



รายงานผลการประเมินคุณภาพภายใน (ระดับหลักสูตร)  
ประจำปีการศึกษา 2559

หลักสูตร วท.ม.เทคโนโลยีการเกษตร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วันที่ 28 มิถุนายน 2560

## รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร

### 1. บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

ผลการดำเนินงานของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วท.ม.) สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร M.Sc. (Agricultural Technology) คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ประจำปีการศึกษา 2559 พบว่า การดำเนินงานตลอดปีอยู่ในเกณฑ์ **ระดับคุณภาพปานกลาง (2.94 คะแนน)** และเมื่อแยกพิจารณาในแต่ละองค์ประกอบ พบว่า **องค์ประกอบที่ 1** การกำกับมาตรฐานเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรและกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ พ.ศ. 2558 **องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต** ผลการดำเนินงานอยู่ใน **ระดับคุณภาพปานกลาง (2.95 คะแนน)** เนื่องจากนักศึกษามีผลงานตีพิมพ์เผยแพร่ในการประชุมวิชาการและมีรายงานคุณภาพบัณฑิตตาม กรอบ TQF ของมหาบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2559 **องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา** ผลการดำเนินงานอยู่ใน**ระดับคุณภาพน้อย (2.00 คะแนน)** **องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์** ผลการดำเนินงานอยู่ใน**ระดับคุณภาพดี (3.95 คะแนน)** เพราะอาจารย์ประจำ หลักสูตรส่วนใหญ่มีคุณวุฒิระดับปริญญาเอกและดำรงตำแหน่งทางวิชาการระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์และรองศาสตราจารย์ **องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน** ผลการดำเนินงานอยู่ใน **ระดับคุณภาพดี (3.13 คะแนน)** และ **องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้** ผลการดำเนินงานอยู่ในระดับ **คุณภาพน้อย (2.00 คะแนน)** การบริหาร จัดการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วท.ม.) สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตรในปี การศึกษา 2559 มีจุดเด่น คือ อาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิระดับปริญญาเอกและดำรงตำแหน่งทาง วิชาการ ในสัดส่วนที่สูง มีผลงานตีพิมพ์จำนวนมาก

แต่ในอนาคต ตามเกณฑ์มาตรฐาน 2558 อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนต้องมีคุณสมบัติในเรื่อง ผลงานตีพิมพ์ อย่างน้อย 3 เรื่องในรอบ 5 ปี จึงจะมีคุณสมบัติเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร หรือ เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร ดังนั้นจึงควรมีการส่งเสริมให้ผลิตงานวิจัยเพื่อตีพิมพ์และเผยแพร่ใน ระดับชาติและนานาชาติอย่างต่อเนื่อง

## 2. ราชานามคณะผู้ประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน

ตามประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เรื่องแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ประจำปีการศึกษา 2559 ลงวันที่ 6 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2560 ได้แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในเพื่อทำหน้าที่ประเมินคุณภาพการศึกษา ประจำปีการศึกษา 2559 ของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ในวันที่ 28 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2560 ดังนี้

1. ดร.สุกัญญา	คลังสินศิริกุล	ประธานกรรมการ
2. ผศ.ดร.ช่อทิพา	สกุลสิงหาโรจน์	กรรมการ
3. ดร.สุวรรณ	จันทร์อินทร์	กรรมการ
4. นางสาวนาขวัญ	รัตนมงคล	เลขานุการ

## 3. วัตถุประสงค์ของการประเมิน

- 3.1 เสริมสร้างความตระหนักต่อการพัฒนาคุณภาพการดำเนินงาน
- 3.2 เพื่อให้ทราบถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผลการดำเนินงานตามระบบและกลไกการประกันคุณภาพ
- 3.3 เพื่อให้ทราบจุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส อุปสรรค เพื่อสนับสนุนการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง
- 3.4 เพื่อตรวจสอบผลการดำเนินงานตาม KPIs และยืนยันความมีคุณภาพของการดำเนินงานปัจจุบัน

## 4. วันที่ทำการประเมิน

วันที่ 28 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2560

## 5. สถานที่ทำการประเมิน

ห้องประชุมกองการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง

## 6. ความเป็นมาของหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา เทคโนโลยีการเกษตร ได้เริ่มดำเนินการจัดทำโดยคณะกรรมการร่างหลักสูตรโดยเริ่มดำเนินการในปี พ.ศ. 2549 โดยผ่านขั้นตอนการดำเนินการต่าง ๆ ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตรได้ผ่านการเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาครั้งแรกเมื่อวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2550 และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการการอุดมศึกษาเมื่อวันที่ 24 พฤษภาคม 2550 และได้เริ่มดำเนินการจัดการเรียนการสอนครั้งแรกในสามพื้นที่คือ ลำปาง (การดำเนินงานจัดการเรียนการสอนโดยสถาบันวิจัยการเกษตร) พิษณุโลกและน่าน ต่อมาได้ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรในปีพ.ศ. 2554 ผ่านการเห็นชอบจากสภา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาครั้งที่สองเมื่อวันที่ 3 มีนาคม 2555 และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการการอุดมศึกษาเมื่อวันที่ 18 เมษายน 2556 และดำเนินการจัดการเรียนการสอนในสามพื้นที่ เช่นเดิม ปัจจุบันได้มีการดำเนินงานปรับปรุงหลักสูตรเพื่อใช้ในปีการศึกษา 2560 การปรับปรุงแล้วเสร็จผ่านการเห็นชอบจากสภาวิชาการ สภามหาวิทยาลัยและอยู่ในระหว่างการพิจารณาเห็นชอบ โดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ดำเนินงานปรับปรุงหลักสูตรทั้งหมดดำเนินการ โดยคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

## 7. วิธีการประเมิน

### 7.1 การวางแผนและการประเมิน

#### 1) ก่อนการประเมิน

- คณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในประชุมร่วมกัน เพื่อวางแผนการประเมิน และแจ้งกำหนดการให้หลักสูตรฯ ทราบ
- ศึกษารายงานการประเมินคุณภาพภายในของหลักสูตร และตรวจสอบความถูกต้องของการรายงานข้อมูลตามเกณฑ์การประเมิน
- กำหนดการประเมินคุณภาพภายใน

#### 2) ระหว่างการประเมิน

- ดำเนินการประเมินตามกำหนดการ
- ตรวจสอบหลักฐานตามผลการดำเนินงานที่แสดงในรายงานการประเมินคุณภาพภายใน
- คณะกรรมการฯ ร่วมกันสรุปผลการตรวจประเมิน และพิจารณายืนยันผลคะแนนตามข้อมูลที่ตรวจพบ

#### 3) หลังการประเมิน

- นำเสนอสรุปผลการประเมินด้วยวาจาให้หลักสูตรฯ ทราบ
- จัดส่งรายงานผลการประเมินให้แก่หลักสูตร เมื่อเสร็จสิ้นการประเมินฯ

### 7.2 วิธีการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล

- 1) ศึกษารายงานประจำปีการประเมินคุณภาพของหลักสูตร
- 2) ศึกษาเอกสารหลักฐานที่ใช้ประกอบการรายงาน
- 3) สัมภาษณ์
  - อาจารย์ประจำหลักสูตร/ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ผู้สอน
    1. รศ.ดร.สุนทร                      วิทยาคุณ
    2. ผศ.ดร.วาสนา                    สิงห์ดวง
    3. รศ.ดร.พรรณระพี              อำนวยสิทธิ์
    4. ผศ.ดร.พิชัย                    สุรพลไพบูลย์

5. ผศ.ดร.ปราโมทย์ ทิมจำ
  6. ผศ.ดร.ปิยะนุช รสเกรื่อ
  7. ผศ.ดร.จิรภา พงษ์จันทา
  8. ผศ.ดร.อรุณ โสคติกุล
  9. อ.ดร.สุเทพ ทองมา
- ตัวแทนบัณฑิต
1. นางสาวสุกัญญา อินทร์นารี

### 8. ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน

คณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ได้ดำเนินการตรวจสอบและประเมินคุณภาพการศึกษาภายในของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร ตามตัวบ่งชี้ ของสกอ.6 องค์กรประกอบ 13 ตัวบ่งชี้

#### 8.1 สรุปผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ตามองค์กรประกอบ ดังนี้

องค์กรประกอบ	คะแนน	ผลการประเมิน
องค์กรประกอบที่ 1 : การกำกับมาตรฐาน		หลักสูตรได้มาตรฐาน
องค์กรประกอบที่ 2 : บัณฑิต	2.95	ปานกลาง
องค์กรประกอบที่ 3 : นักศึกษา	2.00	น้อย
องค์กรประกอบที่ 4 : อาจารย์	3.95	ดี
องค์กรประกอบที่ 5 : หลักสูตรการเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	3.13	ดี
องค์กรประกอบที่ 6 : สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	2.00	น้อย
<b>คะแนนรวม</b>	<b>2.94</b>	<b>ปานกลาง</b>

## 8.2 ผลการประเมินตามตัวบ่งชี้

## องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน

ตัวบ่งชี้		ผ่านเกณฑ์/ ไม่ผ่าน เกณฑ์	ระบุเหตุผล หากไม่ผ่านเกณฑ์
1	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	✓	
2	คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร	✓	
3	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	✓	
4	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน	✓	
5	คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ	✓	
6	คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี)	✓	
7	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์	✓	
8	การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา	✓	
9	ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา	✓	
10	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษามีผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ	✓	
11	การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	✓	
รวมจำนวนข้อที่ผ่านเกณฑ์			11

## สรุปผลการประเมิน

- ผ่านเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร
- ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

ค่าคะแนนการประเมินคุณภาพภายใน หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร ประจำปีการศึกษา 2559

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงานประเมินตนเอง โดยหลักสูตร		คะแนน	ผลการดำเนินงานที่ปรับแก้โดย กรรมการประเมิน		คะแนน
	กำหนดไว้	ตัวตั้ง/ตัวหาร	ผลลัพธ์,(%) , สัดส่วน,ข้อ	ประเมิน ตนเอง	ตัวตั้ง/ตัวหาร	ผลลัพธ์,(%) , สัดส่วน,ข้อ	กรรมการ
<b>องค์ประกอบที่ 1 : การกำกับมาตรฐาน</b>							
1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดยสกอ.	ผ่าน/ไม่ผ่าน		11 ข้อ	ผ่าน		11 ข้อ	ผ่าน
กรณีไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินในองค์ประกอบที่ 1 โปรดระบุข้อที่ไม่ผ่าน คือข้อที่ .....							
<b>องค์ประกอบที่ 2 : บัณฑิต</b>							
2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ			= 0.96	4.8	$\frac{(313 + 192)}{23}$	$\frac{= 21.96}{(3 + 2)}$	4.39
2.2 ร้อยละของบัณฑิตที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี (ปริญญาตรี)			= .....			= .....	
2.2 ผลงานของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทที่ได้รับการตีพิมพ์ หรือเผยแพร่ (ปริญญาโท)		$\frac{(0.2 \times 3) \times 100}{4}$	ร้อยละ 15 x5 40	1.87	$\frac{(0.2 \times 3) \times 100}{5}$	ร้อยละ 12 x5 40	1.5
	โปรดระบุ	ค่าน้ำหนัก 0.2	จำนวน...3....	ผลรวม 0.6	ค่าน้ำหนัก 0.2	จำนวน...3....	ผลรวม 0.6
	จำนวน	ค่าน้ำหนัก 0.4	จำนวน.....	ผลรวม	ค่าน้ำหนัก 0.4	จำนวน.....	ผลรวม
	ในแต่ละ	ค่าน้ำหนัก 0.6	จำนวน.....	ผลรวม	ค่าน้ำหนัก 0.6	จำนวน.....	ผลรวม
	ค่าน้ำหนัก	ค่าน้ำหนัก 0.8	จำนวน.....	ผลรวม	ค่าน้ำหนัก 0.8	จำนวน.....	ผลรวม
		ค่าน้ำหนัก 1	จำนวน.....	ผลรวม	ค่าน้ำหนัก 1	จำนวน.....	ผลรวม
<b>เฉลี่ยคะแนน องค์ประกอบที่ 2</b>				<b>3.34</b>			<b>2.95</b>

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงานประเมินตนเอง โดยหลักสูตร		คะแนน	ผลการดำเนินงานที่ปรับแก้โดย กรรมการประเมิน		คะแนน
	กำหนดไว้	ตัวตั้ง/ตัวหาร	ผลลัพธ์,(%) , สัดส่วน,ข้อ	ประเมิน ตนเอง	ตัวตั้ง/ตัวหาร	ผลลัพธ์,(%) , สัดส่วน,ข้อ	กรรมการ
<b>องค์ประกอบที่ 3 : นักศึกษา</b>							
3.1 การรับนักศึกษา			ระดับ ....	3.00		ระดับ ....	2.00
3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา			ระดับ ....	5.00		ระดับ ....	2.00
3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา			ระดับ ....	4.00		ระดับ ....	2.00
เฉลี่ยคะแนน องค์ประกอบที่ 3				4.00			2.00
<b>องค์ประกอบที่ 4 : อาจารย์</b>							
4.1 การบริหารและการพัฒนาอาจารย์			ระดับ ....	3.00		ระดับ ....	3.00
4.2 คุณภาพอาจารย์ (ค่าเฉลี่ยจาก 4.2.1-4.2.3)							4.86
4.2.1 ร้อยละของอาจารย์ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก		95 X 5	= 7.92	5.00	95 X 5	= 7.92	5.00
		60			60		
4.2.2 ร้อยละของอาจารย์ที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ		..... X 5	ร้อยละ 75	4.69	15 X 100	75 X 5	4.69
		.....	= .....		20	80	
		ศศ.คน	รศ.คน		ศ.คน	ศศ.คน	
4.2.3 ผลงานทางวิชาการของอาจารย์		..... X 5	= ร้อยละ 90	5.00	7.8 X 100	39 X 5	4.89
		.....			20	40	
	โปรครระบุ จำนวนในแต่ละ ค่าน้ำหนัก	ค่าน้ำหนัก 0.2	จำนวน 6	ผลรวม 1.20	ค่าน้ำหนัก 0.2	จำนวน 6	ผลรวม 1.2
		ค่าน้ำหนัก 0.4	จำนวน 4	ผลรวม 1.60	ค่าน้ำหนัก 0.4	จำนวน 4	ผลรวม 1.6
		ค่าน้ำหนัก 0.6	จำนวน 2	ผลรวม 1.20	ค่าน้ำหนัก 0.6	จำนวน 2	ผลรวม 1.2
		ค่าน้ำหนัก 0.8	จำนวน 2	ผลรวม 1.60	ค่าน้ำหนัก 0.8	จำนวน 1	ผลรวม 0.80



องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงานประเมินตนเอง โดยหลักสูตร		คะแนน	ผลการดำเนินงานที่ปรับแก้โดย กรรมการประเมิน		คะแนน
	กำหนดไว้	ตัวตั้ง/ตัวหาร	ผลลัพธ์,(%) , สัดส่วน,ข้อ	ประเมิน ตนเอง	ตัวตั้ง/ตัวหาร	ผลลัพธ์,(%) , สัดส่วน,ข้อ	กรรมการ
		ค่าน้ำหนัก 1	จำนวน 4	ผลรวม 4.00	ค่าน้ำหนัก 1	จำนวน 3	ผลรวม 3.00
4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์			ระดับ ....	3.00		ระดับ ....	4.00
เฉลี่ยคะแนน องค์ประกอบที่ 4				.....			3.95
<b>องค์ประกอบที่ 5 : หลักสูตรการเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน</b>							
5.1 สารของรายวิชาในหลักสูตร			ระดับ ....	4.00		ระดับ ....	4.00
5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน			ระดับ ....	3.00		ระดับ ....	2.00
5.3 การประเมินผู้เรียน			ระดับ ....	3.00		ระดับ ....	2.00
5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ			ร้อยละ 75	3.75	11 ข้อ	ร้อยละ 90.9	4.50
					12 ข้อ		
	โปรครระบุ รายละเอียด	ตามที่ระบุในมคอ.2 = ข้อ			ตามที่ระบุในมคอ.2 = ข้อ		
		ทำได้ข้อ	ทำไม่ได้ข้อ	ระบุข้อที่ ไม่ได้	ทำได้ข้อ	ทำไม่ได้ 1 ข้อ	ข้อที่ 6
เฉลี่ยคะแนน องค์ประกอบที่ 5				....			3.13
<b>องค์ประกอบที่ 6 : สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</b>							
6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้			ระดับ ....	3.00		ระดับ ....	2.00
เฉลี่ยคะแนน องค์ประกอบที่ 6				3.00			2.00
				คะแนนเฉลี่ย (13 ตัวบ่งชี้)	คะแนนเฉลี่ย (13 ตัวบ่งชี้)		2.94
				ระดับคุณภาพ	ระดับคุณภาพ		ปานกลาง

ตารางการวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร

องค์ประกอบ	คะแนนผ่าน	จำนวนตัวป้งชี้	จำนวนตัวป้งชี้				ผลการประเมิน
			ปัจจัยนำเข้า	กระบวนการ	ผลผลิต	คะแนนเฉลี่ย	
1. การกำกับมาตรฐาน			ผ่าน				ผ่าน
2. บัณฑิต		2	-	-	2.95	2.95	ปานกลาง
3. นักศึกษา		3	2	-	-	2.00	น้อย
4. อาจารย์		3	3.95	-	-	3.95	ดี
5. หลักสูตรการเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน		4	4.00	2.83	-	3.13	ดี
6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้		1	-	2.00	-	2.00	น้อย
รวม		13	7	4	2	2.94	ปานกลาง
ผลการประเมิน			3.12	2.63	2.95		

ในภาพรวมของการประเมินผลการดำเนินการ คณะกรรมการประเมินมีความเห็นว่า หลักสูตร วท.ม.เทคโนโลยีการเกษตร ได้ดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาตามกรอบแนวทางที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนากำหนดในระดับปานกลาง (2.94)

โดยในรอบประเมินนี้ หลักสูตรวท.ม.เทคโนโลยีการเกษตร สิ่งที่ต้องดำเนินการในภาพรวมทุกองค์ประกอบที่เป็นตัวบ่งชี้ด้านกระบวนการ ควรดำเนินการดังนี้

1. ควรมีการนำเสนอหลักฐานหรือตารางอ้างอิง ข้อมูลในรายงาน มคอ. 7 ให้ชัดเจนสามารถตรวจสอบได้ง่าย และสามารถแสดงให้เห็นถึงแนวโน้มในการพัฒนา
2. ควรมีการประเมินผลการดำเนินงานและประเมินกระบวนการ เพื่อนำมาปรับปรุงการดำเนินงานของหลักสูตรให้ชัดเจนมากขึ้น
3. ควรตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลและการคำนวณค่าคะแนนของตัวบ่งชี้ให้ถูกต้อง
4. ตารางสถิติการรับเข้า การสำเร็จการศึกษา และการคงอยู่ของนักศึกษา ควรปรับรูปแบบตารางมีการนำเสนอให้ชัดเจน

สรุปการให้ข้อคิดเห็นจากคณะกรรมการประเมินฯ  
นำเสนอในวันที่ 28 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2560 ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

---

**องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน**

**จุดเด่น**

- มีบุคลากรที่มีคุณวุฒิ ตำแหน่งทางวิชาการ งานวิจัย ที่มีความพร้อมในการดำเนินงานของหลักสูตรบัณฑิตศึกษา

**จุดที่ควรพัฒนา**

- ส่งเสริมให้อาจารย์มีตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น

**ข้อเสนอแนะในการพัฒนา**

- ควรมีแผนพัฒนาให้อาจารย์มีคุณสมบัติตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ในปี พ.ศ. 2558
- ส่งเสริมให้อาจารย์มีผลงานตีพิมพ์อย่างต่อเนื่อง

**องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต**

**จุดเด่น**

- 

**จุดที่ควรพัฒนา**

- ส่งเสริมให้มีการตีพิมพ์ของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษา ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติ
- ควรมีระบบกลไกให้นักศึกษาสำเร็จการศึกษาตามกรอบเวลาที่ สกอ. กำหนด

**ข้อเสนอแนะในการพัฒนา**

- มีแรงจูงใจให้นักศึกษาตีพิมพ์ผลงานในวารสารระดับชาติ

### องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา

#### จุดเด่น

-

#### จุดที่ควรพัฒนา

- ควรมีกระบวนการปรับปรุงพัฒนาการเตรียมความพร้อมของนักศึกษา
- ควรมีการส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา อย่างเป็นระบบ และมีการประเมินกระบวนการ และนำผลการประเมินมาปรับปรุงกระบวนการทำงานอย่างเป็นระบบ เพื่อจะให้เห็นผลของการปรับปรุงอย่างชัดเจนในปีต่อไป
- ควรมีระบบกลไกในการควบคุมอัตราการคงอยู่ของนักศึกษา สำเร็จการศึกษา และการตีพิมพ์ผลงานของนักศึกษา
- ควรมีการประชาสัมพันธ์เชิงรุกเพื่อเพิ่มจำนวนนักศึกษาให้ขึ้นไปตามแผน โดยนำจุดเด่นในเรื่องความพร้อมของอาจารย์มาประชาสัมพันธ์หลักสูตร
- ควรประชาสัมพันธ์ให้นักศึกษาทราบถึงแหล่งทุนในการทำวิจัยและหัวข้อวิจัยเพื่อกระตุ้นให้นักศึกษา ทำวิทยานิพนธ์ให้เร็วขึ้น
- ควรมีระบบติดตามควบคุมการทำวิทยานิพนธ์ ให้นักศึกษาสามารถจบการศึกษาตามเกณฑ์

#### ข้อเสนอแนะในการพัฒนา

- ตารางสถิติการรับเข้า การสำเร็จการศึกษา และการคงอยู่ของนักศึกษา ควรปรับรูปแบบตารางมีการนำเสนอให้ชัดเจนและแสดงให้เห็นแนวโน้มในการพัฒนา

### องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์

#### จุดเด่น

- อาจารย์มีคุณวุฒิปริญญาเอก และตำแหน่งทางวิชาการจำนวนมาก

#### จุดที่ควรพัฒนา

- ควรส่งเสริมให้อาจารย์มีผลงานทางวิชาการทุกท่าน เพื่อให้อาจารย์มีคุณสมบัติตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558
- ควรมีการติดตามประเมินผลกระบวนการพัฒนาอาจารย์ภายในหลักสูตร

จุดที่ควรพัฒนา (ต่อ)

- การบริหารอาจารย์ ควรมีการตั้งเป้าหมายของแผนพัฒนาในแต่ละปี และมีการประเมินกระบวนการพัฒนาอาจารย์ในแต่ละด้าน เช่น ตำแหน่งทางวิชาการ การพัฒนาความเชี่ยวชาญงานวิจัย และมีการประเมินกระบวนการในการพัฒนาในแต่ละข้อ ในแต่ละปีการศึกษา เพื่อหลักสูตรสามารถวิเคราะห์ผลของการดำเนินงานในแต่ละเรื่อง และจะได้นำผลการดำเนินงานและผลประเมินมาใช้ในการปรับปรุงกระบวนการ เพื่อให้ได้ผลตามเป้าหมายในแผนพัฒนาบุคลากรในระยะยาวได้อย่างชัดเจน

ข้อเสนอแนะในการพัฒนา

-

**องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตรการเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน**จุดเด่น

-

จุดที่ควรพัฒนา

- ควรมีการประเมินกระบวนการ การติดตามการทำวิทยานิพนธ์
- ควรมีการจัดการทวนสอบรายวิชา และการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในหลักสูตร

ข้อเสนอแนะในการพัฒนา

-

**องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้**จุดเด่น

-

จุดที่ควรพัฒนา

- ควรมีการจัดทำแบบสำรวจความต้องการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ต่อการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาและอาจารย์
- ควรมีกระบวนการปรับปรุงตามผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ข้อเสนอแนะในการพัฒนา

-

### ข้อเสนอแนะในการเขียนผลการดำเนินงานหลักสูตร (มคอ.7)

#### ข้อเสนอแนะต่อหลักสูตร

- ตัวบ่งชี้ที่เป็นกระบวนการควรมีการประเมินกระบวนการมีการปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่องและชัดเจนและแนบหลักฐานประกอบ

#### สะท้อนข้อคิดจากอาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

- อุปกรณ์การเรียนการสอน มีข้อจำกัดในการของบประมาณ เนื่องจากเป็นการบริหารจัดการในระดับมหาวิทยาลัยฯ

#### สะท้อนข้อคิดจากนักศึกษา

- เริ่มแรกในการเปิดการเรียนการสอนในช่วงแรกต้องไปขอใช้ห้องปฏิบัติการของ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ หลักสูตรและมหาวิทยาลัย ควรมีการพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น โดยมีการสนับสนุนอุปกรณ์การเรียนการสอนให้เพียงพอต่อนักศึกษา” แต่นักศึกษามีความพึงพอใจในการสนับสนุนการเรียนการสอนและอุปกรณ์ในการเรียนการสอนในระดับดีขึ้น

**ภาคผนวกก**  
**กำหนดการประเมินคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร**

.....

วันที่ 28 มิถุนายน 2560

เวลา	กิจกรรม
09.00-10.00 น.	ประธานหลักสูตร กล่าวต้อนรับ
	- หลักสูตรนำเสนอผลการดำเนินงานของหลักสูตร
	- ประธานกรรมการประเมินฯ กล่าวชี้แจงวัตถุประสงค์ของการประเมินและแนะนำทีมงานฯ
10.00-12.00 น.	สัมภาษณ์อาจารย์ประจำหลักสูตร ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน ศิษย์เก่า
12.00-13.00 น.	พักรับประทานอาหาร
13.00-16.00 น.	ตรวจสอบเอกสารสรุปผลการประเมินและให้ข้อเสนอแนะ
16.00-17.00 น.	นำเสนอผลการประเมิน

หมายเหตุ :อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทุกท่าน ควรจะประจำอยู่ในวันที่คณะกรรมการเข้าตรวจประเมิน



ภาคผนวก  
รายชื่อผู้รับการสัมภาษณ์

.....

➤ อาจารย์ประจำหลักสูตร/ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ผู้สอน

- |                   |                |
|-------------------|----------------|
| 1. รศ.ดร.สุนทร    | วิทยาคุณ       |
| 2. ผศ.ดร.วาสนา    | สิงห์ดวง       |
| 3. รศ.ดร.พรรณระพี | อำนวยการบริหาร |
| 4. ผศ.ดร.พิชัย    | สุรพลไพบูลย์   |
| 5. ผศ.ดร.ปราโมทย์ | ทิมขำ          |
| 6. ผศ.ดร.ปิยะนุช  | รสเครือ        |
| 7. ผศ.ดร.จิรภา    | พงษ์จันทา      |
| 8. ผศ.ดร.อรุณ     | โสคติกุล       |
| 9. อ.ดร.สุเทพ     | ทองมา          |

➤ ตัวแทนบัณฑิต

- |                  |            |
|------------------|------------|
| 1. นางสาวศุภัญญา | อินทร์นารี |
|------------------|------------|

ภาคผนวก ค  
ภาพประกอบการตรวจประเมิน

.....



ภาคผนวก ง  
การให้ค่าคะแนนแต่ละตัวบ่งชี้

.....

องค์ประกอบที่ 1 : การกำกับมาตรฐาน

ตัวบ่งชี้ 1.1 : การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนด โดย สกอ.

	ตัวบ่งชี้	ผ่านเกณฑ์/ ไม่ผ่านเกณฑ์	ระบุเหตุผล หากไม่ผ่านเกณฑ์
1	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	✓	
2	คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร	✓	
3	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	✓	
4	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน	✓	
5	คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ	✓	
6	คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี)	✓	
7	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอนวิทยานิพนธ์	✓	
8	การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา	✓	
9	ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา	✓	
10	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษามีผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ	✓	
11	การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	✓	
	รวมจำนวนข้อที่ผ่านเกณฑ์	11 ข้อ	

หมายเหตุ ; ระดับปริญญาตรี 3 ข้อ, ระดับปริญญาโท 11 ข้อ

สรุปผลการประเมิน

- ผ่านเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร  
 ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

## องค์ประกอบที่ 2 : บัณฑิต

### ตัวบ่งชี้ 2.1 : คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

ผลการดำเนินงาน..... - .....

$$\text{วิธีคำนวณ} = \frac{\text{ผลรวมของค่าคะแนนที่ได้จากการประเมินบัณฑิต}}{\text{จำนวนบัณฑิตที่ได้รับการประเมินทั้งหมด}}$$

(สถาบันเทคโนโลยีการเกษตร+ พื้นที่พิษณุโลก) / จำนวนข้อในแบบสอบถาม ผู้ตอบแบบสอบถาม (สถาบันเทคโนโลยีการเกษตร+ พื้นที่พิษณุโลก)
( 313 + 192 ) / 23
( 3 + 2 )

$$= \underline{4.39} \text{ คะแนน}$$

ตัวอย่างที่ 2.2 : ผลงานของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโทที่ได้รับการตีพิมพ์หรือ  
เผยแพร่ (ระดับปริญญาโท)

ผลการดำเนินงาน.....

ร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานที่ตีพิมพ์เผยแพร่ต่อผู้สำเร็จการศึกษา

ผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานที่ตีพิมพ์หรือเผยแพร่ของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษา ระดับปริญญาโท (0.2) x 3 ชิ้นงาน	x 100
จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโททั้งหมด (5 คน)	

= ร้อยละ..... 12.....

คะแนนที่ได้

ร้อยละ 12	X 5
40	

= ..... 1.5.....คะแนน

### องค์ประกอบที่ 3 : นักศึกษา

#### ตัวบ่งชี้ 3.1 : การรับนักศึกษา

ผลการดำเนินงาน ระดับ..... - .....

คะแนนที่ได้.....2.....คะแนน

#### ตัวบ่งชี้ 3.2 : การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา

ผลการดำเนินงาน ระดับ..... - .....

คะแนนที่ได้.....2.....คะแนน

#### ตัวบ่งชี้ 3.3 : ผลที่เกิดกับนักศึกษา

ผลการดำเนินงาน ระดับ..... - .....

คะแนนที่ได้.....2.....คะแนน

## องค์ประกอบที่ 4 : อาจารย์

### ตัวบ่งชี้ 4.1 : การบริหารและพัฒนาอาจารย์

ผลการดำเนินงาน ระดับ .....

คะแนนที่ได้ 3 คะแนน

### ตัวบ่งชี้ 4.2 : คุณภาพอาจารย์

#### 4.2.1 ร้อยละของอาจารย์ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก

ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีวุฒิปริญญาเอก

=	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีวุฒิปริญญาเอก (19)	X
	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด (20)	100

= ร้อยละ ..... 95

คะแนนที่ได้	=	ร้อยละ	X 5

= ..... 5 ..... คะแนน

Common Data Set	จำนวน (คน)
อาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีวุฒิปริญญาเอก	19

#### 4.2.2 ร้อยละของอาจารย์ที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ

ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ

=	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ ( 15 )	X 100
	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด ( 20 )	

= ร้อยละ ..... 75 .....

คะแนนที่ได้

=	ร้อยละ .....75....	X 5
	80	

= ..... 4.69 ..... คะแนน

Common Data Set	จำนวน (คน)
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	0
รองศาสตราจารย์	6
ศาสตราจารย์	9

#### 4.2.3 ผลงานทางวิชาการของอาจารย์

ค่าร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร

=	ผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร ( 7.8 )	X 100
	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด ( 20 )	

= ร้อยละ ..... 39 .....

คะแนนที่ได้

=	ร้อยละ 39	X 5
	40	

= ..... 4.89 ..... คะแนน



Common Data Set	จำนวน(ชิ้น)
ผลงานที่มีค่าน้ำหนัก 0.2	0
ผลงานที่มีค่าน้ำหนัก 0.4	0
ผลงานที่มีค่าน้ำหนัก 0.6	0
ผลงานที่มีค่าน้ำหนัก 0.8	0
ผลงานที่มีค่าน้ำหนัก 1.0	0

### ผลการดำเนินงานของ 4.2

ข้อ 4.2.1 = .....5.....คะแนน

ข้อ 4.2.2 = .....4.69.....คะแนน

ข้อ 4.2.3 = .....4.89.....คะแนน

ผลรวม 3 ข้อ หาร 3 = (...5.....+ ...4.69..... + ...4.89.....) / 3 = 4.86 คะแนน

### ตัวบ่งชี้ 4.3 : ผลที่เกิดกับอาจารย์

ผลการดำเนินงาน ระดับ..... - .....

คะแนนที่ได้.....4.....คะแนน

องค์ประกอบที่ 5 : หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน  
ตัวบ่งชี้ 5.1 : สาระของรายวิชาในหลักสูตร

ผลการดำเนินงาน ระดับ..... - .....

คะแนนที่ได้..... 4..... คะแนน

ตัวบ่งชี้ 5.2 : การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน

ผลการดำเนินงาน ระดับ..... - .....

คะแนนที่ได้..... 2..... คะแนน

ตัวบ่งชี้ 5.3 : การประเมินผู้เรียน

ผลการดำเนินงาน ระดับ..... - .....

คะแนนที่ได้..... 2..... คะแนน

ตัวบ่งชี้ 5.4 : ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ  
เกณฑ์การประเมิน

มีการดำเนินงานน้อยกว่าร้อยละ 80	มีค่าคะแนนเท่ากับ 0
มีการดำเนินงานร้อยละ 80	มีค่าคะแนนเท่ากับ 3.50
มีการดำเนินงานร้อยละ 80.01 – 89.99	มีค่าคะแนนเท่ากับ 4.00
มีการดำเนินงานร้อยละ 90.00 – 94.99	มีค่าคะแนนเท่ากับ 4.50
มีการดำเนินงานร้อยละ 95.00 – 99.99	มีค่าคะแนนเท่ากับ 4.75
มีการดำเนินงานร้อยละ 100	มีค่าคะแนนเท่ากับ 5

ตามที่ระบุไว้ใน มคอ. 2 ทั้งหมด จำนวน 11 ข้อ

ทำได้ 12 ข้อ

ทำไม่ได้ 0 ข้อ

คิดเป็นร้อยละ 90.9 ของตัวบ่งชี้ที่ระบุไว้ในผลการดำเนินงาน

คะแนนที่ได้ 4.50 คะแนน

องค์ประกอบที่ 6 : สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ตัวบ่งชี้ 6.1 : สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ผลการดำเนินงาน ระดับ -

คะแนนที่ได้ 2 คะแนน