาคมวิศวกรรมเกษตรแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 13, 4-5 เมษายน 2555 จังหวัดเชียงใหม่: 36-43.

10. ผลงานอื่น ๆ เช่น ตำรา บทความ สิทธิบัตร ฯลฯ

สุนทร สืบคำ โชติพงศ์ กาญจนประโชติ และระวิน สืบคำ. 2558. *การหาพื้นที่หน้าตัดประสิทธิภาพของชิ้นวัสดุทางการเกษตรที่มีรูปร่างไม่แน่นอน*. วารสารวิศวกรรมศาสตร์ ม.ช. 22(3) : 63-75.

2. การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด (ข้อ 11)

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตร เริ่มเปิดครั้งแรกในปี พ.ศ. 2538 และมีการปรับปรุงมาโดยตลอด ล่าสุดมีการปรับปรุงเพื่อให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิการศึกษา ระดับอุดมศึกษา ในปี พ.ศ. 2554 และ 2556 และปีการศึกษา 2559 ได้ใช้หลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2559 โดยผ่านมติเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา เมื่อวันที่ 18 ธันวาคม 2560 ([เอกสารแนบ 1.2 หลักสูตรได้รับความเห็นชอบจาก สกอ.](#))

3. การดำเนินงานให้เป็นไปตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานเพื่อการประกันคุณภาพหลักสูตรและการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (ข้อ 12)

หลักสูตรมีการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ในเล่มมคอ. ข้อ 1-5 ครบถ้วน

- 1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานของหลักสูตร

จำนวนครั้ง	ครั้งที่	วันที่	รายงานการประชุม
1	ครั้งที่ 6/2560	วันที่ 24 กรกฎาคม 2560	รายงานการประชุมครั้งที่ 6/2560
2	ครั้งที่ 7/2560	วันที่ 28 สิงหาคม 2560	รายงานการประชุมครั้งที่ 7/2560
3	ครั้งที่ 8/2560	วันที่ 24 ตุลาคม 2560	รายงานการประชุมครั้งที่ 8/2560
4	ครั้งที่ 9/2560	วันที่ 22 พฤศจิกายน 2560	รายงานการประชุมครั้งที่ 9/2560
5	ครั้งที่ 1/2561	วันที่ 10 มกราคม 2561	รายงานการประชุมครั้งที่ 1/2561
6	ครั้งที่ 2/2561	วันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2561	รายงานการประชุมครั้งที่ 2/2561
7	ครั้งที่ 3/2561	วันที่ 4 พฤษภาคม 2561	รายงานการประชุมครั้งที่ 3/2561
8	ครั้งที่ 4/2561	วันที่ 23 พฤษภาคม 2561	รายงานการประชุมครั้งที่ 4/2561

มีรายละเอียดของหลักสูตรตามแบบ มคอ. 2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือมาตรฐานคุณวุฒิสาชา/สาขาวิชา

- 2) มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม(ถ้ามี) ตามแบบ มคอ. 3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา
 - ในภาคการศึกษาที่ 1/2560 มีรายวิชาที่เปิดสอนจำนวน.....38.....รายวิชา ซึ่งจัดทำ มคอ. 3 จำนวน.....38.....รายวิชา คิดเป็นร้อยละ100.....และมีรายวิชาประสบการณ์ภาคสนาม จำนวน1..... รายวิชา ซึ่งจัดทำ มคอ. 4 จำนวน.....1-..... รายวิชา คิดเป็นร้อยละ100..... วันคือเปิดภาคการศึกษาวันที่ 12 มิถุนายน 2560
 - ในภาคการศึกษาที่ 2/2560 มีรายวิชาที่เปิดสอนจำนวน.....37.....รายวิชา ซึ่งจัดทำ มคอ. 3 จำนวน.....37.....รายวิชา คิดเป็นร้อยละ100.....และมีรายวิชาประสบการณ์ภาคสนาม จำนวน1..... รายวิชา ซึ่งจัดทำ มคอ. 4 จำนวน.....1..... รายวิชา คิดเป็นร้อยละ ...100..... วันเปิดภาคการศึกษาคือวันที่ 6 พฤศจิกายน 2560
 - 3) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และมคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา
 - ในภาคการศึกษา 1/2560 มีการจัดทำรายงาน มคอ. 5 และ มคอ. 6 ครบถ้วนทุกรายวิชา ประกอบด้วย มคอ. 5 จำนวน.....38.....รายวิชา และมีการจัดทำ มคอ. 6 จำนวน....1.....รายวิชา ครบทุกรายวิชา และจัดส่งเข้าระบบโปรแกรมฐานข้อมูลหลักสูตรใน 25 ตุลาคม 2560 วันปิดภาคการศึกษา 1/2560 คือวันที่ 16 ตุลาคม 2560
 - ในภาคการศึกษา 2/2560 มีการจัดทำรายงาน มคอ. 5 และ มคอ. 6 ครบถ้วนทุกรายวิชา ประกอบด้วย มคอ. 5 จำนวน.....37.....รายวิชา และมีการจัดทำ มคอ. 6 จำนวน.....1.....รายวิชา
 - ครบทุกรายวิชา และจัดส่งเข้าระบบโปรแกรมฐานข้อมูลหลักสูตรในวันที่ 27 มีนาคม 2561 วันปิดภาคการศึกษา 2/2560 คือวันที่ 12 มีนาคม 2561
- จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปี

การศึกษา

ในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตร จัดทำ มคอ. 7 ส่งเข้าระบบโปรแกรมฐานข้อมูลหลักสูตรในวันที่ 11 พฤษภาคม 2561 วันปิดภาคการศึกษา 2/2560 คือวันที่ 12 มีนาคม 2561

หมวดที่ 2 อาจารย์

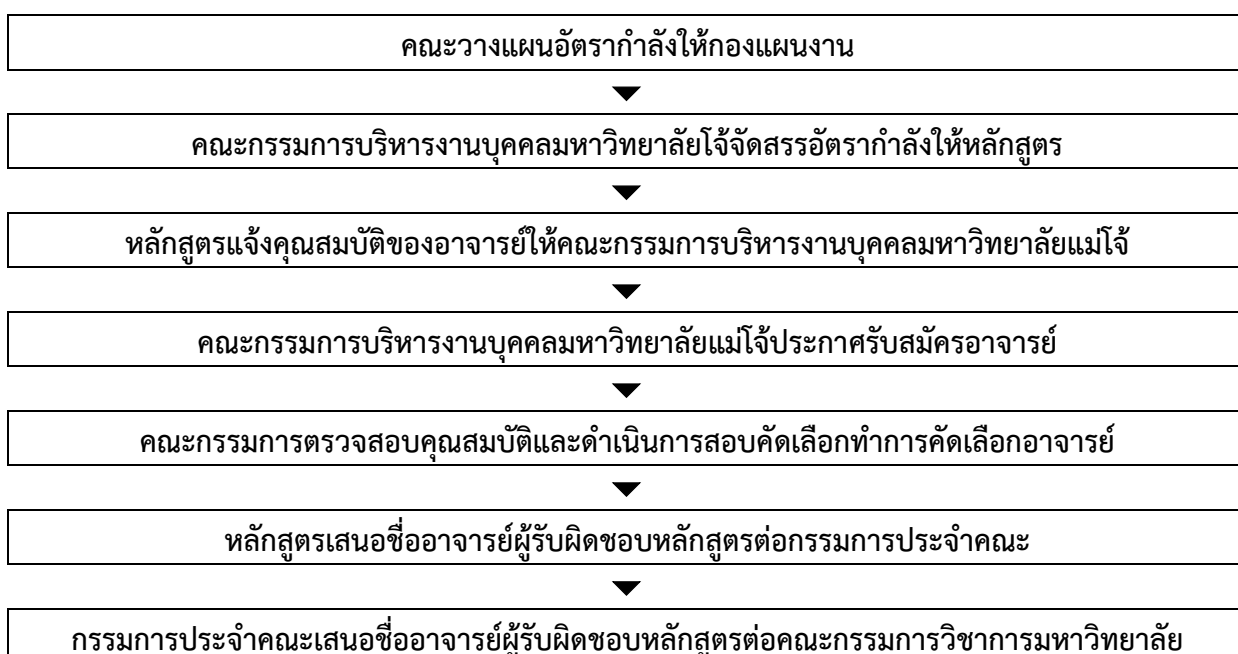
2.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์ (KPI 4.1)

การบริหารและพัฒนาอาจารย์ เริ่มต้นตั้งแต่ระบบการรับอาจารย์ใหม่ ต้องกำหนดเกณฑ์คุณสมบัติอาจารย์ที่สอดคล้องกับสภาพบริบท ปรัชญา วิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย และของหลักสูตร มีกลไกการคัดเลือกอาจารย์ที่เหมาะสม โปร่งใส นอกจากนี้มีระบบการบริหารอาจารย์ โดยการกำหนดนโยบาย แผนระยะยาว เพื่อให้ได้อาจารย์ที่มีคุณสมบัติทั้งเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพที่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ มีการวางแผน การลงทุนงบประมาณ ทรัพยากร และกิจกรรมการดำเนินงาน ตลอดจนการกำกับดูแล และพัฒนาคุณภาพอาจารย์ ในการรายงานการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้นี้ ได้อธิบายกระบวนการหรือแสดงผลการดำเนินงานในประเด็นที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

- ระบบการรับและแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
- ระบบการบริหารอาจารย์
- ระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์

2.1.1 ระบบการรับและการแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ระบบการรับและแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้ออกแบบโดยมหาวิทยาลัยร่วมกับคณะฯ และหลักสูตรฯ เพื่อให้ได้อาจารย์ที่มีคุณภาพเหมาะสม ตรงกับที่หลักสูตรฯ ต้องการโดยสามารถเขียนเป็นขั้นตอนการดำเนินงานได้ดังแผนภาพ



ภาพ ระบบการรับอาจารย์ใหม่

การแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

(1) กำหนดคุณสมบัติและจำนวนของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรโดยพิจารณาจาก

- ประกาศกระทรวงศึกษาธิการเรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 ซึ่งกำหนดให้มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรซึ่งมีคุณสมบัติตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอนจำนวนไม่น้อยกว่า 5 คน และในจำนวนนั้นต้องมีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์อย่างน้อย 2 คน อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องอยู่ประจำหลักสูตรนั้นตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษา โดยจะเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเกินกว่า ๑ หลักสูตรในเวลาเดียวกันไม่ได้ และต้องมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๑ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

- ข้อบังคับสภาวิศวกรว่าด้วยการรับรองปริญญา ประกาศนียบัตร หรือวุฒิบัตรในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม พ.ศ. 2554 คือ ประธานหลักสูตรในสาขาวิศวกรรมใดอย่างน้อยต้องสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาอย่างน้อยสองระดับในสาขานั้นหรือสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาหนึ่งระดับในสาขาวิศวกรรมนั้นและมีตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์หรือมีประสบการณ์ด้านการสอนในสาขาวิศวกรรมนั้นอย่างน้อยสิบปี อาจารย์ประจำหลักสูตรซึ่งทำหน้าที่ด้านการสอนในแต่ละสาขาวิศวกรรมต้องมีอย่างน้อยสองคน

(2) พิจารณารายชื่อของอาจารย์ประจำที่มีคุณสมบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดแล้วคัดเลือกอาจารย์ที่มีคุณสมบัติสอดคล้องตามที่กำหนดในการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร จากนั้นเสนอรายชื่อไปยังมหาวิทยาลัย ผ่านความเห็นชอบของกรรมการบริหารคณะฯ

(3) ประกาศแต่งตั้งกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตร โดยคำสั่งของมหาวิทยาลัย

2.1.2 ระบบการบริหารอาจารย์

คณะ/หลักสูตร มีการจัดสรร หรือจัดหางบประมาณในการพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตรให้มีคุณสมบัติตำแหน่งทางวิชาการตามเป้าหมายที่กำหนด เพื่อให้การบริหารงานเป็นไปอย่างเหมาะสมและง่ายต่อการพัฒนา มหาวิทยาลัย/คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มีระบบและกลไกในการกำหนดภาระงาน และแรงจูงใจในการสนับสนุนการเรียนการสอน ผ่านแบบข้อตกลงภาระงานและพฤติกรรมปฏิบัติราชการ (Term of Reference: TOR) ซึ่งใช้เป็นแนวทางในการกำกับภารกิจการดำเนินงานของบุคลากร

คณะมีระบบและกลไกในการบริหารกำลังคนที่มีประสิทธิภาพ สามารถรักษาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีศักยภาพให้คงอยู่กับสถาบัน ลดอัตราการลาออก หรือการย้ายงาน แผนบริหารหลักสูตรประกอบด้วย แผนอัตรากำลัง แผนการสรรหาและรับอาจารย์ใหม่ แผนดำรงรักษา แผนการหาตำแหน่งทดแทนกรณีลาไปศึกษาต่อ/เกษียณอายุ อื่น ๆ ตามบริบท โดยคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตรมีสวัสดิการให้แก่คณาจารย์ ข้าราชการและลูกจ้างของคณะฯ เป็นทุนสนับสนุนการดูงาน อบรม หรือวิจัยของบุคลากรในคณะ

2.1.3 การส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์

ระบบและกลไกการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์

มหาวิทยาลัยมีโครงการจัดอบรมอาจารย์ใหม่ด้านการเรียนรู้และพัฒนาสมรรถนะหลัก เน้นการวางแผนการสอน การจัดกิจกรรมการสอน การประเมินการสอน การวัดผลประเมินผล และการใช้ ชีวิตที่เป็นสุขในการทำงาน มีการทดสอบสมรรถนะด้านภาษาต่างประเทศ พร้อมทั้งสมรรถนะที่เกี่ยวข้องต่างๆ เช่น การทำงานเป็นทีมและการสร้างเครือข่าย ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ตลอดจนจรรยาบรรณและระเบียบปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง

นอกจากนี้กรรมการประจำคณะได้จัดสรรเงินรายได้ 20,000 บาท ต่อคนต่อปี เพื่อส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ให้เข้าร่วมการอบรม สัมมนา และประชุมวิชาการ

คณะฯ และหลักสูตรมีการติดตามให้คณาจารย์นำความรู้และทักษะการปฏิบัติงานที่ได้จากการพัฒนาไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน และการวัดผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ตลอดจนการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องตามรูปแบบที่กำหนดไว้มีการจัดการเรียนรู้ (KM) แบบออนไลน์ และการจัดการความรู้ (KM) แบบรวมกลุ่ม

มหาวิทยาลัยกำหนดจรรยาบรรณข้าราชการและพนักงานมหาวิทยาลัย ตลอดจนจรรยาบรรณวิชาชีพคณาจารย์ไว้เป็นลายลักษณ์อักษร นอกจากนี้คณะยังเผยแพร่จรรยาบรรณนักวิจัยให้คณาจารย์ถือปฏิบัติ โดยจัดทำเป็นข้อบังคับมหาวิทยาลัย คู่มือจรรยาบรรณวิชาชีพคณาจารย์และแนวทางปฏิบัติ และแนวทางปฏิบัติจรรยาบรรณนักวิจัย ตามลำดับ ในขณะที่ คณะฯ มีการให้ความรู้ด้านจรรยาบรรณแก่บุคลากรทุกระดับ อีกทั้งยังมีการกำกับดูแล ควบคุมคณาจารย์ และบุคลากรทุกระดับ โดยการเปิดช่องทางรับเรื่องราวร้องเรียนการประพฤติผิดจรรยาบรรณวิชาชีพ อาทิ สายตรงคนบดี กล้องรับความคิดเห็น หรือจากแหล่งอื่นๆ ที่คณะเปิดช่องทางรับข้อร้องเรียน ซึ่งเป็นเครื่องมือสำคัญในการกำกับ ดูแล และควบคุมให้บุคลากรปฏิบัติตามจรรยาบรรณ

คณาจารย์ของคณะฯ ต้องจัดทำแบบข้อตกลงภาระงานและพฤติกรรมกรปฏิบัติราชการ (Term of Reference :TOR) ต่อคนบดี โดยมีการกำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จของงานทั้งในเชิงปริมาณและและคุณภาพ

การประเมินตนเองตามตัวบ่งชี้

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

ผลการประเมินตนเอง ปฏิบัติ.....3....ระดับ คะแนนที่ได้2..... คะแนน

2.2 คุณภาพอาจารย์ (KPI 4.2)

การส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ให้อาจารย์ในหลักสูตรมีคุณสมบัติที่เหมาะสมและเพียงพอ โดยทำให้อาจารย์มีความรู้ ความเชี่ยวชาญทางสาขาวิชาที่เปิดให้บริการ และมีประสบการณ์ที่เหมาะสมกับการผลิตบัณฑิต อันสะท้อนจากวุฒิการศึกษา ตำแหน่งทางวิชาการ และความก้าวหน้าในการผลิตผลงานทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง ประกอบด้วย

- ร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก
- ร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ
- ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

2.2.1 ร้อยละอาจารย์ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก

เกณฑ์การประเมิน โดยการแปลงค่าร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกเป็นคะแนนระหว่าง 0-5 หลักสูตรปริญญาตรีคะแนนเต็ม 5 = ร้อยละ 20 ขึ้นไป

รายชื่ออาจารย์	คุณวุฒิการศึกษาปริญญาเอก
1. นายนำพร ปัญโญใหญ่	วศ.ด. วิศวกรรมเครื่องกล
2. นายโชติพงศ์ กาญจนประโชติ	Ph.D Bio-Industrial Mechatronics Engineering
3. นายธนศิษฐ์ วงศ์ศิริอำนวย	วศ.ด. วิศวกรรมเครื่องกล

จำนวนอาจารย์ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก 3 คน

ร้อยละของอาจารย์ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกต่ออาจารย์ประจำหลักสูตร ร้อยละ 60

คะแนนที่ได้ 5

2.2.2 ร้อยละอาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการ

เกณฑ์การประเมิน โดยการแปลงค่าร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีตำแหน่งทางวิชาการเป็นคะแนนระหว่าง 0-5 หลักสูตรปริญญาตรีคะแนนเต็ม 5 = ร้อยละ 60 ขึ้นไป

รายชื่ออาจารย์	ตำแหน่งทางวิชาการ
1. นายสุพจน์ เอี้ยงกุญชร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
2. นายนำพร ปัญโญใหญ่	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
3. นายธนศิษฐ์ วงศ์ศิริอำนวย	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
4. นายโชติพงศ์ กาญจนประโชติ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์

จำนวนอาจารย์ที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ 4 คน

ร้อยละของอาจารย์ที่ดำรงตำแหน่งวิชาการต่ออาจารย์ประจำหลักสูตร ร้อยละ 80

คะแนนที่ได้ 5

3.2.3 ผลงานวิชาการของอาจารย์ นับชิ้นงานตามปีปฏิทิน

เกณฑ์การประเมิน โดยการแปลงค่าร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการของอาจารย์
ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่กำหนดให้คะแนนเต็ม 5 = ร้อยละ 20 ขึ้นไป

ข้อ	ข้อมูลพื้นฐาน	น้ำหนัก (A)	จำนวน ชิ้นงาน (B)	ผลรวม ถ่วง น้ำหนัก (AxB)
1	บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ	0.20		
2	บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ (เอกสารแนบ 1.3) (เอกสารแนบ 1.4) (เอกสารแนบ 1.5) (เอกสารแนบ 1.6)	0.40	4	1.6
3	บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษา ว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ กพอ./กกอ. ทราบภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ออกประกาศ	0.40		
4	ผลงานได้รับการจดอนุสิทธิบัตร	0.40		
5	บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2	0.60		
6	บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษา ว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป 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 (เอกสารแนบ 1.7)	1.00	1	1.0
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	2.6		
16	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด	5		
17	ร้อยละของผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่ต่ออาจารย์ประจำหลักสูตร	52		
18	คะแนนที่ได้	5		

2.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์ (KPI 4.3)

2.3.1 อัตราการคงอยู่ของอาจารย์

ผลการประกันคุณภาพ ต้องนำไปสู่การมีอัตรากำลังอาจารย์ที่มีจำนวนเหมาะสมกับจำนวนนักศึกษาที่รับเขาในหลักสูตร อัตราคงอยู่ของอาจารย์สูง และอาจารย์มีความพึงพอใจต่อการบริหารหลักสูตรในการรายงานการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้นี้ ให้อธิบายกระบวนการหรือแสดงผลการดำเนินงานในประเด็นต่อไปนี้

ตาราง 2.4 การคงอยู่ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตร

รายชื่อ	ปีการศึกษา				หมายเหตุ
	2557	2558	2559	2560	
ผศ.ดร.นำพร ปัญญาใหญ่	✓	✓	✓	✓	
ผศ.ดร.โชติพงศ์ กาญจนประโชติ	✓	✓	✓	✓	
ผศ.ดร.ธนศิษฐ์ วงศ์ศิริอำนวย	✓	✓	✓	✓	
ผศ.สุพจน์ เอี้ยงกฤษ	✓	✓	✓	✓	ผศ.สุพจน์ เอี้ยงกฤษ ได้เกษียณอายุราชการเมื่อเดือนกันยายน 2560
อ.พิสุทธิ กลิ่นขจร	✓	✓	✓	✓	

จากตาราง 2.4 การคงอยู่ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตร การคงอยู่ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร พบว่าการคงอยู่ตั้งแต่ปีการศึกษา 2557-2560 เป็นชุดเดียวกัน ส่วนในปีการศึกษา 2560 มีผศ.สุพจน์ เอี้ยงกฤษ ได้เกษียณอายุราชการเมื่อเดือนกันยายน 2560 โดยสาขาวิชาอยู่ระหว่างการขอแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบชุดใหม่ ซึ่งได้เสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ในการประชุมครั้งที่ 5/2561 เมื่อวันที่ 16 พฤษภาคม 2561 ([เอกสารแนบ 1.8 คำสั่งแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร](#))

2.3.2 ความพึงพอใจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต่อการบริหารหลักสูตร

ในปีการศึกษา 2560 ได้ดำเนินการประเมินความพึงพอใจการบริหารและพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตรได้คะแนนเฉลี่ยในหัวข้อต่าง ๆ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน

รายการประเมิน	จำนวน
1 ประสบการณ์การสอนในหลักสูตร - 5-10 ปี - 10 ปีขึ้นไป	0 5
2 ประสบการณ์การบริหารหลักสูตร - ต่ำกว่า 5 ปี - 5-10 ปี - 10 ปีขึ้นไป	0 2 3
3 วุฒิการศึกษา - ปริญญาโท - ปริญญาเอก	2 3
4 ตำแหน่งทางวิชาการ - รองศาสตราจารย์ - ผู้ช่วยศาสตราจารย์ - อาจารย์	0 4 1

ส่วนที่ 2 การประเมินความพึงพอใจการบริหารและพัฒนาอาจารย์

รายการประเมิน	คะแนนเฉลี่ย
1. การกำหนดนโยบายและวางแผนระยะยาวด้านอัตรากำลังของอาจารย์ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร	3.00
2. การแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรตรงตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรและมีความเหมาะสม	3.60
3. การกำหนดบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของอาจารย์ประจำหลักสูตรมีความชัดเจน	3.60
4. อาจารย์ประจำหลักสูตรมีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	3.80
5. กำหนดภาระงานของอาจารย์ประจำหลักสูตรในข้อตกลงการปฏิบัติงานมีความเหมาะสม	3.80
6. การให้ความรู้ในการปฏิบัติหน้าที่เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร	3.60
7. การสนับสนุนเพื่อให้เกิดการผลิตผลงานทางวิชาการ	3.60

รายการประเมิน	คะแนนเฉลี่ย
8. อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	4.00
9. อาจารย์ได้รับการส่งเสริมให้เข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการและศึกษาต่อ	4.00
10. การเสริมสร้างบรรยากาศทางวิชาการระหว่างอาจารย์ทั้งในและระหว่างหลักสูตร	3.60
เฉลี่ยทั้งหมด	3.66

ส่วนที่ 3 การประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

รายการประเมิน	คะแนนเฉลี่ย
1 การกำหนดนโยบายและแผนการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ด้านวิชาการ	3.600
2 การประสานงานจัดหา/จัดซื้อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้กับหน่วยงานภายในระดับคณะและมหาวิทยาลัย	3.60
3 การเตรียมการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ด้านวิชาการให้พอเพียงกับนักศึกษา	3.60
4 การดูแลรักษาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ด้านวิชาการให้มีความพร้อมในการใช้งาน	3.80
5 การจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ด้านวิชาการเป็นไปตามนโยบาย	4.00
6 ความทันสมัยของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ด้านวิชาการ	3.60
7 การเปิดโอกาสให้นักศึกษาเข้าถึง/ใช้งานสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้อย่างเต็มที่	4.00
8 การทำความร่วมมือกับหน่วยงานภายในต่อการเข้าใช้สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ด้านวิชาการ	4.00
9 การทำความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก/ภาคเอกชนในการเข้าใช้สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ด้านวิชาการ	4.00
10 มีการประเมินการเข้าใช้สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ด้านวิชาการ	4.00
เฉลี่ยทั้งหมด	3.82

การประเมินตนเองตามตัวบ่งชี้

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

ผลการดำเนินงาน

.....3..... ระดับ

คะแนนที่ได้2.... คะแนน

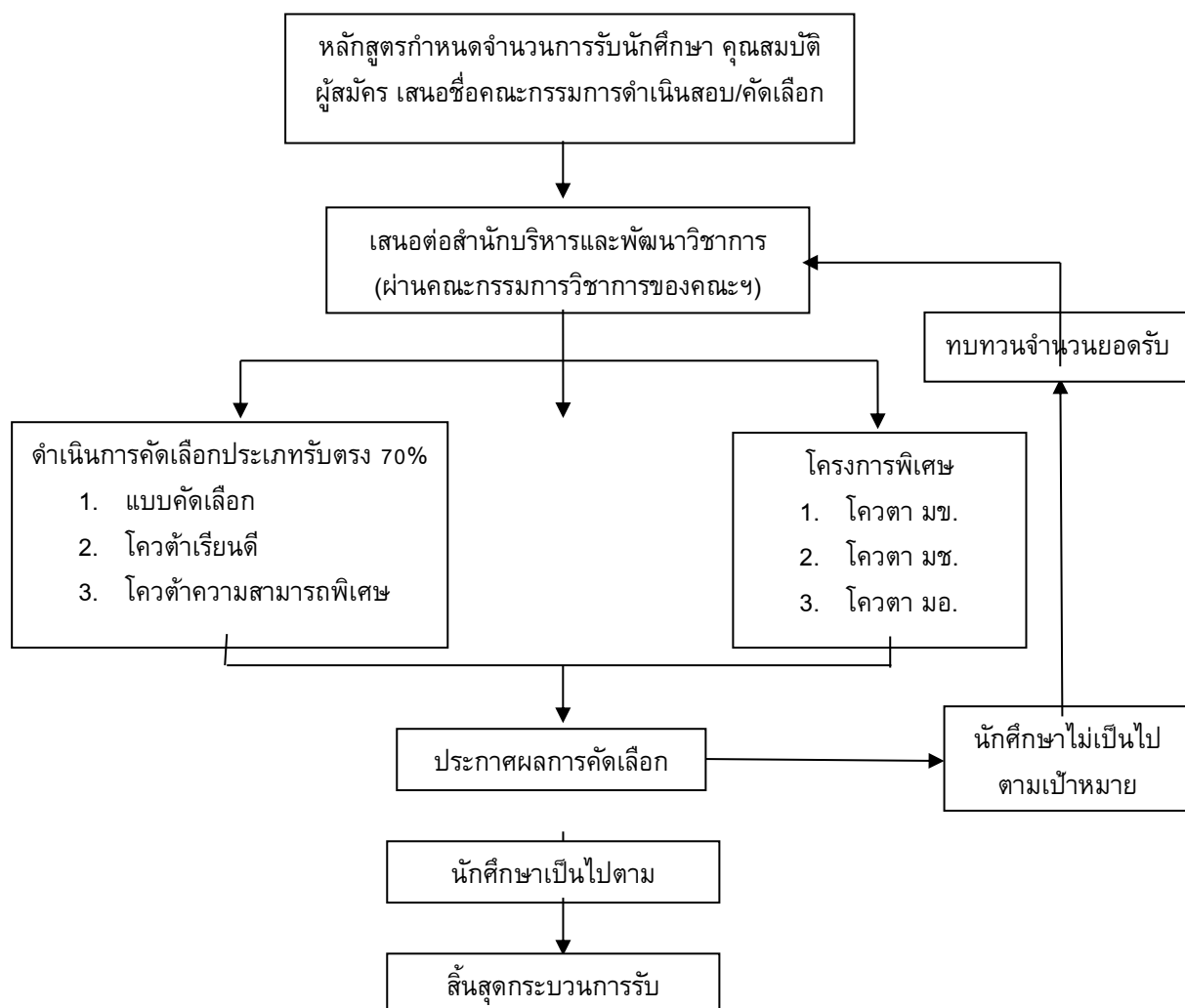
หมวดที่ 3 นักศึกษาและบัณฑิต

ข้อมูลนักศึกษา

3.1 การรับนักศึกษา (KPI 3.1)

ชนิดของตัวบ่งชี้ กระบวนการ

ปี การศึกษา รับเข้า	จำนวน นศ เริ่มรับ	ปีการศึกษา											
		2557			2558			2559			2560		
		จบ	คงอยู่	หาย	จบ	คงอยู่	หาย	จบ	คงอยู่	หาย	จบ	คงอยู่	หาย
2557	59	0	54	5	0	50	4	0	49	1	11	38	0
2558	62				0	50	12	0	48	2	0	48	0
2559	71							0	55	16	0	49	6
2560	68										0	59	9



ภาพที่ 3.1 ระบบและกลไกการรับนักศึกษา

การกำหนดคุณสมบัติของนักศึกษา

ในการรับนักศึกษาของหลักสูตรวิศวกรรมเกษตรมีการกำหนดคุณสมบัติของนักศึกษาที่จะเข้าศึกษาในหลักสูตรไว้โดยระบุใน มคอ. 2 ดังนี้

-สำเร็จการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ได้แก่ ชีววิทยา เคมี ฟิสิกส์ และคณิตศาสตร์

-ผ่านเกณฑ์การสอบคัดเลือกของ สกอ. หรือผ่านเกณฑ์การคัดเลือกของมหาวิทยาลัย

สำหรับนักศึกษาที่เข้าศึกษาผ่านระบบคัดเลือกของมหาวิทยาลัย อาจารย์ประจำหลักสูตรได้กำหนดคุณสมบัติเพิ่มเติม ดังนี้ โดยกำหนดให้นักศึกษาที่จะเข้าเรียนนั้นจะต้องมี GPAX ไม่ต่ำกว่า 2.50 นอกจากนั้น อาจารย์ประจำหลักสูตรจะพิจารณาคัดเลือกนักศึกษาจาก

-คะแนนเฉลี่ยของรายวิชาที่จำเป็นสำหรับการศึกษาต่อในสาขาวิศวกรรมเกษตร ได้แก่ คณิตศาสตร์ ฟิสิกส์ เคมี และภาษาอังกฤษ จะต้องมากกว่า 2.50

ในการนี้ หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตร ได้กำหนดเป้าหมายในการรับนักศึกษา ในปีการศึกษา 2560 จำนวน 60 คน โดยคำนึงถึง

- 1) ความพร้อมของอาจารย์
- 2) ขนาดของห้องเรียนและห้องปฏิบัติการ
- 3) สิ่งอำนวยความสะดวกในห้องเรียนและห้องปฏิบัติการ

การประเมินตนเองตามตัวบ่งชี้

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

ผลการดำเนินงาน

.....3..... ระดับ

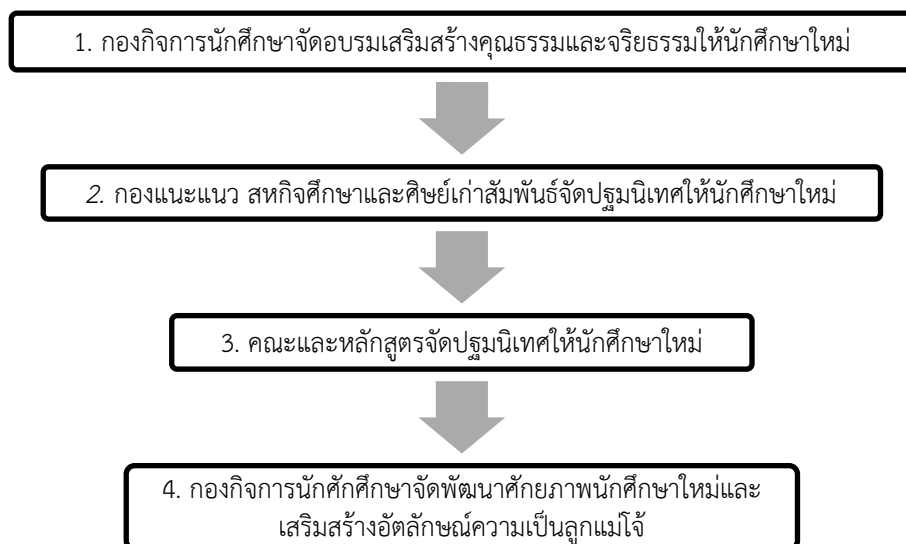
คะแนนที่ได้2.... คะแนน

3.1.2 การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

เป้าหมาย นักศึกษาส่วนใหญ่สามารถเรียนในหลักสูตรได้

มหาวิทยาลัยแม่โจ้มีระบบและกลไกการเตรียมความพร้อมนักศึกษาโดยมีขั้นตอนการปฏิบัติงานที่กำหนดชัดเจน เพื่อเตรียมนักศึกษาให้มีความพร้อมในการศึกษาตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด ทั้งนี้ สำหรับปีการศึกษา 2560 ได้มีกิจกรรมเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษาก่อนเข้าศึกษาดังนี้

ระบบและกลไกการเตรียมความพร้อมนักศึกษา



ภาพ กระบวนการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

กิจกรรมเตรียมความพร้อมที่ดำเนินงานโดยหน่วยงานต่าง ๆ และหลักสูตร

ทางหลักสูตรได้เข้าร่วมงานปฐมนิเทศจัดโดยคณะฯ ทางหลักสูตรได้ชี้แจงโครงสร้างหลักสูตร พร้อมทั้งสำรวจว่า นักศึกษามีความต้องการวิชาที่ต้องการให้สอนเสริม รวมถึงข้อมูลวิชาพื้นฐานที่นักศึกษาติด F เป็นส่วนใหญ่และเป็นวิชาแกนของหลักสูตรนี้ หลักสูตรฯ จึงได้จัดทำโครงการ “ปรับพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1” เพื่อทบทวนความรู้ในหัวข้อต่าง ๆ โดยนักศึกษาจะถูกแบ่งเป็นกลุ่มย่อย จำนวน 6 กลุ่ม กลุ่มละ 20 คน เพื่อทบทวนความรู้ในหัวข้อต่าง ๆ ได้แก่ การแปลงหน่วย ร้อยละ/การหาพื้นที่และปริมาตร กราฟและสมการเชิงเส้น การแก้สมการหลายตัวแปร กลศาสตร์พื้นฐาน เคมีเบื้องต้นแคลคูลัสเบื้องต้น สมการอนุพันธ์และอินทิเกรต





ภาพ กิจกรรมปรับปรุงพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1
การประเมินตนเองตามตัวบ่งชี้

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

ผลการดำเนินงาน

.....3.... ระดับ

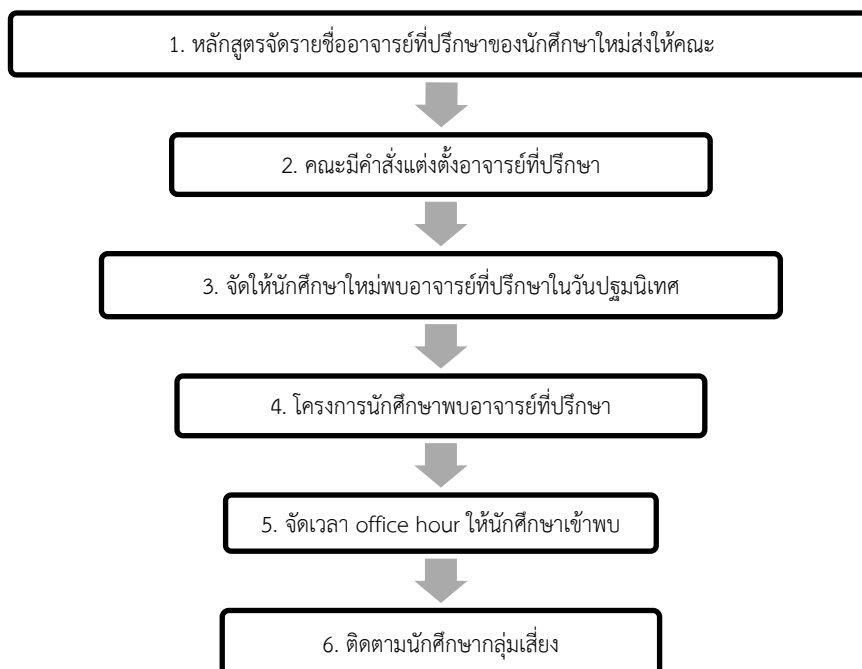
คะแนนที่ได้2..... คะแนน

3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา (KPI 3.2)

ชนิดของตัวบ่งชี้ กระบวนการ

3.2.1 การควบคุมการดูแล การให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาในระดับปริญญาตรี

เป้าหมาย นักศึกษาส่วนใหญ่สามารถสำเร็จการศึกษาได้ภายใน 4 ปี

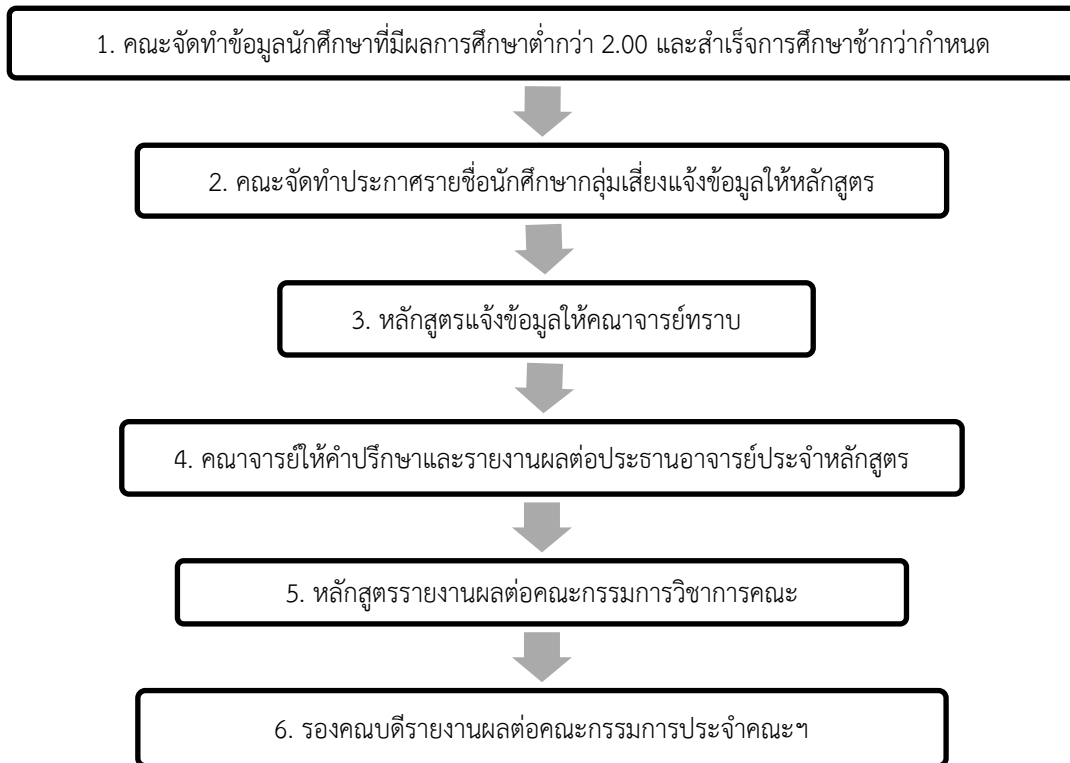


ภาพ กระบวนการควบคุม ดูแล ให้คำปรึกษา และแนะแนว

หลักสูตรมีการเตรียมพร้อมทางการเรียนให้แก่นักศึกษาโดยมีการให้คำปรึกษาผ่านกิจกรรมในโครงการบริการวิชาการแก่นักศึกษา ในโครงการดังกล่าวกำหนดให้นักศึกษาพบอาจารย์ที่ปรึกษาสำหรับนักศึกษา ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ดูแล ให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาด้านต่างๆ เพื่อสนับสนุน ส่งเสริมให้นักศึกษาเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติพร้อมตามคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์

หลักสูตรมีระบบอาจารย์ที่ปรึกษาประจำตัวนักศึกษาที่คอยให้คำปรึกษาทั้งด้านวิชาการและการปฏิบัติตัวในมหาวิทยาลัย โดยคณะมีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาด้านต่างๆ แก่นักศึกษา โดยอาจารย์ที่ปรึกษาจะแจ้งช่วงเวลาที่สะดวกให้คำปรึกษาในระหว่างภาคการศึกษาให้นักศึกษาทราบ นอกจากนั้น นักศึกษาสามารถเข้าปรึกษาอาจารย์ได้ตลอดเวลาที่ห้องทำงานเปิด หรือติดต่อได้ทาง Facebook, E-mail, Line และโทรศัพท์

หลักสูตรร่วมกับคณะได้พัฒนากระบวนการดังกล่าวให้มีความชัดเจนยิ่งขึ้น โดยจัดทำเป็นขั้นตอนการดูแลนักศึกษากลุ่มเสี่ยง ดังนี้



ภาพ กระบวนการดูแลนักศึกษาในกลุ่มเสี่ยง

- 1) งานบริการการศึกษาและกิจกรรมนักศึกษาของคณะ ขอความอนุเคราะห์ข้อมูลนักศึกษาในสังกัดคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตรที่มีผลการศึกษต่ำกว่า 2.00 และสำเร็จการศึกษาช้ากว่ากำหนดจากสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ
- 2) รองคณบดีฝ่ายวิชาการและการต่างประเทศ จัดทำประกาศรายชื่อนักศึกษากลุ่มเสี่ยง คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร และแจ้งข้อมูลต่อประธานอาจารย์ประจำหลักสูตรในที่ประชุมกรรมการวิชาการและกรรมการประจำคณะ
- 3) ประธานอาจารย์ประจำหลักสูตรแจ้งข้อมูลให้คณาจารย์ทราบว่านักศึกษาคนใดอยู่ในสภาพที่ต้องติดตามเป็นพิเศษ
- 4) นักศึกษาพบอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อปรึกษาและร่วมกันหาทางแก้ไขปัญห โดยให้คณาจารย์รายงานผลการให้คำปรึกษาต่อประธานอาจารย์ประจำหลักสูตร
- 5) ประธานอาจารย์ประจำหลักสูตรรวบรวมรายงานและนำผลสรุปการดูแลและแก้ไขปัญหานักศึกษากลุ่มเสี่ยงเสนอต่อกรรมการวิชาการและกรรมการประจำคณะต่อไป

การประเมินตนเองตามตัวบ่งชี้

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

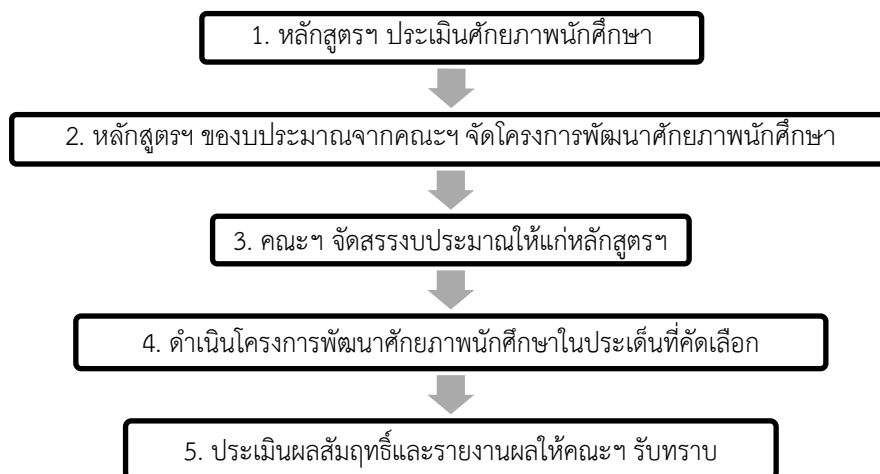
ผลการดำเนินงาน

...3.... ระดับ

คะแนนที่ได้ ...2.... คะแนน

3.2.2 การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

เป้าหมาย นักศึกษาส่วนใหญ่ได้รับการพัฒนาศักยภาพ



ภาพ กระบวนการพัฒนาศักยภาพนักศึกษา

หลักสูตรได้จัดทำโครงการพัฒนาศักยภาพนักศึกษา ดังนี้ หลักสูตรมีการเพิ่มพูนความรู้ด้านการปฏิบัติงานจริงในโรงงานอุตสาหกรรมให้นักศึกษาตามโครงการทัศนศึกษาและดูงานนอกสถานที่ นักศึกษา สาขาวิศวกรรมเกษตร นักศึกษาได้เรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เพื่อเป็นการเสริมสร้างให้นักศึกษามีประสบการณ์ในด้านการปฏิบัติงานที่หลากหลาย จนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ภายหลังจากสำเร็จการศึกษา การทัศนศึกษาดูงานตามหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งบริษัทเอกชน และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับสายงาน การทัศนศึกษาและดูงานนอกสถานที่จึงจัดเป็นกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่มีความสำคัญต่อนักศึกษาปริญญาตรีที่กำลังจะจบการศึกษาออกไปเป็นอย่างยิ่ง โดยจะเป็นประโยชน์ต่อนักศึกษาในการที่จะพัฒนาความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับสายงาน ตลอดจนเป็นแนวทางสำหรับนักศึกษาที่จะใช้ในการทำงานหลังสำเร็จการศึกษา

คณะจัดกิจกรรมปัจฉิมนิเทศนักศึกษาชั้นปีสุดท้าย ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ให้คำแนะนำแก่ผู้ที่ใกล้สำเร็จการศึกษา โดยมุ่งหวังให้ผู้ใกล้สำเร็จการศึกษาได้รับแนวทางสำหรับการประกอบอาชีพจากผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ที่มีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการกำหนดเป้าหมายในอนาคต

การประเมินตนเองตามตัวบ่งชี้

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

ผลการดำเนินงาน

...3.... ระดับ

คะแนนที่ได้ ...2.... คะแนน

1.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา (KPI 3.3)

ชนิดของตัวบ่งชี้ ผลลัพธ์

1.3.1 อัตราการคงอยู่

ข้อมูลจำนวนนักศึกษา นับถึงสิ้นปีการศึกษา 2560 เป็นดังนี้

ปีการศึกษาที่รับเข้า		2555	2556	2557	2558	2559	2560
2555	จำนวนนักศึกษาที่รับเข้า	36					
	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา				26	5	2
	จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่		36	36	10	5	3
	จำนวนนักศึกษาที่หายไป						
2556	จำนวนนักศึกษาที่รับเข้า		38				
	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา					6	16
	จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่			38	37	31	15
	จำนวนนักศึกษาที่หายไป				1		
2557	จำนวนนักศึกษาที่รับเข้า			61			
	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา						11
	จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่			54	50	49	38
	จำนวนนักศึกษาที่หายไป			5	4	1	
2558	จำนวนนักศึกษาที่รับเข้า				62		
	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา						
	จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่				50	48	48
	จำนวนนักศึกษาที่หายไป				12	2	
2559	จำนวนนักศึกษาที่รับเข้า					71	
	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา						
	จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่					55	49
	จำนวนนักศึกษาที่หายไป					16	6
2560	จำนวนนักศึกษาที่รับเข้า						68
	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา						
	จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่						59
	จำนวนนักศึกษาที่หายไป						9

(ที่มาของข้อมูล : <http://www.education.mju.ac.th/statistic/student/currentStdEachYear.aspx>)

ณ วันที่ 22 พ.ค.2561

1.3.2 การสำเร็จการศึกษา

ปีการศึกษาที่ รับเข้า (ตั้งแต่ปีการศึกษา ที่เริ่มใช้หลักสูตร)	รายการ	ปีการศึกษาที่สำเร็จการศึกษา					
		2555	2556	2557	2558	2559	2560
2555	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา	-	-	-	26	5	2
	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาก่อนเวลาตามหลักสูตร	-	-	-	-	-	-
	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาเวลาตามหลักสูตร	-	-	-	26	-	-
	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาหลังเวลาตามหลักสูตร	-	-	-	-	5	2
2556	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา	-	-	-	-	6	16
	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาก่อนเวลาตามหลักสูตร	-	-	-	-	-	-
	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาเวลาตามหลักสูตร	-	-	-	-	6	-
	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาหลังเวลาตามหลักสูตร	-	-	-	-	-	16
2557	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา	-	-	-	-	-	11
	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาก่อนเวลาตามหลักสูตร	-	-	-	-	-	-
	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาเวลาตามหลักสูตร	-	-	-	-	-	11
	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาหลังเวลาตามหลักสูตร	-	-	-	-	-	-
2558	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา	-	-	-	-	-	-
	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาก่อนเวลาตามหลักสูตร	-	-	-	-	-	-
	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาเวลาตามหลักสูตร	-	-	-	-	-	-
	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาหลังเวลาตามหลักสูตร	-	-	-	-	-	-
2559	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา	-	-	-	-	-	-
	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาก่อนเวลาตามหลักสูตร	-	-	-	-	-	-
	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาเวลาตามหลักสูตร	-	-	-	-	-	-
	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาหลังเวลาตามหลักสูตร	-	-	-	-	-	-

ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการสำเร็จการศึกษาคือนักศึกษาเรียนไม่ผ่านในบางรายวิชา และบางวิชาเปิดสอนเฉพาะภาคการศึกษาใดภาคการศึกษาหนึ่งเท่านั้น

การประเมินตนเองตามตัวบ่งชี้

ระดับ	เกณฑ์	สรุปผลการดำเนินงาน
1	มีการรายงานผลการดำเนินงานบางเรื่องตามคำอธิบายในตัวบ่งชี้	✓
2	มีการรายงานผลการดำเนินงานครบทุกเรื่องตามคำอธิบายในตัวบ่งชี้	✓
3	มีแนวโน้มผลการดำเนินงานที่ดีขึ้นในบางเรื่อง	
4	มีแนวโน้มผลการดำเนินงานที่ดีขึ้นในทุกเรื่อง	
5	มีผลการดำเนินงานที่โดดเด่นเทียบเคียงกับหลักสูตรนั้นในสถาบันกลุ่มเดียวกัน โดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์ยืนยัน และกรรมการผู้ตรวจประเมินสามารถให้เหตุผลอธิบายว่าเป็นผลการดำเนินงานที่โดดเด่นอย่างแท้จริง	

ผลการดำเนินงาน

.....2.....ระดับ

คะแนนที่ได้1.....คะแนน

ภาวะการมีงานทำของบัณฑิตภายในเวลา 1 ปี (ข้อมูลนักศึกษาปีการศึกษา 2559) (KPI 2.2)

ข้อมูลพื้นฐาน	ผลการประเมินปีการศึกษา 2560 (ข้อมูลปีการศึกษา 2559)	
	จำนวน	ร้อยละ
1. จำนวนบัณฑิตทั้งหมด	22	100
2. จำนวนบัณฑิตที่ตอบแบบสำรวจ	16	72.73
3. จำนวนบัณฑิตที่ได้งานทำหลังสำเร็จการศึกษา (ไม่นับรวมผู้ประกอบอาชีพอิสระ)	11	
- ตรงสาขาที่เรียน	7	63.36
- ไม่ตรงสาขาที่เรียน	4	36.36
4. จำนวนบัณฑิตที่ประกอบอาชีพอิสระ	0	0
5. จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาที่มีงานทำก่อนเข้าศึกษา	1	4.54
6. จำนวนบัณฑิตที่ศึกษาต่อ	0	0
7. จำนวนบัณฑิตที่อุปสมบท	1	4.54
8. จำนวนบัณฑิตที่เกณฑ์ทหาร	2	9.09
ตัวตั้ง จำนวนบัณฑิตที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระ (ข้อ 3 + ข้อ 4)	11	
ตัวหาร จำนวนบัณฑิตที่ตอบแบบสำรวจ (ข้อ 2 – ข้อ 5 – ข้อ 6 – ข้อ 7 – ข้อ 8)	12	
ร้อยละบัณฑิตที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	91.67	
คะแนนที่ได้	4.58	

ที่มา : [ภาวะการมีงานทำ โดยงานวิจัยสถาบัน กองแผนงาน](#)

ความพึงพอใจของผู้ประกอบการ (ใช้ข้อมูลในปีการศึกษา 2559) (KPI 2.1)

คุณลักษณะ	ผลการประเมินปีการศึกษา 2560 (ข้อมูลปีการศึกษา 2559)
1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม	3.97
2. ด้านความรู้	3.83
3. ด้านทักษะทางปัญญา	3.63
4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	3.80
5. ด้านการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	3.86
คะแนนเฉลี่ยทุกด้าน	3.82 (มาก)

ที่มา : http://www.e-manage.mju.ac.th/menu_qa.aspx

หมวดที่ 4

ข้อมูลผลการเรียนรายวิชาของหลักสูตรและคุณภาพการสอนในหลักสูตร

ข้อมูลผลการเรียนรายวิชาของหลักสูตร

สรุปผลรายวิชาที่เปิดสอนในภาคการศึกษาที่ 1/2560

ลำดับ ที่	รหัส วิชา	ชื่อวิชา	กลุ่ม ที่	จำนวน นศ.	เกรด									
					A	B+	B	C+	C	D+	D	F	W	OP
1	วก 101	การเขียนแบบวิศวกรรม 1	1	56	13	20	9	7	5		1	1		
	วก 101	การเขียนแบบวิศวกรรม 1	2	46	4	15	16	5	2	2	1	1		
2	วก 102	เขียนแบบวิศวกรรม	1	68	7	14	26	10	4	2		4	1	
	วก 102	เขียนแบบวิศวกรรม	2	47	10	11	9	11	5	1				
	วก 102	เขียนแบบวิศวกรรม	3	29	2	8	8	7	2	1	1			
3	วก 110	วัสดุวิศวกรรม	1	106	3	2	6	11	21	26	27	10		
4	วก 191	การฝึกงานโรงงาน	1	53		3	16	20	10	3		1		
5	วก 201	สถิติศาสตร์วิศวกรรม	1	52	4	1	1	1	3	3	11	16	12	
	วก 201	สถิติศาสตร์วิศวกรรม	2	56				3	1	1	9	38	4	
6	วก 202	พลศาสตร์วิศวกรรม	1	3					1			2		
7	วก 203	อุณหพลศาสตร์	1	24		1		1	2	6	9	4	1	
	วก 203	อุณหพลศาสตร์	2	64		2	5	4	9	6	19	19		
8	วก 204	กลศาสตร์ของแข็ง	1	82			2	6	8	7	43	16		
9	วก 206	กลศาสตร์ของไหล	1	44	2	2	3	1	7	12	12	5		
	วก 206	กลศาสตร์ของไหล	2	26	1		2	4	4	4	6	5		
10	วก 207	วิศวกรรมสำรวจ	1	14	1		2	3	1		4	2	1	
11	วก 208	ทฤษฎีของเครื่องจักรกล	1	55	4	5	6	7	11	9	6	7		
12	วก 210	กรรมวิธีการผลิต	1	60	4	8	12	17	13	5	1			
13	วก 211	กลศาสตร์ของแข็ง	1	1								1		
14	วก 220	วิศวกรรมไฟฟ้า	1	30		3	11	4	2	10				
15	วก 301	การถ่ายเทความร้อนและ มวลสาร	1	28	4	2	1	3	3	1	6	8		
	วก 301	การถ่ายเทความร้อนและ มวลสาร	2	41	3	5	6	11	11	2	2	1		
16	วก 302	การเผาไหม้	1	41	2	5	3	10	10	7	4			
17	วก 303	ทฤษฎีของเครื่องจักรกล	1	1					1					
18	วก 303	การออกแบบ เครื่องจักรกล	1	46			7	7	14	6	7	5		

ลำดับ ที่	รหัส วิชา	ชื่อวิชา	กลุ่ม ที่	จำนวน นศ.	เกรด									
					A	B+	B	C+	C	D+	D	F	W	OP
19	วก 306	การทำความเย็น	1	13			1	4	1	3	4			
20	วก 308	การสันสะเทือนเชิงกล	1	37	1	5	6	6	8	5	3	3		
21	วก 309	เครื่องยนตสันดาปภายใน	3	36	2	5	7	9	7	4	2			
22	วก 330	แทรกเตอร์และเครื่องต้น กำลังทางเกษตร	1	50	6	10	17	9	2	5	1			
23	วก 340	คุณสมบัติทางกายภาพ ของผลผลิตเกษตร	1	2						1	1			
24	วก 340	คุณสมบัติทางกายภาพ ของผลผลิตเกษตรและ อาหาร	1	28	1	4	4	8	8	3				
25	วก 370	อุปกรณ์ในฟาร์ม	1	43	1	4	5	7	14	9	3			
	วก 370	อุปกรณ์ในฟาร์ม	2	49		1	11	12	13	9	2		1	
26	วก 370	เครื่องท่อนแรงในฟาร์ม	1	27	6	9	7	3	1	1				
	วก 370	เครื่องท่อนแรงในฟาร์ม	2	30	9	10	6	4	1					
27	วก 372	อุตุนิยมวิทยาเกษตร	1	68	5	5	11	4	18	3	8	13	1	
28	วก 403	เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรม	1	21	1	4	13	2					1	
29	วก 433	เครื่องสูบลและพัดลม	1	32	3	7	8	8	6					
30	วก 450	วิศวกรรมชลประทาน	1	36	6	9	6	5	2	4	3		1	
31	วก 470	การออกแบบโครงสร้าง อาคารเกษตร	1	12	3	3	6							
32	วก 470	การจัดการดินและการให้ น้ำ	1	9	1	4	2			1	1			
33	วก 492	ปฏิบัติการทางวิศวกรรม 2 (วศ.เกษตร)	1	37			5	10	9	4	3	6		
	วก 492	ปฏิบัติการทางวิศวกรรม 2 (วศ.อาหาร)	2	35		4	4	8	6	5	3	5		
34	วก 496	สัมมนา	1	44	19	7	11	3	1			1	2	
35	วก 498	การเรียนรู้อิสระ	1	6	2									6
36	วอ 101	วิศวกรรมเบื้องต้นใน ชีวิตประจำวัน	1	60	17	5	3	6	17	5	3	4		
37	มจ 498	การเรียนรู้อิสระ	1	1	1									
38	กธ 422	การจัดการดินและการให้ น้ำ	1	1			1							

สรุปผลรายวิชาที่เปิดสอนในภาคการศึกษาที่ 2/2560

ลำดับ ที่	รหัส วิชา	ชื่อวิชา	กลุ่ม ที่	จำนวน นศ.	เกรด									
					A	B+	B	C+	C	D+	D	F	W	OP
1	วก 102	เขียนแบบวิศวกรรม	1	44	7	10	11	5	5	2	2	1		
2	วก 104	คอมพิวเตอร์ช่วยในงาน ออกแบบทางวิศวกรรม	1	27	21	4		2						
	วก 104	คอมพิวเตอร์ช่วยในงาน ออกแบบทางวิศวกรรม	2	22	2	4	2	7	5	1	1			
3	วก 191	การฝึกงานโรงงาน	1	43		6	8	19	10					
	วก 191	การฝึกงานโรงงาน	2	52		6	9	18	19					
4	วก 201	สถิติศาสตร์วิศวกรรม	1	61	1		2			1	11	36		
	วก 201	สถิติศาสตร์วิศวกรรม	2	60					3	6	24	27		
5	วก 202	พลศาสตร์วิศวกรรม	1	2					1		1			
6	วก 203	อุณหพลศาสตร์	1	33		1	1	6	5	9	6	3		
	วก 203	อุณหพลศาสตร์	2	5	1				2	2				
7	วก 204	กลศาสตร์ของแข็ง	1	52	2	2	5	5	5	7	14	10		
8	วก 206	กลศาสตร์ของไหล	1	20	1	1	2	1	1	6	8			
	วก 206	กลศาสตร์ของไหล	2	32	12	3	6	1	2	2		6		
9	วก 207	วิศวกรรมสำรวจ	1	33	16	5	2	3	2	1	3			
10	วก 208	ทฤษฎีของเครื่องจักรกล	1	50	6	4	9	7	5	8	6	5		
11	วก 210	กรรมวิธีการผลิต	1	49	2	3	10	11	15	5	3			
12	วก 211	กลศาสตร์ของแข็ง	1	1							1			
13	วก 220	วิศวกรรมไฟฟ้า	1	52	16	9	6	11	3	6				
14	วก 301	การถ่ายเทความร้อนและ มวลสาร	1	23	1			3	1	6	8	4		
15	วก 303	ทฤษฎีของเครื่องจักรกล	1	3						1	2			
16	วก 303	การออกแบบ เครื่องจักรกล	1	60		2	2	11	15	18	10	2		
17	วก 304	การออกแบบ เครื่องจักรกล 1	1	4				1		2	1			
18	วก 304	วิศวกรรมโรงงานต้นกำลัง	1	84	4	3	14	18	18	22	4			
19	วก 305	การออกแบบระบบความ ร้อน	1	7	2	4	1							
20	วก 306	การทำความเย็น	1	54	4	6	2	10	12	6	8	4		
21	วก 308	การสันสะเทือนเชิงกล	1	44	2	4	9	12	10	4	2			

ลำดับ ที่	รหัส วิชา	ชื่อวิชา	กลุ่ม ที่	จำนวน นศ.	เกรด									
					A	B+	B	C+	C	D+	D	F	W	OP
22	วก 323	ระบบกำลังของไหล	1	50	3	3	2	6	8	14	13	1		
23	วก 340	คุณสมบัติทางกายภาพ ของผลผลิตเกษตร	1	1				1						
24	วก 340	คุณสมบัติทางกายภาพ ของผลผลิตเกษตรและ อาหาร	1	36	5	8	9	10	3	1				
	วก 340	คุณสมบัติทางกายภาพ ของผลผลิตเกษตรและ อาหาร	2	12		2	3	4	3					
25	วก 341	หลักกระบวนการทาง วิศวกรรมเกษตร	1	1							1			
26	วก 341	วิศวกรรมการแปรรูป ทางการเกษตร	1	52		1	1	3	9	9	15	6	8	
27	วก 370	เครื่องท่อนแรงในฟาร์ม	1	53	15	11	18	7	2					
	วก 370	เครื่องท่อนแรงในฟาร์ม	2	54	10	19	14	10	1					
	วก 370	เครื่องท่อนแรงในฟาร์ม	3	49	6	10	15	13	5					
	วก 370	เครื่องท่อนแรงในฟาร์ม	4	48	5	1	9	18	8	6	1			
28	วก 371	หลักการชลประทาน	1	37		1	4	10	8	10	2	2		
	วก 371	หลักการชลประทาน	2	37		3	5	7	9	11	2			
29	วก 444	พลังงานทดแทนทางการ เกษตร	1	7									7	
30	วก 470	การจัดการดินและการให้ น้ำ	1	52	18	4	4	3	5	13	4	1		
31	วก 490	ปฏิบัติการวิศวกรรม	1	1					1					
32	วก 491	ปฏิบัติการทางวิศวกรรม 1	1	34			1	7	14	10	2			
	วก 491	ปฏิบัติการทางวิศวกรรม 1	2	36	8	13	12	2				1		
33	วก 497	สหกิจศึกษา	1	10	7									3
34	วก 498	การเรียนรู้อิสระ	1	22	3									19
35	วก 499	การศึกษา หรือฝึกงาน หรืออบรมต่างประเทศ	1	3										3
36	มจ 498	การเรียนรู้อิสระ	1	2										2
37	วอ 101	วิศวกรรมเบื้องต้นใน ชีวิตประจำวัน	1	144				10	62	40	27	5		

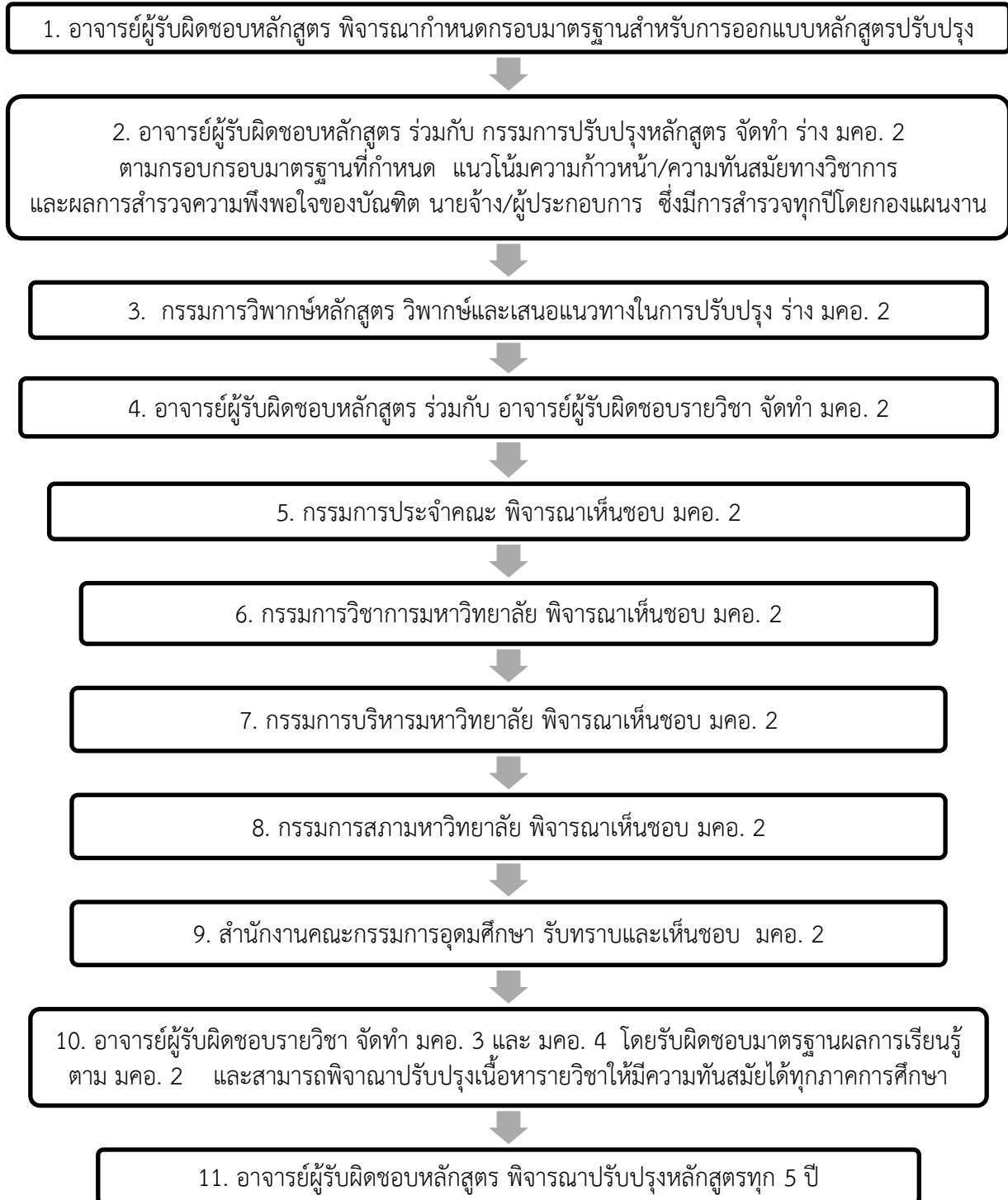
คุณภาพหลักสูตรการเรียนการสอนและการประเมินผล

4.1 สารของรายวิชาในหลักสูตร (KPI 5.1)

ชนิดของตัวบ่งชี้ กระบวนการ

4.1.1 การออกแบบหลักสูตร และสารรายวิชาในหลักสูตร

เป้าหมาย หลักสูตรมีคุณสมบัติตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ฉบับปี พ.ศ. 2552



ภาพ กระบวนการออกแบบหลักสูตร สารรายวิชาในหลักสูตร และการปรับปรุงให้มีความทันสมัย

1) การออกแบบหลักสูตร และสาระรายวิชาในหลักสูตร

เน้นการศึกษาเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานทางด้านวิศวกรรมศาสตร์และการประยุกต์ใช้ความรู้ด้านวิศวกรรมศาสตร์ในงานเกษตรกรรม เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจถึงกระบวนการผลิตและการใช้เครื่องจักรกลเกษตรในการผลิตทางการเกษตร เช่น การเตรียมพื้นที่ การปลูก การอารักขาพืช และการเก็บเกี่ยว รวมถึงอุปกรณ์ที่ใช้หลังการเก็บเกี่ยว และการแปรรูปผลผลิตเกษตรเบื้องต้น ตลอดจนการออกแบบอาคารในฟาร์ม การออกแบบระบบชลประทานบนผิวดิน เนื้อผิวดิน และระบบการชลประทานแบบน้ำหยด ตลอดจนระบบการระบายน้ำในพื้นที่เกษตรกรรม รวมทั้งการออกแบบโครงสร้างอาคารฟาร์ม และระบบสาธารณูปโภคในอาคารฟาร์ม

ผู้ที่สำเร็จการศึกษาในสาขาวิชานี้ สามารถขอสอบใบประกอบวิชาชีพประเภทวิศวกรรมควบคุมสาขาวิศวกรรมเครื่องกล สามารถประกอบธุรกิจส่วนตัว หรือเป็นวิศวกรในบริษัทเอกชน หรือหน่วยงานต่าง ๆ ของรัฐบาล โดยทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการใช้เครื่องจักรกลเกษตร การออกแบบระบบชลประทาน การแปรรูปผลผลิตเกษตร ตลอดจนการเก็บรักษาผลผลิตทางการเกษตร

4.1.2 การปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขาวิชานั้นๆ

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ดัชนีชี้วัด
1. ผลิตนักศึกษาที่มีคุณสมบัติดังนี้ - มีความรู้ และทักษะวิชาชีพที่ตรงตามความต้องการของนายจ้าง - มีทัศนคติที่ดีและสามารถเป็นผู้นำได้ สามารถเข้าใจและดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีคุณภาพและมีความรับผิดชอบต่องานตามวัฒนธรรมไทย	1. ขอความคิดเห็นจากผู้ประกอบการเพื่อใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรในอนาคต 2. จัดฝึกอบรมหรือเสวนานักศึกษาเพื่อให้ทราบประสบการณ์จริง 3. สอดแทรกคุณค่าทางคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณทั้งในและนอกห้องเรียน 4. ช่วยเหลือและสนับสนุนกิจกรรมพิเศษนอกหลักสูตรที่เน้นรับผิดชอบทางสังคม และวัฒนธรรมไทย	1. นำข้อเสนอแนะของนายจ้างมาเป็นแนวทางในการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตร 2. วิเคราะห์ผลการประเมินความพึงพอใจของนายจ้างต่อบัณฑิต 3. มีการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมคุณธรรม และจริยธรรม 4. จำนวนรายวิชาหรือกิจกรรมหรือโครงการที่เกี่ยวข้องกับความรับผิดชอบต่อสังคม และการเสริมสร้างคุณธรรมจริยธรรม

ผลการสำรวจพบว่านักศึกษาชั้นปีสุดท้าย หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา วิศวกรรมเกษตร หลักสูตร 4 ปี มหาวิทยาลัยแม่โจ้ มีความพึงพอใจต่อคุณภาพหลักสูตรของ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.00 เรียงลำดับจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ ด้านการให้ คำปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษา มีค่าเฉลี่ย 4.38 รองลงมาด้านการให้บริการของหน่วยงานสนับสนุนต่อการ จัดการเรียนสอนของหลักสูตร มีค่าเฉลี่ย 4.38 ด้านอาจารย์ผู้สอนในภาพรวมของหลักสูตร มีค่าเฉลี่ย 4.20 ด้าน การจัดการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ย 4.06 ด้านผลสัมฤทธิ์ของหลักสูตร มีค่าเฉลี่ย 4.06 ด้านวัตถุประสงค์ของ หลักสูตร มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านเนื้อหาที่เปิดสอนของหลักสูตร มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านกิจกรรม/โครงการด้านวิชาการ เพื่อให้นักศึกษาเป็นไปตามคุณลักษณะของบัณฑิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตร มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านการวัดและ ประเมินผลการศึกษา มีค่าเฉลี่ย 4.00 ด้านโครงสร้างของหลักสูตร มีค่าเฉลี่ย 3.75 และด้านคุณสมบัติของผู้เข้า รับการศึกษา มีค่าเฉลี่ย 3.38 ดังรายละเอียดตารางที่ 14

ตารางที่ 14 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยและระดับความพึงพอใจของนักศึกษาชั้นปีสุดท้ายที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตร

รายการ	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย	Std.	แปลผล (N=8)
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
1. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	12.50	75.00	12.50	0.00	0.00	4.00	0.53	มาก
2. โครงสร้างของหลักสูตร	0.00	75.00	25.00	0.00	0.00	3.75	0.46	มาก
3. เนื้อหาที่เปิดสอนของหลักสูตร	12.50	75.00	12.50	0.00	0.00	4.00	0.53	มาก
4. คุณสมบัติของผู้เข้ารับการศึกษา	0.00	37.50	62.50	0.00	0.00	3.38	0.52	ปานกลาง
5. ด้านอาจารย์ผู้สอนในภาพรวมของหลักสูตร	30.00	60.00	10.00	0.00	0.00	4.20	0.62	มาก
- อาจารย์มีคุณวุฒิและประสบการณ์เหมาะสมกับรายวิชาที่สอน	50.00	37.50	12.50	0.00	0.00	4.38	0.74	มาก
- อาจารย์สอนเนื้อหาตรงตามวัตถุประสงค์โดยใช้วิธีการที่หลากหลายและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	12.50	87.50	0.00	0.00	0.00	4.13	0.35	มาก
- อาจารย์สนับสนุนส่งเสริมให้นักศึกษาเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ	25.00	62.50	12.50	0.00	0.00	4.13	0.64	มาก
- อาจารย์ให้คำปรึกษาด้านวิชาการและการพัฒนานักศึกษาได้อย่างเหมาะสม	25.00	62.50	12.50	0.00	0.00	4.13	0.64	มาก
- อาจารย์เป็นผู้มีคุณธรรมและจิตสำนึกในความเป็นครู	37.50	50.00	12.50	0.00	0.00	4.25	0.71	มาก
6. การให้คำปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษา	37.50	62.50	0.00	0.00	0.00	4.38	0.52	มาก

รายการ	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย	Std.	แปลผล (N=8)
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
7. การให้บริการของหน่วยงานสนับสนุนต่อการจัดการเรียนสอนของหลักสูตร	37.50	62.50	0.00	0.00	0.00	4.38	0.52	มาก
8. การจัดการเรียนการสอน	10.42	85.42	4.17	0.00	0.00	4.06	0.35	มาก
- การจัดการเรียนการสอนสอดคล้องกับลักษณะวิชาและวัตถุประสงค์การเรียนรู้	12.50	87.50	0.00	0.00	0.00	4.13	0.35	มาก
- การใช้สื่อประกอบการสอน มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเหมาะสม	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	4.00	0.00	มาก
- วิธีการสอนส่งเสริมให้นักศึกษาได้ประยุกต์แนวความคิดสร้างสรรค์ทางวิชาชีพและ/หรือศาสตร์ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาการเรียนรู้	12.50	87.50	0.00	0.00	0.00	4.13	0.35	มาก
- มีการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมทักษะทางภาษาสากล	12.50	75.00	12.50	0.00	0.00	4.00	0.53	มาก
- มีการบูรณาการงานวิจัย/ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม/การบริการวิชาการ ร่วมกับการเรียนการสอน	12.50	87.50	0.00	0.00	0.00	4.13	0.35	มาก
- มีการเปิดโอกาสให้นักศึกษาเข้ามีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นในการจัดการเรียนการสอน	12.50	75.00	12.50	0.00	0.00	4.00	0.53	มาก
9. กิจกรรม/โครงการด้านวิชาการเพื่อให้นักศึกษาเป็นไปตามคุณลักษณะของบัณฑิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตร	12.50	75.00	12.50	0.00	0.00	4.00	0.53	มาก
10. การวัดและประเมินผลการศึกษา	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	4.00	0.00	มาก
11. ผลสัมฤทธิ์ของหลักสูตร	6.25	93.75	0.00	0.00	0.00	4.06	0.18	มาก
- บัณฑิตมีความรู้พื้นฐานเพียงพอที่จะศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	4.00	0.00	มาก
- บัณฑิตมีความรู้ความสามารถและทักษะในการประกอบอาชีพ	12.50	87.50	0.00	0.00	0.00	4.13	0.35	มาก
12. ความพึงพอใจต่อคุณภาพหลักสูตรโดยรวม	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	4.00	0.00	มาก

การประเมินตนเองตามตัวบ่งชี้

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

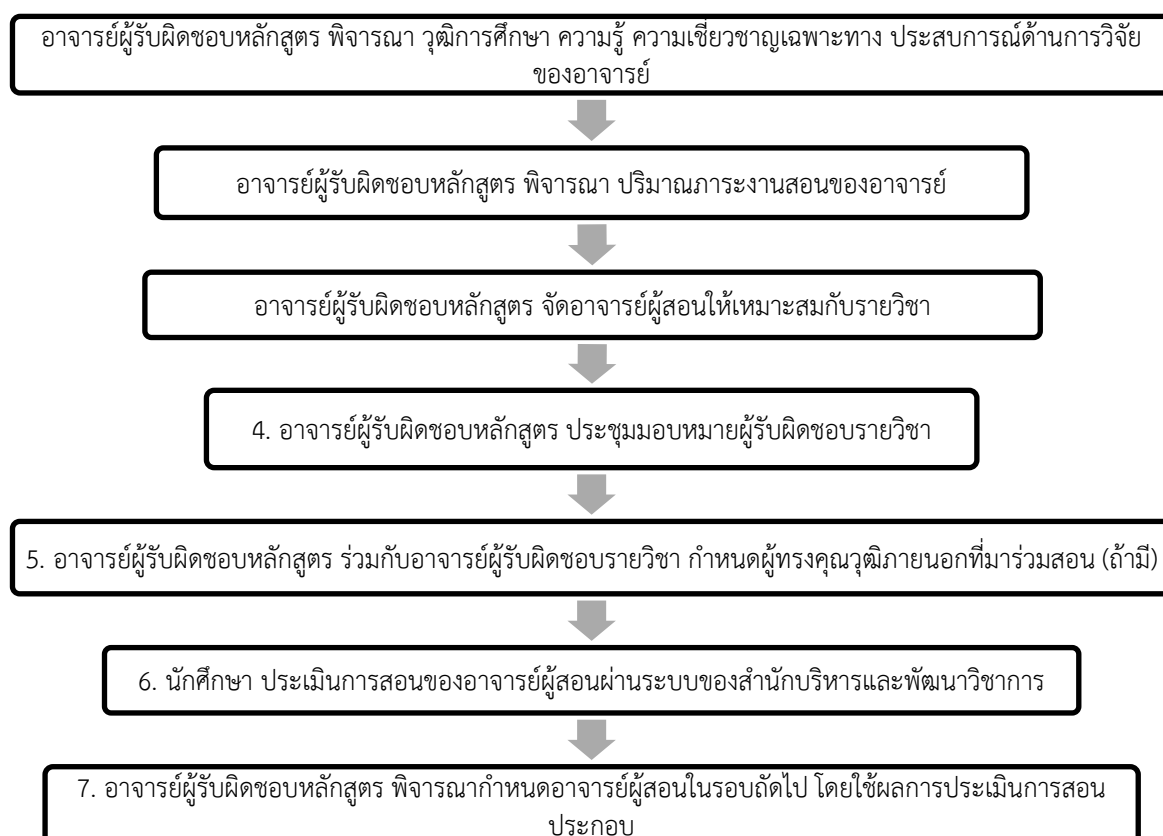
ผลการดำเนินงาน3.... ระดับ คะแนนที่ได้.....2..... คะแนน

4.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน (KPI 5.2)

ชนิดของตัวบ่งชี้ กระบวนการ

4.2.1 การกำหนดผู้สอน

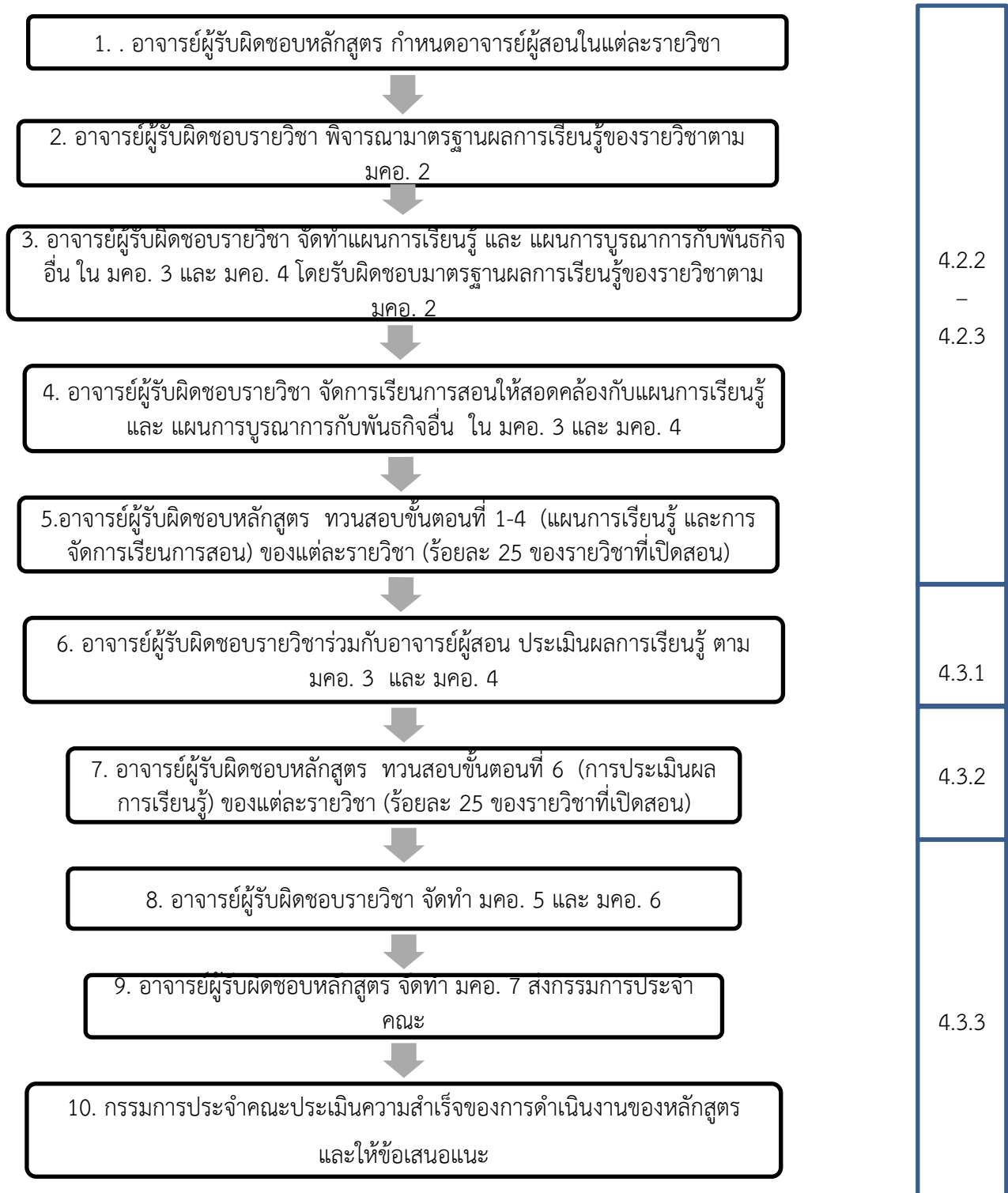
เป้าหมาย หลักสูตรมีการกำหนดผู้สอนอย่างมีประสิทธิภาพ



หลักสูตรดำเนินการกำหนดผู้สอนตามระบบและกลไกดัง ภาพ 4.2 โดยอาจารย์ประจำหลักสูตร พิจารณาผู้สอนให้เหมาะสมกับรายวิชา จากวุฒิการศึกษา ความรู้ ความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง ประสบการณ์ด้านการวิจัย และปริมาณภาระงานของอาจารย์แต่ละท่าน

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

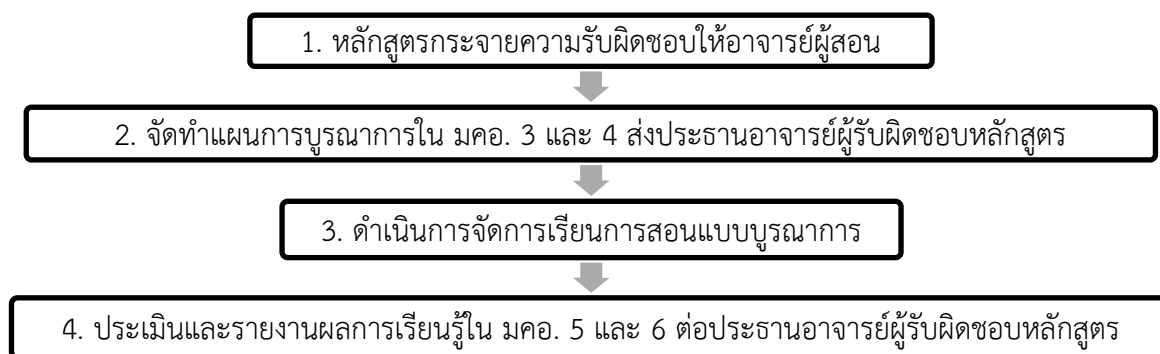
เป้าหมาย มีการทวนสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอนและการทวนสอบการประเมินผลการเรียนรู้ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนทั้งปีการศึกษา



ภาพ กระบวนการกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ แผนการบูรณาการกับพันธกิจอื่น และการจัดการเรียนการสอน การประเมินผลการเรียนรู้ และการประเมินความสำเร็จของการดำเนินงานของหลักสูตร

หลักสูตรดำเนินการกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ แผนการบูรณาการกับ พันธกิจอื่น และการจัดการเรียนการสอน การประเมินผลการเรียนรู้ และการประเมินความสำเร็จของการ ดำเนินงานของหลักสูตรตามระบบและกลไกดังภาพ 4.3 โดยกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนต้องส่ง มคอ. 3 และ มคอ. 4 ก่อนเปิดภาคการศึกษา โดยเจ้าหน้าที่ของหลักสูตรเป็นผู้รวบรวม และอาจารย์ประจำหลักสูตรเป็นผู้ กำกับดูแลให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาจัดทำ มคอ. 3 และมคอ. 4 ส่งก่อนเปิดภาคการศึกษา 1 สัปดาห์ ใน การนี้ อาจารย์ประจำหลักสูตรมีหน้าที่กำกับดูแลการจัดทำแผนการเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอนให้ เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิของหลักสูตร และกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนต้องส่ง มคอ. 5 ส่งหลังปิดภาค การศึกษาโดยเจ้าหน้าที่ของหลักสูตรเป็นผู้รวบรวม และอาจารย์ประจำหลักสูตรเป็นผู้กำกับดูแลให้อาจารย์ ผู้รับผิดชอบรายวิชาจัดทำ มคอ. 5 ส่งภายในเวลา 30 วันหลังปิดภาคการศึกษา

4.2.3 การจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีที่มีการบูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการทาง สังคม และการทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม



ภาพ 4.5 กระบวนการส่งเสริมการบูรณาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการกระจายความรับผิดชอบให้อาจารย์ผู้สอนจัดการเรียนการ สอนแบบบูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม

การประเมินตนเองตามตัวบ่งชี้

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

ผลการดำเนินงาน

....3.... ระดับ

คะแนนที่ได้.....2..... คะแนน

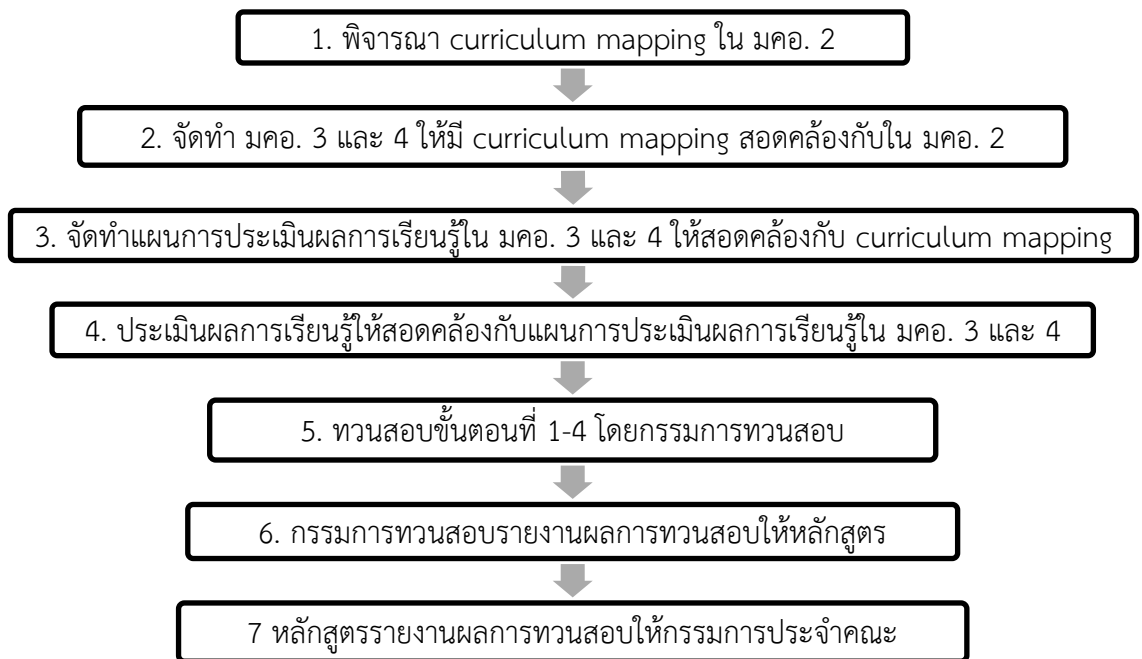
4.3 การประเมินผู้เรียน (KPI 5.3)

ชนิดของตัวบ่งชี้ กระบวนการ

4.3.1 การประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ

หลักสูตรมีการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาตามที่หลักสูตรคาดหวังโดยได้รายงานผลการประเมินไว้ใน มคอ.5 ทั้งนี้ได้มีการทวนสอบระบบการประเมินโดยให้ความสำคัญกับเกณฑ์การประเมิน วิธีการประเมิน และวิธีการให้เกรดที่สะท้อนผลการเรียนรู้ที่เหมาะสม

เป้าหมาย มีการทวนสอบการประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนทั้งปีการศึกษา



ภาพ กระบวนการกำกับและตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ

ในการประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ อาจารย์ผู้สอนต้องประเมินผู้เรียนตามความมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum mapping) โดยวางเกณฑ์คะแนนครอบคลุมทุกมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่รับผิดชอบ ซึ่งกำหนดไว้ใน มคอ. 3 และ 4 และแจ้งให้นักศึกษาทราบตั้งแต่ต้นภาคการศึกษา โดยดำเนินการประเมินผลผู้เรียนตามที่แจ้งไว้

4.3.2 การตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

การประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิใช้หลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนนตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ. 2556 ข้อที่ 12 การวัดและการประเมินผลการศึกษา โดยกำหนดความหมายดังนี้

อักษรระดับคะแนน	ระดับผลการเรียน	แต้มระดับคะแนน
A	ดีเยี่ยม	4.0
B ⁺	ดีมาก	3.5
B	ดี	3.0
C ⁺	ค่อนข้างดี	2.5
C	ปานกลาง	2.0
D ⁺	ค่อนข้างอ่อน	1.5
D	อ่อน	1.0
F	ตก	0.0

นอกจากอักษรระดับคะแนนข้างต้นแล้ว ผู้สอนอาจใช้อักษรอื่นเพื่อเป็นสัญลักษณ์แสดงผลการศึกษา โดยมีความหมายดังนี้

อักษร ความหมาย

S ผลการศึกษาเป็นที่พอใจ หรือแสดงว่านักศึกษาสอบผ่าน

U ผลการศึกษาไม่เป็นที่พอใจ หรือแสดงว่านักศึกษาสอบไม่ผ่าน

I ไม่สมบูรณ์

V ลงทะเบียนในฐานะผู้เข้าร่วมฟัง โดยไม่มีการประเมินผลและมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

W ถอนรายวิชาภายในกำหนดเวลา

Op การเรียนการสอนยังไม่สิ้นสุดให้ใช้เฉพาะบางรายวิชาที่หลักสูตรกำหนด

2) การตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

2.1) การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ขณะนักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษา

- การทวนสอบในระดับรายวิชาโดยให้นักศึกษาประเมินการสอนในระดับรายวิชา มีอาจารย์ประจำหลักสูตรพิจารณาความเหมาะสมของข้อสอบให้เป็นไปตามแผนการสอน
- การทวนสอบในระดับหลักสูตรสามารถทำได้โดยมีระบบประกันคุณภาพการภายในสถาบันการศึกษา ดำเนินการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้และรายงานผล

2.2) การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

การกำหนดกลวิธีการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษาควรเน้นการวิจัยสัมฤทธิ์ผลของการประกอบอาชีพของบัณฑิตที่ทำอย่างต่อเนื่องและนำผลวิจัยที่ได้ย้อนกลับมาปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนและหลักสูตรแบบครบวงจรโดยการวิจัยอาจจะดำเนินการดังตัวอย่างต่อไปนี้

2.2.1) ภาวะการดำเนินงานทำของบัณฑิต ประเมินจากบัณฑิตแต่ละรุ่นที่จบการศึกษาในด้านของระยะเวลาในการหางานทำความเข้าใจต่อความรู้ความสามารถ ความมั่นใจของบัณฑิตในการประกอบอาชีพ

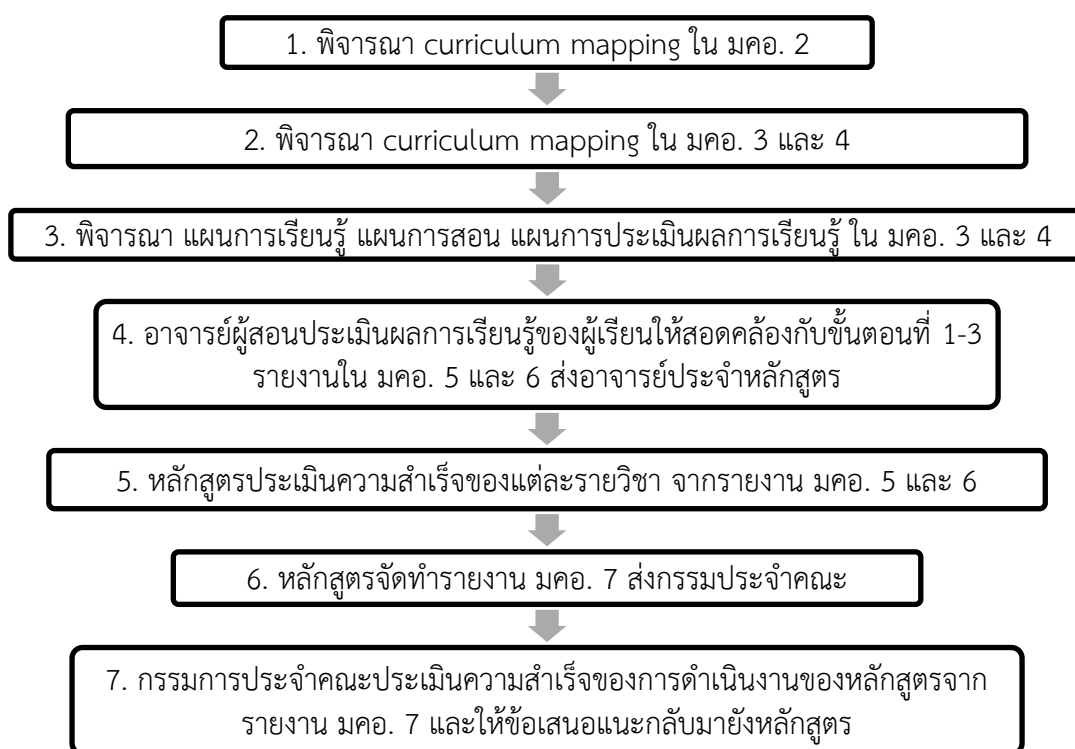
2.2.2) การตรวจสอบจากผู้ประกอบการ โดยการขอเข้าสู่สัมภาษณ์หรือการส่งแบบสอบถาม เพื่อประเมินความพึงพอใจต่อบัณฑิตที่จบการศึกษาและเข้าปฏิบัติงานในสถานประกอบการนั้น ๆ

2.2.3) การประเมินจากสถานศึกษาอื่น โดยการส่งแบบสอบถามหรือสอบถามเมื่อมีโอกาสถึงระดับความพึงพอใจในด้านความรู้ ความพร้อม และคุณสมบัติด้านอื่น ๆ ของบัณฑิตและเข้าศึกษาเพื่อปริญญาที่สูงขึ้นในสถานศึกษานั้น ๆ

2.2.4) การประเมินจากนักศึกษาเก่าที่ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว ในแง่ของความพร้อมและความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพของบัณฑิต รวมทั้งเปิดโอกาสให้เสนอข้อคิดเห็นในการปรับปรุงหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้นด้วย

2.2.5) ข้อเสนอแนะความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่มาประเมินหลักสูตรหรือเป็นอาจารย์พิเศษต่อความพร้อมของนักศึกษาในการเรียนและคุณสมบัติอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนและสมบัติอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้ และการพัฒนาองค์ความรู้ของนักศึกษา

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



ภาพ กระบวนการกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตร

หลักสูตรมอบหมายให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาจัดทำรายละเอียดรายวิชา (มคอ. 3, มคอ. 4) รายงานผลรายวิชา (มคอ. 5, มคอ. 6) และรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร (มคอ. 7) ตามระยะเวลาที่กำหนด โดยมีเจ้าหน้าที่ของหลักสูตรเป็นผู้รวบรวม มคอ. ต่างๆ ส่งเข้าระบบสารสนเทศของคณะ

การประเมินตนเองตามตัวบ่งชี้

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

ผลการดำเนินงาน3..... ระดับ คะแนนที่ได้.....2..... คะแนน

ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ (ตัวบ่งชี้ที่ 5.4)			
	ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	เป็นไปตามเกณฑ์	ไม่เป็นไปตามเกณฑ์
1)	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และ ทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	✓	
2)	มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่ สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือ มาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	✓	
3)	มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของ ประสพการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาค การศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	✓	
4)	จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และ รายงานผลการดำเนินการของประสพการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	✓	
5)	จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตาม แบบ มคอ.7 ภายใน 60วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	✓	
6)	มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐาน ผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3 และมคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชา ที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	มีการดำเนินงาน โดยมีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของ นักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3 (อย่างน้อย 25%) สรุปได้ดังนี้ 1. ทุกรายวิชา มีความสอดคล้องของ Curriculum mapping ใน มคอ.2 (หมวด 5 ข้อ 2) และ มคอ.3 (หมวด 4) 2. ทุกรายวิชา มีความสอดคล้องของ Curriculum mapping ใน มคอ.3 (หมวด 4) กับแผนการประเมินผล การเรียนรู้ใน มคอ.3 (หมวด 5) 3. ทุกมีความสอดคล้องกับแผนการประเมินผลการเรียนรู้ ใน มคอ.3 (หมวด 5) กับสัดส่วนของการประเมินผลจริง 4. ทุกรายวิชา มีความสอดคล้องของเกณฑ์การประเมินผล ใน มคอ.3 (ท้ายหมวด 5) กับเกณฑ์การประเมินผลจริง	
7)	มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กล ยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผล การประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่ แล้ว	มีการดำเนินงาน ดังนี้ 1. ทางหลักสูตรฯ ได้ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนโดย การเชิญผู้เชี่ยวชาญ/วิทยากร มาบรรยายให้นักศึกษาใน รายวิชาที่เกี่ยวข้องเพื่อให้นักศึกษาได้รับความรู้ใหม่ๆ และ หลากหลาย 2. คณาจารย์และบุคลากรของหลักสูตรฯ ได้เข้าร่วมการ อบรมความรู้เพิ่มพูนประสบการณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับงาน ในหน้าที่เพื่อนำมาใช้ในการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน	
8)	อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือ คำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	✓	
9)	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนา ทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	มีอาจารย์ประจำหลักสูตรฯ จำนวน 5 คน ทุกคนได้รับการ พัฒนาทางวิชาการอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	

ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ (ตัวบ่งชี้ที่ 5.4)		
10)	จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 50 ต่อปี	มีการส่งบุคลากรประจำหลักสูตรฯ ทั้ง 3 คน (ร้อยละ 100) เข้ารับการอบรม
11)	ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	ดำเนินงาน (รายละเอียดหน้า 35-36)
12)	ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	(รายละเอียดหน้า 28)
13)	มีการประเมินความรู้ทางเทคโนโลยีสารสนเทศและภาษาต่างประเทศ	การดำเนินงาน โดยมหาวิทยาลัยมีระบบกลไกในการประเมินความรู้ทางเทคโนโลยีสารสนเทศโดยมีนักศึกษาในหลักสูตรฯ ที่สอบผ่านความรู้ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ร้อยละ 40
รวมตัวบ่งชี้ในปี		13
จำนวนตัวบ่งชี้ในปีที่ได้ดำเนินการ/เป็นไปตามเกณฑ์		13
ร้อยละของตัวบ่งชี้ที่ดำเนินการผ่านต่อตัวบ่งชี้ทั้งหมดในปี		100
คะแนนที่ได้		5

ข้อ 6-10 ให้มีการรายงานผลการดำเนินงานตามที่เคยเขียนในข้อ 1-5

การวิเคราะห์รายวิชาที่มีผลการเรียนไม่ปกติ

ไม่มี

รายวิชาที่ไม่ได้เปิดสอนในปีการศึกษา

ไม่มี

รายวิชาที่สอนเนื้อหาไม่ครบในปีการศึกษา

ไม่มี

คุณภาพของการสอน

การประเมินรายวิชาที่เปิดสอนในปีที่รายงาน

รายวิชาที่มีการประเมินคุณภาพการสอน และแผนการปรับปรุงจากผลการประเมิน

รหัส ชื่อวิชา	ภาคการศึกษา	ผลการประเมินโดยนักศึกษา		แผนการปรับปรุง
		มี	ไม่มี	
		นำมาจาก มคอ 5 แต่ละวิชา		

ผลการประเมินคุณภาพการสอนโดยรวมทุกรายวิชาที่เปิดสอนในปีการศึกษา 2560

ได้คะแนนการประเมินคุณภาพการสอนไม่ต่ำกว่า 4 จากคะแนนเต็ม 5 โดยสามารถสรุปจุดแข็ง-จุดอ่อนได้ดังนี้

(1) จุดแข็ง

- อาจารย์เป็นแบบอย่างที่ดี เข้าและเลิกสอนตรงเวลา
- มีกิจกรรมในห้องเรียนที่หลากหลาย
- ผู้สอนเปิดโอกาสให้นักศึกษาซักถามและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันทั้งในและนอกห้องเรียน

(2) จุดอ่อน

- อาจารย์สอนเร็ว
- อุปกรณ์/เครื่องมือในการทำแล็บไม่เพียงพอ (หรือไม่มี)

ประสิทธิผลของกลยุทธ์การสอน

มาตรฐานผลการเรียนรู้	สรุปข้อคิดเห็นของผู้สอน และข้อมูล ป้อนกลับจากแหล่งต่าง ๆ	แนวทางแก้ไขปรับปรุง
คุณธรรมจริยธรรม	มีคุณธรรม จริยธรรม มีสัมมาคารวะ รู้จักกาลเทศะ และทำหน้าที่เป็นพลเมืองดี รับผิดชอบตนเอง วิชาชีพ และต่อสังคม และปฏิบัติตนภายใต้จรรยาบรรณวิชาชีพ ด้วยความซื่อสัตย์สุจริต และเสียสละ	ส่งเสริมและสอดแทรกให้นักศึกษามีจรรยาบรรณในวิชาชีพ เคารพในสิทธิทางปัญญาและข้อมูลส่วนบุคคล การใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาสังคมที่ถูกต้อง ส่งเสริมแนวความคิดด้านบวกในการใช้ชีวิต กระตุ้นให้นักศึกษามีจิตสำนึกสาธารณะ โดยการสอดแทรกแนวคิดต่าง ๆ ในระหว่างการเรียนการสอน ยกตัวอย่างทั้งที่ดีและไม่ดี ให้นักศึกษาได้เห็นทั้งสองแง่มุม
ความรู้	มีความรู้ในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องทั้งภาคทฤษฎี และปฏิบัติ สามารถประยุกต์ใช้ศาสตร์ดังกล่าวอย่างเหมาะสมเพื่อการประกอบวิชาชีพของตน และการศึกษาต่อในระดับสูงขึ้นไปได้	รายวิชาบังคับของหลักสูตร ต้องปูพื้นฐานของศาสตร์ และสร้างความเชื่อมโยงระหว่างภาคทฤษฎีและปฏิบัติ มีปฏิบัติการ แบบฝึกหัด โครงงาน และกรณีศึกษาให้

มาตรฐานผลการเรียนรู้	สรุปข้อคิดเห็นของผู้สอน และข้อมูล ป้อนกลับจากแหล่งต่าง ๆ	แนวทางแก้ไขปรับปรุง
		นักศึกษาเข้าใจการประยุกต์ องค์ความรู้กับปัญหาจริง
ทักษะทางปัญญา	คิดเป็น ทำเป็น มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และสามารถเลือกวิธีแก้ไขปัญหได้อย่าง เหมาะสม	ทุกรายวิชาต้องมีโจทย์ปัญหา แบบฝึกหัด หรือโครงงาน ให้ นักศึกษาได้ฝึกคิด ฝึกปฏิบัติ ฝึกแก้ปัญหา แทนการท่องจำ
ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุ คคลและความรับผิดชอบ	มีมนุษยสัมพันธ์และมีความสามารถในการ ทำงานร่วมกับผู้อื่น มีทักษะในด้านการ ทำงานเป็นหมู่คณะ สามารถบริหารจัดการ การทำงานได้อย่างเหมาะสม และเป็นผู้มี ทัศนคติที่ดี	โจทย์ปัญหาและโครงงานของ รายวิชาต่าง ๆ ควรจัดแบบ คณะทำงานแทนที่จะเป็นแบบ งานเดี่ยว เพื่อส่งเสริมให้ นักศึกษาได้ฝึกฝนการทำงาน เป็นหมู่คณะ
ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ	มีความสามารถในการติดต่อสื่อสาร และใช้ ภาษาไทย ภาษาต่างประเทศ และศัพท์ทาง เทคนิคในการติดต่อสื่อสาร รวมถึงการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศได้เป็นอย่างดี	ต้องมีการมอบหมายงานให้ นักศึกษาได้สืบค้นข้อมูล ร ว บ ร ว ม ค ว า ม รู้ ที่ นอกเหนือจากที่ได้นำเสนอใน ชั้นเรียน และเผยแพร่ความรู้ ที่ได้ระหว่างนักศึกษาด้วยกัน หรือ ให้กับผู้สนใจภายนอก มี ระบบเพื่อสื่อสารแลกเปลี่ยน ความคิดเห็นในหมู่นักศึกษา หรือบุคคลภายนอกที่ส่งเสริม ให้เกิดการแสวงหาความรู้ที่ ทันสมัย

การปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่

การปฐมนิเทศเพื่อชี้แจงหลักสูตร มี ☐ ไม่มี ☒

จำนวนอาจารย์ใหม่0..... จำนวนอาจารย์ที่เข้าร่วมปฐมนิเทศ0.....

กิจกรรมการพัฒนาวิชาชีพของอาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน

อาจารย์	กิจกรรมพัฒนาวิชาการ/วิชาชีพ
ผศ.ดร.ธนศิษฐ์ วงศ์ศิริอำนวย	- เข้าร่วมโครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เรื่อง “การปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานของหลักสูตร” ในวันที่ 25 มกราคม 2560 ณ ห้องประชุมชั้น 4 อาคารเรียนรวมสาขาวิศวกรรมศาสตร์ - เข้าอบรมสัมมนาออกแบบติดตั้งและประยุกต์ใช้งานโซล่าเซลล์ 19-20 พฤษภาคม 2561 ณ โรงแรมทีเคพาเลส หลักสี่ แจ้งวัฒนะ กรุงเทพฯ
ผศ.ดร.โชติพงศ์ กาญจนประโชติ	- เข้าร่วมโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การบริหารหลักสูตรที่มุ่งเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ในแนวทาง Outcome Based Education (OBE) ในระหว่างวันที่ 5 และ 6 กุมภาพันธ์ 2560 ณ สวนทิวชล อ. ดอยสะเก็ด จ. เชียงใหม่
ผศ.ดร.นำพร ปัญญาใหญ่ ผศ.ดร.ธนศิษฐ์ วงศ์ศิริอำนวย ผศ.ดร.โชติพงศ์ กาญจนประโชติ	- เข้าร่วมโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “การเขียนรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ระดับหลักสูตรเชิงลึก” ครั้งที่ 1 วันที่ 19-20 มีนาคม 2560 ณ สวนสวรรค์ รีสอร์ท เชียงใหม่ อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่
ผศ.ดร.นำพร ปัญญาใหญ่ ผศ.ดร.ธนศิษฐ์ วงศ์ศิริอำนวย	- เข้าร่วมสัมมนา รับฟังข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการรับรองปริญญา สำหรับหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต ในวันที่ 30 พฤษภาคม 2560 ณ ห้องเพชรไพลิน ชั้น 11 โรงแรมวินเซอร์ สวีท แอนด์ คอนเวนชั่น สุขุมวิท 20 กรุงเทพฯ

บุคลากรสายสนับสนุน	กิจกรรมพัฒนาวิชาการ/วิชาชีพ
นางสุนทรี หาญพรหม นางศุจิรัตน์ สุริจิรภาส	- เข้าร่วมโครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านการประกันคุณภาพการศึกษา ระดับหลักสูตร และการเขียน SAR ระดับหลักสูตร ณ แม่โจ้กอล์ฟ รีสอร์ทแอนด์สปา อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ (ก.พ. 61)

หมวดที่ 5 การบริหารหลักสูตร

5.1 การบริหารหลักสูตร

ปัญหาในการบริหารหลักสูตร	ผลกระทบของปัญหาต่อสัมฤทธิ์ผลตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	แนวทางป้องกันและแก้ไขปัญหาในอนาคต
1.ขาดแคลนอุปกรณ์และเครื่องมือในการฝึกทักษะการปฏิบัติ และ/หรือมีไม่เพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา	จากวัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่ว่า เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาวิชา และมีความสามารถในการเผยแพร่และปฏิบัติงานในหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ดังนั้นการขาดแคลนอุปกรณ์และเครื่องมือทำให้นักศึกษาขาดทักษะ ความชำนาญ ในการปฏิบัติงาน ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการประกอบอาชีพในอนาคต	1. มีการประชุมคณะกรรมการอาจารย์ประจำหลักสูตรฯ เพื่อร่วมกันเสนอรายชื่อครุภัณฑ์ที่ขาดแคลนและมีความจำเป็นต้องใช้ไปยังคณะฯ โดยเรียงลำดับตามความสำคัญจากมากไปน้อย 2.จัดให้มีการสอบปฏิบัติเพื่อให้นักศึกษาตื่นตัวในการฝึกทักษะการใช้เครื่องมือให้เป็นโดยเฉพาะในรายวิชาที่มีภาคปฏิบัติ
2.ปัญหาการลดลงของจำนวนนักศึกษาใหม่ที่ได้รับเข้า	มีผลกระทบโดยตรงต่องบประมาณเงินรายได้ ที่ได้รับการจัดสรรจากมหาวิทยาลัย อันส่งผลให้ขาดสภาพคล่องในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ในการจัดการเรียนการสอน	ทางคณะฯ เล็งเห็นความสำคัญของปัญหาด้านนี้ จึงกำหนดแผน และสัดส่วนการรับนักศึกษาประจำปีการศึกษา 2558 โดยได้เพิ่มวิธีการรับสมัครผ่านโควตาภาคเหนือ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และทางคณะฯ ยังมีการประชาสัมพันธ์การรับนักศึกษาไปตามโรงเรียนต่างๆ มากขึ้น นอกจากนั้นทางหลักสูตรฯ เองยังได้ส่งจดหมายประชาสัมพันธ์การรับนักศึกษาไปยังโรงเรียนระดับม.ปลายของศิษย์ปัจจุบัน และศิษย์เก่าอีกด้วย
3.ปัญหาเรื่องนักศึกษาเรียนจบไม่ตรงตามแผนการศึกษาของหลักสูตร	อาจส่งผลถึงภาพลักษณ์การบริหารหลักสูตร และมีผลต่อภาวะการดำเนินงานทำของนักศึกษา	จัดให้มีการติดตามผลการเรียนของนักศึกษากลุ่มเสี่ยงผ่านกิจกรรมนักศึกษาพบอาจารย์ที่ปรึกษา (ทุกชั้นปี) และจัดให้มีการบันทึกผลการเรียนของนักศึกษากลุ่มเสี่ยงและการแนะนำโดยบันทึกในเอกสารเป็นรายบุคคล

1.2 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ (KPI 6.1)

หลักสูตรมีระบบจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ โดยครอบคลุมประเด็นต่อไปนี้

- 1) ระบบการดำเนินงานของภาควิชา/คณะ/สถาบันโดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

มหาวิทยาลัยมีอาคารสถานที่ รวมทั้งสิ้น 268 อาคาร เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอน การจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษา นันทนาการ ที่พักอาศัย บริการสาธารณูปการ และสำนักงาน มีเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย มีอุปกรณ์เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตไร้สายสามารถใช้ได้ตลอด 24 ชั่วโมง และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ เช่น เครือข่ายห้องสมุดมหาวิทยาลัย การบริการในระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ได้แก่ ฐานข้อมูลออนไลน์ (Online database) ประกอบด้วย ฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์ (e-journal) ฐานข้อมูลหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-book) ฐานข้อมูลอ้างอิง (reference database) และสื่อในระบบ Video on Demand ซึ่งทางมหาวิทยาลัยโดยเจ้าหน้าที่สำนักหอสมุดได้มีการวิเคราะห์ความต้องการของเอกสาร ตำรา สื่ออิเล็กทรอนิกส์และฐานข้อมูลที่จำเป็นจากอาจารย์ประจำหลักสูตร และจัดเตรียมไว้เพื่อความสะดวกแก่นักศึกษาในทุกปี นอกจากนั้นยังมีระบบสารสนเทศในมหาวิทยาลัย เช่น ระบบบริหารการจัดการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (LMS) และระบบ Moodle e-learning โดยมีจำนวนสิ่งพิมพ์ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรฯ ที่ให้บริการจากห้องสมุดในปีการศึกษา 2555 – 2560 ดังตารางต่อไปนี้

จำนวนหนังสือ ณ วันที่ 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2560

หมวด	คำอธิบายหมวด	ภาษาไทย (เล่ม)	ภาษาอังกฤษ (เล่ม)	รวม
000	เบ็ดเตล็ด	12,398	2,248	14,646
100	ปรัชญา	3,190	329	3,519
200	ศาสนา	4,329	359	4,688
300	สังคมศาสตร์	48,571	7,361	55,932
400	ภาษาศาสตร์	4,492	1,702	6,194
500	วิทยาศาสตร์ (บริสุทธิ์)	17,640	7,960	25,600
600	วิทยาศาสตร์ประยุกต์	48,608	14,779	63,387
700	ศิลปวัฒนธรรม ภาษา	4,393	1,167	5,560
800	วรรณกรรม วรรณคดี	2,674	579	3,253
900	ประวัติศาสตร์	7,309	966	8,275
	รวม	153,604	37,450	191,054

สื่อโสตทัศนวัสดุ ณ วันที่ 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2560

รายการ	จำนวน
CD/DVD เกษตร	257
CD/DVD สารคดี	1,043
CD/DVD บทเรียนภาษา	226
CD/DVD ซีดีรอมทั่วไป	1,274
CD/DVD บันทึกลง	2,501
รวม	5,301

หัวข้อ	จำนวน	ชนิด
บทความวารสาร	139,717	บทความ
วารสารภาษาไทย	831	ฐานข้อมูล
วารสารภาษาต่างประเทศ	471	ฐานข้อมูล
ฐานข้อมูลออนไลน์	12	ฐานข้อมูล
ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (E-book, E-clipping, E-journal)	19	ฐานข้อมูล
Single Search	1	
วารสารอิเล็กทรอนิกส์	35	รายชื่อ

นอกจากนั้นมหาวิทยาลัยยังมีระบบการบำรุงรักษาที่ดี มีการจัดระบบการบริหารจัดการความเสี่ยงในการมีอุปกรณ์บางอย่างที่มีการปรับเปลี่ยนซ่อมบำรุงและแก้ไขอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดความสะดวกรวดเร็วเหมาะสมเพียงพอสำหรับการใช้งานของนักศึกษา

คณะฯ มีระบบและกลไกในการจัดสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่ให้บริการแก่หลักสูตร โดยมีอาคารเรียนรวม ห้องคอมพิวเตอร์ ห้องชมรมและทำกิจกรรมกลุ่ม ห้องสมุดประจำคณะฯ ที่มีเอกสาร ตำรา มี Wifi ที่จัดเตรียมไว้สำหรับบริการนักศึกษา โดยหลักสูตรฯ มีการเตรียมความพร้อมของอาคารสถานที่และเครื่องมือสนับสนุนการเรียนการสอน และมีการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม

ระบบการจัดหาครุภัณฑ์

- ครุภัณฑ์จากงบประมาณแผ่นดิน ซึ่งเป็นเครื่องมือขนาดใหญ่และราคาแพง อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนพิจารณาเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ชำรุดหรือจำเป็นต้องใช้ในการเรียนการสอน ก่อนส่งคำขอครุภัณฑ์ให้คณะ หลังจากนั้นคณะพิจารณาจัดสรรครุภัณฑ์ให้แก่หลักสูตรและส่งคำขอให้กองแผนงาน

- ครุภัณฑ์จากงบประมาณเงินได้ ซึ่งเป็นเครื่องมือขนาดเล็กและราคาไม่แพง อาจารย์และเจ้าหน้าที่สำรวจเครื่องมือและอุปกรณ์สนับสนุนการเรียนรู้ในห้องบรรยายและปฏิบัติการ ก่อนส่งคำขอให้ประธานอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อจัดซื้อก่อนเปิดภาคการศึกษา

ระบบการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

มหาวิทยาลัยสำรวจความต้องการด้านหนังสือและฐานข้อมูลออนไลน์จากอาจารย์ก่อนการจัดซื้อ

1.2.1 จำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน

การจัดหาครุภัณฑ์

หลักสูตรได้ดำเนินการจัดซื้อและซ่อมแซมครุภัณฑ์ ดังนี้

- ติดตั้งจอรับภาพจากเครื่อง LCD projector แทนการฉายบนผนังห้องเพื่อให้ภาพคมชัดขึ้น
- ติดตั้ง เครื่อง projector ภายในห้อง E 122 E 123 E 117 E 212
- จัดซื้อ printer และ scanner ให้อาจารย์เพื่อใช้ในการเตรียมการสอน

หมวดที่ 6 ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุณภาพหลักสูตรจากผู้ประเมิน

ข้อคิดเห็นหรือสาระ จากผู้ประเมิน	ความเห็นของ อาจารย์ประจำหลักสูตร	การนำไปดำเนินการวางแผน หรือปรับปรุงหลักสูตร

สรุปการประเมินหลักสูตร

การประเมินจากผู้สำเร็จการศึกษา (รายงานตามปีที่ผ่านมา) วันที่สำรวจ

ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมิน	ข้อคิดเห็นของคณาจารย์ต่อผลการประเมิน
ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงในหลักสูตรจากผลการประเมิน	

การประเมินจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (ผู้ใช้บัณฑิต)

กระบวนการประเมิน	
ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมิน	ข้อคิดเห็นของคณาจารย์ต่อผลการประเมิน
ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงในหลักสูตรจากผลการประเมิน	

หมวดที่ 7 แผนการดำเนินการเพื่อพัฒนาหลักสูตร

ความก้าวหน้าของการดำเนินงานตามแผนที่เสนอในรายงานของปีที่ผ่านมา

แผนดำเนินการ	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	ความสำเร็จของแผน/เหตุผลที่ไม่สามารถดำเนินการได้สำเร็จ
1. การบริหารหลักสูตร			
1.1 ติดตามผลการประเมินคุณภาพการสอนและสิ่งอำนวยความสะดวกการศึกษา	31 พฤษภาคม 2561	คณะกรรมการหลักสูตร ฯ	อยู่ระหว่างดำเนินการ
1.2 จัดทำรายงานผลการดำเนินงานหลักสูตรประจำปี เสนอต่อคณบดีเมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนในแต่ละปีการศึกษา	30 กันยายน 2561	ประธานหลักสูตรฯ	อยู่ระหว่างดำเนินการ
2. การบริหารทรัพยากรการเรียนการสอน			
2.1 จัดสรรวงเงินเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของแต่ละรายวิชา	31 ธันวาคม 2560	คณะกรรมการหลักสูตรฯ	แล้วเสร็จ
2.2 กำกับค่าใช้จ่ายงบประมาณให้เป็นไปตามแผนงาน	31 พฤษภาคม 2561	ประธานหลักสูตรฯ	ระดับดี
2.3 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม	31 พฤษภาคม 2561	คณะกรรมการหลักสูตรฯ	แล้วเสร็จ
3. การบริหารคณาจารย์			
3.1 ให้คณาจารย์มีส่วนร่วมในการวางแผน ติดตาม และ ทบทวนหลักสูตร	31 พฤษภาคม 2561	คณะกรรมการหลักสูตรฯ	ระดับดี
3.2 สนับสนุนให้คณาจารย์ได้เข้ารับการเพิ่มพูนประสบการณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานในหน้าที่	30 มิถุนายน 2561	คณะกรรมการหลักสูตรฯ	ระดับดี
4. การบริหารบุคลากรฝ่ายสนับสนุนการเรียนการสอน			
4.1 สนับสนุนให้บุคลากรได้เข้ารับการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับงานในหน้าที่	30 มิถุนายน 2561	คณะกรรมการหลักสูตรฯ	แล้วเสร็จ

แผนดำเนินการ	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	ความสำเร็จของแผน/เหตุผลที่ไม่สามารถดำเนินการได้สำเร็จ
4.2 สนับสนุนให้บุคลากรได้ร่วมงานกับอาจารย์ในโครงการบริการและงานวิจัยต่างๆ	30 มิถุนายน 2561	คณะกรรมการหลักสูตรฯ	แล้วเสร็จ
5. การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา			
5.1 มีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาให้กับนักศึกษาทุกคน โดยมีหน้าที่ส่งเสริม สนับสนุน และให้คำแนะนำแก่นักศึกษา	31 สิงหาคม 2560	ประธานหลักสูตรฯ	แล้วเสร็จ
5.2 กำหนดให้อาจารย์ที่ปรึกษาทุกคนแสดงตารางการปฏิบัติงานไว้หน้าห้องพัก เพื่อให้นักศึกษาสามารถมาพบเพื่อขอคำปรึกษาได้	30 พฤษภาคม 2561	ประธานหลักสูตรฯ	แล้วเสร็จ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นำพร ปิณโณใหญ่

ลายเซ็น : _____ วันที่รายงาน : _____

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนศิษฐ์ วงศ์ศิริอำนวย

ลายเซ็น : _____ วันที่รายงาน : _____

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โชติพงศ์ กาญจนประโชติ

ลายเซ็น : _____ วันที่รายงาน : _____

ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุพจน์ เอี้ยงกฤษกร

ลายเซ็น : _____ วันที่รายงาน : _____

อาจารย์พิสุทธิ กลิ่นขจร

ลายเซ็น : _____ วันที่รายงาน : _____

เห็นชอบโดย : ผู้ช่วยศาสตราจารย์อุมาพร อุประ(คนบดี)

ลายเซ็น : _____ วันที่รายงาน : _____

แบบรายงานผลการประเมินตนเองรายตัวบ่งชี้ตามองค์ประกอบคุณภาพ
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตร คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย กำหนดไว้	ผลการดำเนินงาน		คะแนน
		ตัวตั้ง/ ตัวหาร	ผลลัพธ์	ประเมิน ตนเอง
องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน				
1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.	ผ่าน			ผ่าน
องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต				
2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	5			3
2.2 การได้งานทำหรือผลงานวิจัยของผู้สำเร็จการศึกษา	5			3
องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา				
3.1 การรับนักศึกษา	3			3
3.2 การส่งเสริมและพัฒนา นักศึกษา	3			3
3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา	3			3
องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์				
4.1 การบริหารและการพัฒนาอาจารย์	3			3
4.2 คุณภาพอาจารย์ (ค่าเฉลี่ยจาก 4.2.1 - 4.2.4)	4			5
4.2.1 ร้อยละของอาจารย์ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	4			5
4.2.2 ร้อยละของอาจารย์ที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	4			5
4.2.3 ผลงานทางวิชาการของอาจารย์	4			5
4.2.4 จำนวนบทความของอาจารย์ประจำหลักสูตรปริญญาเอกที่ได้รับการอ้างอิงในฐานข้อมูล TCI และ Scopus ต่อจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร (เฉพาะหลักสูตรปริญญาเอก)	4			
4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์	3			3
องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตรการเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน				
5.1 สารของรายวิชาในหลักสูตร	3			3
5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน	3			3
5.3 การประเมินผู้เรียน	3			3
5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	3			3
องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้				
6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	3			3
คะแนนรวมของตัวบ่งชี้ 14 ตัวบ่งชี้				43
คะแนนรวมเฉลี่ย				