



รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน  
ปีการศึกษา 2557

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเคมี  
คณะวิทยาศาสตร์

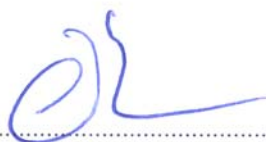
กรกฎาคม 2558

# รายชื่อกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน



(รศ.ดร. ชณัฐคุณ มงคลอัศวรัตน์)

ประธานกรรมการ



(รศ.ดร. อภิสิษฐ์ ศงสะเสน)

กรรมการ



(ผศ.ดร. วัลยา ชเนตพงศ์ธรรม)

กรรมการและเลขานุการ



(อ.ดร. สัจจิตรา ศรีสังข์)

ผู้ประสานงาน

## สารบัญ

	หน้า
1. รายชื่อกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน	1
2. บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	3
3. บทนำ	4
4. วิธีการประเมิน	6
5. ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ (ตาราง ป. 1)	8
6. จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนา และข้อเสนอแนะ	11
7. ภาคผนวก	

## บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีผลการดำเนินงานในปีการศึกษา 2557 ได้มาตรฐานตามมาตรฐานการศึกษาระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และมีระดับคุณภาพอยู่ในระดับดี (3.44 คะแนน) ตามเกณฑ์การประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร 7 องค์ประกอบ (14 ตัวบ่งชี้) โดยองค์ประกอบที่ 1 (ตัวบ่งชี้ที่ 1.1) หลักสูตรวิทยาศาสตร-มหาบัณฑิต สาขาวิชาเคมี “ผ่าน” ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร และมีจำนวน 1 องค์ประกอบ อยู่ในระดับดีมาก (องค์ประกอบที่ 2) มีจำนวน 2 องค์ประกอบ อยู่ในระดับดี (องค์ประกอบที่ 4,5) และมีจำนวน 2 องค์ประกอบ อยู่ในระดับปานกลาง (องค์ประกอบที่ 3, 6)

### สรุปผลการประเมินตนเองตามองค์ประกอบ

องค์ประกอบ	คะแนนการประเมินเฉลี่ย	ระดับคุณภาพ	หมายเหตุ
		0.01 – 2.00 น้อย 2.01 – 3.00 ปานกลาง 3.01 – 4.00 ดี 4.01 – 5.00 ดีมาก	
องค์ประกอบที่ 1		ผ่าน	
องค์ประกอบที่ 2	4.68	ดีมาก	
องค์ประกอบที่ 3	2.67	ปานกลาง	
องค์ประกอบที่ 4	3.53	ดี	
องค์ประกอบที่ 5	3.50	ดี	
องค์ประกอบที่ 6	3.00	ปานกลาง	
<b>เฉลี่ยรวมทุกตัวบ่งชี้ ของทุกองค์ประกอบ</b>	<b>3.46</b>	<b>ดี</b>	

ข้อมูลพื้นฐานของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเคมี

ชื่อหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเคมี ชื่อย่อ วท.ม. เคมี  
 ชื่อภาษาอังกฤษ Master of Science Program, Chemistry  
 ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
 Department of Chemistry, Faculty of science, Srinakharinwirot University (SWU)

รหัสหลักสูตร

25520091107422

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเคมี มุ่งผลิตมหาบัณฑิตที่มีคุณลักษณะ ดังต่อไปนี้

1. สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์องค์ความรู้ทางเคมีที่สร้างองค์ความรู้ใหม่และ/หรือผลงานที่ก่อให้เกิดมูลค่าทางทรัพย์สินทางปัญญา
2. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาองค์ความรู้ทางเคมีเชิงลึกจากงานวิจัยที่เกิดขึ้น นำไปสู่สังคมที่สามารถพึ่งพาตนเองได้
3. มีคุณธรรม จริยธรรม และมีความรับผิดชอบต่อสังคม

คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของหลักสูตร

1. สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์องค์ความรู้ทางเคมีที่สามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่และ/หรือผลงานที่ก่อให้เกิดมูลค่าทางทรัพย์สินทางปัญญา
2. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาองค์ความรู้ทางเคมีเชิงลึกจากงานวิจัยที่เกิดขึ้น นำไปสู่สังคมที่สามารถพึ่งพาตนเองได้
3. มีคุณธรรม จริยธรรม และมีความรับผิดชอบต่อสังคม

รายชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตร

มคอ.2	ปัจจุบัน	หมายเหตุ
รศ.ดร. สุนิตย์ สุขสำราญ	รศ.ดร. สุนิตย์ สุขสำราญ	
ผศ.ดร. สิริธร สโมสร	รศ.ดร. วิณา เสียงเพราะ	
ผศ.ดร. มะยูโซ๊ะ กูโน	อ.ดร. สุจิตรา ศรีสังข์	
อ.ดร พัทรินทร์ ชัยสุวรรณ	ผศ.ดร. พรพิมล ประยงค์พันธ์	
อ.ดร. สุจิตรา ศรีสังข์	อ.ดร. เกียรติศักดิ์ ส่งศรีโรจน์	

คุณวุฒิอาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ สาขาวิชา
1*	รศ.ดร. สุนิตย์ สุขสำราญ	รองศาสตราจารย์	
2*	รศ.ดร. วิณา เสียงเพราะ	รองศาสตราจารย์	
3*	อ.ดร. สุจิตรา ศรีสังข์	อาจารย์	
4	ผศ.ดร. พรพิมล ประยงค์พันธ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	
5	อ.ดร. เกียรติศักดิ์ ส่งศรีโรจน์	อาจารย์	

หมายเหตุ \* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

จำนวนนิสิตหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเคมี ปีการศึกษา 2557

(ข้อมูล ณ วันที่ 6 พฤษภาคม 2558)

สาขาวิชา	ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ชั้นปีที่ 3	ชั้นปีที่ 4	ชั้นปีที่ 5	รวม
วท.ม.เคมี	2 คน	8 คน	9 คน	-	1 คน	20 คน

## วิธีการประเมิน

### วัตถุประสงค์ในการประเมิน

1. ตรวจสอบและประเมินการดำเนินงานของหลักสูตรตามระบบและกลไกที่สถาบันนั้น ๆ กำหนดขึ้น ทั้งนี้โดยการวิเคราะห์/เปรียบเทียบผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ในทุกองค์ประกอบคุณภาพว่าเป็นไปตามเกณฑ์และได้มาตรฐานที่กำหนดไว้
2. ให้หลักสูตรทราบสถานภาพของตนเอง อันจะนำไปสู่การกำหนดแนวทางในการพัฒนาคุณภาพไปสู่เกณฑ์และมาตรฐานที่ตั้งไว้
3. ให้หลักสูตรทราบจุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนา/ปรับปรุง ตลอดจนได้รับข้อเสนอแนะในการพัฒนาการดำเนินงานเพื่อส่งเสริมจุดแข็งและพัฒนาจุดที่ควรปรับปรุงของหลักสูตร เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

### การวางแผนการประเมิน

- การเตรียมการและวางแผนก่อนการตรวจเยี่ยม
- ศึกษา SAR วิเคราะห์ดัชนีบ่งชี้ และองค์ประกอบการประกันคุณภาพการศึกษาของ สกอ. ตามเกณฑ์การประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร รวบรวมหลักฐานข้อมูลเพิ่มเติมโดย
  - สัมภาษณ์จากสภาพจริงด้วยการเยี่ยมชม
  - สัมภาษณ์ และจดบันทึก
    - อาจารย์ประจำหลักสูตร
    - อาจารย์ผู้สอน
    - บุคลากรและเจ้าหน้าที่ในหลักสูตร
    - นิสิต/ศิษย์เก่า
    - ผู้ใช้บัณฑิต
- ศึกษาจากเอกสาร

**ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ (สำหรับหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา)**

เกณฑ์การประเมิน		ผลการดำเนินงาน
<b>องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน</b>		
ตัวบ่งชี้ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.		
1. จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า 5 คนและเป็นอาจารย์ประจำเกินกว่า 1 หลักสูตรไม่ได้ และประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรนั้น	ผ่าน
2. คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร	คุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน อย่างน้อย 2 คน	ผ่าน
3. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	คุณวุฒิต่ำกว่าปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งศาสตราจารย์ขึ้นไป ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน จำนวนอย่างน้อย 3 คน	ผ่าน
4. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน	1. อาจารย์ประจำหรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบัน มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และ 2. มีประสบการณ์ด้านการสอน และ 3. มีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา	ผ่าน
5. คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก (ก) และอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ (ข)	1. เป็นอาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และ 2. มีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา	ผ่าน
6. คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี)	1. เป็นอาจารย์ประจำหรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันและ 2. มีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา	ผ่าน
7. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์	1. อาจารย์ประจำและผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบัน ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าหรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันและ 2. มีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา	ผ่าน
8. การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา	วารสารหรือสิ่งพิมพ์วิชาการที่มีกรรมกรภายนอกมาร่วมกลั่นกรอง (peer review) ซึ่งอยู่ในรูปแบบเอกสาร หรือ สื่ออิเล็กทรอนิกส์	ผ่าน
9. ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา	วิทยานิพนธ์ : อาจารย์ 1 คน ต่อ นักศึกษา 5 คน	ผ่าน



เกณฑ์การประเมิน		ผลการดำเนินงาน
10. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษามีผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ	อย่างน้อย 1 เรื่องในรอบ 5 ปี	ผ่าน
11. การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	ต้องไม่เกิน 5 ปี (จะต้องปรับปรุงให้เสร็จและอนุมัติ/ให้ความเห็นชอบโดยสภามหาวิทยาลัย/สถาบัน เพื่อให้หลักสูตรใช้งานในปีที่ 6) หมายเหตุ สำหรับหลักสูตร 5 ปี ประกาศใช้ในปีที่ 7 หรือหลักสูตร 6 ปี ประกาศใช้ในปีที่ 8	ผ่าน
12. การดำเนินงานให้เป็นไปตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานเพื่อการประกันคุณภาพหลักสูตรและการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	ตัวบ่งชี้ TQF ข้อ 1-5 ต้องดำเนินการทุกตัว	ผ่าน
<p><b>ผลการประเมินตัวบ่งชี้ที่ 1.1 กำหนดไว้เป็น “ผ่าน” และ “ไม่ผ่าน” หากไม่ผ่านเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่ง ถือว่าหลักสูตรไม่ได้มาตรฐาน (คะแนนเป็น ศูนย์)</b></p>		

เกณฑ์การประเมิน	ผลการดำเนินงาน			
	ตัวตั้ง	ตัวหาร	ผลลัพธ์	คะแนน
<b>องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต</b>				<b>4.68</b>
ตัวบ่งชี้ที่ 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ	17.44	4	4.36	4.36
ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 ผลงานของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญา โทที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่	3.40	6	56.67	5
<b>องค์ประกอบที่ 3 นิสิต</b>				<b>2.67</b>
ตัวบ่งชี้ที่ 3.1 การรับนิสิต			3	3
ตัวบ่งชี้ที่ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนานิสิต			3	3
ตัวบ่งชี้ที่ 3.3 ผลที่เกิดกับนิสิต			2	2
<b>องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์ประจำหลักสูตร</b>				<b>3.53</b>
ตัวบ่งชี้ที่ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตร			3	3
ตัวบ่งชี้ที่ 4.2 คุณภาพอาจารย์ประจำหลักสูตร				4.58
ประเด็นที่ 4.2.1 ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก			5	5
ประเด็นที่ 4.2.2 ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่ง ทางวิชาการ			3.75	3.75
ประเด็นที่ 4.2.3 ผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร			5	5
ตัวบ่งชี้ที่ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์ประจำหลักสูตร			3	3
<b>องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน</b>				<b>3.50</b>
ตัวบ่งชี้ที่ 5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร			3	3
ตัวบ่งชี้ที่ 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน			3	3
ตัวบ่งชี้ที่ 5.3 การประเมินผู้เรียน			3	3
ตัวบ่งชี้ที่ 5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ			5	5
<b>องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</b>				<b>3</b>
ตัวบ่งชี้ที่ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้			3	3
<b>คะแนนเฉลี่ยตัวบ่งชี้ องค์ประกอบที่ 2 - 6 ( จำนวน 13 ตัวบ่งชี้)</b>			<b>44.94</b>	<b>3.46</b>
			<b>13</b>	

ตารางการวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร

องค์ประกอบที่	คะแนนผ่าน	จำนวนตัวบ่งชี้	I	P	O	คะแนนเฉลี่ย	ผลการประเมิน 0.01 – 2.00 ระดับคุณภาพน้อย 2.01 – 3.00 ระดับคุณภาพปานกลาง 3.01 – 4.00 ระดับคุณภาพดี 4.01 – 5.00 ระดับคุณภาพดีมาก
1	ผ่าน						
2	คะแนนเฉลี่ยของทุกตัวบ่งชี้ใน องค์ประกอบที่ 2 - 6	2	-	-	4.68 (2.1,2.2)	4.68	ดีมาก
3		3	2.67 (3.1,3.2,3.3)	-	-	2.67	ปานกลาง
4		3	3.53 (4.1,4.2,4.3)	-	-	3.53	ดี
5		4	3 (5.1)	3.67 (5.2,5.3,5.4)	-	3.50	ดี
6		1	-	3 (6.1)	-	3.00	ปานกลาง
รวม		13	7	4	2	44.94	
ผลการประเมิน			3.07	3.25	4.68	3.46	ดี

## จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนา และข้อเสนอแนะ

### ผลการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษา

คณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ได้ดำเนินการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ ประจำปีการศึกษา 2557 ในวันที่ 16 เดือน กรกฎาคม 2558 ตามรายองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ พบว่า ในภาพรวมของหลักสูตร ผลการประเมินอยู่ในระดับ 3.46 ซึ่งจัดอยู่ในเกณฑ์คุณภาพดี โดยองค์ประกอบที่ 1 (ตัวบ่งชี้ที่ 1.1) หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเคมี “ผ่าน” ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร และมีจำนวน 1 องค์ประกอบอยู่ในระดับดีมาก ได้แก่ องค์ประกอบที่ 2 มีจำนวน 3 องค์ประกอบอยู่ในระดับดี ได้แก่ องค์ประกอบที่ 4, 5 และ 6 มีจำนวน 2 องค์ประกอบอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ องค์ประกอบที่ 3 และ 4

ในการนี้ คณะกรรมการประเมินฯ มีข้อเสนอแนะเร่งด่วนในภาพรวม และข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา ตามรายองค์ประกอบ ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
จุดอ่อน	จุดที่ควรพัฒนา

ข้อเสนอแนะ

องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
บัณฑิตที่จบการศึกษาเป็นไปตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต และมีผลงานตีพิมพ์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ	ควรมีมาตรการกระตุ้นให้นิสิตที่จบการศึกษาศึกษาตีพิมพ์ผลงานวิจัยเผยแพร่ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่อยู่ในฐานข้อมูลเพิ่มขึ้น
จุดอ่อน	จุดที่ควรพัฒนา

ข้อเสนอแนะ

### องค์ประกอบที่ 3 นิสิต

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
มีระบบและกลไกในการให้คำปรึกษาปริญญาโทที่ดี	เพื่อให้นิสิตจบการศึกษาได้เป็นไปตามแผนของหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตรควรพิจารณา กำหนดการเสนอเค้าโครงปริญญาโทให้เร็วกว่า ข้อบังคับของมหาวิทยาลัย
จุดอ่อน	จุดที่ควรพัฒนา
1. รับนิสิตเข้าศึกษาได้ไม่เป็นไปตามแผนรับ	1. เพิ่มการประชาสัมพันธ์เชิงรุกให้กับสถาบัน ภายนอกที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย 2. สร้างแรงจูงใจให้กับนิสิตระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 4

**ข้อเสนอแนะ :** ในการจัดการข้อร้องเรียนของนิสิต อาจารย์ประจำหลักสูตรควรพิจารณาจัดทำสำรวจโดยหลักสูตรเอง เพื่อที่จะได้ข้อมูลที่ชัดเจนสำหรับการแก้ปัญหาและปรับปรุงการดำเนินการต่อไป

### องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์ประจำหลักสูตร

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
อาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิและมีผลงานวิชาการที่มีคุณภาพ และได้รับรางวัลระดับชาติ และได้รับการพัฒนาอย่างสม่ำเสมอ	ในการประเมินการพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตรนั้น ควรเพิ่มประโยชน์ที่เป็นรูปธรรม ที่เกิดขึ้นจากการไปพัฒนาตนเอง เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อไป
จุดอ่อน	จุดที่ควรพัฒนา

**ข้อเสนอแนะ**

### องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
จุดอ่อน	จุดที่ควรพัฒนา

ข้อเสนอแนะ ในการเก็บข้อมูลเพื่อปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์ทางเคมี หลักสูตร ควรสร้างแบบสอบถามที่สามารถนำมาใช้ประกอบการปรับปรุงหลักสูตรในอนาคตได้ และควรปรับปรุงแบบการทวนสอบให้สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ตามที่กำหนดใน มคอ.2 ให้ชัดเจนขึ้น

### องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
จุดอ่อน	จุดที่ควรพัฒนา

ข้อเสนอแนะ

## สรุปการสัมภาษณ์

กรรมการได้สัมภาษณ์อาจารย์ประจำหลักสูตรและนิสิตปัจจุบัน/ศิษย์เก่าหลักสูตร วท.ม. เคมี โดยมีประเด็นนำเสนอต่อไปนี้

1. บัณฑิตที่จบการศึกษาเป็นไปตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต และมีผลงานตีพิมพ์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ
2. มีระบบและกลไกในการให้คำปรึกษาปริญญาโทที่ดี
3. รับนิสิตเข้าศึกษาได้ไม่เป็นไปตามแผนรับ
4. อาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิและมีผลงานวิชาการที่มีคุณภาพ และได้รับรางวัลระดับชาติ และได้รับการพัฒนาอย่างสม่ำเสมอ



## ภาคผนวก Common DataSet

### ข้อมูลพื้นฐานของหลักสูตร (เชิงปริมาณ) ปีการศึกษา 2557

ลำดับ	รายการ	ผลการดำเนินงาน	หน่วย	หมายเหตุ
<b>ตัวบ่งชี้ที่ 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ</b>				
1	จำนวนบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา	6	คน	
2	จำนวนบัณฑิตที่ได้รับการประเมินทั้งหมด	2	คน	
3	ผลรวมของค่าคะแนนที่ได้จากการประเมินบัณฑิต	4.18	คะแนน	
4	ร้อยละของบัณฑิตที่ได้รับการประเมิน	33.33	ร้อยละ	
<b>ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 (ระดับปริญญาตรี) ร้อยละของบัณฑิตที่ได้นำมาทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี</b>				
5	จำนวนบัณฑิตที่ได้นำมาทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี		คน	
6	จำนวนบัณฑิตที่ตอบแบบสำรวจทั้งหมด		คน	
7	ร้อยละของบัณฑิตที่ได้นำมาทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี		ร้อยละ	
8	ค่าร้อยละของบัณฑิตที่ได้นำมาทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี เทียบคะแนนเต็ม 5		คะแนน	
<b>ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 (ระดับปริญญาโท) ผลงานของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโทที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่</b>				
9	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโททั้งหมด		คน	
<b>ระดับคุณภาพผลงานวิชาการ (ระดับปริญญาโท)</b>				
10	จำนวนบทความฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ลักษณะใดลักษณะหนึ่ง (0.10)		ชิ้น	
11	จำนวนบทความฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ (0.20)	4	ชิ้น	
12	จำนวนบทความฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ (0.40)	2	ชิ้น	
13	จำนวนวารสารทางวิชาการที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลแต่สถาบันนำเสนอสภาอนุมัติตามประกาศ ก.พ.อ. (0.40)		ชิ้น	
14	จำนวนผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร (0.40)		ชิ้น	
15	จำนวนบทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2 (0.60)		ชิ้น	
16	จำนวนบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับชาติตามประกาศ ก.พ.อ.(0.80)		ชิ้น	
17	จำนวนบทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1 (0.80)	1	ชิ้น	
18	จำนวนบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับชาติ ตามประกาศ ก.พ.อ. (1.00)	1	ชิ้น	
19	จำนวนผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร (1.00)		ชิ้น	
20	ผลรวมค่านำหนักผลงานวิชาการ		น้ำหนัก	

ลำดับ	รายการ	ผลการดำเนินงาน	หน่วย	หมายเหตุ
<b>ระดับคุณภาพงานสร้างสรรค์ (ระดับปริญญาโท)</b>				
21	งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ online (0.20)		ชิ้น	
22	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน (0.40)		ชิ้น	
23	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ (0.60.)		ชิ้น	
24	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ (0.80)		ชิ้น	
25	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน/นานาชาติ (1.00)		ชิ้น	
26	ผลรวมค่าน้ำหนักงานสร้างสรรค์		น้ำหนัก	
27	ผลรวมค่าน้ำหนักผลงานวิชาการและงานสร้างสรรค์		น้ำหนัก	
<b>ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 (ระดับปริญญาเอก) ผลงานของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาเอกที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่</b>				
28	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกทั้งหมด		คน	
<b>ระดับคุณภาพผลงานวิชาการ (ระดับปริญญาเอก)</b>				
29	บทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ (0.20)		ชิ้น	
30	บทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ (0.40)		ชิ้น	
31	บทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ไม่มีอยู่ในฐานข้อมูล แต่สถาบันนำเสนอสถาบันเพื่ออนุมัติวารสารเหล่านี้ ตามประกาศ ก.พ.อ. (0.40)		ชิ้น	
32	ผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร (0.40)		ชิ้น	
33	บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2 (0.60)			
34	บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่อยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับระดับสากลนอกเหนือจากฐานข้อมูลระดับนานาชาติ ตามประกาศ ก.พ.อ.(0.80)		ชิ้น	
35	บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1 (0.80)		ชิ้น	
36	บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ ตามประกาศ ก.พ.อ. (1.00)		ชิ้น	
37	ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร (1.00)		ชิ้น	
38	ผลรวมค่าน้ำหนักผลงานวิชาการ		น้ำหนัก	
<b>ระดับคุณภาพงานสร้างสรรค์ (ระดับปริญญาเอก)</b>				
39	งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ online (0.20)		ชิ้น	

ลำดับ	รายการ	ผลการดำเนินงาน	หน่วย	หมายเหตุ
40	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน (0.40)		ชิ้น	
41	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ระดับชาติ (0.60)		ชิ้น	
42	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ (0.80)		ชิ้น	
43	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน / นานาชาติ (1.00)		ชิ้น	
44	ผลรวมค่าน้ำหนักผลงานวิชาการ		น้ำหนัก	
45	ผลรวมค่าน้ำหนักผลงานวิชาการและงานสร้างสรรค์		น้ำหนัก	
<b>ตัวบ่งชี้ที่ 4.2 คุณภาพอาจารย์</b>				
<b>ตัวบ่งชี้ที่ 4.2.1 ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก</b>				
46	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	5	คน	
47	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด	5	คน	
48	ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	100	ร้อยละ	
49	ค่าร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกเทียบ คะแนนเต็ม 5 คะแนน	5	คะแนน	
<b>ตัวบ่งชี้ที่ 4.2.2 ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ</b>				
50	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	3	คน	
51	ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	60	ร้อยละ	
52	ค่าร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ คะแนนเต็ม 5 คะแนน	3.75	คะแนน	
<b>ตัวบ่งชี้ที่ 4.2.3 ผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร</b>				
<b>ระดับคุณภาพผลงานทางวิชาการ</b>				
53	จำนวนบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ (0.20)	3	ชิ้น	
54	จำนวนบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ (0.20)		ชิ้น	
55	จำนวนบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ (0.40)		ชิ้น	
56	จำนวนบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ (0.40)		ชิ้น	
57	จำนวนบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันเพื่ออนุมัติวารสารเหล่านี้ ตามประกาศ ก.พ.อ. (0.40)		ชิ้น	
58	จำนวนบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันเพื่ออนุมัติวารสารเหล่านี้ ตามประกาศ ก.พ.อ. (0.40)		ชิ้น	

ลำดับ	รายการ	ผลการดำเนินงาน	หน่วย	หมายเหตุ
61	จำนวนผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร (0.40)		ชิ้น	
59	จำนวนบทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2 (0.60)		ชิ้น	
60	จำนวนบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2 (0.60)		ชิ้น	
62	จำนวนบทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ที่อยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากลนอกเหนือจากฐานข้อมูลระดับนานาชาติตามประกาศ ก.พ.อ. (0.80)		ชิ้น	
63	จำนวนบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ที่อยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากลนอกเหนือจากฐานข้อมูลระดับนานาชาติตามประกาศ ก.พ.อ. (0.80)		ชิ้น	
64	จำนวนบทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1 (0.80)	2	ชิ้น	
65	จำนวนบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1 (0.80)		ชิ้น	
66	จำนวนบทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติตามประกาศ ก.พ.อ. (1.00)	8	ชิ้น	
67	จำนวนบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติตามประกาศ ก.พ.อ. (1.00)		ชิ้น	
68	จำนวนผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร (1.00)		ชิ้น	
69	จำนวนผลงานวิชาการรับใช้สังคมที่ผ่านการประเมินตำแหน่งทางวิชาการแล้ว (1.00)		ชิ้น	
70	จำนวนผลงานวิจัยที่หน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติว่าจ้างให้ดำเนินการ (1.00)		ชิ้น	
71	จำนวนผลงานค้นพบพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ที่ค้นพบใหม่และได้รับการจดทะเบียน (1.00)		ชิ้น	
72	จำนวนตำราที่ผ่านการประเมินตำแหน่งทางวิชาการแล้ว (1.00)		ชิ้น	
73	จำนวนหนังสือที่ผ่านการประเมินตำแหน่งทางวิชาการแล้ว (1.00)		ชิ้น	
74	จำนวนตำราที่ผ่านการพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมินตำแหน่งทางวิชาการแต่ไม่ได้นำมาขอรับการประเมินตำแหน่งทางวิชาการ (1.00)		ชิ้น	
75	จำนวนหนังสือที่ผ่านการพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมินตำแหน่งทางวิชาการแต่ไม่ได้นำมาขอรับการประเมินตำแหน่งทางวิชาการ (1.00)		ชิ้น	
76	ผลรวมค่าน้ำหนักผลงานวิชาการ	10.20	น้ำหนัก	
<b>ระดับคุณภาพงานสร้างสรรค์</b>				
77	งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ online (0.20)		ชิ้น	
78	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน (0.40)		ชิ้น	

ลำดับ	รายการ	ผลการดำเนินงาน	หน่วย	หมายเหตุ
79	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ (0.60.)		ชิ้น	
80	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ (0.80)		ชิ้น	
81	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน/นานาชาติ (1.00)		ชิ้น	
82	ผลรวมค่าน้ำหนักรงานสร้างสรรค์		น้ำหนัก	
83	ผลรวมค่าน้ำหนักผลงานวิชาการและงานสร้างสรรค์		น้ำหนัก	
<b>4.2.4 จำนวนบทความของอาจารย์ประจำหลักสูตรปริญญาเอกที่ได้รับการอ้างอิงในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติต่อจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร</b>				
84	จำนวนบทความของอาจารย์ประจำหลักสูตรปริญญาเอกที่ได้รับการอ้างอิงในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติ		ชิ้น	
85	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร		คน	
86	จำนวนบทความที่ได้รับการอ้างอิงต่ออาจารย์ประจำหลักสูตร		ชิ้น/คน	

กำหนดการการประเมินคุณภาพภายใน  
 หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์  
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
 ประจำปีการศึกษา 2557

วันที่ 16 เดือนกรกฎาคม 2558

เวลา	กิจกรรม	สถานที่	ผู้รับผิดชอบ
08.00 – 09.00 น.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ลงทะเบียน</li> <li>• คณะกรรมการประชุม วางแผนแนวทางการประเมิน ตรวจสอบเอกสาร</li> </ul>	15-325	
09.00 – 09.30 น.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• หัวหน้าภาควิชากล่าวต้อนรับ/แนะนำภาควิชา</li> <li>• ประธานหลักสูตรนำเสนอผลการประเมินตนเอง                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- แนะนำอาจารย์ประจำหลักสูตร/อาจารย์ประจำภาควิชา</li> <li>- รับฟังแผนการดำเนินการประเมินจากคณะกรรมการตรวจประเมินฯ</li> </ul> </li> </ul>	15-325	
09.30 – 10.15 น.	สัมภาษณ์อาจารย์ประจำหลักสูตร/อาจารย์ประจำภาควิชา	15-325	
10.15 – 11.00 น.	สัมภาษณ์นิสิต/ศิษย์เก่า	15-325	
11.00 – 11.30 น.	คณะกรรมการประชุมสรุปประเด็นการสัมภาษณ์	15-325	
11.30 – 12.00 น.	คณะกรรมการประชุม ตรวจสอบเอกสารเพิ่มเติม	15-325	
12.00 – 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน	15-325	
13.00 – 15.30 น.	คณะกรรมการประชุม ตรวจสอบเอกสารเพิ่มเติม	15-325	
15.30 น.	แจ้งผลการประเมิน	15-325	