



รายงานการประเมินตนเอง
(Self Assessment Report)

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเคมี

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2555

คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

รอบปีการศึกษา 2558

(ระหว่างวันที่ 1 สิงหาคม 2558 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม 2559)

สิงหาคม 2559

รายงานการประเมินตนเองระดับหลักสูตร

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ปีการศึกษา 2558

รหัสหลักสูตร	25450101102464
ชื่อหลักสูตร	หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเคมี หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2555
ภาควิชา	วิศวกรรมเคมี
คณะ	วิศวกรรมศาสตร์
วันที่รายงาน	31 สิงหาคม 2559

ผู้ประสานงาน

ชื่อ	รองศาสตราจารย์ ดร.สุกฤษฎิธา รัตนวิไล
ตำแหน่ง	ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ
โทรศัพท์	0-7428-7305
email	sukritthira.b@psu.ac.th

ชื่อ	นางสาวกิริตยา เจริญมาก
ตำแหน่ง	นักวิชาการอุดมศึกษา
โทรศัพท์	0-7428-7056
email	crattaya@eng.psu.ac.th

สารบัญ

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	5
บทที่ 1 ส่วนนำ	6-10
บทที่ 2 รายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร	11-30
บทที่ 3 ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN QA	31
AUN 1	32
AUN 2	33
AUN 3	34
AUN 4	35
AUN 5	36-37
AUN 6	38-40
AUN 7	41-42
AUN 8	43-44
AUN 9	45-46
AUN 10	47-48
AUN 11	49-50
บทที่ 4 การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนา และแนวทางการพัฒนา	51

ภาคผนวก

บันทึกข้อความที่ มอ.230/856 ลงวันที่ 30 กันยายน 2558 เรื่อง ขอเปลี่ยนแปลง	อ.001
อาจารย์ผู้รับผิดชอบและอาจารย์ประจำหลักสูตร	
มอ.204.2/134 แจ้งมติที่ประชุมคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะ	
วิศวกรรมศาสตร์ ครั้งที่ 4/2558 วาระ 5.2 การขออนุมัติภาระงานการ	
เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาเกินกว่าเกณฑ์ที่กำหนด	อ.002
มคอ 2	อ.003
มคอ.3	อ.004
มคอ.5	อ.005
ข้อมูลการเข้าอบรมต่างๆ ของทางคณาจารย์ที่ภาคมีข้อมูล	อ.006
ข้อมูลวิจัยจากข้อมูลกำหนดโครงการสัมมนาภาควิชา	อ.007
แผนพับประชาสัมพันธ์หลักสูตร	อ.008
กำหนดการรับนักศึกษา ปีการศึกษา 2558	อ.009
ตารางรายงานความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์ ประจำปีการศึกษา 2558	อ.010
แผนการสอนอาจารย์วิวัฒน์	อ.011
แผนการจัดซื้อครุภัณฑ์	อ.012
คู่มือปฐมนิเทศนักศึกษา ประจำปี 2558	อ.013

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

ภาควิชาวิศวกรรมเคมี มีการดำเนินงานทั้งด้านการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายตัวบ่งชี้มาตรฐานคุณภาพ ภายใต้วิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าประสงค์ที่วางแผนไว้ เพื่อสามารถสร้างองค์ความรู้ พร้อมทั้งผลิตคณาจารย์บัณฑิตที่มีคุณภาพ พร้อมนำไปสู่การพัฒนาของประเทศ โดยในการประเมินภาควิชาวิศวกรรมเคมีในครั้งนี้ได้มีการประเมินตามเกณฑ์มาตรฐานการประกันคุณภาพ AUN-QA ซึ่งเป็นเกณฑ์มาตรฐานใหม่ ซึ่งทางทีมผู้รับผิดชอบได้เข้าอบรม เรียนรู้และนำมาปฏิบัติเพื่อการพัฒนาของทางหลักสูตร ซึ่งทางทีมผู้รับผิดชอบจะนำไปใช้ได้อย่างเข้าใจและถูกต้องยิ่งขึ้นเพื่อการปรับปรุงหลักสูตรคณาจารย์บัณฑิต และการพัฒนาของภาควิชาวิศวกรรมเคมีต่อไป

อย่างไรก็ตามภาควิชาฯ ยังคงรักษามาตรฐานและจะพัฒนาหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้นเพื่อการผลิตคณาจารย์บัณฑิตที่มีคุณภาพเพื่อรองรับการพัฒนาทั้งในภาคอุตสาหกรรมและภาครัฐ โดยทางภาควิชามีคณาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุนที่มีคุณภาพ ช่วยกันปรับปรุงพัฒนาหลักสูตร พร้อมการทำงานวิจัยและการพัฒนาตนเองอยู่เสมอ มีการขอทุนสนับสนุนงานวิจัยจากแหล่งทุนทั้งภายในและภายนอกอย่างต่อเนื่องถึงแม้จำนวนเงินทุนวิจัยจากภายนอกอาจไม่มากนัก แต่ยังคงมีผลงานตีพิมพ์เผยแพร่อย่างสม่ำเสมอ สามารถพัฒนาเชื่อมโยงงานวิจัยสู่การเรียนการสอนโดยนำผลงานวิจัยมาเขียนตำรา และเชื่อมโยงงานวิจัยสู่งานบริการวิชาการ เพื่อนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์และถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน และจะช่วยกันจัดการการศึกษาให้มีประสิทธิภาพและให้เกิดประสิทธิผลอย่างต่อเนื่องยิ่งขึ้นและตลอดไป

บทที่ 1

ส่วนนำ

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

เริ่มต้นในปี พ.ศ. 2505 กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ได้รับมอบหมายจากรัฐบาล ให้ แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำโครงการที่จัดให้มีมหาวิทยาลัยในภาคใต้ขึ้นตามแผนพัฒนาภาคใต้ ในปีพ.ศ. 2508 รัฐบาลอนุมัติในหลักการ 2 ประการคือ

1. ให้มีมหาวิทยาลัยภาคใต้โดยมีศูนย์กลางที่ ตำบลรูสะมิแล อำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี โดยให้มี คณะวิศวกรรมศาสตร์ขึ้นก่อนและมีโครงการจัดตั้งคณะวิชาต่างๆ กระจายตามจังหวัดต่างๆ ในภาคใต้
2. ให้มีงบประมาณเพื่อดำเนินการตามข้อ 1 ในปี 2509 เป็นจำนวนเงิน 30 ล้านบาท

คณะกรรมการพัฒนาภาคใต้ชุดนี้ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการก่อตั้งมหาวิทยาลัยภาคใต้ขึ้นในปี พ.ศ. 2508 โดยมี พ.อ.ถนัด คอมันตร์ เป็นประธานคณะกรรมการฯ คณะกรรมการฯ เริ่มดำเนินการให้มีการ ก่อสร้างมหาวิทยาลัยที่ตำบลรูสะมิแล อำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี ในปี พ.ศ. 2509 ในขณะที่ดำเนินการ ก่อสร้างที่จังหวัดปัตตานีนั้น มหาวิทยาลัยยังไม่มีชื่อเป็นทางการจึงใช้ชื่อว่า "มหาวิทยาลัยภาคใต้" ต่อมา ภายหลังจากพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้พระราชทานชื่อ เมื่อวันที่ 22 กันยายน 2510 ว่า "มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์" ตามพระนามฐานันดรศักดิ์ของสมเด็จพระบรมราชชนก กรมหลวงสงขลานครินทร์ (จากพระมหากษัตริย์คุณนี้ มหาวิทยาลัยจึงกำหนดวันที่ 22 กันยายน ของทุกปีเป็น "วันสงขลานครินทร์")

วิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

"มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำในระดับภูมิภาคเอเชีย ทำหน้าที่ผลิตบัณฑิต บริการวิชาการ และทำนุบำรุงวัฒนธรรม โดยมีการวิจัยเป็นฐาน"

ประวัติความเป็นมาของภาควิชา / หลักสูตร

ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ก่อตั้งมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2516 โดยสอนในหลักสูตรปริญญาตรี และได้เปิดสอนในหลักสูตรปริญญาโทและปริญญาเอกในปีพ.ศ. 2534 และพ.ศ. 2545 ตามลำดับ ภาควิชาวิศวกรรมเคมีได้ดำเนินการระบบคุณภาพอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2541 ให้สอดคล้องกับนโยบายของคณะวิศวกรรมศาสตร์ ซึ่งมีการปรับปรุงมาตรฐาน องค์ประกอบ/ดัชนีชี้วัด เพื่อความเหมาะสมสอดคล้องกับนโยบายของมหาวิทยาลัย

ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้ดำเนินการสอน หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมเคมี มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2516 และให้ปริญญาครั้งแรกในปี

พ.ศ. 2518

ในปี พ.ศ. 2520	ภาควิชาวิศวกรรมเคมีได้ย้ายสถานที่จากอาคารสตางค์ มงคลสุข มายังอาคารวิศวกรรมเคมีที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน
ในปีการศึกษา 2533	ภาควิชาวิศวกรรมเคมี ได้เปิดการสอนหลักสูตรวิศวกรรม ศาสตรมหาบัณฑิต
ในปีการศึกษา 2545	ภาควิชาวิศวกรรมเคมี ได้เปิดการสอนหลักสูตรวิศวกรรม ศาสตรดุษฎีบัณฑิต
ในปีการศึกษา 2550	วิศวกรรมเคมี ได้เปิดการสอนหลักสูตรวิศวกรรม ศาสตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
ในปีการศึกษา 2552	ภาควิชาวิศวกรรมเคมีได้รับการจัดตั้งโครงการสู่ความเป็นเลิศ สาขาวิศวกรรมเคมี และปิดโครงการแล้วในปีการศึกษา 2556

ปรัชญา ปณิธาน เป้าหมายและวัตถุประสงค์

ภารกิจหลักของภาควิชาวิศวกรรมเคมี คือ จัดการเรียนการสอนสาขาวิศวกรรมเคมี หลักสูตร วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต และหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต เพื่อผลิต วิศวกรเคมีที่มีคุณภาพ คิดเป็นทำเป็น สามารถตอบสนองต่อการพัฒนาอุตสาหกรรม รวมทั้งต้องมี จรรยาบรรณในสาขาวิชาชีพและมีความรับผิดชอบต่อสังคม นอกจากนี้ภารกิจเรื่องการเรียนการสอนแล้ว ภาควิชาฯ ยังรับผิดชอบในเรื่องการวิจัย และการให้บริการวิชาการด้านวิศวกรรมศาสตร์แก่ชุมชนในท้องถิ่น อีกด้วย

วิสัยทัศน์

เป็นแหล่งเรียนรู้ ผลิตวิศวกร สร้างผลงานวิชาการที่มีคุณภาพในระดับสากล และตอบสนองความ ต้องการของสังคม

พันธกิจ

1. ผลิตวิศวกรเคมี ที่คิดเป็นทำเป็น มีคุณภาพ มีจรรยาบรรณในวิชาชีพ และมีความรับผิดชอบต่อสังคม
2. สร้างองค์ความรู้ทางวิศวกรรมเคมี ที่เหมาะกับท้องถิ่นและขยายสู่สากล
3. สร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เปิดกว้างต่อสังคม
4. บูรณาการองค์ความรู้จากผลงานทางวิชาการสู่การสอน
5. ให้การบริการวิชาการแก่ชุมชน

เป้าประสงค์

1. เพื่อเสริมสร้างงานวิจัยในสาขาที่มีศักยภาพไปสู่ความเป็นเลิศ

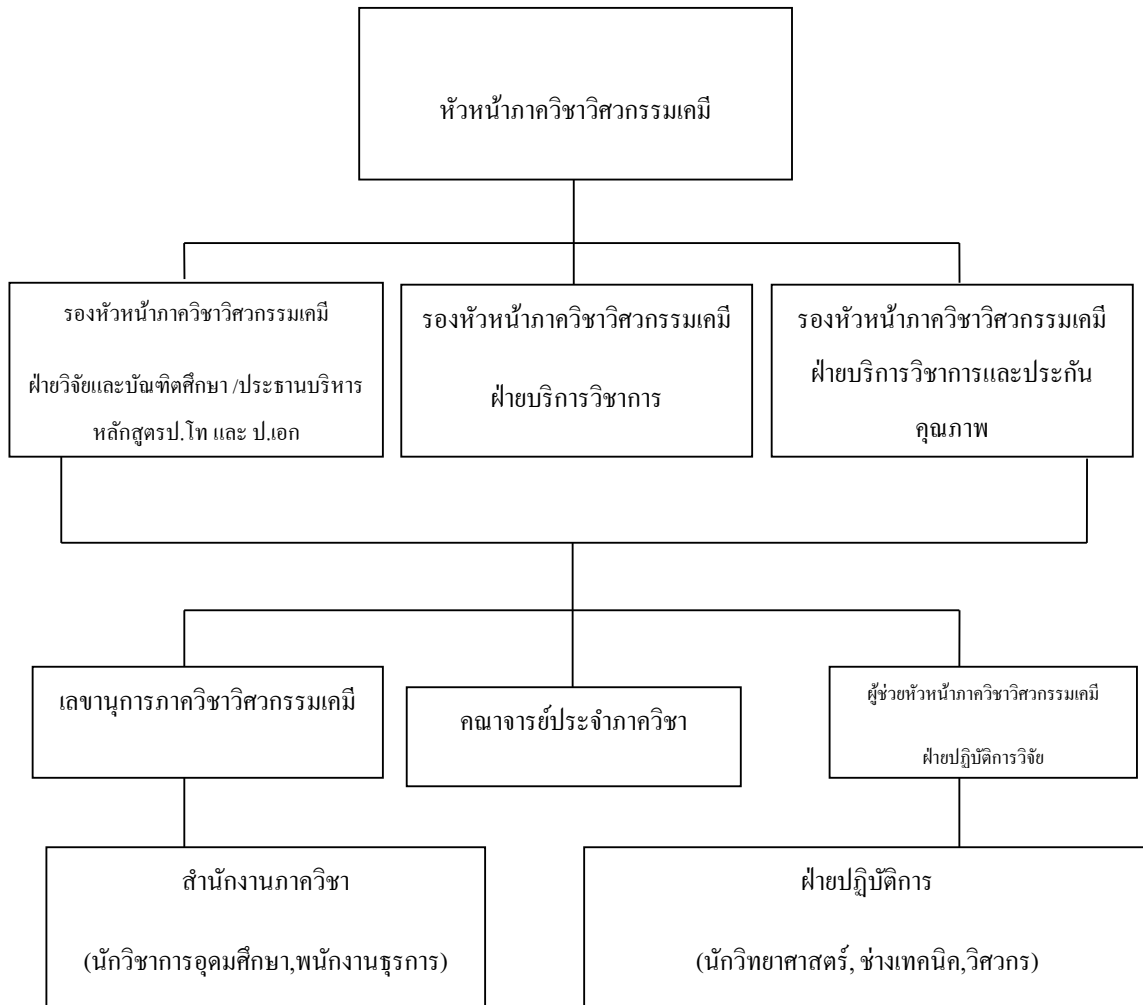
2. เพื่อสร้างและถ่ายทอดผลงานวิจัยที่ตอบสนองต่อความต้องการของประเทศ และเชื่อมโยงสู่สากล
3. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความสามารถ คิดเป็น ทำเป็น มีคุณธรรม และจิตสำนึกสาธารณะ
4. เพื่อบูรณาการองค์ความรู้สู่สังคมและชุมชน
5. เพื่อบริหารจัดการองค์กรเชิงรุกอย่างมีประสิทธิภาพตามหลักธรรมาภิบาล
6. เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ และปรับวัฒนธรรมองค์กร องค์กรแห่งการเรียนรู้ โดยมีการจัดการความรู้อย่างเป็นระบบ

หมายเหตุ: เนื่องจากในช่วง 1 ปีของการรายงานผลรอบปีการศึกษา 2558 (ระหว่างวันที่ 1 สิงหาคม 2558 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม 2559) โครงสร้างของการบริหารของทางภาควิชาวิศวกรรมเคมีมีการปรับเปลี่ยนเป็น 2 ช่วงดังนี้คือ

ช่วงที่ 1 ระหว่างวันที่ 1 สิงหาคม 2558 ถึงวันที่ 31 มีนาคม 2559 ระยะเวลา 8 เดือน

ช่วงที่ 2 ระหว่างวันที่ 1 เมษายน 2559 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม 2559 ระยะเวลา 4 เดือน

โครงสร้างการบริหาร (ช่วงที่ 1)

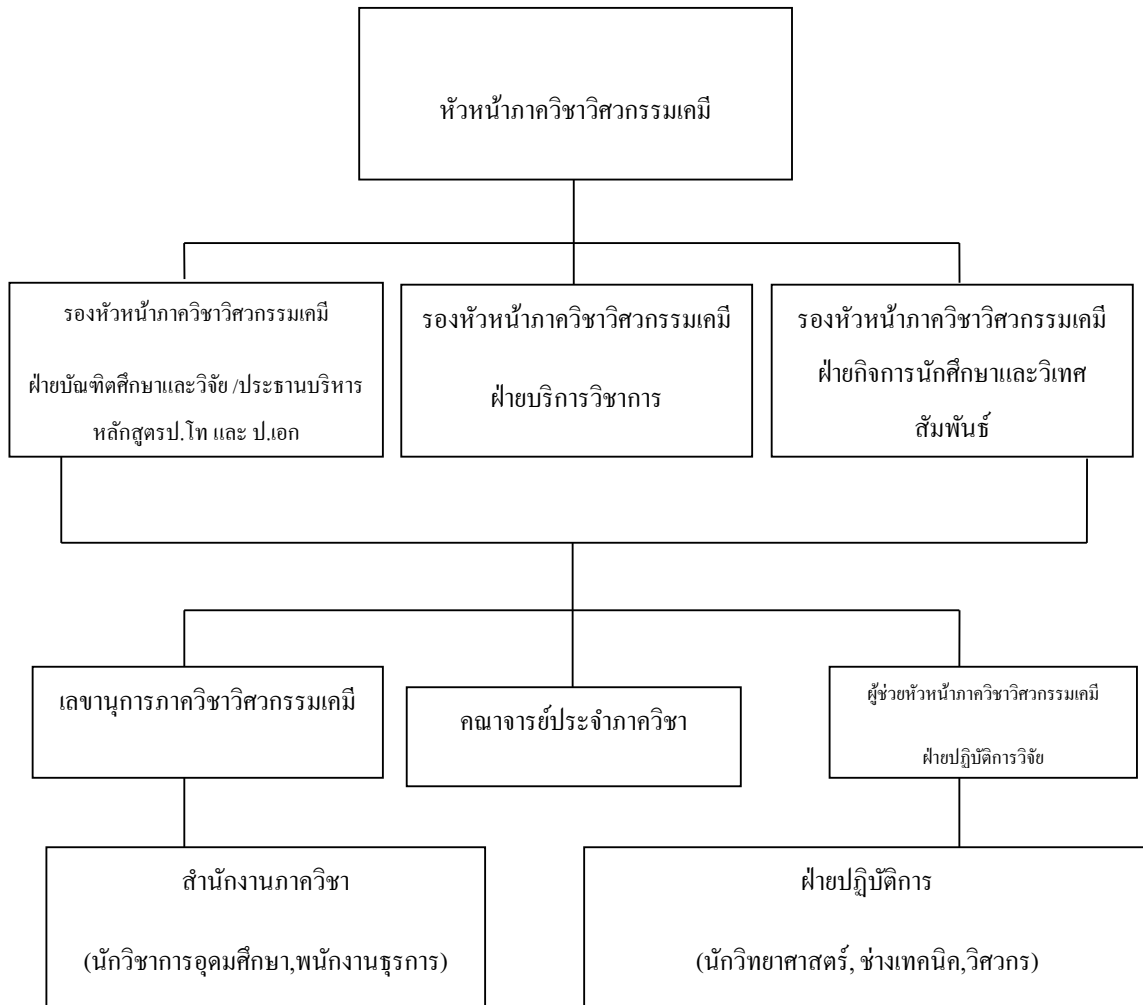


รายชื่อผู้บริหาร

รองศาสตราจารย์ ดร.ชญาณุช แสงวิเชียร
รองศาสตราจารย์ ดร.สุภวรรณ ฐิระวณิชย์กุล
รองศาสตราจารย์ ดร.ลือพงษ์ แก้วศรีจันทร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สินินาฏ จงคง

หัวหน้าภาควิชาศึกษาศาสตร์
รองหัวหน้าภาควิชาศึกษาศาสตร์ฝ่ายวิจัยและ
บัณฑิตศึกษา / ประชานบริหารหลักสูตรป.โทและป.เอก
รองหัวหน้าภาควิชาศึกษาศาสตร์ฝ่ายวิชาการ
รองหัวหน้าภาควิชาศึกษาศาสตร์ฝ่ายบริการวิชาการ
และประกันคุณภาพ

โครงสร้างการบริหาร (ช่วงที่ 2)



รายชื่อผู้บริหาร

รองศาสตราจารย์ ดร.ผกา มาศ เจษฎ์พัฒนานนท์

รองศาสตราจารย์ ดร.สุกฤทธิรา รัตนวิไล

รองศาสตราจารย์ ดร.กุลชนาฐ ประเสริฐสิทธิ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรัสวดี กังสนันท์

หัวหน้าภาควิชาศึกษาศาสตร์

รองหัวหน้าภาควิชาศึกษาศาสตร์ฝ่ายบัณฑิตศึกษา
และวิจัย/ประสานบริหารหลักสูตรป.โท และ ป.เอก

รองหัวหน้าภาควิชาศึกษาศาสตร์ฝ่ายวิชาการ

รองหัวหน้าภาควิชาศึกษาศาสตร์ฝ่ายกิจการ

นักศึกษาและวิเทศสัมพันธ์

บทที่ 2

รายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

ตารางที่ 1.1 ตารางสรุปผลการดำเนินงานตามเกณฑ์การประเมินองค์ประกอบที่ 1

เกณฑ์ข้อที่	เกณฑ์การประเมิน	ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ - ตามเกณฑ์ (✓) - ไม่ได้ตามเกณฑ์ (✗)
1	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	✓
2	คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร	✓
3	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	✓
4	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน	✓
5	คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ	✓
6	คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม(ถ้ามี)	✓
7	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์	✓
8	การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา	✓
9	ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา	✓
10	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษามีผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ	✓
11	การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	✓

สรุปผลการดำเนินงานองค์ประกอบที่ 1 ตามเกณฑ์ข้อ 1-11

ได้มาตรฐาน

ไม่ได้มาตรฐาน เพราะ.....

ตารางที่ 1.2 อาจารย์ประจำหลักสูตร / คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร / คุณสมบัติของอาจารย์
ผู้รับผิดชอบหลักสูตร (ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ข้อ 1, 2, 3)

ตำแหน่งทางวิชาการ รายชื่อตาม มคอ. 2 และเลขประจำตัว ประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ รายชื่อปัจจุบัน และเลขประจำตัว ประชาชน	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ปีที่ สำเร็จการศึกษา	สาขาวิชาตรง หรือสัมพันธ์ กับสาขาที่ เปิดสอน		หมายเหตุ
			ตรง	สัม พันธ์	
1 ผศ.ดร.กุลชนาฐ ประเสริฐสิทธิ์* 3-9099-00526-77-1	1 รศ.ดร.กุลชนาฐ ประเสริฐสิทธิ์ 3-9099-00526-77-1	วศ.บ. (วิศวกรรมเคมี), 2538 M.S. (Chemical Engineering), 2542 Ph.D. (Chemical Engineering), 2546	✓		เปลี่ยนแปลง ตามบันทึก ข้อความที่ มอ.230/856 ลงวันที่ 30 กันยายน 2558 (อ.001)
2 ผศ.ดร.ราม แย้มแสงสังข์ 3-1009-04848-17-9	2 รศ.ดร.พกามาศ เจษฎ์พัฒนานนท์* 3-9099-00058-04-2	วศ.บ. (วิศวกรรมเคมี), ม.สงขลานครินทร์, 2538 M.Sc. (Environmental Diagnostics), Cranfield University, U.K., 2540 Ph.D. (Bioscience and Technology), Cranfield University, U.K., 2544	✓		เปลี่ยนแปลง ตามบันทึก ข้อความที่ มอ.230/856 ลงวันที่ 30 กันยายน 2558 (อ.001)
3 ผศ.ดร.ลือพงษ์ แก้วศรีจันทร์ 3-8016-00310-77-7	3 รศ.ดร.สุภวรรณ ภูริระวณิชกุล* 3-1024-01021-61-6	วท.บ.(เคมี), มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2525 วศ.ม. (วิศวกรรมเคมี), ม. เทคโนโลยีพระจอม เกล้าธนบุรี, 2533	✓		เปลี่ยนแปลง ตามบันทึก ข้อความที่ มอ.230/856 ลงวันที่ 30 กันยายน

ตำแหน่งทางวิชาการ รายชื่อตาม มคอ. 2 และเลขประจำตัว ประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ รายชื่อปัจจุบัน และเลขประจำตัว ประชาชน	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ปีที่ สำเร็จการศึกษา	สาขาวิชาตรง หรือสัมพันธ์ กับสาขาที่ เปิดสอน		หมายเหตุ
			ตรง	สัมพันธ์	
		ปร.ด. (เทคโนโลยี พลังงาน), ม. เทคโนโลยีพระจอม เกล้าธนบุรี, 2547			2558 (อ.001)
4 ศศ.ดร.สุกฤทธิรา รัตนวิไล* 3-9099-00478-00-9	4 ศศ.ดร.สุกฤทธิรา รัตนวิไล 3-9099-00478-00-9	วศ.บ. (วิศวกรรมเคมี), 2536 M.S. (Chemical and Petroleum Refining Engineering), 2539 Ph.D. (Chemical and Petroleum Refining Engineering), Colorado School of Mines, U.S.A., 2544	✓		เปลี่ยนแปลง ตามบันทึก ข้อความที่ มอ.230/856 ลงวันที่ 30 กันยายน 2558 (อ.001)
5 ดร.สินินาฎ จงคอง* 3-9099-00250-71-7	5 ศศ.ดร.สินินาฎ จงคอง* 3-9099-00250-71-7	วศ.บ. (วิศวกรรมเคมี), 2546 วศ.ด. (วิศวกรรมเคมี), 2550	✓		

หมายเหตุ : กรุณาใส่เครื่องหมาย * หลังรายชื่ออาจารย์ที่เป็นผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ผลการกำกับมาตรฐาน

เกณฑ์ข้อ 1 จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร

ครบ ไม่ครบ

เกณฑ์ข้อ 2 คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร

เป็นไปตามเกณฑ์

- 1) เป็นอาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่า ป.เอก หรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่ง รศ.ขึ้นไปในสาขาวิชาที่ตรงหรือสัมพันธ์กัน หรือ
- 2) เป็นอาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่า ผศ.ในสาขาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน และมีประสบการณ์ในการสอน และมีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา หรือ
- 3) เป็นอาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิระดับปริญญาเอก หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่า รศ.ในสาขาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน และมีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา

ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ เพราะ.....

เกณฑ์ข้อ 3 คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

เป็นไปตามเกณฑ์ คือมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่า ป.เอกหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่ง รศ.ขึ้นไปในสาขาวิชาที่ตรงหรือสัมพันธ์กัน

ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ เพราะ.....

ตารางที่ 1.3 อาจารย์ผู้สอนและคุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน (ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ข้อ 4)

ตำแหน่งทางวิชาการ และรายชื่ออาจารย์ผู้สอน	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ปีที่สำเร็จ การศึกษา	สถานภาพ	
		อาจารย์ ประจำ	ผู้ทรงคุณวุฒิ ภายนอก
1 รศ.ดร.กุลชนาฐ ประเสริฐสิทธิ์	วศ.บ. (วิศวกรรมเคมี), 2538 M.S. (Chemical Engineering), 2542 Ph.D. (Chemical Engineering), 2546	✓	
2 รศ.ดร.จันทิมา ชั่งสิริพร	วศ.บ. (วิศวกรรมเคมี), 2536 วศ.ม. (วิศวกรรมเคมี), 2543 ปร.ด.(เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม), 2548	✓	
3 รศ.ดร.ชญาณุช แสงวิเชียร	วศ.บ. (วิศวกรรมเคมี) , 2538 M.S (Chemical Engineering), 2541 Ph.D. Chemical Engineering),	✓	

ตำแหน่งทางวิชาการ และรายชื่ออาจารย์ผู้สอน	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ปีที่สำเร็จ การศึกษา	สถานภาพ	
		อาจารย์ ประจำ	ผู้ทรงคุณวุฒิ ภายนอก
	2545		
4 รศ.ดร.ชาคริต ทองอุไร	วท.บ. (เคมีเทคนิค), 2518 D.E.A. (Chemical Engineering), 2521 D. Ing (Chemical Engineering), 2525	✓	
5 รศ.ดร.พกามาศ เจษฎ์พัฒนานนท์	วศ.บ. (วิศวกรรมเคมี), 2538 M.Sc. (Environmental Diagnostics), 2540 Ph.D. (Bioscience and Technology), 2544	✓	
6 รศ.ดร.ลือพงษ์ แก้วศรีจันทร์	วศ.บ. (วิศวกรรมเคมี), 2528 วศ.ม. (วิศวกรรมเคมี), 2533 Ph.D. (Chemical and Petroleum Refining Engineering), 2542	✓	
7 รศ.ดร.สุกฤทธิรา รัตนวิไล	วศ.บ. (วิศวกรรมเคมี), 2536 M.S. (Chemical and Petroleum Refining Engineering), 2539 Ph.D. (Chemical and Petroleum Refining Engineering), 2544	✓	
8 รศ.ดร.สุภวรรณ ภูริระวณิชกุล	วท.บ.(เคมี), 2525 วศ.ม. (วิศวกรรมเคมี), 2533 ปร.ด.(เทคโนโลยีพลังงาน), 2547	✓	
9 ผศ.ดร.ราม เข้มแสงสังข์	B.S. (Chemical Engineering), 2539 Ph.D. (Agricultural Engineering), 2543	✓	

ตำแหน่งทางวิชาการ และรายชื่ออาจารย์ผู้สอน	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ปีที่สำเร็จ การศึกษา	สถานภาพ	
		อาจารย์ ประจำ	ผู้ทรงคุณวุฒิ ภายนอก
10 ผศ.ดร.สินินาฏ จงคง	วศ.บ. (วิศวกรรมเคมี), 2546 วศ.ด. (วิศวกรรมเคมี), 2550	✓	
11 ผศ.ดร.สุรัสวดี กังสนันท์	วศ.บ. (วิศวกรรมเคมี), 2545 วท.ด. (เทคโนโลยีปิโตรเคมี), 2552	✓	

ผลการกำกับมาตรฐาน

เกณฑ์ข้อ 4 คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน

เป็นไปตามเกณฑ์คือ

- 1) มีคุณวุฒิระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่าหรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่า ผศ. ในสาขาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน และมีประสบการณ์ในการสอน และมีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา หรือ

- 2) มีคุณวุฒิในระดับ ป.เอก

ไม่เป็นไปตามเกณฑ์เพราะ.....

ตารางที่ 1.4 อาจารย์ที่ปรึกษาหลักวิทยาลัยนิพนธ์หลัก และอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ
(ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ข้อ 5, 9, 10)

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก วิทยาลัยนิพนธ์หลัก และ อาจารย์ที่ปรึกษาการ ค้นคว้าอิสระ (ระบุตำแหน่งทาง วิชาการ)	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ปีที่สำเร็จการศึกษา	ประสบการณ์ การทำวิจัย		ภาระงานอาจารย์ที่ ปรึกษา (จำนวนนักศึกษาที่ อาจารย์เป็น อาจารย์ที่ปรึกษา หลัก)	
		มี (ดังแนบ : ระบุเลข เอกสารอ้างอิง)	ไม่ มี	ป.โท	ป.เอก
1. รศ.ดร.กุลชนาฐ ประเสริฐสิทธิ์	วศ.บ. (วิศวกรรมเคมี), 2538 M.S. (Chemical Engineering), 2542 Ph.D. (Chemical Engineering), 2546	✓		2	2
2. รศ.ดร.จันทิมา ซังสิริพร	วศ.บ. (วิศวกรรมเคมี), 2536 วศ.ม. (วิศวกรรมเคมี), 2543 ปร.ด. (เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม), 2548	✓		2	-
3. รศ.ดร.ชญานุช แสงวิเชียร	วศ.บ. (วิศวกรรมเคมี), 2538 M.S. (Chemical Engineering), 2541 Ph.D. (Chemical Engineering), 2545	✓		-	2
4. รศ.ดร.ชาคริต ทองอุไร (อ.002)	วท.บ. (เคมีเทคนิค), 2518 D.E.A. (Chemical Engineering), 2521 D. Ing (Chemical Engineering), 2525	✓		3	6
5. รศ.ดร.พกามาศ เจษฎ์พัฒนานนท์	วศ.บ. (วิศวกรรมเคมี), 2538 M.Sc. (Environmental Diagnostics), 2540 Ph.D. (Bioscience and Technology), 2544	✓		-	2
6. รศ.ดร.ลือพงษ์ แก้วศรีจันทร์	วศ.บ. (วิศวกรรมเคมี), 2528 วศ.ม. (วิศวกรรมเคมี), 2533 Ph.D. (Chemical and Petroleum	✓		-	2

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก วิทยานิพนธ์หลัก และ อาจารย์ที่ปรึกษาการ ค้นคว้าอิสระ (ระบุตำแหน่งทาง วิชาการ)	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ปีที่สำเร็จการศึกษา	ประสบการณ์ การทำวิจัย		ภาระงานอาจารย์ที่ ปรึกษา (จำนวนนักศึกษาที่ อาจารย์เป็น อาจารย์ที่ปรึกษา หลัก)	
		มี (ตั้งแถบ : ระบุเลข เอกสารอ้างอิง)	ไม่ มี	ป.โท	ป.เอก
	Refining Engineering), 2542				
7. รศ.ดร.สุกฤทธิรา รัตนวิไล	วศ.บ. (วิศวกรรมเคมี), 2536 M.S. (Chemical and Petroleum Refining Engineering), 2539 Ph.D. (Chemical and Petroleum Refining Engineering), 2544	✓		-	3
8. รศ.ดร.สุภวรรณ ภูริระวณิชกุล	วท.บ. (เคมี), 2525 วศ.ม. (วิศวกรรมเคมี), 2533 ปร.ด. (เทคโนโลยีพลังงาน), 2547	✓		1	3
9. ผศ.ดร.พรศิริ แก้วประดิษฐ์	วศ.บ. (วิศวกรรมเคมี), 2542 วศ.ม. (วิศวกรรมเคมี), 2546 วศ.ด. (วิศวกรรมเคมี), 2551	✓		-	1
10. ผศ.ดร.ราม แย้มแสงสังข์	B.S. (Chemical Engineering), 2539 Ph.D. (Agricultural Engineering), 2543	✓		-	3
11. ผศ.ดร.สินินาฏ จงค	วศ.บ. (วิศวกรรมเคมี), 2546 วศ.ด. (วิศวกรรมเคมี), 2550	✓		1	-
12. ผศ.ดร.สุรัสวดี กังสนันท์	วศ.บ. (วิศวกรรมเคมี), 2545 วท.ด. (เทคโนโลยีปิโตรเคมี), 2552	✓		-	1
13. ดร.ณัฐวรรณ ปิติพิชญ์	วศ.บ.(วิศวกรรมเคมี), 2547 วท.ด. (เทคโนโลยีปิโตรเคมี) , 2553	✓		2	-
14.รศ.ดร.จรัญ บุญกาญจน์	วศ.บ. (วิศวกรรมเคมี), 2529 M.S. (Chemical Engineering), 2538 Ph.D. (Chemical Engineering), 2541	✓		-	1

ผลการกำกับมาตรฐาน

เกณฑ์ข้อ 5 คุณสมบัติอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

- เป็นไปตามเกณฑ์ คือ เป็นอาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่า ป.เอก หรือดำรงตำแหน่ง รศ. ขึ้นไปในสาขาวิชาที่ตรงหรือสัมพันธ์กัน และมีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา
- ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ เพราะ.....

เกณฑ์ข้อ 9 ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา

- เป็นไปตามเกณฑ์
- ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ เพราะ.....

เกณฑ์ข้อ 10 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษามีผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

- เป็นไปตามเกณฑ์
- ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ เพราะ.....

(หากข้อนี้ เกณฑ์ข้อ 10 ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ ไม่นำไปตัดสินว่าการดำเนินงานไม่ได้มาตรฐาน แต่เป็นข้อเสนอแนะให้ผู้บริหารหลักสูตรนำไปพัฒนา)

ตารางที่ 1.5 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) (ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ข้อ 6)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ระบุตำแหน่งทางวิชาการ)	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ปีที่สำเร็จการศึกษา	ประสบการณ์การทำวิจัย		สถานภาพ	
		มี (ตั้งแนบ : ระบุเลข เอกสารอ้างอิง)	ไม่มี	อาจารย์ประจำ	ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
1. รศ.ดร.จรัญ บุญกาญจน์	วศ.บ. (วิศวกรรมเคมี), 2529 M.S. (Chemical Engineering), 2538 Ph.D. (Chemical Engineering), 2541	✓			✓
2. รศ.ดร.จันทิมา ชั่งสิริพร	วศ.บ. (วิศวกรรมเคมี), 2536 วศ.ม. (วิศวกรรมเคมี), 2543 ปร.ด. (เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม), 2548	✓		✓	
3. รศ.ดร.ชญาบุช แสงวิเชียร	วศ.บ. (วิศวกรรมเคมี), 2538 M.S. (Chemical Engineering), 2541	✓		✓	

อาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ร่วม (ระบุตำแหน่งทาง วิชาการ)	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ปีที่สำเร็จการศึกษา	ประสบการณ์การทำ วิจัย		สถานภาพ	
		มี (ตั้งแนบ : ระบุเลข เอกสารอ้างอิง)	ไม่มี	อาจารย์ ประจำ	ผู้ทรงคุณ วุฒิ ภายนอก
	Ph.D. (Chemical Engineering), 2545				
4. รศ.ดร.ชาคริต ทองอุไร	วท.บ. (เคมีเทคนิค), 2518 D.E.A. (Chemical Engineering), 2521 D. Ing (Chemical Engineering), 2525	✓		✓	
5. รศ.ดร.ผกามาศ เจษฎ์พัฒนานนท์	วศ.บ. (วิศวกรรมเคมี), 2538 M.Sc. (Environmental Diagnostics), 2540 Ph.D. (Bioscience and Technology), 2544	✓		✓	
6. รศ.ดร.ลือพงษ์ แก้วศรีจันทร์	วศ.บ. (วิศวกรรมเคมี), 2528 วศ.ม. (วิศวกรรมเคมี), 2533 Ph.D. (Chemical and Petroleum Refining Engineering), 2542	✓		✓	
7. รศ.ดร.สุกฤทธิรา รัตนวิไล	วศ.บ. (วิศวกรรมเคมี), 2536 M.S. (Chemical and Petroleum Refining Engineering), 2539 Ph.D. (Chemical and Petroleum Refining Engineering), 2544	✓		✓	
8. รศ.ดร.สุภาวรรณ ภูริระวณิชกุล	วท.บ. (เคมี), 2525 วศ.ม. (วิศวกรรมเคมี), 2533 ปร.ด. (เทคโนโลยีพลังงาน), 2547	✓		✓	

อาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ร่วม (ระบุตำแหน่งทาง วิชาการ)	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ปีที่สำเร็จการศึกษา	ประสบการณ์การทำ วิจัย		สถานภาพ	
		มี (ดั่งแนบ : ระบุเลข เอกสารอ้างอิง)	ไม่มี	อาจารย์ ประจำ	ผู้ทรงคุณ วุฒิ ภายนอก
9. รศ.ดร.กฤษณา ประเสริฐสิทธิ์	วศ.บ. (วิศวกรรมเคมี), 2538 M.S. (Chemical Engineering), 2542 Ph.D. (Chemical Engineering), 2546	✓		✓	
10. ผศ.ดร.พรศิริ แก้วประดิษฐ์	วศ.บ. (วิศวกรรมเคมี), 2542 วศ.ม. (วิศวกรรมเคมี), 2546 วศ.ด. (วิศวกรรมเคมี), 2551	✓		✓	
11. ผศ.ดร.ราม แย้มแสงสังข์	B.S. (Chemical Engineering), 2539 Ph.D. (Agricultural Engineering), 2543	✓		✓	
12. ผศ.ดร.สินินาฏ จงกง	วศ.บ. (วิศวกรรมเคมี), 2546 วศ.ด. (วิศวกรรมเคมี), 2550	✓		✓	
13. ผศ.ดร.สุรัสวดี กังสนันท์	วศ.บ. (วิศวกรรมเคมี), 2545 วท.ด. (เทคโนโลยีปิโตรเคมี), 2552	✓		✓	

ผลการกำกับมาตรฐาน

เกณฑ์ข้อ 6 คุณสมบัติอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

เป็นไปตามเกณฑ์ คือ

- 1) เป็นอาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่า ป.เอก หรือดำรงตำแหน่ง รศ.ขึ้นไปในสาขาวิชาที่ตรงหรือสัมพันธ์กัน และมีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา หรือ
- 2) เป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ เทียบได้ไม่ต่ำกว่าระดับ 9 หรือ

- 3) เป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ ที่ได้รับความเห็นชอบและแต่งตั้งจากสภามหาวิทยาลัย และ
ได้แจ้งให้ สกอ.รับทราบการแต่งตั้งแล้ว

ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ เพราะ.....

ตารางที่ 1.6 อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ (ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ข้อ 7)

อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ (ระบุตำแหน่งทางวิชาการ)	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ปีที่ สำเร็จการศึกษา	ประสบการณ์การทำ วิจัย		สถานภาพ	
		มี (ดังแนบ : ระบุเลข เอกสารอ้างอิง)	ไม่มี	อาจารย์ ประจำ	ผู้ทรงคุณวุฒิ ภายนอก
1 ผศ.ดร.จุไรวัลย์ รัตนะพิสิฐ	วศ.บ. (วิศวกรรมเคมี), 2532 M.S. (Chemical and Petroleum Refining Engineering), 2538 Ph.D. (Chemical and Petroleum Refining Engineering), 2542	✓			✓
2 รศ.ดร. กุศลนาถ ประเสริฐสิทธิ	วศ.บ. (วิศวกรรมเคมี), 2538 M.S. (Chemical Engineering), 2542 Ph.D. (Chemical Engineering), 2546	✓		✓	
3 รศ.ดร.ศกามาศ เจษฎ์พัฒนานนท์	วศ.บ. (วิศวกรรมเคมี), 2538 M.Sc. (Environmental Diagnostics), 2540 Ph.D. (Bioscience and Technology), 2544	✓		✓	

อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ (ระบุตำแหน่งทางวิชาการ)	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ปีที่ สำเร็จการศึกษา	ประสบการณ์การทำ วิจัย		สถานภาพ	
		มี (ตั้งแนบ : ระบุเลข เอกสารอ้างอิง)	ไม่มี	อาจารย์ ประจำ	ผู้ทรงคุณวุฒิ ภายนอก
4 ผศ.ดร.พรศิริ แก้วประดิษฐ์	วศ.บ. (วิศวกรรมเคมี), 2542 วศ.ม. (วิศวกรรมเคมี), 2546 วศ.ด. (วิศวกรรมเคมี), 2551	✓		✓	
5 ดร.สุธรรม สุขมณี	วท.บ. (เคมีเทคนิค), 2520 D.E.A. (Chemical Engineering), 2524 D. Ing. (Chemical Engineering), 2527	✓		✓	
6 รศ.ดร.ชญาณุช แซงวิเชียร	วศ.บ. (วิศวกรรมเคมี), 2538 M.S. (Chemical Engineering), 2541 Ph.D. (Chemical Engineering), 2545	✓		✓	
7 รศ.ดร.สีอพงษ์ แก้วศรีจันทร์	วศ.บ. (วิศวกรรมเคมี), 2528 วศ.ม. (วิศวกรรมเคมี), 2533 Ph.D. (Chemical and Petroleum Refining Engineering), 2542	✓		✓	

อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ (ระบุตำแหน่งทางวิชาการ)	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ปีที่ สำเร็จการศึกษา	ประสบการณ์การทำ วิจัย		สถานภาพ	
		มี (ตั้งแนบ : ระบุเลข เอกสารอ้างอิง)	ไม่มี	อาจารย์ ประจำ	ผู้ทรงคุณวุฒิ ภายนอก
8 รศ.ดร.นุรักษ์ กฤษดาบุรุษย์	วศ.บ. (วิศวกรรมเคมี), 2531 Ph.D. (Chemical Engineering and Petroleum Refining), 2545 Visiting Professor, Gifu University (Japan), 2548- 2549	✓			✓
9 รศ.ดร.เพ็ญจิตร์ ศรีนพคุณ	วท.บ. (เคมี), 2526 วศ.ม. (วิศวกรรมเคมี), 2530 Ph.D. (Chemical Engineering), 2539	✓			✓
10 รศ.ดร.สุกฤทธิรา รัตนวิไล	วศ.บ. (วิศวกรรมเคมี), 2536 M.S. (Chemical and Petroleum Refining Engineering), 2539 Ph.D. (Chemical and Petroleum Refining Engineering), 2544	✓		✓	
11 รศ.ดร.ชาคริต ทองอุไร	วท.บ. (เคมีเทคนิค), 2518 D.E.A. (Chemical Engineering), 2521	✓		✓	

อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ (ระบุตำแหน่งทางวิชาการ)	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ปีที่ สำเร็จการศึกษา	ประสบการณ์การทำ วิจัย		สถานภาพ	
		มี (ตั้งแนบ : ระบุเลข เอกสารอ้างอิง)	ไม่มี	อาจารย์ ประจำ	ผู้ทรงคุณวุฒิ ภายนอก
	D. Ing (Chemical Engineering), 2525				
12 ผศ.ดร.จอมภพ แววศักดิ์	วท.บ. (ฟิสิกส์), 2538 วท.ม. (เทคโนโลยีพลังงาน), 2541 ปร.ด. (เทคโนโลยีพลังงาน), 2544	✓			✓
13 รศ.ดร.เบญจมาศ เชียรศิลป์	B.Eng. (Chemical Engineering), 2540 M.Eng. (Biotechnology Engineering), 2542 Ph.D. (Biotechnology Engineering), 2546	✓		✓	
14 ผศ.ดร.ราม เข้มแสงสังข์	B.S. (Chemical Engineering), 2539 Ph.D. (Agricultural Engineering), 2543	✓		✓	
15 รศ.ดร.กัลยา ศรีสุวรรณ	วท.บ. (เคมีวิศวกรรม), 2518 วท.ม. (เคมีเทคนิค), 2523 D.E.A. (Chemical Engineering), 2528 D. Ing. (Chemical Engineering), 2531	✓			✓

ผลการกำกับมาตรฐาน

เกณฑ์ข้อ 7 คุณสมบัติอาจารย์ผู้สอนวิทยานิพนธ์

เป็นไปตามเกณฑ์ คือ

1. เป็นอาจารย์ประจำหรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบันที่มีคุณวุฒิ ป.เอก หรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่ง รศ.ขึ้นไปในสาขาวิชาที่ตรงหรือสัมพันธ์กัน และมีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา
2. เป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ เทียบได้ไม่ต่ำกว่าระดับ 9 หรือ
3. เป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ ที่ได้รับความเห็นชอบและแต่งตั้งจากสภามหาวิทยาลัย และได้แจ้งให้ สกอ.รับทราบการแต่งตั้งแล้ว

ไม่เป็นไปตามเกณฑ์เพราะ.....

ตารางที่ 1.7 การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา (ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ข้อ 8)

ผู้สำเร็จการศึกษา	ชื่อผลงาน	แหล่งเผยแพร่
1 นายอภิชาติ แซ่จิว	Design and Control of Biodiesel Production in Esterification Section	การประชุมวิชาการ 19th Regional Symposium on Chemical Engineering (RSCE2012) วันที่ประชุม 7-8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2555 Indonesia
2 Mr.Ahmed Hassan Alamin	1 Removal of Ph(II) from Aqueous Solutions Using Mixtures of Bamboo Biochar and Calcium Sulphate and Hydroxyapatite and Calcium Sulphate	การประชุมวิชาการThe 3rd EnvironmentAsia International Conference on “Towards International Collaboration for an Environmentally Sustainable World” วันที่ประชุม 17 มิถุนายน พ.ศ. 2558 - 19 มิถุนายน พ.ศ.2558 จัดโดย Environmental Science Department, Faculty of Science, Silpakorn University, Nakorn Pathom

	2 Removal of Pb(II) from Aqueous Solutions Using Mixtures of Bamboo Biochar and Calcium Sulphate and Hydroxyapatite and Calcium Sulphate	1:37-44,2016
	3 Equilibrium and kinetic studies of sorption of 2,4-dichlorophenol onto 2 mixtures: bamboo biochar plus calcium sulphate(BC) and hydroxyapatite plus bamboo biochar plus calcium sulphate(HBC), in a fluidized bed circulation column	;,2016
	4 Adsorption of Zn(II) and Cd(II) ions from aqueous solutions by Bamboo biochar cooperation with Hydroxyapatite and Calcium Sulphate	5:2159-2170,2014
	5 Adsorption of Pb(II) Ions from Aqueous Solution in Fixed Bed Column by Mixture of Clay plus Bamboo Biochar	WALAILAK JOURNAL OF SCIENCE AND TECHNOLOGY ;,2016
	6 Sorption of Pb(II) onto 2 mixtures: bamboo biochar plus calcium sulphate(BC) and hydroxyapatite plus bamboo biochar plus calcium sulphate (HBC) in a fluidized bed circulation column	
3 Mr.Abdulrahim Khaled Saad	1 Characterisation of liquid derived from pyrolysis process of	

	charcoal production in south of Thailand	
	2 Catalytic Conversion of Pyrolysis Tar to Produce Green Gasoline-range Aromatics	การประชุมวิชาการ2015 International Conference on Alternative Energy in Developing Countries and Emerging Economies (2015 AEDCEE) วันที่ประชุม 28 พฤษภาคม พ.ศ. 2558 - 29 พฤษภาคม พ.ศ.2558 จัดโดย Research Center in Energy and Environment (RCEE) Faculty of Science, Thaksin University (Phatthalung Campus)
	3 Catalytic Cracking of Pyrolysis Oil Derived from Rubberwood to Produce Green Gasoline Components	
4 นางสาวสายฤดี คิ้วหวัง	1 Utilization of oil palm empty fruit bunch hydrolysate for ethanol production by baker's yeast and loog-pang	การประชุมวิชาการ2015 International Conference on Alternative Energy in Developing Countries and Emerging Economies วันที่ประชุม 28 - 29 พฤษภาคม พ.ศ. 2558 จัดโดย Thaksin University (TSU), Thailand and University of Moncton (UdeM), Canada
	2 Optimization studies on acid hydrolysis of pretreated oil palm empty fruit bunch for production of xylose by application of response surface methodology	ADVANCED MATERIALS RESEARCH P.77-82,2013

	3 Utilization of oil palm empty fruit bunch hydrolysate for ethanol production by Baker's yeast and Loog-Pang	ENERGY PROCEDIA P. 157-162,2015
	4 pilot-scale steam explosion for xylose production from oil palm empty fruit bunches and the use of xylose for ethanol production	BIORESOURCE TECHNOLOGY P. 252-258,2016
5 นายปณณนัทธ์ ภูพิศุทธิศักดิ์	Biodiesel production by two-step transesterification	การประชุมวิชาการStema2016 International Conference on Science and Technology of Emerging Materials วันที่ประชุม 27 กรกฎาคม พ.ศ.2559 - 29 กรกฎาคม พ.ศ.2559 ณ จังหวัดชลบุรี จัดโดย College of Nanotechnology King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang 1 Chalongkrung Rd. Ladkrabang Bangkok

ผลการกำกับมาตรฐาน

เกณฑ์ข้อ 8 การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา

- เป็นไปตามเกณฑ์ คือ มีการเผยแพร่ผลงานตามเกณฑ์ครบทุกราย
- 1) มีผู้สำเร็จการศึกษา....5....คน
 - 2) เผยแพร่ในการประชุมวิชาการที่มี proceedings จำนวน...5...ราย เผยแพร่ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์วิชาการ...3...ราย
- ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ เพราะ.....

ผลการกำกับมาตรฐาน

เกณฑ์ข้อ 11 การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด

- 1) เริ่มเปิดหลักสูตรครั้งแรกในปี พ.ศ.2555...
 - 2) ตามรอบหลักสูตรต้องปรับปรุงให้แล้วเสร็จและประกาศใช้ในปี พ.ศ. ...2560...
- ปัจจุบันหลักสูตรยังอยู่ในระยะเวลาที่กำหนด
- ปัจจุบันหลักสูตรถือว่าล่าสมัย

สรุปผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ข้อ 11

- ผ่าน เพราะ ดำเนินงานผ่านทุกข้อ
- ไม่ผ่าน เพราะ ดำเนินงานไม่ผ่านข้อ.....

บทที่ 3

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN QA

(การเขียนผลการดำเนินงานแต่ละตัวบ่งชี้อาจเขียนบรรยายตัวบ่งชี้โดยรวมให้ครอบคลุมประเด็นย่อย หรือเขียนบรรยายแยกแต่ละประเด็นการประเมินย่อย โดยอ้างอิงหลักฐาน/เอกสารประกอบไปในเนื้อหาที่เขียนบรรยาย และมีตารางข้อมูลประกอบในแต่ละตัวบ่งชี้/ประเด็น หรือนำไปแยกไว้ในส่วนภาคผนวกก็ได้)
ระดับการประเมิน

เพื่อให้หลักสูตรรับรู้ถึงระดับคุณภาพของหลักสูตรในแต่ละเกณฑ์ และสามารถปรับปรุงพัฒนาต่อไปได้ การประเมินหลักสูตรใช้เกณฑ์ 7 ระดับ ดังต่อไปนี้

เกณฑ์การประเมิน 7 ระดับ		
คะแนน	ความหมาย	คุณภาพและระดับความต้องการในการพัฒนา
1	ไม่ปรากฏการดำเนินการ (ไม่มีเอกสาร ไม่มีแผนหรือไม่มีหลักฐาน)	คุณภาพไม่เพียงพออย่างชัดเจน ต้องปรับปรุงแก้ไข หรือพัฒนาโดยเร่งด่วน
2	มีการวางแผนแต่ยังไม่ได้เริ่มดำเนินการ	คุณภาพไม่เพียงพอ <u>จำเป็นต้องมีการปรับปรุงแก้ไข</u> หรือพัฒนา
3	มีเอกสารแต่ไม่เชื่อมโยงกับการปฏิบัติ หรือมีการดำเนินการแต่ยังไม่ครบถ้วน	คุณภาพไม่เพียงพอ แต่การปรับปรุงแก้ไข หรือพัฒนาเพียงเล็กน้อยสามารถทำให้มีคุณภาพเพียงพอได้
4	มีเอกสารและหลักฐานการดำเนินการตามเกณฑ์	มีคุณภาพของการดำเนินการของหลักสูตรตามเกณฑ์
5	มีเอกสารและหลักฐานชัดเจนที่แสดงถึงการดำเนินการที่มีประสิทธิภาพดีกว่าเกณฑ์	มีคุณภาพของการดำเนินการของหลักสูตรดีกว่าเกณฑ์
6	ตัวอย่างของแนวปฏิบัติที่ดี	ตัวอย่างของแนวปฏิบัติที่ดี
7	ดีเยี่ยม เป็นแนวปฏิบัติในระดับโลกหรือแนวปฏิบัติชั้นนำ	ดีเยี่ยม เป็นแนวปฏิบัติในระดับโลกหรือแนวปฏิบัติชั้นนำ

AUN 1
Expected Learning Outcomes

ผลการประเมินตนเอง

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
1.1 The expected learning outcomes have been clearly formulated and aligned with the vision and mission of the university			x				
1.2 The expected learning outcomes cover both subject specific and generic (i.e. transferable) learning outcomes [3]				x			
1.3 The expected learning outcomes clearly reflect the requirements of the stakeholders [4]	x						
Overall			x				

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 1

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
1.1 The expected learning outcomes have been clearly formulated and aligned with the vision and mission of the university	
	มคอ2 (อ.003)
1.2 The expected learning outcomes cover both subject specific and generic (i.e. transferable) learning outcomes	
	มคอ2 (อ.003)
1.3 The expected learning outcomes clearly reflect the requirements of the stakeholders	
	มคอ2 (อ.003)

AUN 2
Programme Specification

ผลการประเมินตนเอง

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
2.1 The information in the programme specification is comprehensive and up-to-date [1,2]				x			
2.2 The information in the course specification is comprehensive and up-to-date [1,2]				x			
2.3 The programme and course specifications are communicated and made available to the stakeholders [1,2]			x				
Overall opinion				x			

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 2

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
2.1 The information in the programme specification is comprehensive and up-to-date	
มีการวางแผนตาม มคอ.2	มคอ.2 (อ.003)
2.2 The information in the course specification is comprehensive and up-to-date	
Up to date ในรายวิชาเลือกมีการวางแผน และปรับตาม มคอ 5	มคอ.5 (อ.004)
2.3 The programme and course specifications are communicated and made available to the stakeholders	
	http://www.chem.eng.psu.ac.th

AUN 3
Programme Structure and Content

ผลการประเมินตนเอง

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
3.1 The curriculum is designed based on constructive alignment with the expected learning outcomes [1]			x				
3.2 The contribution made by each course to achieve the expected learning outcomes is clear [2]		x					
3.3 The curriculum is logically structured, sequenced, integrated and up-to-date [3,4,5,6]		x					
Overall opinion		x					

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 3

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
3.1 The curriculum is designed based on constructive alignment with the expected learning outcomes	
ถูกระบุไว้ตั้งแต่ต้น มีการทบทวนในจุดย่อย เรื่องแผนการศึกษาในบางรายวิชา เพื่อให้เหมาะกับ นศ ที่รับเข้าเพื่อให้เป็นไปตาม learning	มคอ 2(อ.003) และ มคอ 3 (อ.004)
3.2 The contribution made by each course to achieve the expected learning outcomes is clear	
มีการระบุส่งแผนการสอน และ มคอ 3 ก่อนสอน	มคอ 2(อ.003) และ มคอ 3 (อ.004)
3.3 The curriculum is logically structured, sequenced, integrated and up-to-date	
ถูกระบุไว้ตั้งแต่ต้น มีการทบทวนในจุดย่อย	มคอ 2(อ.003) และ มคอ 3 (อ.004)

AUN 4
Teaching and Learning Approach

ผลการประเมินตนเอง

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
4.1 The educational philosophy is well articulated and communicated to all stakeholders [1]		x					
4.2 Teaching and learning activities are constructively aligned to the achievement of the expected learning outcomes [2,3,4,5]			x				
4.3 Teaching and learning activities enhance life-long learning [6]		x					
Overall opinion		x					

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 4

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
4.1 The educational philosophy is well articulated and communicated to all stakeholders	
	มคอ 3 (อ.004)
4.2 Teaching and learning activities are constructively aligned to the achievement of the expected learning outcomes	
	มคอ 3 (อ.004)
4.3 Teaching and learning activities enhance life-long learning	
	มคอ 3 (อ.004)

AUN 5
Student Assessment

ผลการประเมินตนเอง

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
5.1 The student assessment is constructively aligned to the achievement of the expected learning outcomes [1,2]			x				
5.2 The student assessments including timelines, methods, regulations, weight distribution, rubrics and grading are explicit and communicated to students [4,5]			x				
5.3 Methods including assessment rubrics and marking schemes are used to ensure validity, reliability and fairness of student assessment [6,7]			x				
5.4 Feedback of student assessment is timely and helps to improve learning [3]			x				
5.5 Students have ready access to appeal procedure [8]		x					
Overall opinion			x				

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 5

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
5.1 The student assessment is constructively aligned to the achievement of the expected learning outcomes	
	มคอ 3 (อ.004) และ มคอ 5 (อ.005)
5.2 The student assessments including timelines, methods, regulations, weight distribution, rubrics and	

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
grading are explicit and communicated to students	
	มคอ 3 (อ.004) และ มคอ 5 (อ.005)
5.3 Methods including assessment rubrics and marking schemes are used to ensure validity, reliability and fairness of student assessment	
	มคอ 3 (อ.004) และ มคอ 5 (อ.005)
5.4 Feedback of student assessment is timely and helps to improve learning	
	มคอ 3 (อ.004) และ มคอ 5 (อ.005)
5.5 Students have ready access to appeal procedure	
	มคอ 3 (อ.004) และ มคอ 5 (อ.005)

AUN 6
Academic Staff Quality

ผลการประเมินตนเอง

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
6.1 Academic staff planning (considering succession, promotion, re-deployment, termination, and retirement) is carried out to fulfil the needs for education, research and service [1]			x				
6.2 Staff-to-student ratio and workload are measured and monitored to improve the quality of education, research and service [2]			x				
6.3 Recruitment and selection criteria including ethics and academic freedom for appointment, deployment and promotion are determined and communicated [4,5,6,7]		x					
6.4 Competences of academic staff are identified and evaluated [3]		x					
6.5 Training and developmental needs of academic staff are identified and activities are implemented to fulfil them [8]		x					
6.6 Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service [9]		x					
6.7 The types and quantity of research activities by academic staff are established, monitored and benchmarked for improvement [10]		x					
Overall opinion		x					

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 6

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
6.1 Academic staff planning (considering succession, promotion, re-deployment, termination, and retirement) is carried out to fulfil the needs for education, research and service	
	ประกาศตำแหน่งวิชาการ www.personnel.psu.ac.th/per10.html
6.2 Staff-to-student ratio and workload are measured and monitored to improve the quality of education, research and service	
6.3 Recruitment and selection criteria including ethics and academic freedom for appointment, deployment and promotion are determined and communicated	
6.4 Competences of academic staff are identified and evaluated	
	TOR / LU (เฉพาะหัวหน้าภาคและ ตำแหน่งที่สูงกว่า) www.tor.psu.ac.th
6.5 Training and developmental needs of academic staff are identified and activities are implemented to fulfil them	
	ข้อมูลการเข้าอบรมต่างๆ ของทาง คณาจารย์ที่ภาคมีข้อมูล (อ.006)
6.6 Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service	
	ข้อมูลวิจัยจากข้อมูลกำหนดโครงการ สัมมนาภาควิชา (อ.007)
6.7 The types and quantity of research activities by academic staff are established, monitored and benchmarked for improvement	

Full-Time Equivalent (FTE)

Category	M	F	Total		Percentage of PhDs
			Headcounts	FTEs	
Professors	-	-	-	-	-
Associate/ Assistant Professors	3	9	12	15.5289	100%
Full-time Lecturers	1	1	2	1.724	100%
Part-time Lecturers	-	-	-	-	-
Visiting Professors/ Lecturers	-	-	-	-	-
Total	4	10	14	17.2413	

Staff-to-student Ratio

Academic Year	Total FTEs of Academic staff	Total FTEs of students	Staff-to-student Ratio
1	1,2315	3	14 : 3
2	1,2315	0	14 : 6

Research Activities

Academic Year	Types of Publication				Total	No. of Publications Per Academic Staff
	In-house/ Institutional	National	Regional	International		
2558				1	1	
2557		2		15	17	
2556				16	16	
2555				6	6	
2554				16	16	

AUN 7
Support Staff Quality

ผลการประเมินตนเอง

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
7.1 Support staff planning (at the library, laboratory, IT facility and student services) is carried out to fulfil the needs for education, research and service [1]			x				
7.2 Recruitment and selection criteria for appointment, deployment and promotion are determined and communicated [2]			x				
7.3 Competences of support staff are identified and evaluated [3]		x					
7.4 Training and developmental needs of support staff are identified and activities are implemented to fulfil them [4]		x					
7.5 Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service [5]			x				
Overall opinion			x				

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 7

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
7.1 Support staff planning (at the library, laboratory, IT facility and student services) is carried out to fulfil the needs for education, research and service	
7.2 Recruitment and selection criteria for appointment, deployment and promotion are determined and communicated	

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
7.3 Competences of support staff are identified and evaluated	
7.4 Training and developmental needs of support staff are identified and activities are implemented to fulfil them	
	ข้อมูลการเข้าอบรมต่างๆ ของทาง บุคลากรที่ภาควิชาที่มีข้อมูล (อ.006)
7.5 Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service	

Number of Support staff

Support Staff	Highest Educational Attainment				Total
	High School	Bachelor's	Master's	Doctoral	
Library Personnel		1			1
Laboratory Personnel	1	1	2		4
IT Personnel		1			1
Administrative Personnel		1			1
Student Services Personnel (enumerate the services)		3			3
Total	1	7	2		10

AUN 8
Student Quality and Support

ผลการประเมินตนเอง

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
8.1 The student intake policy and admission criteria are defined, communicated, published, and up-to-date [1]			x				
8.2 The methods and criteria for the selection of students are determined and evaluated [2]				x			
8.3 There is an adequate monitoring system for student progress, academic performance, and workload [3]			x				
8.4 Academic advice, co-curricular activities, student competition, and other student support services are available to improve learning and employability [4]			x				
8.5 The physical, social and psychological environment is conducive for education and research as well as personal well-being [5]		x					
Overall opinion			x				

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 8

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
8.1 The student intake policy and admission criteria are defined, communicated, published, and up-to-date	แผนพับประชาสัมพันธ์หลักสูตร (อ.008) http://www.chem.eng.psu.ac.th/new_chem/
8.2 The methods and criteria for the selection of students are determined and evaluated	แผนปฏิทินกำหนดการรับนักศึกษา (อ.009)
8.3 There is an adequate monitoring system for student progress, academic performance, and workload	ตารางการสอบรายงานความก้าวหน้า ประจำปีการศึกษา 2258 (อ.010)
8.4 Academic advice, co-curricular activities, student competition, and other student support services are available to improve learning and employability	แผนการสอนท่าน อ.วิวัฒน์ (อ.011)
8.5 The physical, social and psychological environment is conducive for education and research as well as personal well-being	http://www.chem.eng.psu.ac.th/new_chem/ /รูปกิจกรรม เปิดบ้านบัณฑิต, พบปะบุคลากร, big cleaning, ปฐมนิเทศ

Intake of First-Year Students

Academic Year	Applicants		
	No. Applied	No. Offered	No. Admitted/Enrolled
2555	4	7	4
2556	4	7	4
2557	3	7	3
2558	3	7	2

AUN 9
Facilities and Infrastructure

ผลการประเมินตนเอง

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
9.1 The teaching and learning facilities and equipment (lecture halls, classrooms, project rooms, etc.) are adequate and updated to support education and research [1]			x				
9.2 The library and its resources are adequate and updated to support education and research [3,4]			x				
9.3 The laboratories and equipment are adequate and updated to support education and research [1,2]			x				
9.4 The IT facilities including e-learning infrastructure are adequate and updated to support education and research [1,5,6]		x					
9.5 The standards for environment, health and safety; and access for people with special needs are defined and implemented [7]		x					
Overall opinion			x				

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 9

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
9.1 The teaching and learning facilities and equipment (lecture halls, classrooms, project rooms, etc.) are adequate and updated to support education and research	

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
9.2 The library and its resources are adequate and updated to support education and research	
	https://clib.psu.ac.th/home/
9.3 The laboratories and equipment are adequate and updated to support education and research	
	แผนการจัดซื้อครุภัณฑ์ (อ.012) และ website เบิกอุปกรณ์ www.chem.psu.ac.th
9.4 The IT facilities including e-learning infrastructure are adequate and updated to support education and research	
	Wi-Fi, land
9.5 The standards for environment, health and safety; and access for people with special needs are defined and implemented	
	คู่มือปฐมนิเทศนักศึกษาประจำปี 2558 (อ.013)

AUN 10
Quality Enhancement

ผลการประเมินตนเอง

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
10.1 Stakeholders' needs and feedback serve as input to curriculum design and development [1]		x					
10.2 The curriculum design and development process is established and subjected to evaluation and enhancement [2]		x					
10.3 The teaching and learning processes and student assessment are continuously reviewed and evaluated to ensure their relevance and alignment [3]		x					
10.4 Research output is used to enhance teaching and learning [4]		x					
10.5 Quality of support services and facilities (at the library, laboratory, IT facility and student services) is subjected to evaluation and enhancement [5]		x					
10.6 The stakeholder's feedback mechanisms are systematic and subjected to evaluation and enhancement [6]	x						
Overall opinion		x					

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 10

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
10.1 Stakeholders' needs and feedback serve as input to curriculum design and development	
10.2 The curriculum design and development process is established and subjected to evaluation and enhancement	
10.3 The teaching and learning processes and student assessment are continuously reviewed and evaluated to ensure their relevance and alignment	
10.4 Research output is used to enhance teaching and learning	
10.5 Quality of support services and facilities (at the library, laboratory, IT facility and student services) is subjected to evaluation and enhancement	
10.6 The stakeholder's feedback mechanisms are systematic and subjected to evaluation and enhancement	

AUN 11

Output

ผลการประเมินตนเอง

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
11.1 The pass rates and dropout rates are established, monitored and benchmarked for improvement [1]				x			
11.2 The average time to graduate is established, monitored and benchmarked for improvement [1]				x			
11.3 Employability of graduates is established, monitored and benchmarked for improvement [1]			x				
11.4 The types and quantity of research activities by students are established, monitored and benchmarked for improvement [2]			x				
11.5 The satisfaction levels of stakeholders are established, monitored and benchmarked for improvement [3]		x					
Overall opinion			x				

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 11

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
11.1 The pass rates and dropout rates are established, monitored and benchmarked for improvement	
	ตามตารางแนบ
11.2 The average time to graduate is established, monitored and benchmarked for improvement	
	ตามตารางแนบ
11.3 Employability of graduates is established, monitored and benchmarked for improvement	
11.4 The types and quantity of research activities by students are established, monitored and benchmarked for improvement	

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
11.5 The satisfaction levels of stakeholders are established, monitored and benchmarked for improvement	

Pass Rates and Dropout Rates

Academic Year	Cohort Size	% completed first degree in			% dropout during			
		3 Years	4 Years	>4 Years	1 st Year	2 nd Year	3 rd Year	4 th Years & Beyond
2555	4	2	-	-	-	-	-	-
2556	4	1	-	-	-	-	-	-
2557	3	-	-	-	-	-	-	-
2558	2	-	-	-	-	-	-	-

ส่วนที่ 4

การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนา และแนวทางการพัฒนา

จุดแข็ง (5 ประเด็น)

1. คุณวุฒิและตำแหน่งของอาจารย์ได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง
2. บุคลากรสายสนับสนุนมีความกระตือรือร้น มีการทำงานเป็นทีม
3. บุคลากรและนักศึกษามีความสัมพันธ์ที่ดีในการทำกิจกรรมร่วมกัน
4. เป็นหลักสูตรที่เปิดสอนระดับปริญญาเอก สาขาวิชาวิศวกรรมเคมี แห่งเดียวในภาคใต้

จุดที่ควรพัฒนา (5 ประเด็น)

1. การหางบประมาณในการจัดซื้อเครื่องมือที่ทันสมัย
2. การหาแหล่งทุนในการทำวิจัยจากภายนอก หรือความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรม
3. การพัฒนาภาษาอังกฤษของนักศึกษา
4. เพิ่มจำนวนนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

แนวทางการพัฒนา

1. จัดกิจกรรมภาษาอังกฤษให้กับนักศึกษาอย่างต่อเนื่อง
2. จัดโครงการภาควิชาฯ พบอุตสาหกรรมเพื่อขยายช่องทางในการทำวิจัย รวมถึงทุนวิจัยให้มากขึ้น
3. ประชาสัมพันธ์ ทำหลักสูตรร่วม หาพันธมิตรกับมหาวิทยาลัยในประเทศใกล้เคียง