



รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเคมี

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ประจำปีการศึกษา 2558

(1 สิงหาคม 2558 – 31 กรกฎาคม 2559)



รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเคมี

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ประจำปีการศึกษา 2558

(1 สิงหาคม 2558 – 31 กรกฎาคม 2559)

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

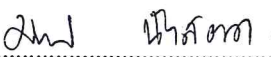
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มีผลการดำเนินงานในปีการศึกษา 2558 ได้มาตรฐานตามมาตรฐานการศึกษาระดับอุดมศึกษาแห่งชาติและมีระดับคุณภาพอยู่ในระดับดี (3.44 คะแนน) ตามเกณฑ์การประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร 6 องค์ประกอบ (14 ตัวบ่งชี้) โดยองค์ประกอบที่ 1 (ตัวบ่งชี้ที่ 1.1) หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเคมี "ผ่าน" ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร และมีจำนวน 1 องค์ประกอบ อยู่ในระดับดีมาก (องค์ประกอบที่ 2) มีจำนวน 2 องค์ประกอบ อยู่ในระดับดี (องค์ประกอบที่ 4 และ 5) และมีจำนวน 2 องค์ประกอบ อยู่ในระดับปานกลาง (องค์ประกอบที่ 3 และ 6)

สรุปผลการประเมินตามองค์ประกอบ

สรุปผลการประเมินตามองค์ประกอบ						
องค์ประกอบที่	คะแนนผ่าน	I	P	O	คะแนนเฉลี่ย	ผลประเมิน
						0.01-2.00 ระดับคุณภาพน้อย 2.01-3.00 ระดับคุณภาพปานกลาง 3.01-4.00 ระดับคุณภาพดี 4.01-5.00 ระดับคุณภาพดีมาก
1	ผ่านการประเมิน					หลักสูตรได้มาตรฐาน
2	คะแนนเฉลี่ย ของทุกตัวบ่งชี้ ในองค์ประกอบ ที่ 2 - 6	-	-	4.66	4.66	ระดับคุณภาพดีมาก
3		2.67	-	-	2.67	ระดับคุณภาพปานกลาง
4		3.48	-	-	3.48	ระดับคุณภาพดี
5		3.00	3.67	-	3.50	ระดับคุณภาพดี
6		-	3.00	-	3.00	ระดับคุณภาพปานกลาง
รวม		3.06	3.50	4.66	3.44	ระดับคุณภาพดี
ผลการประเมิน		ระดับ คุณภาพดี	ระดับ คุณภาพดี	ระดับ คุณภาพดีมาก		

ลงชื่อ..... นพ. นิสิตา.
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มณีกานต์ นิสิตา)
 ประธานคณะกรรมการ
 วันที่ 18 / สิงหาคม / 2559..

รายนามคณะกรรมการการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร

ลงชื่อ..........
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มนีกานต์ น้ำอาด)
ประธานคณะกรรมการ

ลงชื่อ..........
(ดร.ฉัตรชัย ศุภพิทักษ์สกุล)
กรรมการ

ลงชื่อ..........
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สมควร สอนองอุทัย)
กรรมการและเลขานุการ

บทนำ

1. ประวัติความเป็นมาของหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเคมี ได้เริ่มรับนักศึกษาเป็นปีแรกตั้งแต่ปีการศึกษา 2549 และได้ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ เป็นหลักสูตรเป็นวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเคมี สภามหาวิทยาลัยให้ความเห็นชอบหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 4/2553 เมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม 2553 และสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้วเมื่อวันที่ 6 กันยายน 2553 เคมี และเริ่มใช้หลักสูตรในปีการศึกษา 2553 เป็นปีแรกที่ใช้หลักสูตรตามกรอบ TQF (รอบเวลาของหลักสูตร 2553 - 2556) และต่อมาได้มีการปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ พ.ศ. 2554 (มคอ.1) เป็นหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเคมี (หลักสูตรปรับปรุง 2556) โดยสภามหาวิทยาลัยให้ความเห็นชอบหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 5/2556 เมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม 2556 และสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้วเมื่อวันที่ 6 พฤษภาคม 2557 (รอบเวลาของหลักสูตร 2556 - 2559) ปัจจุบันเป็นการใช้หลักสูตร ฉบับปี พ.ศ.2556 เป็นปีที่ 3 ของรอบระยะเวลา

2. ผลการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผลการประเมินปีที่ผ่านมา

แผนงาน/ โครงการ/ กิจกรรม เพื่อ พัฒนาคุณภาพ การศึกษากจาก ข้อเสนอแนะ	KPI ของผลลัพธ์ของแผน		ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา	KPI ของผลลัพธ์ที่เกิดจากการดำเนินงาน		ผู้รับผิดชอบ	วันที่ ดำเนิน โครงการ	ผลการดำเนินงาน/โครงการ/กิจกรรม และข้อเสนอแนะเชิงคุณภาพที่สำคัญ
	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย ความสำเร็จ			ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย ความสำเร็จ			
องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต									
1.ควรพัฒนา บัณฑิตให้มีทักษะ ทางภาษาอังกฤษ ให้มากขึ้น	1. จำนวน รายวิชาที่มีการ จัดการเรียนการ สอนโดยใช้สื่อ การสอน/สไลด์ เป็นภาษาอังกฤษ การฝึกให้ นักศึกษาได้ใช้ text ภาษาอังกฤษ การฝึกให้ นักศึกษา นำเสนองานเป็น ภาษาอังกฤษ	1. อย่างน้อย 3 รายวิชา	อาจารย์ประจำ หลักสูตร สาขาวิชาเคมี	31 กรกฎาคม 2559	1. จำนวน รายวิชาที่มีการ จัดการเรียนการ สอนโดยใช้สื่อ การสอน/สไลด์ เป็นภาษาอังกฤษ การฝึกให้ นักศึกษาได้ใช้ text ภาษาอังกฤษ การฝึกให้ นักศึกษา นำเสนองานเป็น ภาษาอังกฤษ	1. อย่างน้อย 3 รายวิชา	อาจารย์ ประจำ หลักสูตร สาขาวิชา เคมี	ภาคเรียน ที่ 1/2558	1. ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558สาขาวิชาเคมีมีรายวิชาที่ มีเอกสารประกอบการสอน เป็นภาษาอังกฤษจำนวน รายวิชา คือ ปฏิบัติการเคมี 1 ปฏิบัติการชีวเคมี มีรายวิชาที่ฝึกให้นักศึกษาใช้ text ประกอบการเรียนการ สอนจำนวน รายวิชาชีวเคมี ทำให้นักศึกษามีความคุ้น กับการอ่าน text ภาษาอังกฤษมากขึ้น และ สามารถทำความเข้าใจ เกี่ยวกับขั้นตอนการทดลอง เป็นภาษาอังกฤษได้ดีขึ้น 2. ส่งนักศึกษาของสาขาวิชาฯ เข้าร่วมอบรมภาษาอังกฤษกับ ทางคณะฯ ที่จะดำเนินการใน ภาคเรียนที่ 2/2558 จำนวน 2 คน พบว่านักศึกษาใน หลักสูตรที่เข้าร่วมอบรม

แผนงาน/ โครงการ/ กิจกรรม เพื่อ พัฒนาคุณภาพ การศึกษาก ข้อเสนอแนะ	KPI ของผลลัพธ์ของแผน		ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา	KPI ของผลลัพธ์ที่เกิดจากการ ดำเนินงาน		ผู้รับผิดชอบ	วันที่ ดำเนินการ	ผลการดำเนินงาน/โครงการ/กิจกรรม และข้อเสนอแนะเชิงคุณภาพที่สำคัญ
	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย ความสำเร็จ			ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย ความสำเร็จ			
									ภาษาอังกฤษ มีทักษะทาง ภาษาอังกฤษทั้งการฟัง การ อ่าน การเขียนและทักษะการ พูดดีขึ้น มีความมั่นใจในการ สื่อสารดีขึ้น ซึ่งบุคคลทั้งสองคน จะมีโอกาสได้ไปฝึก ประสบการณ์สหกิจ ต่างประเทศ ณ National Pingtung University สาธารณรัฐไต้หวัน เป็นเวลา 3 เดือน ตั้งแต่เดือน กันยายน 2559 นี้ 3. สาขาวิชาเคมีดำเนินการ ปรับปรุงหลักสูตร หลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิตสาขาวิชา เคมี (หลักสูตรปรับปรุง 2559) โดยให้นักศึกษาได้เรียน รายวิชาภาษาอังกฤษที่จำเป็น ต่อการใช้งาน และเปิดโอกาส ให้นักศึกษาได้เลือกเรียน รายวิชาภาษาต่าง ๆ มากขึ้น ซึ่งขณะนี้อยู่ระหว่างการรอ อนุมัติจาก สกอ.

แผนงาน/ โครงการ/ กิจกรรม เพื่อ พัฒนาคุณภาพ การศึกษาจาก ข้อเสนอแนะ	KPI ของผลลัพธ์ของแผน		ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา	KPI ของผลลัพธ์ที่เกิดจากการ ดำเนินงาน		ผู้รับผิดชอบ	วันที่ ดำเนิน โครงการ	ผลการดำเนินงาน/โครงการ/กิจกรรม และข้อเสนอแนะเชิงคุณภาพที่สำคัญ
	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย ความสำเร็จ			ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย ความสำเร็จ			
องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา									
ควรมีการปรับปรุง กระบวนการ เตรียมความพร้อม ก่อนการเข้าศึกษา ที่เหมาะสมตาม หลักสูตร	อัตราการคงอยู่ ของนักศึกษาชั้น ปีที่ 1 เมื่อสิ้นปี การศึกษา 2558	ร้อยละ 80	อาจารย์ประจำ หลักสูตร สาขาวิชาเคมี	31 กรกฎาคม 2559	อัตราการคงอยู่ ของนักศึกษาชั้น ปีที่ 1 เมื่อสิ้นปี การศึกษา 2558		อาจารย์ ประจำ หลักสูตร สาขาวิชา เคมี	ภาคเรียน ที่ 1/2558	สาขาวิชาเคมีได้ส่งนักศึกษาใหม่เข้าร่วม โครงการปรับปรุงพื้นฐานความรู้ด้าน คณิตศาสตร์และภาษาอังกฤษที่ดีโดย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและ คณะศิลปศาสตร์ โดยอัตราการคงอยู่ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 เมื่อสิ้นปีการศึกษา 2558 มีนักศึกษา เข้าเรียนจำนวน 70 จากนักศึกษา แรกเริ่มเข้าเรียนมีจำนวน 71 คน คิด เป็นอัตราการคงอยู่เท่ากับร้อยละ 98.59 โดยนักศึกษาที่หายไป 1 คนนั้นมีปัญหา เกี่ยวกับทางครอบครัวที่ไม่ได้เกี่ยวข้อง กับผลการเรียน
2. ควรวិเคราะห์ ข้อมูลนักศึกษาที่ คงอยู่กับสาขาว่า	แผนการรับ นักศึกษาในปี การศึกษา 2559	1	อาจารย์ประจำ หลักสูตร	31 กรกฎาคม	แผนการรับ นักศึกษาในปี การศึกษา 2559	1	อาจารย์ ประจำ หลักสูตร	ภาคเรียน ที่	ได้ข้อมูลจากการวิเคราะห์นำไปเขียน แผนกำหนดการรับนักศึกษาในปี การศึกษา 2559 ส่งไปทางมหาวิทยาลัย

แผนงาน/ โครงการ/ กิจกรรม เพื่อ พัฒนาคุณภาพ การศึกษากจาก ข้อเสนอแนะ	KPI ของผลลัพธ์ของแผน		ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา	KPI ของผลลัพธ์ที่เกิดจากการ ดำเนินงาน		ผู้รับผิดชอบ	วันที่ ดำเนิน โครงการ	ผลการดำเนินงาน/โครงการ/ และข้อเสนอแนะเชิงคุณภาพที่สำคัญ
	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย ความสำเร็จ			ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย ความสำเร็จ			
ได้มาช่องทางทาง รับนักศึกษาแบบ ใด เพื่อนำไปปรับ แผนการรับในปี การศึกษาต่อไป			สาขาวิชาเคมี	2559			สาขาวิชา เคมี	1/2558	๑ โดยยอctrวมการรับนักศึกษาทั้งจาก โควตา สอบตรง และ แอดมิชชั่น พบว่า จำนวนนักศึกษารายงานตัวทั้งสิ้น 54 คน จากแผนรับ 60 คน ซึ่งไม่เกินไปตาม แผนคิดเป็น 10% ทั้งนี้พบว่าจำนวน นักศึกษาจากกระบบโควตามีมากกว่าแผน รับคิดเป็น 50% ดังนั้นสำหรับแผนในปี การศึกษา 2560 จึงควรมีการเพิ่มใน ส่วนของการประชาสัมพันธ์และออก road show ใหม่มากขึ้น
3. ครรณำผลการ ประเมิน กระบวนการ ส่งเสริมและ พัฒนานักศึกษา ให้เป็นข้อมูลใน การปรับปรุง พัฒนา กระบวนการในปี การศึกษาต่อไป	ความพึงพอใจ ของนักศึกษาต่อ กิจกรรมใน โครงการ	ร้อยละ 80	อาจารย์ประจำ หลักสูตร สาขาวิชาเคมี	31 กรกฎาคม 2559	ความพึงพอใจ ของนักศึกษาต่อ กิจกรรมใน โครงการ		อาจารย์ ประจำ หลักสูตร สาขาวิชา เคมี	ภาคเรียน ที่ 2/2558	นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมที่ส่งเสริมและ พัฒนานักศึกษาทั้งทางด้าน การเรียน กีฬา จิตอาสา ศิลปวัฒนธรรม การปรับ ทัศนคติศาสตร์ พบว่านักศึกษาที่มีความ พึงพอใจต่อกิจกรรมมากกว่าร้อยละ 80

องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์

แผนงาน/ โครงการ/ กิจกรรม เพื่อ พัฒนาคุณภาพ การศึกษากจาก ข้อเสนอแนะ	KPI ของผลลัพธ์ของแผน		ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา	KPI ของผลลัพธ์ที่เกิดจากการ ดำเนินงาน		ผู้รับผิดชอบ	วันที่ ดำเนิน โครงการ	ผลการดำเนินงาน/โครงการ/กิจกรรม และข้อเสนอแนะเชิงคุณภาพที่สำคัญ
	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย ความสำเร็จ			ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย ความสำเร็จ			
1. ควรมีการติดตาม การนำผลจากการ ส่งเสริมและพัฒนา อาจารย์เพื่อเป็น ข้อมูลในการพัฒนา หลักสูตรต่อไป	จำนวนรายวิชา	2	อาจารย์ประจำ หลักสูตร สาขาวิชาเคมี	31 กรกฎาคม 2559	จำนวนรายวิชา	2	อาจารย์ ประจำ หลักสูตร สาขาวิชา เคมี	ปี การศึกษา 2558	อาจารย์ในภาควิชาได้นำความรู้ที่ได้จาก การส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ เช่นจาก การเข้าร่วมอบรมและฟังตัวในสถาน ประกอบการ มาถ่ายทอดให้นักศึกษาใน รายวิชาต่างๆในหลักสูตรเพื่อให้มีความ ทันสมัยต่อไป จำนวน 5 รายวิชา ตัวอย่างเช่น 1. อาจารย์ อมร ได้นำความรู้และ ประสบการณ์จากการพัฒนาตัวเองใน ด้านเทคนิคการเตรียมวัสดุโนใหม่ๆ มาบรรยายเสริมในรายวิชา วิทยาศาสตร์ พอลิเมอร์ ในภาคเรียนที่ 2/2558 2. อาจารย์ นิตยาและอาจารย์ กนกวรรณ ได้นำความรู้และ ประสบการณ์จากการพัฒนาตัวเองใน ด้านการเปรียบเทียบดินจากแหล่งปลูก บรรยายเสริมในรายวิชา ชีวเคมีทั่วไป และเทคโนโลยีชีวภาพ ในภาคเรียนที่ 2/2558 3. อาจารย์ สมพงษ์ ได้นำความรู้และ ประสบการณ์จากการพัฒนาตัวเองใน ด้านการทำโปรตีนให้บริสุทธิ์มาบรรยาย เสริมในรายวิชา ชีวเคมีทั่วไปและ

แผนงาน/ โครงการ/ กิจกรรม เพื่อ พัฒนาคุณภาพ การศึกษากจาก ข้อเสนอแนะ	KPI ของผลลัพธ์ของแผน		ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา	KPI ของผลลัพธ์ที่เกิดจากการดำเนินงาน		ผู้รับผิดชอบ	วันที่ ดำเนินการ โครงการ	ผลการดำเนินงาน/โครงการ/กิจกรรม และข้อเสนอแนะเชิงคุณภาพที่สำคัญ
	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย ความสำเร็จ			ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย ความสำเร็จ			
									รายวิชาขึ้นมา ในภาคเรียนที่ 2/2558
องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน									
1. ควรมีการปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์ทางด้านเคมีอย่างสม่ำเสมอ	จำนวนรายวิชาที่ปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์ทางด้านเคมี	2 รายวิชา	อาจารย์ประจำหลักสูตรสาขาวิชาเคมี	31 กรกฎาคม 2559	จำนวนรายวิชาที่ปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์ทางด้านเคมี	3 รายวิชา	อาจารย์ประจำหลักสูตรสาขาวิชาเคมี	ภาคเรียนที่ 1/2558	1. สาขาวิชาได้มีการปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์ทางด้านเคมี เน้นให้นักศึกษามีทักษะในการปฏิบัติมากขึ้น และสามารถปฏิบัติงานได้จริง โดยได้เพิ่มการวัดประเมินผลตามสมรรถนะวิชาชีพ นอกจากนี้ในหลักสูตร พ.ศ. 2559 ได้เพิ่มรายวิชาใหม่ ในหมวดรายวิชาชีพเลือก ที่มี ความทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ จำนวน 3 รายวิชา ได้แก่ - วิชาการประกันคุณภาพการวิเคราะห์ - มลภาวะสิ่งแวดล้อมและการตรวจติดตาม - การปฏิบัติการวิทยวิธี ซึ่งขณะนี้ได้มีมติเห็นชอบจาก

แผนงาน/ โครงการ/ กิจกรรม เพื่อ พัฒนาคุณภาพ การศึกษากจาก ข้อเสนอแนะ	KPI ของผลลัพธ์ของแผน		ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา	KPI ของผลลัพธ์ที่เกิดจากการ ดำเนินงาน		ผู้รับผิดชอบ	วันที่ ดำเนิน โครงการ	ผลการดำเนินงาน/โครงการ/กิจกรรม และข้อเสนอแนะเชิงคุณภาพที่สำคัญ
	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย ความสำเร็จ			ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย ความสำเร็จ			
2. ควรมีการจัดการเรียนรู้การสอนที่มีการบูรณาการให้ครบทุกด้านและมีกระบวนการประเมินกระบวนการปรับปรุงในปีการศึกษาต่อไป	มีการบูรณาการเรียนการสอนกับพันธกิจต่าง ๆ (บริการทางวิชาการ ทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม วิจัย	ครบทุกพันธกิจ	อาจารย์ประจำหลักสูตร สาขาวิชาเคมี	31 กรกฎาคม 2559	มีการบูรณาการเรียนการสอนกับพันธกิจต่าง ๆ (บริการทางวิชาการ ทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม วิจัย)	ครบทุกพันธกิจ	อาจารย์ประจำหลักสูตร สาขาวิชาเคมี	31 กรกฎาคม 2559	สภามหาวิทยาลัยแล้วและอยู่ระหว่างรอการอนุมัติจาก สกอ. 2. สาขาวิชาเคมีได้กำหนดรายวิชาที่จะมีการบูรณาการพันธกิจต่างๆ กับการเรียนการสอน ได้แก่ 2.1 รายวิชาที่มีการบูรณาการกับงานวิจัยคือ รายวิชาชีวเคมี ภาคเรียนที่ 1/2558 2.2 รายวิชาที่มีสื่อการบริการทางวิชาการ โครงการงานทางเคมี 1 ภาคเรียนที่ 2/2558 2.3 รายวิชาที่มีการบูรณาการกับงานทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม คือ รายวิชา สัมมนาทางเคมี ภาคเรียนที่ 2/2558 โดยในภาคเรียนที่ 2/2558 ได้มีการบูรณา

แผนงาน/ โครงการ/ กิจกรรม เพื่อ พัฒนาคุณภาพ การศึกษาก ข้อเสนอแนะ	KPI ของผลลัพธ์ของแผน		ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา	KPI ของผลลัพธ์ที่เกิดจากการ ดำเนินงาน		ผู้รับผิดชอบ	วันที่ ดำเนิน โครงการ	ผลการดำเนินงาน/โครงการ/กิจกรรม และข้อเสนอแนะเชิงคุณภาพที่สำคัญ
	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย ความสำเร็จ			ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย ความสำเร็จ			
									การเรียนการสอนกับการบริการ ทางวิชาการ และงานทำนุบำรุงศิลปะและ วัฒนธรรม ทำให้ในปีการศึกษา 2558 นี้ มีการบูรณาการเรียนการสอนกับ พันธกิจต่าง ๆ ครบทั้ง 3 ด้าน (บริการ ทางวิชาการ ทำนุบำรุงศิลปะและ วัฒนธรรม วิจัย)
องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้									
1.ควรมีขั้นตอน พิจารณาประเมิน เสนอแนะสิ่ง สนับสนุนการ เรียนรู้ต่อหลักสูตร ให้หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง/ควร จัดหาสิ่งสนับสนุน การเรียนการสอน ให้เพียงพอต่อ ความต้องการการ กับวัตถุประสงค์	นักศึกษาที่มีความ พึงพอใจต่อการ จัดหาสิ่ง สนับสนุนการ เรียนการสอน/ การจัดการข้อ ร้องเรียน	สูงขึ้นกว่าปี การศึกษาที่ ผ่านมา	อาจารย์ประจำ หลักสูตร สาขาวิชาเคมี	31 กรกฎาคม 2559	นักศึกษาที่มีความ พึงพอใจต่อการ จัดหาสิ่ง สนับสนุนการ เรียนการสอน/ การจัดการข้อ ร้องเรียน	สูงขึ้นกว่าปี การศึกษาที่ ผ่านมา	อาจารย์ ประจำ หลักสูตร สาขาวิชา เคมี	31 กรกฎาคม 2559	สาขาวิชาเคมีมีการสำรวจความพึง พอใจของนักศึกษาต่อการจัดหาสิ่ง สนับสนุนการเรียนการสอนและการ สำรวจความพึงพอใจต่อการจัดการข้อ ร้องเรียนต่าง ๆ ของนักศึกษา โดย นักศึกษาที่มีความพึงพอใจต่อการจัดหาสิ่ง สนับสนุนการเรียนการสอน/การจัดการ ข้อร้องเรียนเพิ่มขึ้นจากเดิม

ผลการประเมินตามตัวบ่งชี้

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้	ผ่านเกณฑ์/ ไม่ผ่านเกณฑ์	ระบุเหตุผลหากไม่ ผ่านเกณฑ์
1. การกำกับ มาตรฐาน	1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐาน หลักสูตรที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการการ อุดมศึกษา	ผ่านเกณฑ์	
	เกณฑ์การประเมิน		
	1. จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	✓	
	2. คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร	✓	
	3. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร		
	4. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน		
	5. คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและ อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ		
	6. คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้า มี)		
	7. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์		
	8. การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา		
	9. ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการ ค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา		
	10. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ ในระดับบัณฑิตศึกษามีผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่องและ สม่ำเสมอ		
	11. การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	✓	
ผลการประเมินองค์ประกอบที่ 1		✓	

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้	คะแนน	หมายเหตุ
2. บัณฑิต	2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	4.45	
	2.2 การได้งานทำหรือผลงานวิจัยของผู้สำเร็จการศึกษา	4.87	
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 2		4.66	
3. นักศึกษา	3.1 การรับนักศึกษา	3	
	3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา	3	
	3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา	2	
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 3			
4. อาจารย์	4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์	3	
	4.2 คุณภาพอาจารย์	4.44	
	4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์	3	
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 4		3.48	
5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	5.1 สารของรายวิชาในหลักสูตร	3	
	5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการเรียนการสอน	3	
	5.3 การประเมินผู้เรียน	3	
	5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	5	
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 5		3.50	
6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน	3	
ผลการประเมินองค์ประกอบที่ 6		3	
คะแนนเฉลี่ยรวมทุกตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบ		3.44	

ตารางการวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร

องค์ประกอบ ที่	คะแนน ผ่าน	I	P	O	คะแนน เฉลี่ย	ผลประเมิน 0.01-2.00 ระดับคุณภาพน้อย 2.01-3.00 ระดับคุณภาพปานกลาง 3.01-4.00 ระดับคุณภาพดี 4.01-5.00 ระดับคุณภาพดีมาก
1	ผ่านการประเมิน					หลักสูตรได้มาตรฐาน
2	คะแนนเฉลี่ย ของทุกตัวบ่งชี้ ในองค์ประกอบ ที่ 2 - 6	-	-	4.66	4.66	ระดับคุณภาพดีมาก
3		2.67	-	-	2.67	ระดับคุณภาพปานกลาง
4		3.48	-	-	3.48	ระดับคุณภาพดี
5		3.00	3.67	-	3.50	ระดับคุณภาพดี
6		-	3.00	-	3.00	ระดับคุณภาพปานกลาง
รวม		3.06	3.50	4.66	3.44	ระดับคุณภาพดี
ผลการประเมิน		ระดับ คุณภาพดี	ระดับ คุณภาพดี	ระดับ คุณภาพดี มาก		

รายงานผลการวิเคราะห์จุดเด่นและโอกาสในการพัฒนาในภาพรวมของหลักสูตร

จุดเด่น
1. บัณฑิตได้งานทำจำนวนมากและเป็นที่พึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต 2. อาจารย์มีศักยภาพสูงและมีผลงานทางวิชาการจำนวนมาก
โอกาสในการพัฒนา
ควรมีการนำผลการประเมินในด้านต่างๆ มาเป็นข้อมูลในการพัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตร เพื่อเสริมให้หลักสูตรมีคุณภาพยิ่งขึ้น

รายงานผลการวิเคราะห์จุดเด่นและโอกาสในการพัฒนา

องค์ประกอบที่ 2 : บัณฑิต

จุดเด่น
บัณฑิตได้งานทำจำนวนมากและเป็นที่พึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต
โอกาสในการพัฒนา
-

องค์ประกอบที่ 3: นักศึกษา

จุดเด่น
มีการส่งเสริมศักยภาพทางด้านวิชาชีพให้กับนักศึกษาได้มีโอกาสไปฝึกประสบการณ์ในต่างประเทศอย่างต่อเนื่อง
โอกาสในการพัฒนา
ควรวิเคราะห์และติดตามผลการรับนักศึกษาในช่องทางต่างๆ เพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุงระบบและกลไกให้ได้ นักศึกษาที่มีศักยภาพและเป็นไปตามแผนรับนักศึกษา

องค์ประกอบที่ 4: อาจารย์

จุดเด่น
อาจารย์มีศักยภาพสูงและมีผลงานทางวิชาการจำนวนมาก
โอกาสในการพัฒนา
1. ควรมีการวิเคราะห์แผนอัตรากำลังให้มีอาจารย์ที่เชี่ยวชาญในแต่ละสาขา เพื่อให้สอดคล้องกับภาระงานของแต่ละสาขา 2. ควรมีการติดตามหรือรายงานผลตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายต่อที่ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร และ/หรือ จัดทำคู่มือบทบาทหน้าที่ของอาจารย์ประจำหลักสูตรให้ชัดเจน

องค์ประกอบที่ 5: หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

จุดเด่น
-
โอกาสในการพัฒนา
1. ควรมีการกำหนดเกณฑ์การวัดและประเมินผล และกำหนดค่าเป้าหมายในการประเมินผู้เรียนให้ชัดเจนเพื่อนำมาพัฒนาหลักสูตรให้ได้สมรรถนะตามที่ต้องการ 2. ควรนำกระบวนการวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม มาบูรณาการกับการเรียนการสอนในรายวิชา โดยมีการวางแผนและกำหนดประเด็นที่ชัดเจน

องค์ประกอบที่ 6: สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

จุดเด่น
-
โอกาสในการพัฒนา
ควรนำผลการประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ในปีที่ผ่านมา มาใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงกระบวนการ เพื่อสะท้อนความต้องการที่แท้จริง