

บทสรุปผู้บริหาร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา มีปรัชญาของหลักสูตร คือ เน้นคุณธรรม นำสิ่งแวดล้อมก้าวหน้า พัฒนาท้องถิ่น วัตถุประสงค์ของหลักสูตรเพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้และมีประสบการณ์การเรียนรู้ มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์และริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ และแก้ไขปัญหาได้อย่างมีระบบ มีทักษะในการศึกษาค้นคว้าความรู้ได้ด้วยตนเอง โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และมีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณทางวิชาการ/วิชาชีพ ในปีการศึกษา 2557 ได้ดำเนินการประกันคุณภาพหลักสูตรครบทุกองค์ประกอบ ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา ซึ่งกำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษาแห่งชาติ (สกอ.) และตามระบบประกันคุณภาพของคณะและมหาวิทยาลัย จากการประเมินผลการดำเนินงาน ทั้ง 6 องค์ประกอบ 14 ตัวบ่งชี้ คะแนนที่ได้ 2.67 โดยมีรายละเอียดการดำเนินงานในแต่ละองค์ประกอบ แสดงในบทที่ 1 รายงานผลการดำเนินงาน

ข้อมูลพื้นฐาน

1. ประวัติความเป็นมาของหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้เริ่มดำเนินการเรียนการสอนมาตั้งแต่ปีการศึกษา 2538 และที่ผ่านมามีการปรับปรุงหลักสูตรครั้งแรกเมื่อปีการศึกษา 2543 และครั้งต่อมาในปีการศึกษา 2549 โดยเป็นหลักสูตรที่นักศึกษาให้ความสนใจเข้ารับการศึกษอย่างต่อเนื่องทุกปี และบัณฑิตของหลักสูตรได้รับการยอมรับจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นอย่างดี โดยในระหว่างที่ผ่านมาทางโปรแกรมวิชาได้ติดตามประเมินผลการใช้หลักสูตรอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ แบบสอบถามการปฏิบัติงานของบัณฑิต การประชุมสัมมนาปรับปรุงหลักสูตรสาขาวิทยาศาสตร์ กลุ่มมหาวิทยาลัยราชภัฏภาคใต้ ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

อย่างไรก็ตามเนื่องจากมีการปรับปรุงโครงสร้างขององค์กรและหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงด้านสิ่งแวดล้อมในระดับภูมิภาคและระดับโลก ดังนั้นเพื่อให้หลักสูตรวิทยาศาสตรสิ่งแวดล้อมเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและทันสมัยเหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน บัณฑิตที่จบการศึกษาสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการทำงานและการดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ และรักษาความสมดุลของฐานทรัพยากรธรรมชาติ รวมทั้งเพื่อให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) โปรแกรมวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาจึงมีการปรับปรุงหลักสูตร วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555 โดยมีรายละเอียดของหลักสูตร ดังนี้

1. ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science in Environmental Science

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม (ภาษาไทย) : วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาศาสตรสิ่งแวดล้อม)

ชื่อย่อ (ภาษาไทย) : วท.บ. (วิทยาศาสตรสิ่งแวดล้อม)

ชื่อเต็ม (ภาษาอังกฤษ) : Bachelor of Science (Environmental Science)

ชื่อย่อ (ภาษาอังกฤษ) : B. Sc. (Environmental Science)

3. วิชาเอกของหลักสูตร

ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

ไม่น้อยกว่า 135 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

- | | |
|--------------------------------------|--|
| 5.1 รูปแบบ | หลักสูตรระดับปริญญาตรี |
| 5.2 ภาษาที่ใช้ | ภาษาไทย |
| 5.3 การรับเข้าศึกษา | รับนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างประเทศที่สามารถใช้ภาษาไทยได้เป็นอย่างดี |
| 5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น | หลักสูตรเฉพาะของมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาที่จัดการเรียนการสอนโดยตรง |
| 5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา | ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว |

6. ผลการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผลการประเมินปีที่ผ่านมา

ปีการศึกษา 2557 เป็นการประเมินการประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตรเป็นปีแรก ดังนั้นจึงยังไม่มีข้อเสนอแนะของผลการประเมินปีที่ผ่านมา

7. ชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ประจำหลักสูตร

รหัสหลักสูตร 25491641100862

อาจารย์ประจำหลักสูตรตาม มคอ.2 (คุณวุฒิและตำแหน่งทาง วิชาการ)	อาจารย์ประจำหลักสูตร ปัจจุบัน (คุณวุฒิและตำแหน่ง ทางวิชาการ)	เหตุผลในการเปลี่ยนแปลง และหลักฐานการอนุมัติ
1. ผศ. ขวัญกมล ขุนพิทักษ์	1. ผศ. ขวัญกมล ขุนพิทักษ์ - ศษ.บ.(คหกรรมศาสตร์) (เกียรตินิยมอันดับ 2) - วท.ม. (การจัดการ สิ่งแวดล้อม)	
2. ดร. สุชีวรรณ ยอຍรู้รอบ	2. ดร. สุชีวรรณ ยอຍรู้รอบ - วท.บ.(วิทยาศาสตร์ สิ่งแวดล้อม) - วท.ม.(เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม) - วศ.ด.(วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม)	
3. นางสาวนัสดา โปดำ	3. นางสาวนัสดา โปดำ - วท.บ. (วิทยาศาสตร์ สิ่งแวดล้อม) - วท.ม. (การจัดการ สิ่งแวดล้อม)	
4. นางสาวหิรัญวดี สุวิบูรณ์	4. นางสาวหิรัญวดี สุวิบูรณ์ - วท.บ.(วิทยาศาสตร์เคมี) : ศึกษาศาสตร์ - วท.ม.(การจัดการสิ่งแวดล้อม)	
5.นางสาวนรรัตน์ ทองศรีนุ่น	5. นายกมลนาวัน อินทนูจิต - วศ.บ.(วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม) - วศ.ม.(วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม)	ปรับปรุงใหม่โดยผ่านความเห็นชอบของสภามหาวิทยาลัยในการประชุมครั้งที่ 7/2556 เมื่อวันที่ 27 ตุลาคม 2556

8 ตารางสรุปผลการประเมินตามองค์ประกอบคุณภาพ

จากผลการดำเนินงานการประกันคุณภาพของหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ในปีการศึกษา 2557 สามารถสรุปผลการดำเนินงานได้ ดังนี้

ตารางสรุปคะแนนและผลประเมินตามองค์ประกอบ (สกอ.)

องค์ประกอบที่	ชื่อองค์ประกอบ	คะแนนประเมินตนเอง	ผลการประเมิน
1	การกำกับมาตรฐาน	ผ่าน	ผ่าน
2	บัณฑิต	2.93	ปานกลาง
3	นักศึกษา	2.33	ปานกลาง
4	อาจารย์	2.63	ปานกลาง
5	หลักสูตรการเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	3.00	ปานกลาง
6	สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	2.00	น้อย
คะแนนเฉลี่ยขององค์ประกอบที่ 2 – 6		2.67	ปานกลาง

หมายเหตุ 1. คะแนนประเมินตนเอง หมายถึง ค่าเฉลี่ยของแต่ละตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบนั้นๆ
2. ผลการประเมิน หมายถึง ผลการดำเนินงานในระดับต่างๆ ตามเกณฑ์ตัดสินของ สกอ. ซึ่งการแปลผล จะเป็นการอธิบายว่า

คะแนน	ระดับคุณภาพ
0.01 – 2.00	น้อย
2.01 – 3.00	ปานกลาง
3.01 – 4.00	ดี
4.01 – 5.00	ดีมาก

9. ข้อเสนอแนะในการพัฒนาหลักสูตร

- ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงโครงสร้างหลักสูตร (จำนวนหน่วยกิต รายวิชาแกน รายวิชาเลือก ฯลฯ)
 - ในการปรับปรุงหลักสูตรครั้งต่อไป ควรมีการปรับจำนวนหน่วยกิต รายวิชาแกน รายวิชาเลือก ให้เป็นไปตามร่างกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม
- ข้อเสนอแนะในการเปลี่ยนแปลงรายวิชา (การเปลี่ยนแปลง เพิ่มหรือลดเนื้อหาในรายวิชา การเปลี่ยนแปลงวิธีสอนและการประเมินสัมฤทธิ์ผลรายวิชา ฯลฯ)

- ในการปรับปรุงหลักสูตรครั้งต่อไป ควรมีการเปลี่ยนแปลง เพิ่มหรือลดเนื้อหาในรายวิชา การเปลี่ยนแปลงวิธีสอนและการประเมินสัมฤทธิ์ผลรายวิชา ให้เป็นไปตามร่างกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

3. กิจกรรมพัฒนาคณาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน

- ในการปรับปรุงหลักสูตรครั้งต่อไป ส่งเสริมการพัฒนาคณาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุนทั้งในการศึกษาต่อและพัฒนาตำแหน่งทางวิชาการและวิชาชีพ

คำนำ

รายงานการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร ของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา จัดทำขึ้นเพื่อแสดงผลการดำเนินงานของหลักสูตรรอบปีการศึกษา 2557 เพื่อรองรับการประเมินคุณภาพภายใน (สกอ.) จำนวนองค์ประกอบที่รายงานทั้งหมด 6 องค์ประกอบ 14 ตัวบ่งชี้

ช่วงเวลาที่ยกรายงานสำหรับตัวบ่งชี้ขึ้นตามปีการศึกษา 2557 เป็นช่วงการดำเนินงานระหว่างวันที่ 1 สิงหาคม 2557 ถึง วันที่ 31 กรกฎาคม 2558 โดยคณะกรรมการประเมินคุณภาพวัดอุปสงค์ของการจัดทำรายงานผลการดำเนินงานพบว่ามีค่าเฉลี่ยคะแนนโดยรวมอยู่ในระดับ 2.67 ทั้งนี้หลักสูตรได้รับร่วมมือร่วมใจอย่างดียิ่งจากคณาจารย์และบุคลากรในการขับเคลื่อนภารกิจสำคัญของหลักสูตรให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายสำหรับตัวบ่งชี้ที่ไม่สามารถบรรลุผลในปีนี้หลักสูตรจะร่วมกันหาแนวทางการพัฒนาพร้อมทั้งนำเสนอแนะจากคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในมาใช้ในการพัฒนาการดำเนินงานให้มีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ขวัญกมล ขุนพิทักษ์)
ประธานหลักสูตร วท.บ. สาขาวิชาวิทยาศาสตร์
สิ่งแวดล้อม
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
31 กรกฎาคม 2558

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทสรุปผู้บริหาร	ก
คำนำ	ข
สารบัญ	ค
บทที่ 1 รายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร	1
รายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร ประวัติความเป็นมาของหลักสูตร	1
ผลการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผลการประเมินปีที่ผ่านมา	2
หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	3
องค์ประกอบที่ 1 การกำกับให้เป็นไปตามมาตรฐาน	6
หมวดที่ 2 อาจารย์	9
องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์	9
ตัวบ่งชี้ที่ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์	9
ตัวบ่งชี้ที่ 4.2 คุณภาพอาจารย์	11
ตัวบ่งชี้ที่ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์	12
หมวดที่ 3 นักศึกษาและบัณฑิต	14
องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา	14
ตัวบ่งชี้ที่ 3.1 การรับนักศึกษา	14
ตัวบ่งชี้ที่ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนา นักศึกษา	16
ตัวบ่งชี้ที่ 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา	18
หมวดที่ 4 ข้อมูลผลการเรียนรายวิชาของหลักสูตรและคุณภาพการสอนในหลักสูตร	22
สรุปผลการเรียนที่เปิดสอนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557	22
สรุปผลการเรียนที่เปิดสอนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557	22
องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	28
ตัวบ่งชี้ที่ 5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร	28
ตัวบ่งชี้ที่ 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน	29
ตัวบ่งชี้ที่ 5.3 การประเมินผู้เรียน	31
ตัวบ่งชี้ที่ 5.4 ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	32
องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	55
ตัวบ่งชี้ที่ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	55
หมวดที่ 6 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุณภาพหลักสูตรจากผู้ประเมิน	57
หมวดที่ 7 แผนการดำเนินการเพื่อพัฒนาหลักสูตร	59
บทที่ 2 สรุปผลการดำเนินงานของหลักสูตร	61
ภาคผนวก	

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทสรุปผู้บริหาร	ก
คำนำ	ข
สารบัญ	ค
บทที่ 1 รายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร	1
รายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร ประวัติความเป็นมาของหลักสูตร	1
ผลการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผลการประเมินปีที่ผ่านมา	2
หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	3
องค์ประกอบที่ 1 การกำกับให้เป็นไปตามมาตรฐาน	6
หมวดที่ 2 อาจารย์	9
องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์	9
ตัวบ่งชี้ที่ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์	9
ตัวบ่งชี้ที่ 4.2 คุณภาพอาจารย์	11
ตัวบ่งชี้ที่ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์	12
หมวดที่ 3 นักศึกษาและบัณฑิต	14
องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา	14
ตัวบ่งชี้ที่ 3.1 การรับนักศึกษา	14
ตัวบ่งชี้ที่ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนา นักศึกษา	16
ตัวบ่งชี้ที่ 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา	18
หมวดที่ 4 ข้อมูลผลการเรียนรายวิชาของหลักสูตรและคุณภาพการสอนในหลักสูตร	22
สรุปผลการเรียนที่เปิดสอนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557	22
สรุปผลการเรียนที่เปิดสอนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557	22
องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	28
ตัวบ่งชี้ที่ 5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร	28
ตัวบ่งชี้ที่ 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน	29
ตัวบ่งชี้ที่ 5.3 การประเมินผู้เรียน	31
ตัวบ่งชี้ที่ 5.4 ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	32
องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	55
ตัวบ่งชี้ที่ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	55
หมวดที่ 6 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุณภาพหลักสูตรจากผู้ประเมิน	57
หมวดที่ 7 แผนการดำเนินการเพื่อพัฒนาหลักสูตร	59
บทที่ 2 สรุปผลการดำเนินงานของหลักสูตร	61
ภาคผนวก	

บทที่ 1

รายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ประจำปีการศึกษา 2557 วันที่รายงาน 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2558

ประวัติความเป็นมาของหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้เริ่มดำเนินการเรียนการสอนมาตั้งแต่ปีการศึกษา 2538 และที่ผ่านมามีการปรับปรุงหลักสูตรครั้งแรกเมื่อปีการศึกษา 2543 และครั้งต่อมาในปีการศึกษา 2549 โดยเป็นหลักสูตรที่มีนักศึกษาให้ความสนใจเข้ารับการศึกษาย่างต่อเนื่องทุกปี และบัณฑิตของหลักสูตรได้รับการยอมรับจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นอย่างดี โดยในระหว่างที่ผ่านมาทางโปรแกรมวิชาได้ติดตามประเมินผลการใช้หลักสูตรอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ แบบสอบถามการปฏิบัติงานของบัณฑิต การประชุมสัมมนาปรับปรุงหลักสูตรสาขาวิทยาศาสตร์ กลุ่มมหาวิทยาลัยราชภัฏภาคใต้ ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

อย่างไรก็ตามเนื่องจากการปรับปรุงโครงสร้างขององค์กรและหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงด้านสิ่งแวดล้อมในระดับภูมิภาคและระดับโลก ดังนั้นเพื่อให้หลักสูตรวิทยาศาสตรสิ่งแวดล้อมเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและทันสมัยเหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน บัณฑิตที่จบการศึกษาสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการทำงานและการดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ และรักษาความสมดุลของฐานทรัพยากรธรรมชาติ รวมทั้งเพื่อให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) โปรแกรมวิชา วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาจึงมีการปรับปรุงหลักสูตร วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555 โดยมีรายละเอียดของหลักสูตร ดังนี้

1. ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม
ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science in Environmental Science

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม (ภาษาไทย) : วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)
ชื่อย่อ (ภาษาไทย) : วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)
ชื่อเต็ม (ภาษาอังกฤษ) : Bachelor of Science (Environmental Science)
ชื่อย่อ (ภาษาอังกฤษ) : B. Sc. (Environmental Science)

3. วิชาเอกของหลักสูตร

ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

ไม่น้อยกว่า 135 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

- | | |
|--------------------------------------|--|
| 5.1 รูปแบบ | หลักสูตรระดับปริญญาตรี |
| 5.2 ภาษาที่ใช้ | ภาษาไทย |
| 5.3 การรับเข้าศึกษา | รับนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างประเทศที่สามารถใช้ภาษาไทยได้เป็นอย่างดี |
| 5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น | หลักสูตรเฉพาะของมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาที่จัดการเรียนการสอนโดยตรง |
| 5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา | ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว |

ผลการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผลการประเมินปีที่ผ่านมา

ปีการศึกษา 2557 เป็นการประเมินการประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตรเป็นปีแรก ดังนั้น จึงยังไม่มีข้อเสนอแนะของผลการประเมินปีที่ผ่านมา

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

รหัสหลักสูตร 25491641100862

อาจารย์ประจำหลักสูตรตาม มคอ.2 (คุณวุฒิและตำแหน่งทาง วิชาการ)	อาจารย์ประจำหลักสูตร ปัจจุบัน (คุณวุฒิและตำแหน่ง ทางวิชาการ)	เหตุผลในการเปลี่ยนแปลง และหลักฐานการอนุมัติ
1. ผศ. ขวัญกมล ขุนพิทักษ์	1. ผศ. ขวัญกมล ขุนพิทักษ์ - ศษ.บ.(คหกรรมศาสตร์) (เกียรตินิยมอันดับ 2) - วท.ม. (การจัดการ สิ่งแวดล้อม)	
2. ดร. สุชีวรรณ ยอຍຸຣຸອບ	2. ดร. สุชีวรรณ ยอຍຸຣຸອບ - วท.บ.(วิทยาศาสตร์ สิ่งแวดล้อม) - วท.ม.(เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม) - วศ.ด.(วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม)	
3. นางสาวนัตดา โปคำ	3. นางสาวนัตดา โปคำ - วท.บ. (วิทยาศาสตร์ สิ่งแวดล้อม) - วท.ม. (การจัดการ สิ่งแวดล้อม)	
4. นางสาวหิรัญวดี สุวิบูรณ์	4. นางสาวหิรัญวดี สุวิบูรณ์ - วท.บ.(วิทยาศาสตร์เคมี) : ศึกษาศาสตร์ - วท.ม.(การจัดการสิ่งแวดล้อม)	
5.นางสาวนรารัตน์ ทองศรีนุ่น	5. นายกมลนาวัน อินทนุจิตร - วศ.บ.(วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม) - วศ.ม.(วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม)	ปรับปรุงใหม่โดยผ่านความเห็นชอบของสภามหาวิทยาลัยในการประชุมครั้งที่ 7/2556 เมื่อวันที่ 27 ตุลาคม 2556

อาจารย์ผู้สอน (นอกเหนือจากอาจารย์ประจำหลักสูตร)

ชื่อ – นามสกุล	คุณวุฒิ	ตำแหน่งทางวิชาการ
ปีการศึกษา 1/2557		
1. นายพลากร นัคราบัณฑิต		อาจารย์
2. นางสาวณัฏฐพร เตียวสกุล	ศศ.ม.(ภาษาศาสตร์ประยุกต์)	อาจารย์
3. นางสาวทิวาพร จันทร์แก้ว	ศศ.ม.(เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ศึกษา)	อาจารย์
4. นายรัชชพงษ์ ชัชวาลย์	รป.ม.(รัฐประศาสนศาสตร์)	อาจารย์
5. นางสาวนวรรตน์ สีตะพงษ์	วท.ม.(ธรณีฟิสิกส์)	อาจารย์
6. นางสาวมูรณี ดาโอะ	วท.ม.(ฟิสิกส์)	อาจารย์
7. นางสาวพิชญ์พีไล ขุนพรรณราย	วท.ม.(ฟิสิกส์)	อาจารย์
8. นางกนิษฐา พงศ์อาทิตย์	วท.ม.(เคมีและเคมีประยุกต์)	อาจารย์
9. นายชนรรค์ พงศ์อาทิตย์	วท.ม.(เคมีอินทรีย์)	อาจารย์
10. นางจารุวรรณ คำแก้ว	Ph.D.(Environmental Chemistry)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
11. นางสาวนวรรตน์ ทองศรีนุ่น	วท.ม.(เคมีและเคมีประยุกต์)	อาจารย์
12. นางสาวนันทิยา เป้าทอง	วท.ม.(เคมีวิเคราะห์และอินทรีย์ประยุกต์)	อาจารย์
13. นางอรนุช สุขอนันต์	วท.ม.(วิทยาศาสตร์ชีวภาพ)	อาจารย์
14. นายวีรยุทธ ทองคง	วท.ม.(ภูมิวิทยา)	อาจารย์
15. นางอัจฉรา เพิ่ม	ปร.ด.(จุลชีววิทยา)	อาจารย์
16. นางสาวสมิหลา ศิริศรี		อาจารย์
17. นายอดิศักดิ์ เต็มเพชรหนอง	วท.ม.(คณิตศาสตร์ประยุกต์)	อาจารย์
ปีการศึกษา 2/2557		
1. นางสาวพัชยาภรณ์ พูลเกตุ	ศศ.ม.(วรรณคดีไทย)	อาจารย์
2. นางสาวศุภรวิณี สมหมาย	ศศ.ม. (ภาษาอังกฤษ)	อาจารย์
3. นางสาวชิตฐิตา ลินรักษา	ศศ.ม.(ภาษาอังกฤษ)	อาจารย์
4. นางสาวตะวัน รัตนประเสริฐ	ศศ.ม.(การสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษา นานาชาติ)	อาจารย์
5. นางสาวมณี อินทพันธ์	ศศ.ม.(การสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษา นานาชาติ)	อาจารย์
6. นางปิยกุล บุญญาศรีรัตน์	ศศ.ม. (การจัดการสารสนเทศ)	อาจารย์
7. นายवलีน ทับวงษ์	อ.ม. (ประวัติศาสตร์ศึกษา)	อาจารย์
8. นางสาวมาริสา จันทร์ฉาย	ศศ.ม.(พัฒนามนุษย์และสังคม)	อาจารย์
9. นางสาวอัญชสา สีนวนแก้ว		อาจารย์
10. นายศรุตม์ เพชรสกุลวงศ์	ศศ.ม. (ประวัติศาสตร์(เอเชีย))	อาจารย์
11. นางสาวดาริกา ธรรมธาดา		อาจารย์
12. นายสรัช ดอกบัวแก้ว		อาจารย์

ชื่อ – นามสกุล	คุณวุฒิ	ตำแหน่งทางวิชาการ
13. นางสาวนงนุชดี แป้นน้อย		อาจารย์
14. นายกฤษดา เพ็งอุบล	วท.บ.(วิทยาการสารสนเทศ)	อาจารย์
15. นางกนิษฐา พงศ์อาทิตย์	วท.ม(เคมีและเคมีประยุกต์)	อาจารย์
16. นางสาวนันทยา เป้าทอง	วท.ม.(เคมีวิเคราะห์และอินทรีย์ประยุกต์)	อาจารย์
17. นายชนรรค์ พงศ์อาทิตย์	วท.ม.(เคมีอินทรีย์)	อาจารย์
18. นายพลพัฒน์ รวบรวมเจริญ	Ph.D.(Polymerization Process)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
19. นายธัญย์ ตันวานิช	ผ.ม.(การวางผังเมือง)	อาจารย์
20. นางมาศกนิษฐ์ พันธุ์พิพัฒน์ไพบูลย์	วท.ม.(สถิติประยุกต์)	อาจารย์
21. นางสาวจิราภรณ์ กวดขัน	วท.ม.(สถิติ)	อาจารย์

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ – นามสกุล	คุณวุฒิ	ตำแหน่งทางวิชาการ
1. นางสาวสมสมัย เขียดคง	- วท.บ. (วนศาสตร์) - วท.ม. (พัฒนาการเกษตร)	-
2. นายปราโมทย์ แก้ววงศ์ศรี	- วท.บ. (เทคโนโลยีการเกษตร/ ศึกษาศาสตร์เกษตร) - วท.ม. (วนศาสตร์/การจัดการลุ่มน้ำ) - Docteur (Biologic des Population et ecologic)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
3. นางปาริชาติ วิสุทธิสมาจารย์	- วท.บ. (ชีววิทยา) - วท.ม. (Environmental Risk Assessmens for Tropical Ecosystems) - Dr. phil. (Biogeography)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
4. นางสาวบุษกร ถาวรประสิทธิ์	- วท.บ. (เศรษฐศาสตร์) - ศ.ม. (เศรษฐศาสตร์)	อาจารย์
5. นางสาวจุฑารัตน์ ชันทกะพันธ์	- วท.บ. (เคมี) - วท.ม. (เคมีวิเคราะห์)	-

สถานที่จัดการเรียนการสอน

ใช้สถานที่และอุปกรณ์การสอนที่มีอยู่ในโปรแกรมวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม และโปรแกรมวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ศูนย์วิทยาศาสตร์ และคณะอื่นๆที่เกี่ยวข้องและสัมพันธ์กัน ทั้งภายนอกและภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

การกำกับให้เป็นไปตามมาตรฐาน ตามองค์ประกอบที่ 1

	เกณฑ์การประเมิน	ผลการดำเนินงาน
1	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	มีอาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวน 5 คน ตลอดระยะเวลาการเปิดหลักสูตร เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยได้ดำเนินการเปลี่ยนแปลงอาจารย์ประจำหลักสูตร ลำดับที่ 5 เมื่อวันที่ 27 ตุลาคม 2556 โดยเปลี่ยนแปลงจากนางสาวนรารัตน์ ทองศรีนุ่น เป็น นายกมลนาวิณ อินทนุจิตร เพื่อให้อาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิตรงกับหลักสูตรยิ่งขึ้น
2	คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร	คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร 5 ท่าน มีคุณวุฒิตรงและสัมพันธ์กับหลักสูตร และผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
3	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	คุณสมบัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร 5 ท่าน มีคุณวุฒิตรงและสัมพันธ์กับหลักสูตร และผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
11	การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาศาสตรสิ่งแวดล้อม) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555 ได้เริ่มใช้หลักสูตรในปีการศึกษา 2555 ซึ่งจะครบตามรอบระยะเวลาการปรับปรุงหลักสูตรในปีการศึกษา 2559
12	การดำเนินงานให้เป็นไปตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานเพื่อการประกันคุณภาพหลักสูตรและการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐาน	ดำเนินงานเป็นไปตามเกณฑ์โดยคณะกรรมการประจำหลักสูตร ได้กำกับควบคุมดูแลตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) ข้อ 1-5 ครบถ้วน และดำเนินการได้ทั้งหมด 10 ข้อ จาก 12 ข้อ

สรุปผลการดำเนินงานตามองค์ประกอบที่ 1

ผลการดำเนินงานของหลักสูตรผ่านตามเกณฑ์กำกับมาตรฐานตามที่ สกอ. กำหนด โดยมีรายละเอียดดังนี้

เกณฑ์การดำเนินงาน	ระดับ	ผลการดำเนินงาน	
		ผ่าน	ไม่ผ่าน
1. จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	ปริญญาดำรง	✓	
2. คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร	ปริญญาดำรง	✓	
11. การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	ปริญญาดำรง	✓	
12. การดำเนินงานให้เป็นไปตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานเพื่อการประกันคุณภาพหลักสูตรและการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	ปริญญาดำรง	✓	

รายละเอียดผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ (ตัวบ่งชี้ TQF ข้อ 1—5) มีรายละเอียดดังนี้

ข้อที่	ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	เอกสารหลักฐาน															
1	อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร – อาจารย์ประจำหลักสูตร มีการประชุมก่อนเปิดภาคเรียนที่ 1 เพื่อวางแผนการบริหารหลักสูตร (การประชุมครั้งที่ 1/2557) โดยอาจารย์ประจำหลักสูตร มีส่วนร่วมในการประชุมร้อยละ 100 – จัดให้มีการประชุมครั้งที่ 2/2557 เพื่อทวนสอบผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิในแต่ละรายวิชา ในภาคเรียนที่ 1/2557 โดยอาจารย์ประจำหลักสูตร มีส่วนร่วมในการประชุมร้อยละ 100 – จัดให้มีการประชุมครั้งที่ 3/2557 เพื่อวางแผนการจัดการเรียนการสอนในภาคเรียนที่ 2 โดยอาจารย์ประจำหลักสูตร มีส่วนร่วมในการประชุมร้อยละ 100 – จัดให้มีการประชุมครั้งที่ 4/2557 เพื่อทวนสอบผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิในแต่ละรายวิชา ในภาคเรียนที่ 2/2557 โดยอาจารย์ประจำหลักสูตร มีส่วนร่วมในการประชุมร้อยละ 100	– รายงานการประชุม															
2	มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาติ	มคอ. 2 หลักสูตรวิทยา ศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555															
3	มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ. 3 และ มคอ. 4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา – มีรายละเอียดของรายวิชาตามแบบ มคอ.3 ภาคเรียนที่ 1/2557 จำนวน 31 รายวิชา ซึ่งประกอบด้วย <table border="0"> <tr> <td>1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป</td> <td>8</td> <td>รายวิชา</td> </tr> <tr> <td>2. หมวดวิชาเฉพาะ</td> <td>19</td> <td>รายวิชา</td> </tr> <tr> <td>3. หมวดวิชา</td> <td>4</td> <td>รายวิชา</td> </tr> </table> และมีรายละเอียดของรายวิชาตามแบบ มคอ.3 ภาคเรียนที่ 2/2557 จำนวน 33 รายวิชา ซึ่งประกอบด้วย <table border="0"> <tr> <td>1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป</td> <td>12</td> <td>รายวิชา</td> </tr> <tr> <td>2. หมวดวิชาเฉพาะ</td> <td>15</td> <td>รายวิชา</td> </tr> </table>	1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	8	รายวิชา	2. หมวดวิชาเฉพาะ	19	รายวิชา	3. หมวดวิชา	4	รายวิชา	1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	12	รายวิชา	2. หมวดวิชาเฉพาะ	15	รายวิชา	มคอ.3 ปีการศึกษา 2557
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	8	รายวิชา															
2. หมวดวิชาเฉพาะ	19	รายวิชา															
3. หมวดวิชา	4	รายวิชา															
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	12	รายวิชา															
2. หมวดวิชาเฉพาะ	15	รายวิชา															

ข้อที่	ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	เอกสารหลักฐาน																		
	3. หมวดวิชา 6 รายวิชา ประธานหลักสูตรได้ดำเนินการควบคุม ดูแล และตรวจสอบรายละเอียดให้มีความถูกต้องสมบูรณ์ก่อนเปิดสอนในแต่ละภาคเรียน																			
4	จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาและรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ. 5 และ มคอ. 6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา – มีรายละเอียดของรายวิชาตามแบบ มคอ.3 ภาคเรียนที่ 1/2557 จำนวน 31 รายวิชา ซึ่งประกอบด้วย <table border="0"> <tr> <td>1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป</td> <td>8</td> <td>รายวิชา</td> </tr> <tr> <td>2. หมวดวิชาเฉพาะ</td> <td>19</td> <td>รายวิชา</td> </tr> <tr> <td>3. หมวดวิชา</td> <td>4</td> <td>รายวิชา</td> </tr> </table> และมีรายละเอียดของรายวิชาตามแบบ มคอ.5 ภาคเรียนที่ 2/2557 จำนวน 33 รายวิชา ซึ่งประกอบด้วย <table border="0"> <tr> <td>1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป</td> <td>12</td> <td>รายวิชา</td> </tr> <tr> <td>2. หมวดวิชาเฉพาะ</td> <td>15</td> <td>รายวิชา</td> </tr> <tr> <td>3. หมวดวิชา</td> <td>6</td> <td>รายวิชา</td> </tr> </table> ประธานหลักสูตรได้ดำเนินการควบคุม ดูแล และตรวจสอบรายละเอียดให้มีความถูกต้องสมบูรณ์ ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษารับทุกรายวิชา	1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	8	รายวิชา	2. หมวดวิชาเฉพาะ	19	รายวิชา	3. หมวดวิชา	4	รายวิชา	1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	12	รายวิชา	2. หมวดวิชาเฉพาะ	15	รายวิชา	3. หมวดวิชา	6	รายวิชา	มคอ. 5 ปีการศึกษา 2557
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	8	รายวิชา																		
2. หมวดวิชาเฉพาะ	19	รายวิชา																		
3. หมวดวิชา	4	รายวิชา																		
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	12	รายวิชา																		
2. หมวดวิชาเฉพาะ	15	รายวิชา																		
3. หมวดวิชา	6	รายวิชา																		
5	จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ. 7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นปีการศึกษา – อาจารย์ประจำหลักสูตรทั้ง 5 ท่าน ประชุมร่วมกันเพื่อจัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ในวันที่ 14 ก.ค. 2558 ณ ห้องประชุมโปรแกรมวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม (รายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555 ณ วันที่ 20 ก.ค. 2558 และ จัดส่งฝ่ายวิชาการ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วันที่ 20 ก.ค. 2558	มคอ.7 ปีการศึกษา 2557																		

องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์ (หมวดที่ 2 อาจารย์)

อธิบายผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ต่อไปนี้

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน
4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์	การรับอาจารย์ – มีการคัดเลือกอาจารย์ใหม่ตามระเบียบและหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัยโดยอาจารย์ใหม่จะต้องมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไปในสาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมหรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง โดยคณะได้กำหนดขั้นตอนในการรับสมัครอาจารย์ไว้อย่างชัดเจนและกำหนดให้ทุกโปรแกรมวิชาดำเนินการตามระบบที่กำหนดไว้ ดังนี้ การแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร คณะได้กำหนดขั้นตอนในการแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรไว้ดังนี้ 1. โปรแกรมวิชาและหลักสูตรเสนอรายชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตรมายังฝ่ายวิชาการของคณะ โดยหลักสูตรจะมีการประชุมเพื่อพิจารณาแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร โดยพิจารณาอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิตรงและสัมพันธ์กับหลักสูตร และสอดคล้องตามร่างกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดให้อาจารย์ประจำหลักสูตร ต้องมีคุณวุฒิปริญญาตรีหรือโททางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม การจัดการสิ่งแวดล้อม วิศวกรรมสิ่งแวดล้อมหรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมหรือเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมหรือมีประสบการณ์ด้านการวิจัยและการสอนในสาขาสีงแวดล้อมมาแล้วอย่างน้อย 5 ปี นอกจากนี้จะมีการพิจารณาตำแหน่งทางวิชาการ และผลงานทางวิชาการ ความเชี่ยวชาญ ในด้านสิ่งแวดล้อมอีกด้วย 2. ฝ่ายวิชาการของคณะพิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสมของคุณวุฒิ ตำแหน่งทางวิชาการ ผลงานทางวิชาการ ความเชี่ยวชาญกับหลักสูตร หากพบความไม่ถูกต้องและเหมาะสม ฝ่ายวิชาการคณะ จะส่งกลับให้โปรแกรมวิชาและหลักสูตรพิจารณาใหม่ หากทุกประเด็นครบถ้วน ฝ่ายวิชาการจะดำเนินการเสนอรายชื่อให้คณะกรรมการบริหารคณะ คณะกรรมการประจำคณะ กรรมการวิชาการของมหาวิทยาลัย และสภาวิชาการ ให้ความเห็นชอบตามลำดับก่อนเสนอให้สภามหาวิทยาลัยอนุมัติ	4.1 – 1 ขั้นตอนการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน
	ในปีการศึกษา 2557 หลักสูตรไม่มีการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรใหม่ ซึ่งจากการทบทวนคุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร พบว่า ทั้งจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรและคุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร เป็นไปตามเกณฑ์กรอบมาตรฐานที่กำหนด พร้อมพิจารณาควบคู่ไปกับแผนพัฒนาตนเองของอาจารย์ การบริหารอาจารย์ - จัดให้คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร และผู้สอน มีการประชุมร่วมกันเพื่อวางแผนการดำเนินงานตามบทบาทของอาจารย์ การจัดการเรียนการสอน การประเมินผลตลอดจนให้ความเห็นชอบการประเมินผลทุกรายวิชา และ เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อเตรียมไว้สำหรับการปรับปรุงหลักสูตร ปรัชญาหรือแนวทางที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายตามหลักสูตร และได้บันทึกเป็นไปตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ - อาจารย์ประจำหลักสูตรได้มีการจัดสรรวิชาสอน ตรงกับความชำนาญของผู้สอน และมีการเกลี่ยจำนวนภาระงานสอนให้มีเหมาะสม การส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ - คณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้ร่วมประชุมเพื่อจัดสรรงบประมาณในการพัฒนาอาจารย์ โดยจัดสรรงบประมาณให้อาจารย์ประจำทุกคนในการพัฒนาตนเองปีการศึกษาละ 12,000 บาท ต่อคน นอกจากนี้คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยียังจัดสรรงบประมาณเพื่อส่งเสริมการนำเสนอผลงานทางวิชาการและผลงานวิจัยอีกด้วย - โปรแกรมวิชามีการติดตามการดำเนินงานตามแผนพัฒนาตนเองของอาจารย์ประจำ ซึ่งอาจารย์ประจำอาจมีการปรับแผนพัฒนาตนเองได้ทุกปี แต่จะต้องแจ้งประธานโปรแกรมวิชาและหลักสูตรรับทราบ - หลักสูตรและคณะวิทยาศาสตร์ฯ ได้ร่วมกันส่งเสริมให้อาจารย์ประจำหลักสูตร ได้เข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานการอุดมศึกษากำหนด (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60) โดยร่วมกันพิจารณาคัดสรรวิทยากร ภาควิชาและทำปฏิบัติการ และมีการจัดกิจกรรม KM ด้านการวิจัยและการทำผลงานวิชาการ ให้แก่อาจารย์ภายในคณะ - มีการพัฒนาอาจารย์ที่มีอยู่เดิมอย่างต่อเนื่อง โดยการมีแผนระยะยาวในการศึกษาต่อระดับปริญญาเอก และส่งเสริมการทำผลงานวิชาการ เพื่อให้หลักสูตรมีความเข้มแข็ง อาจารย์ในหลักสูตรสามารถ	

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน												
	ส่งเสริมการทำงานตามความชำนาญของแต่ละคนได้อย่างมีประสิทธิภาพ -จากการประเมินระบบการบริหารและพัฒนาอาจารย์ ตามแผนภาพด้านล่าง พบว่า ในการพัฒนาอาจารย์ด้านการศึกษาต่อในระดับปริญญาเอกยังไม่เป็นไปตามแผน เนื่องจากอาจารย์ที่ลาศึกษาก่อนหน้านี้นี้ยังไม่สำเร็จการศึกษาตามแผน จึงยังไม่สามารถกลับมาทำงานได้ตามปกติ อาจารย์ประจำหลักสูตรเดิมจึงยังไม่สามารถลาศึกษาต่อไป เนื่องจากจะทำให้อาจารย์ประจำหลักสูตรไม่ครบตลอดระยะเวลาการเปิดหลักสูตร													
4.2 คุณภาพอาจารย์	1. ร้อยละอาจารย์ที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอก อาจารย์ประจำหลักสูตร 5 คน มีอาจารย์ปริญญาเอก 1 คน (ดร. สุชีวรรณ ยอยรู้รอบ) คิดเป็นร้อยละ 20 คิดเป็น 5 คะแนน 2. ร้อยละอาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์ประจำหลักสูตร 5 คน มีตำแหน่งทางวิชาการ 1 คน (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ขวัญกมล ขุนพิทักษ์) คิดเป็นร้อยละ 20 คิดเป็น 1.67 คะแนน 3. ผลงานวิชาการของอาจารย์ ปี 2557 อาจารย์ประจำหลักสูตรเผยแพร่ผลงานทางวิชาการจำนวน 8 ผลงาน ดังนี้ <table border="1" data-bbox="515 1227 1286 2040"> <thead> <tr> <th>ลำดับที่</th><th>ชื่อบทความ</th><th>น้ำหนัก</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>การศึกษาเปรียบเทียบการจัดการมูลฝอยอันตรายระหว่างชุมชนที่เข้าร่วมและไม่เข้าร่วมโครงการนำร่องชุมชนจัดการมูลฝอยอันตราย ของเทศบาลนครสงขลา (ดร.สุชีวรรณ ยอยรู้รอบ)</td><td>0.2</td></tr> <tr> <td>2</td><td>การศึกษาการสะสมของไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และอินทรีย์วัตถุในตะกอนดินบริเวณใกล้กระชังเลี้ยงปลา บริเวณเกาะยอ จังหวัดสงขลา (นางสาวศิริกานต์ สุวิบูรณ์)</td><td>0.2</td></tr> <tr> <td>3</td><td>การติดตามปริมาณการระบรทุกคาร์บอน และไนโตรเจนของตลาดน้ำคลองแห จังหวัดสงขลา (นายกมลนาวัน อินทนูจิต)</td><td>0.2</td></tr> </tbody> </table>	ลำดับที่	ชื่อบทความ	น้ำหนัก	1	การศึกษาเปรียบเทียบการจัดการมูลฝอยอันตรายระหว่างชุมชนที่เข้าร่วมและไม่เข้าร่วมโครงการนำร่องชุมชนจัดการมูลฝอยอันตราย ของเทศบาลนครสงขลา (ดร.สุชีวรรณ ยอยรู้รอบ)	0.2	2	การศึกษาการสะสมของไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และอินทรีย์วัตถุในตะกอนดินบริเวณใกล้กระชังเลี้ยงปลา บริเวณเกาะยอ จังหวัดสงขลา (นางสาวศิริกานต์ สุวิบูรณ์)	0.2	3	การติดตามปริมาณการระบรทุกคาร์บอน และไนโตรเจนของตลาดน้ำคลองแห จังหวัดสงขลา (นายกมลนาวัน อินทนูจิต)	0.2	4.2-1 มคอ. 2 4.2-2 รายละเอียดผลงานทางวิชาการ
ลำดับที่	ชื่อบทความ	น้ำหนัก												
1	การศึกษาเปรียบเทียบการจัดการมูลฝอยอันตรายระหว่างชุมชนที่เข้าร่วมและไม่เข้าร่วมโครงการนำร่องชุมชนจัดการมูลฝอยอันตราย ของเทศบาลนครสงขลา (ดร.สุชีวรรณ ยอยรู้รอบ)	0.2												
2	การศึกษาการสะสมของไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และอินทรีย์วัตถุในตะกอนดินบริเวณใกล้กระชังเลี้ยงปลา บริเวณเกาะยอ จังหวัดสงขลา (นางสาวศิริกานต์ สุวิบูรณ์)	0.2												
3	การติดตามปริมาณการระบรทุกคาร์บอน และไนโตรเจนของตลาดน้ำคลองแห จังหวัดสงขลา (นายกมลนาวัน อินทนูจิต)	0.2												

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน			หลักฐาน
	4	การศึกษาปริมาณสารคลอโรฟิลล์เอในคลองหลวงที่เชื่อมต่อระหว่างทะเลสาบสงขลาตอนล่างและทะเลสาบสงขลาตอนกลาง (นายกมลนาวิน อินทนูจิตร)	0.2	
	5	การลดสารอินทรีย์ตั้งต้นที่มีผลต่อการเกิดสารก่อมะเร็งโดยโคโคซานและสารส้มในน้ำดิบประปาจากคลองอู่ตะเภา (นายกมลนาวิน อินทนูจิตร)	0.2	
	6	การศึกษาความเป็นไปได้ในการทำปุ๋ยหมักด้วยวัชพืชในลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลากรณีศึกษา ผักตบชวาและหญ้าขน (นายกมลนาวิน อินทนูจิตร)	0.2	
	ผลรวมถ่วงน้ำหนักการเผยแพร่ผลงานวิชาการเท่ากับ 1.2 คิดเป็นร้อยละ 24 คิดเป็น 5 คะแนน			
4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์	อัตราการคงอยู่ของอาจารย์ – ปีการศึกษา 2557 อัตราการคงอยู่ของอาจารย์ประจำหลักสูตร 5 คน (ร้อยละ 100) ไม่มีอาจารย์เกษียณอายุราชการหรือลาออกในระหว่างการเปิดใช้หลักสูตร จำนวนอาจารย์เพียงพอในการกำกับดูแลติดตามการบริหารจัดการหลักสูตรให้เป็นไปตามมาตรฐานจัดการเรียนการสอนตามมาตรฐานของหลักสูตร ความพึงพอใจของอาจารย์ ความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรในด้านการบริหารหลักสูตรและการจัดการศึกษา ประจำปีการศึกษา 2557 พบว่า ความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อการบริหารหลักสูตรอยู่ในระดับมาก (คะแนนเฉลี่ย 4.37) และความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ในระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 3.4)			4.3 – 1 มคอ.2 4.3 – 2 แบบสำรวจ ความพึงพอใจของ อาจารย์ ประจำ หลักสูตร

สรุปภาพรวมองค์ประกอบที่ 4 อาจารย์ (หมวดที่ 2 อาจารย์)

จุดแข็ง

1 อาจารย์ประจำหลักสูตรมีศักยภาพตามกรอบมาตรฐาน

แนวทางเสริมจุดแข็ง

1. ส่งเสริมให้อาจารย์ได้พัฒนาตนเองทั้งทางการเรียนและผลงานทางวิชาการ

จุดที่ควรพัฒนา

1. ส่งเสริมให้อาจารย์ศึกษาต่อเพื่อพัฒนาศักยภาพของตนเอง

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง/พัฒนา

1. ส่งเสริมให้อาจารย์ทำงานวิจัยร่วมกับท้องถิ่น

สรุปผลการประเมินตนเององค์ประกอบที่ 4 อาจารย์ (หมวดที่ 2 อาจารย์)

ตัวบ่งชี้	คะแนน ประเมินตนเอง
4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์	2.00
4.2 คุณภาพอาจารย์	3.89
- 4.2.1 ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	5.00
- 4.2.2 ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	1.67
- 4.2.3 ผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร	5.00
4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์	2.00
คะแนนเฉลี่ยรายองค์ประกอบ	2.63

องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต และองค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา (หมวดที่ 3 นักศึกษาและบัณฑิต)

ข้อมูลนักศึกษา

ปีการศึกษาที่รับเข้า(ตั้งแต่ปีการศึกษาที่เริ่มใช้หลักสูตร)	จำนวนนักศึกษาคงอยู่ (จำนวนจริง) ในแต่ละปีการศึกษา				
	2555	2556	2557	2558	2559
2555	82	59	54		
2556		100	63		
2557			83		
รวม	82	159	170		
จบ	-	-	-		

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) เริ่มใช้หลักสูตรและรับนักศึกษาในปีการศึกษา 2555 เป็นปีแรก โดยเปิดรับนักศึกษาตามแผนการรับนักศึกษา ซึ่งในปีการศึกษา 2555 รับนักศึกษาใหม่ จำนวน 82 คน และคงเหลือนักศึกษาในปีการศึกษา 2557 จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 65.85 ในปีการศึกษา 2556 รับนักศึกษาใหม่ จำนวน 100 คน และคงเหลือนักศึกษาในปีการศึกษา 2557 จำนวน 63 คน คิดเป็นร้อยละ 63 ในปีการศึกษา 2557 รับนักศึกษาใหม่ จำนวน 83 คน

ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อจำนวนนักศึกษา

เนื่องจากความรู้พื้นฐานในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายทั้งในด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์อยู่ในเกณฑ์ต่ำมาก จึงส่งผลให้มีอัตราการการออกกลางคัน และอัตราการคงอยู่น้อย อาจารย์ประจำหลักสูตรมีความเห็นว่าควรมีการปรับพื้นฐานโดยเน้นการปรับพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ เพื่อให้ศึกษามีพื้นฐานความรู้เพียงพอในการศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา นอกจากนี้ควรมีกิจกรรมที่ส่งเสริมทางวิชาการ และสร้างแรงจูงใจ กระตุ้นให้นักศึกษาใส่ใจ สนใจ มุ่งมั่น และตั้งใจ เช่น กิจกรรมเข้าค่ายสร้างแรงบันดาลใจ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นในตนเอง ภูมิใจในตนเอง คณะและมหาวิทยาลัย

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน
3.1 การรับนักศึกษา	การรับนักศึกษา คณะกรรมการประจำหลักสูตร ได้ประชุมปรึกษาหารือกำหนดจำนวนการรับนักศึกษา ประจำปีการศึกษา 2557 โดยมีแผนรับนักศึกษา 80 คน โดยกำหนดเกณฑ์รับนักศึกษา คือ สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 หรือเทียบเท่า สายวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์	3.1 - 1 แผนการรับนักศึกษา ปีการศึกษา 2557

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน
	คณะได้กำหนดการรับสมัคร 3 ช่องทาง ดังนี้ 1) แบบคัดเลือกตรงเรียนดี จำนวนร้อยละ 50 คิดเป็น 40 คน โดยคัดเลือกจากผลการเรียน ซึ่งนักเรียนมีเกรดเฉลี่ยของกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไม่ต่ำกว่า 2.50 และสอบสัมภาษณ์โดยคณะกรรมการที่มาจากการเสนอชื่อโดยกรรมการประจำหลักสูตรและแต่งตั้งโดยสำนักงานส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา 2) แบบภาคี 5 สถาบัน จำนวนร้อยละ 50 คิดเป็น 40 คน โดยมหาวิทยาลัยราชภัฏทั้ง 5 แห่งมีการรับสมัคร และสอบคัดเลือกโดยข้อสอบมาตรฐานกลาง และมีการสอบสัมภาษณ์โดยคณะกรรมการที่มาจากการเสนอชื่อโดยกรรมการประจำหลักสูตรและแต่งตั้งโดยสำนักงานส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา 3) หากจำนวนนักศึกษาไม่ครบตามจำนวนที่กำหนดใน ข้อ 1) และ 2) จะเปิดรับสมัครคัดเลือกตรง โดยสำนักงานส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา เปิดการรับสมัคร และสอบคัดเลือกโดยข้อสอบของมหาวิทยาลัย และมีการสอบสัมภาษณ์โดยคณะกรรมการที่มาจากการเสนอชื่อโดยกรรมการประจำหลักสูตรและแต่งตั้งโดยสำนักงานส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ซึ่งพิจารณาจากทักษะการสื่อสาร การวิเคราะห์แก้ปัญหา เจตคติต่อวิชาชีพ และบุคลิกภาพ รวมถึงพิจารณาคุณสมบัติทางด้านวิชาการ (ความรู้พื้นฐานทางด้านเคมีและคณิตศาสตร์) การร่วมกิจกรรมทางด้านสิ่งแวดล้อม จากการรับนักศึกษาทั้ง 3 รูปแบบ มีนักศึกษาเข้าศึกษาทั้งสิ้นจำนวน 83 คน ซึ่งเป็นไปตามแผนการรับนักศึกษา อย่างไรก็ตามการรับนักศึกษาเข้าต้องรับถึง 3 รอบ จึงทำให้นักศึกษาบางส่วนมีพื้นฐานด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ค่อนข้างต่ำ ดังนั้นกรรมการหลักสูตรจึงเห็นควรให้มีการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา 1. สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน (สนส.) ได้วางแผน และจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาใหม่ เป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์ โดยปรับพื้นฐานวิชาภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และคณิตศาสตร์ แต่เมื่อทำการปรับพื้นฐานในรายวิชาดังกล่าวแล้ว อาจารย์ผู้สอนพบว่านักศึกษาที่มีพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ค่อนข้างต่ำ ยังประสบปัญหาการ	3 . 1 – 2 มคอ. 2 3 . 1 – 3 โครงการเตรียมความพร้อม นักศึกษ และประชุม ผู้ปกครอง 3 . 1 – 4 โครงการเตรียมความ พร้อมและ ปรับพื้นฐาน นักศึกษ ใหม่ 3 . 1 – 5 รายงานการ ประชุม

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน
	เรียนในรายวิชาที่ใช้พื้นฐานความรู้ทางด้านเคมี กรรมการหลักสูตรจึงมีข้อเสนอแนะว่าควรมีการปรับปรุงพื้นฐานทางด้านเคมีและคณิตศาสตร์ในปีการศึกษาถัดไป ซึ่งในปีการศึกษา 2558 หลักสูตรร่วมกับคณะมีการปรับรายวิชาในการเตรียมความพร้อมนักศึกษาเข้าใหม่เป็นวิชาเคมี และคณิตศาสตร์ (C) 2. การเตรียมความพร้อมก่อนเปิดภาคการศึกษา โดยมีการประชุมเตรียมความพร้อมนักศึกษาใหม่และพบผู้ปกครอง ซึ่งดำเนินการโดยสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน เพื่อชี้แจงระเบียบ ข้อบังคับ กฎ ระเบียบในการศึกษา และการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ของคณะ เพื่อชี้แจงในด้านสิ่งแวดล้อม ความสะอาดในการศึกษาที่คณะและหลักสูตรจัดให้ พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้อาจารย์และรุ่นพี่ได้พบปะแนะนำการเตรียมตัวในการเรียน ระบบการให้คำปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษา รวมถึงการจัดกิจกรรมละลายพฤติกรรมเพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาช่วยเหลือซึ่งกันและกันในด้านวิชาการและการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย 3. การปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ก่อนเปิดภาคการศึกษารวมของมหาวิทยาลัย ดำเนินการโดยกองพัฒนานักศึกษาเพื่อชี้แจง กิจกรรมของกองพัฒนานักศึกษา ข้อมูลกองทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษา สวัสดิการ (ค่ารักษาพยาบาล ประกันอุบัติเหตุ)	
3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา	การควบคุม การดูแล ให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาในระดับปริญญาตรี กองพัฒนานักศึกษาร่วมกับคณะและหลักสูตร ได้มีระบบการดูแลนักศึกษาโดยกรรมการหลักสูตรประชุมเสนอรายชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตร เพื่อแต่งตั้งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาประจำปีการศึกษา 2557 และกองพัฒนานักศึกษาได้ดำเนินโครงการสัมมนาอาจารย์ที่ปรึกษาภาคปกติประจำปีการศึกษา 2557 เพื่อชี้แจงบทบาทหน้าที่ของอาจารย์ที่ปรึกษา โดยมีบทบาทหน้าที่ ดังนี้ - ให้คำปรึกษาด้านการเรียน และเรื่องส่วนตัวที่จะมีผลกระทบต่อชีวิตความเป็นอยู่ของนักศึกษา - มีการจัดเก็บข้อมูล พร้อมทั้งนำมาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกัน เพื่อให้กรรมการหลักสูตรได้หาแนวทางแก้ปัญหาและช่วยนักศึกษาด้านต่าง ๆ - ในกรณีที่นักศึกษามีผลการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ (ต่ำกว่า 2.00) อาจารย์ที่ปรึกษาจะต้องดูแลให้คำปรึกษา ชี้แนะการลงทะเบียนของนักศึกษาย่าง	3 . 2 – 1 รายงานการประชุมครั้งที่ 1/2557 3 . 2 – 2 โครงการสัมมนาอาจารย์ที่ปรึกษาภาคปกติประจำปีการศึกษา 2557 3 . 2 – 3 สำเนา

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน
	ใกล้ชิด เพื่อป้องกันการตกรอกหรือสำเร็จการศึกษาไม่เป็นไปตามแผน ของ นักศึกษา โดยกำหนดให้อาจารย์ที่ปรึกษาปฏิบัติหน้าที่ในวันพุธ เวลา 14.50 – 16.35 น. (คาบ homeroom) ตลอดภาคเรียน นอกจากนี้ อาจารย์ที่ปรึกษา ยังมีช่องทางการติดต่อสื่อสารระหว่างนักศึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษา เช่น facebook , line เป็นต้น จากการการจัดระบบดูแลนักศึกษาทำให้สามารถลดความเสี่ยงด้านการ เรียนและเรื่องส่วนตัว กล่าวคือ มีการวางแผนการเรียนในรายวิชาตาม แผนการเรียน แต่อย่างไรก็ตาม เนื่องจากนักศึกษามีพื้นฐานความรู้ด้าน วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ค่อนข้างต่ำมาก จึงทำให้นักศึกษาส่วนใหญ่ ไม่สามารถสำเร็จการศึกษาตามแผนได้ คิดเป็นร้อยละ 60 การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 กรรมการประจำหลักสูตรร่วมกันโปรแกรมวิชา มีวางแผนการจัดสรร งบประมาณ ก่อนปีงบประมาณ สำหรับจัดโครงการพัฒนานักศึกษา โดยมี กรรมการประจำหลักสูตรและกรรมการบริหารโปรแกรมวิชา ได้จัดกิจกรรม ให้ให้นักศึกษาเพื่อเป็นการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตใน หลักสูตร ได้แก่ อบรมคุณธรรมและจริยธรรม ศิลปะและวัฒนธรรม และ กิจกรรม การศึกษาดูงานเพื่อเสริมสร้างความรู้นอกห้องเรียน อาทิเช่น - โครงการเปิดโลกทัศน์เทคโนโลยี(ด้านการบำบัดน้ำเสีย การจัดการขยะ) - โครงการเปิดโลกทัศน์การจัดการฯ(การจัดการทรัพยากรน้ำ การ ท่องเที่ยวเชิงนิเวศ) - โครงการเปิดโลกทัศน์สิ่งแวดล้อม(สิ่งแวดล้อมศิลปกรรม พลังงาน ของเสีย ขยะ) - โครงการสัมมนาก่อน/หลังฝึกประสบการณ์วิชาชีพ (ทักษะการ ปรับตัวในการทำงาน การใช้ชีวิตในสังคมร่วมกับผู้อื่น) นอกจากนี้หลักสูตรได้ร่วมมือกับคณะ ในกิจกรรมเสริมสร้างทักษะการ เรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เช่น อบรม Microsoft office ภาษาอังกฤษ ELLIS เป็น ต้น รวมทั้งเปิดโอกาสให้นักศึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาได้มีโอกาสเสนอ ผลงานวิชาการในการประชุมวิชาการระดับชาติ โดยมีงบประมาณ สนับสนุนจากคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จากผลการดำเนินโครงการ พบว่า นักศึกษาได้รับความรู้นอกห้องเรียน	การ คี ก ข า ตามแผนได้ คิดเป็นร้อยละ 60 3 . 2 – 4 โค ร ง ก า ร คี ก ข า ดู ง า น ด้ า น ก า ร บ ำ บั ด น ้ำ สี ย และผลการ ด ำ เนิ ม ง า น 3 . 2 – 5 โค ร ง ก า ร เปิ ด โ ล ก ท ั ศ น์ ด้ า น ก า ร จ ั ด ก า ร ท ร ั พ ย า ก ร ธ ร ร ม ช า ตี และผลการ ด ำ เนิ ม ง า น 3 . 2 – 6 โค ร ง ก า ร เปิ ด โ ล ก ท ั ศ น์ ลั ง แ ว ด ลั อ ม และผลการ ด ำ เนิ ม ง า น 3 . 2 – 7 โค ร ง ก า ร ส ั ม ม น ำ น ก คี ก ข า ก ่อน / ห ล ั ง ฝึ ก ป ระ ส บ ก า ร

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน																				
	เพิ่มมากขึ้น มีความสามัคคีในหมู่คณะมากขึ้น(เพิ่มรายละเอียดการประเมินโครงการ) (D) คณะกรรมการประจำหลักสูตร และผู้รับผิดชอบโครงการ นำผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ร่วมโครงการมาพิจารณาความสำเร็จของกิจกรรมเพื่อปรับปรุงกิจกรรมในปีการศึกษาถัดไป (C) อย่างไรก็ตามกิจกรรมด้านการพัฒนานักศึกษาที่จัดขึ้น ได้จัดในระยะสั้นและไม่ต่อเนื่อง จึงควรเพิ่มความถี่ของกิจกรรม หรือให้นักศึกษาส่วนใหญ่มีส่วนร่วมมากขึ้น	ณ วิ ษ า ชี พ และผลการดำเนินงาน 3.2 – 8 ผลการประเมินความพึงพอใจต่อหลักสูตร (นศ.ปี 4)																				
3.3 ผลที่เกิดขึ้นกับนักศึกษา	ข้อมูลจำนวนนักศึกษา นับถึงสิ้นปีการศึกษา 2557 เป็นดังนี้ <table><tr><th>ปี พ.ศ. ที่รับเข้า</th><th>จำนวนรับเข้า</th><th>จำนวนสำเร็จ</th><th>ค้างจบ</th><th>ออกกลางคัน</th></tr><tr><td>2555</td><td>82</td><td></td><td></td><td>28</td></tr><tr><td>2556</td><td>100</td><td></td><td></td><td>37</td></tr><tr><td>2557</td><td>83</td><td></td><td></td><td>22</td></tr></table> อัตราการคงอยู่ของนักศึกษา -นักศึกษารุ่นปีการศึกษา 2555 มีอัตราการคงอยู่คิดเป็นร้อยละ 65.85 -นักศึกษารุ่นปีการศึกษา 2556 มีอัตราการคงอยู่คิดเป็นร้อยละ 63.00 -นักศึกษารุ่นปีการศึกษา 2557 มีอัตราการคงอยู่คิดเป็นร้อยละ 73.49 อัตราการคงอยู่ของนักศึกษามีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ซึ่งเกิดจากผลของจำนวนนักศึกษาออกกลางคันลดลง อย่างไรก็ตามคณะและหลักสูตรได้ทำการประชุมเพื่อหาแนวทางการแก้ไขปัญหาพบว่า นักศึกษามีปัญหาในด้านการเรียน และปัญหาส่วนตัว กรรมการหลักสูตรจึงกำกับดูแลให้อาจารย์ที่ปรึกษาดูแลนักศึกษาอย่างเคร่งครัดทั้งในและนอกเวลาเรียน การสำเร็จการศึกษา ในปีการศึกษา 2557 หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม ยังไม่มีผู้สำเร็จการศึกษา ความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อหลักสูตร - สสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนในทุกรายวิชา โดยผลการประเมินความพึงพอใจแต่ละรายวิชาอยู่ในระดับดี และ	ปี พ.ศ. ที่รับเข้า	จำนวนรับเข้า	จำนวนสำเร็จ	ค้างจบ	ออกกลางคัน	2555	82			28	2556	100			37	2557	83			22	3 . 3 – 1 website สนส. 3 . 3 – 2 แบบสรุปความพึงพอใจของนักศึกษาต่อหลักสูตร
ปี พ.ศ. ที่รับเข้า	จำนวนรับเข้า	จำนวนสำเร็จ	ค้างจบ	ออกกลางคัน																		
2555	82			28																		
2556	100			37																		
2557	83			22																		

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน
	ไม่มีการร้องเรียนของนักศึกษา – สำนวความพึงพอใจของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ที่มีต่อหลักสูตร ซึ่งพบว่าอยู่ในระดับมาก (คะแนนเฉลี่ย 4.43) ผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา หากมีข้อร้องเรียนจากนักศึกษา หลักสูตรจะดำเนินการโดยนำเข้าหารือกับที่ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรและโปรแกรมวิชาเพื่อหาทางแก้ไขต่อไป แต่ในปีการศึกษา 2557 ยังไม่มีข้อร้องเรียนของนักศึกษา	

จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา

ปีการศึกษาที่รับเข้า (ตั้งแต่ปีการศึกษาที่ เริ่มใช้หลักสูตร)	ปีการศึกษาที่สำเร็จการศึกษา					
	จำนวน					
	ร้อยละของจำนวนที่รับเข้าในรุ่น					
	จำนวน					
	ร้อยละของจำนวนที่รับเข้าในรุ่น					

ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการสำเร็จการศึกษา

ในปีการศึกษา 2557 หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม ยังไม่มีผู้สำเร็จการศึกษา

ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 (ระดับปริญญาตรี) ภาวะการมีงานทำของบัณฑิตภายในเวลา 1 ปี

วันที่สำรวจ 1 มิถุนายน 2556 – 31 พฤษภาคม 2557

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน	ร้อยละ
1. จำนวนบัณฑิตทั้งหมด	37	100
2. จำนวนบัณฑิตที่ตอบแบบสำรวจ (ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของผู้จบการศึกษา)	37	100
3. จำนวนบัณฑิตที่ได้งานทำหลังสำเร็จการศึกษา (ไม่นับรวมผู้ประกอบอาชีพอิสระ)	10	27.03
- ตรงสาขาที่เรียน		
- ไม่ตรงสาขาที่เรียน		
4. จำนวนบัณฑิตที่ประกอบอาชีพอิสระ	–	–
5. จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาที่มีงานทำก่อนเข้าศึกษา	–	–
6. จำนวนบัณฑิตที่ศึกษาต่อ	–	–
7. จำนวนบัณฑิตที่อุปสมบท	–	–
8. จำนวนบัณฑิตที่เกณฑ์ทหาร	–	–

ในปีการศึกษา 2557 หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม มีผู้สำเร็จการศึกษาจำนวน 37 คน และได้งานทำหลังสำเร็จการศึกษาจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 27.03 คิดเป็นระดับคะแนน 1.35

สรุปภาพรวมองค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต (หมวดที่ 3 นักศึกษาและบัณฑิต)

จุดแข็ง

1. นักศึกษาให้ความสนใจที่จะศึกษาในหลักสูตรนี้ เนื่องจากเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นเรื่องที่สำคัญในปัจจุบัน
2. มีแหล่งเรียนรู้และฝึกประสบการณ์หลากหลายในท้องถิ่น

แนวทางเสริมจุดแข็ง

1. เน้นการฝึกปฏิบัติจนเกิดทักษะ
2. นำปัญหาที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นมาเป็นกรณีศึกษา

จุดที่ควรพัฒนา

1. เน้นกระบวนการการเรียนรู้
2. การทำงานเป็นทีม

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง/พัฒนา

1. ปรับหลักสูตรให้เข้ากับบริบทท้องถิ่นมากขึ้น
2. เน้นกระบวนการที่นักศึกษาสามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้จริง

สรุปผลการประเมินตนเององค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต (หมวดที่ 3 นักศึกษาและบัณฑิต)

ตัวบ่งชี้	คะแนน ประเมินตนเอง
2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	4.51
2.2 ร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระ	1.35
คะแนนเฉลี่ยรายองค์ประกอบ	2.93

สรุปภาพรวมองค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา(หมวดที่ 3 นักศึกษาและบัณฑิต)

จุดแข็ง

1. นักศึกษาส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาอยู่ในท้องถิ่นจังหวัดสงขลาและใกล้เคียง จึงสามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาบัณฑิตเพื่อท้องถิ่น (เช่นงานโครงปัญหาพิเศษในท้องถิ่น)

แนวทางเสริมจุดแข็ง

1. อาจารย์และนักศึกษามุ่งเน้นวิทยุวิจัยเพื่อตอบสนองความต้องการและแก้ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น

จุดที่ควรพัฒนา

1. นักศึกษาที่รับเข้าบางส่วนมีความรู้พื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ (โดยเฉพาะเคมี) และคณิตศาสตร์ ค่อนข้างต่ำ

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง/พัฒนา

1. ควรมีการเตรียมความพร้อมโดยการปรับปรุงพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ (โดยเฉพาะเคมี) และคณิตศาสตร์

สรุปผลการประเมินตนเององค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา (หมวดที่ 3 นักศึกษาและบัณฑิต)

ตัวบ่งชี้	คะแนน ประเมินตนเอง
3.1 การรับนักศึกษา	3.00
3.2 การส่งเสริมและพัฒนา นักศึกษา	2.00
3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา	2.00
คะแนนเฉลี่ยรายองค์ประกอบ	2.33

หมวดที่ 4 ข้อมูลผลการเรียนรายวิชาของหลักสูตรและคุณภาพการสอนในหลักสูตร

ข้อมูลผลการเรียนรายวิชาของหลักสูตร

สรุปผลรายวิชาที่เปิดสอนในภาค/ปีการศึกษา

- กลุ่มวิชาการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปีการศึกษา 2557

รหัส	ชื่อรายวิชา	ปีการศึกษา	ร้อยละการกระจายของเกรด														จำนวน นศ. ที่ลงเรียน	จำนวน นศ. ที่สอบผ่าน
			A	B+	B	C+	C	D+	D	E	มส	P	ชส	I	IP	W		
	554231																	
4211101	เคมี 1	1/2557	0	0	0	0	6.98	23.26	48.84	0	9.3	-	-	-	-	11.63	42	34
4452102	เคมีสิ่งแวดล้อม	1/2557	0	0	3.85	7.69	19.23	26.92	38.46	0	-	-	-	-	-	3.85	27	26
4452203	การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	1/2557	0	3.45	3.45	13.79	20.69	41.38	13.79	0	-	-	-	-	-	-	29	29
4453203	หลักการจัดการลุ่มน้ำ	1/2557	20.69	34.48	20.69	10.34	3.45	6.90	0	0	-	-	-	3.45	-	-	30	29
4453204	การจัดการทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า	1/2557	17.24	10.34	34.48	31.03	6.90	0	0	0	-	-	-	-	-	-	29	29
4453301	การวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	1/2557	3.45	6.90	10.34	10.34	31.03	17.24	6.90	3.45	-	-	-	6.90	-	3.45	29	26
4453502	วิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	1/2557	11.11	14.81	29.63	11.11	18.52	7.41	3.70	0	-	-	-	-	-	3.70	28	27
3563110	การเป็นผู้ประกอบการ	2/2557	0	10.00	16.67	26.67	30.0	6.67	6.67	0	-	-	-	-	-	-	29	29
3591105	เศรษฐศาสตร์ทั่วไป	2/2557	0	0	0	0	100	0	0	0	-	-	-	-	-	-	1	1
4211103	เคมี 2	2/2557	0	0	0	0	0	33.33	66.67	0	-	-	-	-	-	-	12	12
4211104	ปฏิบัติการเคมี 2	2/2557	0	0	0	100	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	8	8
4453103	เศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม	2/2557	4.00	4.00	8.00	24.00	12.00	24.00	16.00	8.00	-	-	-	-	-	-	25	25
4453202	การกำจัดมูลฝอยและของเสียอันตราย	2/2557	0	6.67	13.33	40.00	16.67	13.33	6.67	0	-	-	5.88	-	-	3.33	31	29
4453205	การจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง	2/2557	46.67	36.67	3.33	6.67	3.33	0	0	0	-	-	-	-	-	3.33	31	30
4453206	การวางแผนภาคและเมือง	2/2557	6.67	20.00	40.00	13.33	16.67	0	0	0	-	-	-	-	-	3.33	30	29
4453503	วิจัยทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	2/2557	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	93.33	6.67	30	0
4863211	ขนมอบ	2/2557	75.00	25.00	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	4	4

รหัส	ชื่อรายวิชา	ปีการศึกษา	ร้อยละการกระจายของเกรด														จำนวน นศ. ที่ลงทะเบียน	จำนวน นศ. ที่สอบผ่าน
			A	B+	B	C+	C	D+	D	E	มส	P	ขส	I	IP	W		
	564231																	
2500309	เรียนรู้คุณธรรมนำชีวิตพอเพียง	1/2557	30.56	58.33	2.78	0	5.56	0	0	0	-	-	-	-	-	2.78	38	37
4131005	ฟิสิกส์พื้นฐาน	1/2557	20.00	12.50	25.00	17.50	15.00	5.00	2.50	0	-	-	-	-	-	2.50	40	39
4131006	ปฏิบัติการฟิสิกส์พื้นฐาน	1/2557	2.94	2.94	5.88	14.71	29.41	29.41	8.82	0	-	-	-	2.94	-	2.94	34	32
4212201	เคมีวิเคราะห์ 1	1/2557	0	0	0	0	0	0	4.35	0	-	-	-	-	-	95.65	23	1
4212202	ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์ 1	1/2557	0	0	0	0	0	0	47.83	47.83	-	-	-	-	-	4.35	23	11
4453305	มลพิษสิ่งแวดล้อมและการป้องกัน	1/2557	2.94	0	11.76	23.53	23.53	26.47	8.82	0	-	-	-	-	-	2.94	34	33
4571401	แคลคูลัส 1	1/2557	0	2.00	0	0	0	14.00	10.00	2.00	-	-	-	-	-	72	50	14
5002105	การเกษตรทฤษฎีใหม่ตามแนวพระราชดำริ	1/2557	0	60.00	40.00	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	5	5
5033204	เห็ดและการผลิตเห็ด	1/2557	0	1	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-		
1500304	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2	2/2557	0	0	5.00	20.00	35.00	40.00	0	0	-	-	-	-	-	-	20	20
1500313	ภาษาแม่สำหรับการสื่อสาร	2/2557	38.46	23.08	30.77	0	0	0	0	0	-	-	7.69	-	-	-	13	12
2500308	การศึกษาเพื่อพัฒนาท้องถิ่น	2/2557	0	11.76	29.41	14.71	32.35	5.88	0	2.94	-	-	2.94	-	-	-	34	32
3563110	การเป็นผู้ประกอบการ	2/2557	0	2.86	0	11.43	28.57	31.43	20	0	-	-	5.71	-	-	-	35	34
3591105	เศรษฐศาสตร์ทั่วไป	2/2557	3.03	0	12.12	48.48	33.33	0	0	0	-	-	3.03	-	-	-	33	32
4000307	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต	2/2557	6.06	6.06	9.09	39.39	30.30	3.03	3.03	0	-	-	3.03	-	-	-	33	32
4452102	เคมีสิ่งแวดล้อม	2/2557	0	0	0	0	20.00	36.67	30.00	10.00	-	-	-	3.33	-	-	30	26
4452104	ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	2/2557	3.23	0	9.68	19.35	41.94	16.13	6.45	0	-	-	3.23	-	-	-	31	30
4581101	หลักสถิติ	2/2557	0	3.23	0	6.45	22.58	38.71	12.90	9.68	3.23	-	-	-	-	3.23	31	26
5033205	การผลิตเห็ด	2/2557	0	0	0	0	100	0	0	0	-	-	-	-	-	-	1	1
	574231																	
1000308	กีฬาและการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ	1/2557	7.69	15.38	28.21	28.21	7.69	2.56	0	0	10.26	-	-	-	-	-	39	35
1500303	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1	1/2557	0	0	2.63	0	21.05	15.79	44.74	5.26	-	-	10.53	-	-	-	38	32
2500311	อาชีวศึกษา	1/2557	0	0	0	17.50	30.00	32.50	7.50	2.50	-	-	10.00	-	-	-	40	36

รหัส	ชื่อรายวิชา	ปีการศึกษา	ร้อยละการกระจายของเกรด														จำนวน นศ. ที่ลงเรียน	จำนวน นศ. ที่สอบผ่าน
			A	B+	B	C+	C	D+	D	E	มส	P	ขส	I	IP	W		
4211101	เคมี 1	1/2557	0	0	0	0	6.98	23.26	48.84	0	9.3	-	-	-	-	11.63	42	33
4211102	ปฏิบัติการเคมี 1	1/2557	13.16	18.42	50.00	5.26	0	2.63	0	0	10.53	-	-	-	-	-	38	34
4331105	ชีววิทยาพื้นฐาน	1/2557	0	0	0	2.44	58.54	17.07	9.76	0	-	-	7.32	-	-	4.88	41	36
4331106	ปฏิบัติการชีววิทยาพื้นฐาน	1/2557	2.94	8.82	38.24	29.41	20.59	0	0	0	-	-	-	-	-	-	41	34
4451101	พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	1/2557	5.26	10.53	34.21	23.68	15.79	0	0	0	-	-	10.53	-	-	-	38	34
1500301	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	2/2557	0	2.94	20.59	29.41	29.41	11.76	0	0	5.88	-	-		-	-	34	32
1500304	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2	2/2557	0	0	3.85	7.69	38.46	15.38	15.38	11.54	-	-	-	-	-	-	26	21
1500305	สารสนเทศเพื่อการศึกษาค้นคว้า	2/2557	0	2.78	16.67	36.11	30.56	0	2.78	0	-	-	-	-	-	2.56	36	32
2500306	เศรษฐกิจพอเพียง	2/2557	7.89	13.16	26.32	34.21	10.53	0	0	0	-	-	5.26	-	-	2.63	38	35
4211103	เคมี 2	2/2557	0	0	0	0	3.33	30.00	33.33	0	6.67	-	-	-	-	26.67	30	20
4211104	ปฏิบัติการเคมี 2	2/2557	0	6.90	27.59	48.28	10.34	0	0	0	6.90	-	-	-	-	-	29	27
4571201	คณิตศาสตร์พื้นฐาน	2/2557	0	0	0	10.20	6.12	12.24	26.53	0	2.04	-	2.04	-	-	40.82	49	27

- กลุ่มวิชาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม ปีการศึกษา 2557

รหัส	ชื่อรายวิชา	ปีการศึกษา	ร้อยละการกระจายของเกรด														จำนวน นศ. ที่ลงทะเบียน	จำนวน นศ. ที่สอบผ่าน
			A	B+	B	C+	C	D+	D	E	มส	P	ขส	I	IP	W		
	554232																	
1500311	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร	1/2557	100	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	5	5
1500313	ภาษามาลายีเพื่อการสื่อสาร	1/2557	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	100	-	-	-	1	0
4211101	เคมี 1	1/2557	0	0	0	0	0	0	100	0	-	-	-	-	-	-	5	5
4212202	ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์ 1	1/2557	0	0	0	0	50.00	50.00	0	0	-	-	-	-	-	-	2	2
4452102	เคมีสิ่งแวดล้อม	1/2557	0	0	0	4.55	22.73	18.18	36.36	0	-	-	-	13.64	-		22	18
4452203	การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	1/2557	0	0	0	13.64	36.36	18.18	27.27	0	-	-	4.55	-	-	-	22	21
4453301	การวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	1/2557	4.55	4.55	0	22.73	18.18	27.27	13.64	4.55	-	-	-	4.55	-	-	22	20
4453306	เครื่องมือสำหรับการวิเคราะห์ทางสิ่งแวดล้อม	1/2557	4.55	13.64	13.64	36.36	0	0	0	0	-	-	-	31.82	-	-	22	15
4453307	พลังงานกับสิ่งแวดล้อม	1/2557	27.27	18.18	18.18	27.27	9.09	0	0	0	-	-	-	-	-	-	22	22
4453502	วิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	1/2557	9.09	22.73	13.64	0	18.18	9.09	9.09	0	-	-	-	18.18	-	-	22	18
4863210	ชนมไทย	1/2557	0	50.00	50.00	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	4	4
2500302	วิถีไทย	2/2557	0	75.00	25.00	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	4	4
2500304	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	2/2557	0	100	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	3	3
3563110	การเป็นผู้ประกอบการ	2/2557	0	0	15.79	10.53	15.79	47.37	0	0	-	-	-	5.26	-	5.26	19	17
3623209	การเดินป่าและการท่องเที่ยวแบบผจญภัย	2/2557	0	0	25.00	75.00	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	4	4
4211103	เคมี 2	2/2557	0	0	0	0	0	16.67	66.67	0	-	-	-	-	-	16.67	12	10
4211104	ปฏิบัติการเคมี 2	2/2557	0	0	25.00	75.00	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	4	4

รหัส	ชื่อรายวิชา	ปีการศึกษา	ร้อยละการกระจายของเกรด														จำนวน นศ. ที่ลงเรียน	จำนวน นศ. ที่สอบผ่าน
			A	B+	B	C+	C	D+	D	E	มส	P	ขส	I	IP	W		
4453103	เศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม	2/2557	0	6.67	26.67	20.00	0	13.33	13.33	0	-	-	13.33	-	-	6.67	15	12
4453202	การจัดมูลฝอยและของเสียอันตราย	2/2557	0	5.88	0	17.65	35.29	23.53	11.76	0	-	-	5.88	-	-	-	22	16
4453308	เทคโนโลยีการบำบัดน้ำเสีย	2/2557	5.88	11.76	41.18	17.65	11.76	0	0	5.88	-	-	-	5.88	-	-	17	16
4453309	เทคโนโลยีการควบคุมมลพิษทางอากาศและเสียง	2/2557	5.88	11.76	41.18	17.65	11.76	0	0	5.88	-	-	-	5.88	-	-	17	16
4453503	วิจัยทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	2/2557	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	100	-	21	0
4863211	ขนมอบ	2/2557	100	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	3	3
5002105	การเกษตรทฤษฎีใหม่ตามแนวพระราชดำริ	2/2557	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	100	-	-	3	0
5032201	หลักการผลิตผัก	2/2557	0	0	100	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	1	1
	564232																	
2500309	เรียนรู้คุณธรรมนำชีวิตพอเพียง	1/2557	4.17	91.67	4.17	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	24	24
4000311	อนามัยการเจริญพันธุ์	1/2557	0	0	11.11	22.22	0	33.33	33.33	0	-	-	-	-	-	-	9	9
4131005	ฟิสิกส์พื้นฐาน	1/2557	12.82	5.13	17.95	17.95	20.51	12.82	17.95	0	-	-	-	5.13	-	5.13	39	35
4131006	ปฏิบัติการฟิสิกส์พื้นฐาน	1/2557	0	12.50	8.33	12.50	20.83	25.00	18.18	0	-	-	-	-	-	-	24	24
4212201	เคมีวิเคราะห์ 1	1/2557	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	100	12	0
4212202	ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์ 1	1/2557	0	0	0	0	5.88	11.76	35.29	23.53	-	-	-	-	-	23.53	17	13
4453305	มลพิษสิ่งแวดล้อมและการป้องกัน	1/2557	0	0	16.67	20.83	20.83	20.83	20.83	0	-	-	-	-	-	-	24	24
4571401	แคลคูลัส 1	1/2557	0	0	0	0	4.17	4.17	8.33	0	-	-	4.17	-	-	79.17	24	4
5002105	การเกษตรทฤษฎีใหม่ตามแนวพระราชดำริ	1/2557	0	50.00	0	50.00	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	2	2
5033204	เห็ดและการผลิตเห็ด	1/2557	100	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	1	1
1500304	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2	2/2557	0	0	0	15.00	55.00	20.00	10.00	0	-	-	-	-	-	-	20	20
2500303	วิถีโลก	2/2557	38.10	19.05	14.29	19.05	4.76	4.76	0	0	-	-	-	-	-	-	21	21
2500308	การศึกษาเพื่อพัฒนาท้องถิ่น	2/2557	4.17	8.33	37.5	19.17	12.5	8.33	0	0	-	-	-	-	-	-	24	24

รหัส	ชื่อรายวิชา	ปีการศึกษา	ร้อยละการกระจายของเกรด														จำนวน นศ. ที่ลงเรียน	จำนวน นศ. ที่สอบผ่าน
			A	B+	B	C+	C	D+	D	E	มส	P	ขส	I	IP	W		
3563110	การเป็นผู้ประกอบการ	2/2557	0	0	0	20.8 3	25.0 0	33.3 3	20.8 3	0	-	-	-	-	-	-	24	24
3591105	เศรษฐศาสตร์ทั่วไป	2/2557	0	0	22.73	36.36	27.27	9.09	4.55	0	-	-	-	-	-	-	22	22
4452102	เคมีสิ่งแวดล้อม	2/2557	0	0	4.76	4.76	19.05	33.33	28.57	4.76	-	-	-	-	-	4.76	21	20
4452104	ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์ สิ่งแวดล้อม	2/2557	0	8.33	12.50	25.00	25.00	8.33	12.50	4.17	-	-	-	-	-	4.17	24	24
4581101	หลักสถิติ	2/2557	0	0	0	14.29	9.52	14.29	19.05	28.57	-	-	-	-	-	14.29	21	12
5033205	การผลิตเห็ด	2/2557	0	33.33	66.67	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	3	3
	574232																	
1000308	กีฬาและการออกกำลังกายเพื่อ สุขภาพ	1/2557	4.88	17.07	21.95	26.83	14.63	2.44	0	0	7.32	-	-	-	-	4.88	41	36
2500303	วิถีโลก	1/2557	0	0	9.76	9.76	53.66	4.88	9.76	0	12.20	-	-	-	-	-	42	37
4211101	เคมี 1	1/2557	0	0	0	2.44	0	24.39	26.83	0	7.32	-	-	-	-	39.02	38	19
4211102	ปฏิบัติการเคมี 1	1/2557	0	0	14.63	29.27	26.83	9.76	4.88	0	7.32	-	-	-	-	7.32	41	35
4331105	ชีววิทยาพื้นฐาน	1/2557	0	0	0	2.56	48.72	35.89	2.56	0	-	-	10.26	-	-	-	39	35
4331106	ปฏิบัติการชีววิทยาพื้นฐาน	1/2557	39.02	26.83	21.95	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	41	36
4451101	พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	1/2557	7.32	17.07	29.27	29.27	4.88	0	0	0	-	-	7.32	-	-	4.88	41	36
1500301	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	2/2557	0	0	14.29	25.71	42.86	8.57	5.71	0	2.86	-	-		-	-	35	34
1500303	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1	2/2557	0	0	2.86	11.43	17.14	28.57	28.57	8.57	-	-	-	-	-	-	35	31
1500305	สารสนเทศเพื่อการศึกษาค้นคว้า	2/2557	0	0	11.43	28.57	45.71	2.86	8.57	0	-	-	-	-	-	-	38	34
1500313	ภาษามาลายีเพื่อการสื่อสาร	2/2557	100	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	2	2
2500311	อาเซียนศึกษา	2/2557	0	0	0	12.50	34.38	31.25	21.88	0	-	-	-	-	-	-	32	32
4211103	เคมี 2	2/2557	0	0	0	2.13	10.64	38.30	0	0	-	-	-	-	-	1.64	47	42
4211104	ปฏิบัติการเคมี 2	2/2557	0	4.76	14.29	61.90	19.05	0	0	0	-	-	-	-	-	-	21	21
4571201	คณิตศาสตร์พื้นฐาน	2/2557	0	0	5.56	0	0	8.33	25.00	2.78	-	-	-	-	-	58.33	36	14

คุณภาพหลักสูตร การเรียนการสอน และการประเมินผล

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน
5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร	การออกแบบหลักสูตรสาระรายวิชาในหลักสูตร มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม (คำสั่ง มรภ.สง. ที่ 3392/2553) เพื่อปรับปรุงมาจากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์ แขนงชีววิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2549) โดยการปรับปรุงนั้นได้มีขั้นตอน ดังนี้คือ 1. ศึกษาและสำรวจความต้องการจากหน่วยงานในท้องถิ่น โดยการสอบถามจากแหล่งฝึกงาน ทั้งเอกชนและราชการ และการปฏิบัติงานของศิษย์เก่า 2. ร่างหลักสูตรโดยศึกษาข้อมูล เปรียบเทียบรายวิชา ทั้งบรรยายและปฏิบัติ รวมทั้งจำนวนหน่วยกิต จากหลักสูตรของมหาวิทยาลัยชั้นนำในประเทศ ให้มีความทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการทางวิชาการและความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต รวมถึงร่างกรอบมาตรฐานคุณวุฒิสาขาชีววิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม เพื่อให้ได้หลักสูตรที่มีมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ 3. วิพากษ์หลักสูตรโดยคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายนามผู้ทรงคุณวุฒิผู้ที่มีความเชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 3 คน เพื่อประเมินคุณภาพหลักสูตรโดยรวม และให้ข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับการเพิ่มเติม-ปรับลด คำบรรยายรายวิชา มีการยุบรวมรายวิชา การเพิ่มรายวิชา ปรับลด-เพิ่มหน่วยกิต 4. เมื่อเสร็จสิ้นการปรับปรุง โปรแกรมวิชานำหลักสูตร เสนอต่อกรรมการบริหารคณะ กรรมการประจำคณะ กรรมการวิชาการ มหาวิทยาลัย และผ่านการเห็นชอบของสภามหาวิทยาลัย และเสนอสภามหาวิทยาลัยเพื่อให้ความเห็นชอบต่อไป 5. มหาวิทยาลัยส่งหลักสูตรไปยังสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) เพื่อรับทราบและเห็นชอบหลักสูตร จากนั้นจึงเริ่มรับนักศึกษา 6. กำหนดให้อาจารย์แต่ละรายวิชา มีการตรวจสอบความทันสมัยของ	5.1 – 1 คำสั่ง มรภ.สง. ที่ 3392/2553 5.1 – 2 มคอ. 2, 3, 5, 7 (ทุก รายวิชา) 5.1 – 3 รายงาน การ ประชุมครั้งที่ 2/2557 5.1 – 4 เอกสาร ทวนสอบ 5.1 – 5 มคอ. 7 (2555– 2557) 5.1 – 3 รายงาน การ ประชุมครั้งที่ 1/2557

	เนื้อหารายวิชา โดยก่อนเปิดภาคการศึกษาให้ส่งมคอ. 3 กรรมการประจำหลักสูตรและผู้สอนจะประชุมร่วมกันเพื่อทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาร่วมกัน ซึ่งเมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษาจะมีการประเมินรายวิชาตามแบบ มคอ. 5 เพื่อนำข้อเสนอแนะไปใช้ในการปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนรายวิชาดังกล่าว ในครั้งถัดไป (หลัก) การปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขานั้นๆ อาจารย์ประจำหลักสูตร ได้ประชุมปรึกษาหารือโดยนำผลการประเมินหลักสูตรตามแบบมคอ. 7 (ระหว่างปีการศึกษา 2555-2557) โดยใช้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงหลักสูตรมาพัฒนาหลักสูตร พร้อมทั้งปรับปรุงลำดับรายวิชา การเรียนก่อน-หลังในแผนการเรียนให้มีเนื้อหาที่เชื่อมโยงและความสอดคล้องกัน เพื่อให้ นักศึกษามีพื้นฐานความรู้ในการเรียนวิชาต่อยอดและเป็นไปตามข้อกำหนดของหลักสูตร ทำให้สามารถจบตามแผนการเรียนของหลักสูตร 4 ปี นอกจากนี้ในปีการศึกษา 2558 จะใช้ร่างกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาสิ่งแวดล้อม มาเป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตร เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยด้านกระบวนการเรียนการสอน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงาน	
5.2 การวางระบบผู้ ส อ น แ ล ะกระบวนการจัดการเรียนการสอน	การกำหนดผู้สอนรายวิชาในหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตรได้ประชุมร่วมกับโปรแกรมวิชา กำหนดผู้สอนของแต่ละรายวิชาในแต่ละภาคเรียนก่อนการเปิดภาคเรียน โดยให้ผู้สอนมีความรู้และความชำนาญสอดคล้องกับเนื้อหาของรายวิชาที่สอน และในแต่ละรายวิชาได้กำหนดผู้สอนไม่น้อยกว่า 1 คน เพื่อให้นักศึกษาได้เรียนจากผู้สอนที่มีความชำนาญหลากหลาย และมีโอกาสได้รับการพัฒนามุมมอง หรือความคิดจากผู้สอนที่หลากหลายทั้งความรู้และประสบการณ์ สำหรับรายวิชาที่มีนักศึกษา มีผลการเรียนผิดปกติ (เช่น มีผลการเรียน E มากกว่าร้อยละ 50 หรือ มีผลการเรียนเป็น W มากกว่าร้อยละ 50 เป็นต้น) ประธานโปรแกรมวิชาได้นำปัญหาดังกล่าวหารือกับอาจารย์ผู้สอน เพื่อหาแนวทางในการแก้ไขปัญหา ร่วมกันในการจัดการเรียนการสอนครั้งถัดไป (A)	5.2 – 1 ม ค อ . 2, 3, 5, 7

	การกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ.3 และ มคอ.4) การจัดการเรียนการสอน สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนร่วมกับหลักสูตร ได้มีการกำกับมาตรฐานการทำประมวลการสอน (มคอ.3) ของอาจารย์ให้ทันสมัยในด้านเนื้อหา กิจกรรมการเรียน การวัดและประเมินผลเหมาะสม และกำกับให้อาจารย์ทุกคนต้องมีการทำประมวลการสอนรายวิชา (มคอ.3) โดยนำผลการประเมินรายวิชา (มคอ. 5) ในปีการศึกษาที่ผ่านมา มาใช้ในการปรับปรุง มคอ. 3 สำหรับในรายวิชาเดียวกันที่มีหลายกลุ่มเรียนอาจารย์ผู้สอนทุกท่านจะประชุมเพื่อ จัดทำ มคอ.3 ร่วมกัน เพื่อควบคุมการจัดการเรียนการสอนให้ได้มาตรฐานเดียวกัน และทุกรายวิชาแก่นักศึกษาในวันเปิดเรียน และมีการกำกับให้ดำเนินการสอนตามประมวลการสอนรายวิชา หลักสูตรมีจัดการเรียนการสอนที่หลากหลาย เน้นทั้งทฤษฎีและการปฏิบัติ ตาม คำบรรยายรายวิชา รวมทั้งมีการเชิญอาจารย์พิเศษที่มีความชำนาญในรายวิชามาร่วมสอนกับอาจารย์ประจำ และยังมีมีการศึกษาดูงาน และมีภาคสนาม และมีการจัดกิจกรรมการพัฒนาผลการเรียนรู้ให้ครอบคลุมทั้ง 5 ด้าน ตามแผนการกระจายความรับผิดชอบ (Curriculum mapping) และหลักสูตรร่วมกับโปรแกรมวิชา จัดโครงการเปิดโลกทัศน์ศึกษา เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในสถานประกอบการจริง และการพัฒนาผลการเรียนรู้ทั้ง 5 ด้าน ให้นักศึกษาอีกทางหนึ่ง การจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีที่มีการบูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม มีการนำกระบวนการการวิจัย กระบวนการบริการทางวิชาการ และการสอดแทรกศิลปะและวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการจัดการเรียนการสอนและส่งผลต่อการเรียนรู้ของนักศึกษา อาทิเช่น - รายวิชาสัมมนา ได้มีการจัดโครงการสัมมนาสิ่งแวดล้อมศิลปกรรม ซึ่งได้ร่วมกับวิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิและหน่วยงานภายนอก(ภาคีคนรักสงขลา) โดยให้นักศึกษาชั้นปีที่ 3 เข้าร่วม เพื่อให้นักศึกษาได้ตระหนักถึงคุณค่าสถาปัตยกรรมและวัฒนธรรมท้องถิ่น ในด้านสิ่งแวดล้อมศิลปกรรม - รายวิชาการวิจัยทางสิ่งแวดล้อม เนื่องจากนักศึกษาส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาอยู่ในท้องถิ่นจังหวัดสงขลาและใกล้เคียง จึงมุ่งเน้นโจทย์วิจัยเพื่อตอบสนองความต้องการและแก้ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น	
--	---	--

	- รายวิชาการศึกษาจัดมูลฝอยและของเสียอันตราย ได้ศึกษาองค์ประกอบของมูลฝอยภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา และนำข้อมูลมาสร้างความตระหนักในการกำจัดมูลฝอยและของเสียอันตรายกับนักศึกษาออกไปแรมวิชา - นำผลการศึกษาวิจัยเรื่องสำรวจความคิดเห็นสถานประกอบการ มาบูรณาการใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนในรายวิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม เพื่อตอบสนองความต้องการของสถานประกอบการ	
5.3 การประเมินผู้เรียน	การประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ อาจารย์ประจำหลักสูตรกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนมีการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาด้านความรู้ ในรายวิชาบรรยายจากการสอบกลางภาคปลายภาค สอบย่อย และการเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการต่าง ๆ การประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาด้านทักษะทางปัญญาทั้งในภาคบรรยายและปฏิบัติ จากพฤติกรรมระหว่างเรียน การแก้ปัญหาระหว่างทำปฏิบัติการ อีกทั้งยังมีการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาในด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ จากการทำรายงานเป็นกลุ่ม การทำปฏิบัติการเป็นกลุ่ม ความเป็นผู้นำและผู้ตามระหว่างการทำงานกลุ่ม การเข้าร่วมกิจกรรมของหลักสูตรในวันราชภัฏวิชาการ รวมถึงการเข้าร่วมกิจกรรมศึกษาดูงานนอกสถานที่ สำหรับการประเมินผลด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ นั้นประเมินจากผลงานค้นคว้างานที่มอบหมาย และรูปแบบและลักษณะของการเขียนรายงานหรือรายงานผลปฏิบัติการ และการนำเสนองานในชั้นเรียน การตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ในปีการศึกษา 2557 อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนได้ร่วมกันตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาให้สอดคล้องวัตถุประสงค์ ซึ่งเป็นไปตามแผนการกระจายความรับผิดชอบของการพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน และได้ตรวจสอบเกณฑ์การวัดผลและการประเมินผลให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่ได้ระบุไว้ใน มคอ. 3 การกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนและการประเมินหลักสูตร (มคอ.5 มคอ.6 และ มคอ.7) อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน ได้ร่วมกันจัดทำประเมินการจัดการเรียนการสอน และสำหรับการประเมินหลักสูตรตามรายละเอียดใน มคอ. 5 และมคอ.7 เพื่อให้สอดคล้องกับ มคอ.3 โดยมีประธานหลักสูตรเป็นผู้กำกับการดำเนินงาน	5.3 – 1 มคอ.5 5.3 – 2 มคอ.7

5.4 ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน	เอกสาร/ หลักฐาน	เป็นไป ตาม เกณฑ์	ไม่เป็นไป ตามเกณฑ์
1. อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	คณะกรรมการหลักสูตร ได้จัดการประชุมร่วมกัน ปีละ 2 ครั้ง เพื่อวางแผน ติดตาม ทบทวนการดำเนินงานของหลักสูตร โดยอาจารย์ประจำหลักสูตร 5 คน ได้เข้าร่วมประชุมครบทุกคน คิดเป็น 100 เปอร์เซ็นต์ ทั้งในภาคเรียนที่ 1 และ 2	รายงานการประชุม	✓	
2. มีรายละเอียดของหลักสูตรตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	รายละเอียดหลักสูตร (มคอ. 2) ฉบับปรับปรุง 2555 ได้ผ่านการเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย โดยสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา(สกอ.) รับทราบ เมื่อวันที่ 11 พฤษภาคม 2555 และมีหนังสือประทับตราเพื่อแจ้งให้ทราบผลพิจารณา จากสกอ.	มคอ. 2	✓	
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 (และมคอ.4) อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาค	หลักสูตรให้อาจารย์ผู้สอนจัดทำ มคอ. 3 ตามแบบฟอร์มของมหาวิทยาลัยก่อนเปิดภาคการศึกษาครบถ้วน	มคอ. 3	✓	

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน	เอกสาร/ หลักฐาน	เป็นไป ตาม เกณฑ์	ไม่เป็นไป ตามเกณฑ์
การศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	ตามที่กำหนด			
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาและรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 (และมคอ.6) ภายใน 30 วันหลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนในแต่ละภาคเรียนทางหลักสูตรกำหนดให้คณาจารย์ผู้สอนรายวิชาจัดทำรายงานผลการดำเนินงานของรายวิชาตามแบบ มคอ. 5 ครบถ้วนทุกรายวิชาภายใน 30 วันหลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่ 1 และ 2 ของปีการศึกษา และสำเนาเก็บไว้ที่หลักสูตร	มคอ.5	✓	
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วันหลังสิ้นสุดปีการศึกษา	ทางหลักสูตรจัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบ มคอ. 7 เรียบร้อยแล้ว หลังสิ้นสุดการศึกษาภายใน 60 วัน	มคอ. 7	✓	
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3 และมคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	– มีการทดสอบรายวิชาประจำภาคเรียนตามแบบรายงาน มคอ.5 – มีการทวนสอบความสอดคล้องของข้อสอบวัดผลและเนื้อหาวิชา		✓	
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การเรียนรู้นอกสถานที่ตาม	เพิ่มกิจกรรมให้นักศึกษาได้ออกไปเรียนรู้นอกสถานที่ตาม	มคอ. 7 ของปี การศึกษา	✓	

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน	เอกสาร/ หลักฐาน	เป็นไป ตาม เกณฑ์	ไม่เป็นไป ตามเกณฑ์
ประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการ ประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ. 7 ปีที่แล้ว	โครงการต่างๆ ที่ หลักสูตรจัดให้	2556 และ 2557		
8. อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี)ทุกคน ได้รับการ ปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการ เรียนการสอน	มีอาจารย์เข้าใหม่เข้ามา เป็นอาจารย์ประจำ หลักสูตร 1 ท่าน คือ นายกมลนาวิน อินท จิตร ได้รับการ ปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่ ของมหาวิทยาลัยและ ได้รับคำแนะนำด้านการ จัดการเรียนการสอนใน หลักสูตร พร้อมทั้งจัด ให้มีอาจารย์พี่เลี้ยงคอย ให้คำแนะนำอีกด้วย		✓	
9. อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนา ทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละ หนึ่งครั้ง	อาจารย์ประจำทุกคน ได้รับการพัฒนาทาง วิชาการและวิชาชีพ อย่างต่อเนื่องตลอดปี การศึกษา	คำสั่ง	✓	
10. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียน การสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนา วิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 50 ต่อปี	นักวิทยาศาสตร์ประจำ โปรแกรมวิชา 1 คน และได้รับการพัฒนา วิชาการ คิดเป็นร้อยละ 100	คำสั่ง	✓	
11. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปี สุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพ หลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จาก คะแนนเต็ม 5.0	ไม่ขอรับการประเมิน			

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน	เอกสาร/ หลักฐาน	เป็นไป ตาม เกณฑ์	ไม่เป็นไป ตามเกณฑ์
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต ที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	ไม่ขอรับการประเมิน			
รวมตัวบ่งชี้ที่ประเมินในปี 9 ตัวบ่งชี้ ตามที่ระบุในมคอ. 2				
จำนวนตัวบ่งชี้ที่เป็นไปตามเกณฑ์เฉพาะตัวบ่งชี้ที่ 1 – 5		จำนวน 5 ตัวบ่งชี้		
ร้อยละของตัวบ่งชี้ที่ 1 – 5 ที่เป็นไปตามเกณฑ์		ร้อยละ 100		
จำนวนตัวบ่งชี้ที่เป็นไปตามเกณฑ์ทั้งหมด		จำนวน 10 ตัวบ่งชี้		
ร้อยละจำนวนตัวบ่งชี้ที่เป็นไปตามเกณฑ์ทั้งหมด		ร้อยละ 100		

การวิเคราะห์รายวิชาที่มีผลการเรียนไม่ปกติ

รหัส ชื่อวิชา	ภาค การศึกษา	ความผิดปกติ	การตรวจสอบ	เหตุที่ทำให้ผิดปกติ	มาตรการแก้ไข
4212202 ปฏิบัติการเคมี วิเคราะห์ 1	1/2557	นักศึกษา (กลุ่ม 564231 และ 564232) มีผลการเรียนผ่าน เกณฑ์ 20 คน (ร้อยละ 50.00) ผลการเรียนไม่ผ่านเกณฑ์ 15 คน (ร้อยละ 37.50) ถอนรายวิชานี้ 5 คน (ร้อยละ 12.50)	สอบถามจากอาจารย์ผู้สอน และนักศึกษาที่ลงทะเบียนในรายวิชาดังกล่าว	เนื่องจากนักศึกษามีพื้นฐานความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ค่อนข้างต่ำทำให้เกิดความไม่เข้าใจในรายวิชาดังกล่าว รวมถึงมีความกระตือรือร้นในการเรียนน้อย	ควรเข้มงวดกับการให้คะแนนในรายวิชาปฏิบัติการเคมี 1 และปฏิบัติการเคมี 2 เนื่องจากนักศึกษามีความรู้และทักษะการใช้เครื่องมือในรายวิชาดังกล่าวไม่เพียงพอ และอาจารย์ผู้สอนจะให้คำปรึกษาในการเรียนหากนักศึกษาต้องการ
4212201 เคมีวิเคราะห์ 1	1/2557	นักศึกษา (กลุ่ม 564231 และ 564232) ลงทะเบียนเรียน 35 คน ถอนรายวิชานี้ถึง 34 คน (ร้อยละ 97.14)	สอบถามจากอาจารย์ผู้สอน และนักศึกษาที่ลงทะเบียนในรายวิชาดังกล่าว	เนื่องจากนักศึกษามีความรู้ในรายวิชาพื้นฐานหรือความรู้เดิมไม่แน่น ทำให้เกิดความไม่เข้าใจในรายวิชาดังกล่าว รวมถึงนักศึกษายังขาดการประเมินตนเอง	อาจารย์ผู้สอนได้ให้คำปรึกษาในการเรียนหากนักศึกษาต้องการ และหากจำเป็นอาจารย์ผู้สอนจะสอนเสริมในรายวิชา
4453503 วิจัยทาง วิทยาศาสตร์ สิ่งแวดล้อม	2/2557	นักศึกษา (กลุ่ม 554231 และ 554232) มีผลการเรียนเป็น IP ร้อยละ 100 ของนักศึกษาที่ลงทะเบียนในรายวิชานั้น	ประชุมอาจารย์ผู้สอน และสอบถามจากตัวแทนนักศึกษาที่ลงทะเบียนในรายวิชาดังกล่าว	เนื่องจากนักศึกษามีการลงทะเบียนเรียนไม่เป็นไปตามแผนการเรียน (w) ในรายวิชาอื่น (โดยเฉพาะวิชาหลักเช่น เคมี 1 เคมีวิเคราะห์ และคณิตศาสตร์) จึงลงทะเบียนในช่วงภาคการศึกษา ดังกล่าวทำให้เวลาในการทำวิจัยไม่เพียงพอ	ผลักดันให้นักศึกษามีหัวข้อวิจัย และสอบโครงร่างวิจัยตั้งแต่ในรายวิชาวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม และกำหนดให้มีการรายงานความก้าวหน้าระหว่างภาคการศึกษา

รหัส ชื่อวิชา	ภาค การศึกษา	ความผิดปกติ	การตรวจสอบ	เหตุที่ทำให้ผิดปกติ	มาตรการแก้ไข
4571201 คณิตศาสตร์	2/2557	นักศึกษา (กลุ่ม 574231 และ 574232) มีผลการเรียนผ่าน เกณฑ์ 41 คน (ร้อยละ 48.24) ผลการเรียนไม่ผ่านเกณฑ์ 1 คน (ร้อยละ 1.18) ขส. 1 คน มส. 1 คน ถอนรายวิชานี้ถึง 41 คน (ร้อยละ 48.24)	สอบถามจากอาจารย์ผู้สอน และนักศึกษาที่ลงทะเบียนใน รายวิชาดังกล่าว	เนื่องจากนักศึกษามีความรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ค่อนข้างน้อยมาก และขาดการทบทวนเนื้อหาที่เรียนผ่านมา ซึ่งผู้สอนสังเกตจากการตอบคำถามในชั้นเรียน	อาจารย์ผู้สอนได้ให้คำปรึกษาในการเรียนหาก นักศึกษาต้องการ เพิ่มการอธิบายกลุ่มย่อย และจัดการเรียนการสอนเป็นกลุ่มเพื่อกระตุ้น ให้นักศึกษาเกิดกระบวนการคิด และมีความ กระตือรือร้นในการเรียน

รายวิชาที่สอนเนื้อหาไม่ครบในปีการศึกษา

รหัส ชื่อวิชา	ภาค/ปี การศึกษา	เหตุผลที่ไม่เปิด สอน	มาตรการที่ดำเนินการ	หัวข้อที่ขาด	สาเหตุที่ไม่ได้สอน	วิธีแก้ไข
4454303 เทคโนโลยีการ ควบคุมมลพิษ ทางอากาศและ เสียง				บทที่ 8 การตรวจวัด มลพิษทางอากาศ และ มาตรฐานคุณภาพอากาศ - การใช้เครื่องมือเพื่อ วิเคราะห์มลพิษ ทาง อากาศ	ดำเนินการสอนโดยใช้ หลักการประเมินผล กระทบต่อการปล่อย มลพิษจาก แหล่งกำเนิดมลพิษทั้ง แบบมีที่ตั้งและ เคลื่อนที่แทน ปฏิบัติการใช้เครื่องมือ เพื่อวิเคราะห์คุณภาพ อากาศ	การตรวจวัดด้วยปฏิบัติการใช้เครื่องมือ เพื่อ วิเคราะห์คุณภาพอากาศนั้น มีข้อดีคือ (1)ได้ค่า เข้มข้นของมลพิษที่ถูกต้อง (2)หากจุดตรวจวัด ต่อเนื่องอย่างมีหลักเกณฑ์จะสามารถยืนยัน ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมได้ และมีข้อเสียคือ (1)ไม่สามารถตั้งเครื่องมือเป็นเวลานาน เพราะการ ตรวจวัดต้องติดตั้งเป็นระยะเวลา 24 ชั่วโมง บริเวณมลพิษหนาแน่น (2) วัดได้เพียงความเข้มข้น ของมลพิษที่มีอยู่แล้ว เพื่อหวั่นเปรียบเทียบใน อนาคตเท่านั้น แต่เอามาใช้ประเมินผลกระทบทาง สิ่งแวดล้อมไม่ได้ (3) หากจำนวนจุด ระยะติดตั้ง ไม่เพียงพอ ไม่อาจพิจารณาเป็นตัวแทนผลกระทบ จากมลพิษดังกล่าวได้ และ (4) ค่า PM10 (1Hr) เป็นข้อมูลทางทุติยภูมิของกรมควบคุมมลพิษและ กรมอุตุนิยมวิทยาอยู่แล้ว ทางผู้สอนจึงพิจารณา การสอนเป็น air pollution measurement โดยแบ่ง หัวข้อเป็น -การประเมินก๊าซ sulfur dioxide จากแหล่งกำเนิด แบบมีที่ตั้งและเคลื่อนที่ -การประเมินก๊าซ carbon dioxide จาก แหล่งกำเนิดแบบมีที่ตั้งและเคลื่อนที่

รหัส ชื่อวิชา	ภาค/ปี การศึกษา	เหตุผลที่ไม่เปิด สอน	มาตรการที่ดำเนินการ	หัวข้อที่ขาด	สาเหตุที่ไม่ได้สอน	วิธีแก้ไข
						- การประเมินก๊าซ nitrogen dioxide จากแหล่งกำเนิดแบบมีที่ต้งและเคลื่อนที่ - Emission factors of Particulate Matters จากยานพาหนะ โดยอาศัยเนื้อหาในบทที่ 7 เรื่องการยกตัวของ plume การแพร่กระจายของมลพิษในอากาศ และ ชนิดของมลพิษในอากาศ เพื่อให้เหมาะสมและสอดคล้องในหัวข้อการสอนของบทที่ 5 6 และ 7 ที่ผ่านมา และมีการประเมินผลหลังการสอนโดยให้นักศึกษาทำเป็น case study ประเมินผลการแพร่กระจายของสารมลพิษในพื้นที่ภาคใต้ด้วย
4453308 เทคโนโลยีการ บำบัดน้ำเสีย				บทที่ 6 การออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียขั้นพื้นฐานและการประเมินประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย	เนื่องจากเวลาเรียนมีจำกัด และเนื้อหาในรายวิชานี้ค่อนข้างมาก ดังนั้นจึงไม่สามารถสอนรายละเอียดการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียได้ครอบคลุมทุกระบบ	เนื่องจากเนื้อหาในบทนี้ ส่วนใหญ่เป็นเนื้อหาด้านวิศวกรรมการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งควรเป็นอีก 1 รายวิชา จึงเห็นสมควรในการตัดเนื้อหาในบทนี้ออก

รหัส ชื่อวิชา	ภาค/ปี การศึกษา	เหตุผลที่ไม่เปิด สอน	มาตรการที่ดำเนินการ	หัวข้อที่ขาด	สาเหตุที่ไม่ได้สอน	วิธีแก้ไข
4453104 วิทยาศาสตร์ สิ่งแวดล้อมของ ดิน				บทที่ 2 สมบัติทางฟิสิกส์ ของดิน ปฏิบัติการวิเคราะห์ขนาด อนุภาคของดิน บทที่ 3 ความเป็นกรด- ด่างของดิน ปฏิบัติการ วิเคราะห์ค่า pH และ CEC ของดิน	เนื่องจากเหตุการณ์ไม่ สงบทางการเมืองทำให้ มีการหยุดการเรียน การสอน	นัดสอนชดเชยปฏิบัติการในช่วงวันหยุดเสาร์- อาทิตย์
4453303 การวิเคราะห์ คุณภาพน้ำ				บทที่ 3 การวิเคราะห์ คุณลักษณะน้ำเสีย 3.4 ตรวจวิเคราะห์ COD	เนื่องจากเหตุการณ์ไม่ สงบทางการเมืองทำให้ มีการหยุดการเรียน การสอน	นัดสอนชดเชยในช่วงวันหยุดเสาร์-อาทิตย์
2500309 เรียนรู้คุณธรรม นำชีวิตพอเพียง				โครงการพัฒนา มหาวิทยาลัย	เนื่องจากมหาวิทยาลัย ไม่สามารถจัดหา อุปกรณ์การพัฒนาได้ เพียงพอกับจำนวน นักศึกษา และเป็นช่วง ระยะการชุมนุมทาง การเมืองทางทำให้ไม่ สามารถหาเวลา ทดแทนได้	-

คุณภาพของการสอน

การประเมินรายวิชาที่เปิดสอนในปีที่รายงาน

รายวิชาที่มีการประเมินคุณภาพการสอน และแผนการปรับปรุงจากผลการประเมิน

รหัส ชื่อวิชา	ภาคการศึกษา	ผลการประเมินโดยนักศึกษา		แผนการปรับปรุง
		มี	ไม่มี	
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557				
4211101 เคมี 1	1/2557	✓ (4.53)		- ให้นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นร่วมกัน
4211102 ปฏิบัติการเคมี 1	1/2557	✓ (4.55)		- บรรยายให้ช้าลง เพิ่มแบบฝึกหัดให้มากขึ้นและสั่งเป็นการบ้าน
4131005 ฟิสิกส์พื้นฐาน	1/2557	ไม่มีข้อมูล		-ให้เวลาแก่นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นร่วมกัน รวมทั้งเปิดโอกาส ให้นักศึกษาซักถามข้อสงสัยให้มากขึ้น
4131006 ปฏิบัติการฟิสิกส์พื้นฐาน	1/2557	ไม่มีข้อมูล		-เพิ่มกิจกรรมในการเรียนการสอน สอดแทรกเนื้อหาให้โยงกับเรื่องใกล้ตัวเพื่อให้นักศึกษาได้ผ่อนคลาย
4212201 เคมีวิเคราะห์ 1	1/2557	ไม่มีข้อมูล		- จัดทำแบบทดสอบพื้นฐาน
				- จัดทำหัวข้อ พร้อมขอบข่ายงานที่จะมอบหมายให้นักศึกษา
				- ติดตามการขอใช้ทรัพยากรประกอบการจัดการเรียนการสอน และสิ่งอำนวยความสะดวก
				- ควรมีการถามตอบระหว่างผู้สอนและผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนมีให้ ผู้เรียนมีความเข้าใจในหัวข้อที่เรียนมากขึ้น
				- ควรจัดให้มีการสอบ pre-test และ post-test เพื่อเป็นการ ติดตามผลการเรียนรู้ของนักศึกษา
				- ประสานงานผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาในการให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาทั้งเป็นรายกลุ่มและรายบุคคล
				- ควรปรับช่วงคะแนนของเกรด D จนถึงเกรด C (ประเมินผลแบบอิงกลุ่ม) ส่วนช่วงคะแนนของเกรด C+ จนถึงเกรด A (ประเมินผลแบบอิง เกณฑ์)

รหัส ชื่อวิชา	ภาค การศึกษา	ผลการประเมินโดย นักศึกษา		แผนการปรับปรุง
		มี	ไม่มี	
4212202 ปฏิบัติการเคมี วิเคราะห์1	1/2557	ไม่มี ข้อมูล		- ควรจัดให้มีการสอบ pre-test และ post-test เพื่อเป็นการ ติดตามผลการเรียนรู้ของนักศึกษา - ควรปรับช่วงคะแนนของเกรด D จนถึงเกรด C (ประเมินผลแบบอิงกลุ่ม) ส่วนช่วงคะแนนของเกรด C+ จนถึงเกรด A (ประเมินผลแบบอิง เกณฑ์)
4571401 แคลคูลัส 1	1/2557	✓ (4.64)		-
4331105 ชีววิทยาพื้นฐาน	1/2557	ไม่มี ข้อมูล		- ปรับเนื้อหาให้กระชับขึ้น เพื่อจะได้มีเวลาสำหรับทำแบบทดสอบก่อน/หลังเรียน - มีการทดสอบหลังเรียนเพื่อกระตุ้นให้นักศึกษามีความสนใจในการเรียนมากขึ้น - รายงาน/การนาเสนอหน้าชั้นเรียน จัดให้มีจำนวนสมาชิกต่อกลุ่มน้อยลง
4331106 ปฏิบัติการชีววิทยา พื้นฐาน	1/2557	ไม่มี ข้อมูล		- เน้นให้นักศึกษาใช้เครื่องมือทางห้อง lab อย่างถูกต้อง สร้างแรงกระตุ้นและเน้นย้ำให้นักศึกษามีความ กระตือรือร้นในการเรียนให้มากขึ้น โดยการเตรียมตัวล่วงหน้า
4452102 เคมีสิ่งแวดล้อม	1/2557	✓ (4.51)		- ปรับปรุงเนื้อหาให้ทันสมัย และสอดแทรกสถานการณ์ปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมและการป้องกัน เพื่อให้ นักศึกษาเกิดจิตสำนึกในการที่จะรักษาสิ่งแวดล้อม - ปรับวิธีการสอนให้หลากหลาย และจัดให้มีกิจกรรมพิเศษในเนื้อหาเคมีพื้นฐาน
4452203 การจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม	1/2557	✓ (4.63)		- ปรับวิธีการสอนให้หลากหลาย - จัดให้นักศึกษาได้ไปศึกษานอกสถานที่ เช่น สถานที่ด้านสิ่งแวดล้อม
4453203 หลักการจัดการลุ่มน้ำ	1/2557	✓ (4.59)		- ปรับวิธีการสอนให้หลากหลาย และควรมีจัดหาวัสดุทัศนศึกษาสอดคล้องกับบทเรียน - จัดให้นักศึกษาได้ไปศึกษานอกสถานที่ เช่น ต้นน้ำหลักในจังหวัดสงขลา ในเรื่องสถานการณ์วิทยากายภาพ และรูปร่างของลุ่มน้ำ เป็นต้น

รหัส ชื่อวิชา	ภาค การศึกษา	ผลการประเมินโดย นักศึกษา		แผนการปรับปรุง
		มี	ไม่มี	
4453204 การจัดการทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า	1/2557	✓ (4.67)		- ปรับวิธีการสอนให้หลากหลาย และควรจัดหาวัสดุทัศน ทัศน์ ตัวอย่างที่ทันสมัยและสอดคล้อง กับบทเรียน - จัดให้นักศึกษาได้ไปศึกษานอกสถานที่ เช่น อุทยานแห่งชาติ เขตห้ามล่าสัตว์ป่า เพื่อประสบการณ์ตรง
4453301 การวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	1/2557	✓ (4.58)		- ปรับวิธีการสอนให้หลากหลาย
4453502 วิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	1/2557	✓ (4.63)		- ปรับวิธีการสอนให้หลากหลาย
4453306 เครื่องมือสำหรับการวิเคราะห์ทางสิ่งแวดล้อม	1/2557	✓ (4.42)		- ปรับปรุงเนื้อหาให้ทันสมัย และวิธีการสอนให้หลากหลาย
4453307 พลังงานกับสิ่งแวดล้อม	1/2557	✓ (4.63)		- ปรับวิธีการสอนให้หลากหลาย และควรมีจัดหาวัสดุทัศน ทัศน์ให้สอดคล้องกับบทเรียน - จัดให้นักศึกษาได้ไปศึกษานอกสถานที่ เช่น สถานประกอบการที่เกี่ยวข้องทางด้านพลังงานกับสิ่งแวดล้อม
4453305 มลพิษสิ่งแวดล้อมและการป้องกัน	1/2557	✓ (4.80)		- ปรับวิธีการสอนให้หลากหลาย - จัดให้นักศึกษาได้ไปศึกษานอกสถานที่ เช่น สถานประกอบการที่เกี่ยวข้องทางด้านสิ่งแวดล้อม ในสัปดาห์สุดท้าย เนื่องจากจะได้ดูกระบวนการทั้งหมดที่ได้เรียนมาในสถานประกอบการจริง
4451101 พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	1/2557	✓ (4.64)		-ปรับวิธีการสอน โดยเพิ่มตัวอย่าง แบบฝึกปฏิบัติ การบ้าน ให้นักศึกษาได้ค้นคว้าหาข้อมูลมากยิ่งขึ้น -ปรับการรายงานหน้าชั้นเรียนให้เหมาะสมกับช่วงเวลา -แทรกกิจกรรมสร้างความร่วมมือทางด้านสิ่งแวดล้อมกับหน่วยงานรัฐภายในจังหวัดสงขลา
1500311 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร	1/2557			

รหัส ชื่อวิชา	ภาค การศึกษา	ผลการประเมินโดย นักศึกษา		แผนการปรับปรุง
		มี	ไม่มี	
1500313 ภาษามาลายเพื่อการค้า	1/2557			- เชิญอาจารย์พิเศษมา/วิทยากรให้ความรู้ใหม่ๆ ต้องเป็นวิทยากรที่มีความสามารถเฉพาะด้าน และ ประสบการณ์สูง
1500303 ภาษาอังกฤษเพื่อการ สื่อสาร 1	1/2557			
4863210 ชนมไทย	1/2557			
2500309 เรียนรู้คุณธรรมนำ ชีวิตพอเพียง	1/2557	✓ (4.71)		
5002105 การเกษตรทฤษฎีใหม่ ตามแนวพระราชดำริ	1/2557			
5033204 หีดและการผลิตหีด	1/2557			- ควรมีการปรับปรุงเนื้อหาในภาคทฤษฎีให้ทันสมัย และเหมาะสมกับบริบทและธรรมชาติของการศึกษา
4000311 อนามัยการเจริญพันธุ์	1/2557			
1000308 กีฬาและการออกกำลังกาย เพื่อสุขภาพ	1/2557	ไม่มี ข้อมูล		
2500311 อาเซียนศึกษา	1/2557	✓ (4.62)		-
2500303 วิถีโลก	1/2557	ไม่มี ข้อมูล		-

รหัส ชื่อวิชา	ภาค การศึกษา	ผลการประเมินโดย นักศึกษา		แผนการปรับปรุง
		มี	ไม่มี	
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557				
4211103 เคมี 2	2/2557	✓ (4.80)		- เสนอและวางแผนปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาทุก 5 ปี
4211104 ปฏิบัติการเคมี 2	2/2557	✓ (4.76)		- เสนอและวางแผนปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาทุก 5 ปี
4581101 หลักสถิติ	2/2557	✓ (4.58)		-
4571201 คณิตศาสตร์พื้นฐาน	2/2557	✓ (4.75)		-
4453103 เศรษฐศาสตร์ สิ่งแวดล้อม	2/2557	✓ (4.40)		- ปรับวิธีการสอน เพิ่มตัวอย่าง กรณีศึกษามากขึ้น เชิญวิทยากรจากภายนอกมาให้ความรู้ และให้นิสิต ได้ทำแบบฝึกหัดและกิจกรรมกลุ่มเพื่อวิเคราะห์และอภิปรายมากขึ้น - จัดสัมมนาการเรียนการสอน
4453202 การกำจัดมูลฝอยและ ของเสียอันตราย	2/2557	✓ (4.54)		- ปรับปรุงวิธีการสอนให้หลากหลาย - จัดให้นักศึกษาได้ไปศึกษานอกสถานที่ เช่น สถานประกอบการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมูลฝอยชุมชน
4453205 การจัดการทรัพยากร ทางทะเลและชายฝั่ง	2/2557	✓ (4.44)		-ปรับปรุงวิธีการสอน โดยเพิ่มตัวอย่าง แบบฝึกปฏิบัติ การบ้าน ให้นักศึกษาได้ค้นคว้าหาข้อมูลมากยิ่งขึ้น -ปรับการรายงานหน้าชั้นเรียนให้เหมาะสมกับช่วงเวลา -แทรกกิจกรรมสร้างความร่วมมือทางด้านสิ่งแวดล้อมกับหน่วยงานรัฐภายในจังหวัดสงขลา -แทรกกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งในประเทศไทยและต่างประเทศ -พานักศึกษาศึกษาห้องปฏิบัติการด้านวิศวกรรมทางทะเลและชายฝั่งของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

รหัส ชื่อวิชา	ภาค การศึกษา	ผลการประเมินโดย นักศึกษา		แผนการปรับปรุง
		มี	ไม่มี	
4453206 การวางแผนภาคและเมือง	2/2557	✓ (4.29)		-
4453503 วิจัยทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	2/2557	✓ (4.48)		- มีการปรับปรุงเนื้อหาวิชาในทุกๆ ปีการศึกษาตามผลการทวนสอบมาตรฐาน ผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา
4453308 เทคโนโลยีการบำบัดน้ำเสีย	2/2557	✓ (4.71)		- ปรับปรุงวิธีการสอนให้หลากหลาย
4453309 เทคโนโลยีการควบคุมมลพิษทางอากาศและเสียง	2/2557	✓ (4.60)		- ปรับปรุงวิธีการสอนให้หลากหลาย
4452102 เคมีสิ่งแวดล้อม	2/2557	✓ (4.56)		- ปรับปรุงเนื้อหาให้ทันสมัย และสอดแทรกสถานการณ์ปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมและการป้องกัน เพื่อให้ นักศึกษาเกิดจิตสำนึกในการที่จะรักษาสภาพแวดล้อม
4453104 วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมของดิน	2/2557	✓ (4.49)		- ปรับวิธีการสอนให้หลากหลาย และจัดให้มีกิจกรรมพิเศษในเนื้อหาเคมีพื้นฐาน
4452104 ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	2/2557	ไม่มี ข้อมูล		- ปรับปรุงเนื้อหาให้ทันสมัย และปรับวิธีการสอนให้หลากหลาย
5002105 การเกษตรทฤษฎีใหม่ตามแนวพระราชดำริ	2/2557			-
5032201 หลักการผลิตผัก	2/2557			

รหัส ชื่อวิชา	ภาค การศึกษา	ผลการประเมินโดย นักศึกษา		แผนการปรับปรุง
		มี	ไม่มี	
4863211 ขนมอบ	2/2557			
3563110 การเป็นผู้ประกอบการ	2/2557	ไม่มี ข้อมูล		- ปรับเนื้อหาและรายงานให้เหมาะสมกับช่วงเวลา และติดตามความก้าวหน้าของงานที่มอบหมายอย่างใกล้ชิด - จัดกิจกรรมให้นักศึกษาได้ฝึกเป็นผู้ประกอบการ - ทำการทดสอบความรู้ของผู้เรียนเป็นระยะในเวลาเรียนโดยให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบย่อยในบางหัวข้อหลังเรียนเสร็จ - ปรับปรุงแบบฝึกหัดให้หลากหลายมากขึ้น
3591105 เศรษฐศาสตร์ทั่วไป	2/2557	✓ (4.55)		
2500302 วิถีไทย	2/2557			
2500304 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	2/2557			
3623209 การเดินป่าและการ ท่องเที่ยวแบบผจญภัย	2/2557			
1500303 ภาษาอังกฤษเพื่อการ สื่อสาร 1	2/2557	✓ (4.32)		- ให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการแสดงออกทางการเรียน (เสนอผลงาน) - ฝึกทักษะฟัง พูด อ่าน เขียน - จัดกิจกรรมให้ศึกษาค้นคว้าความรู้ทางภาษาอังกฤษนอกห้องเรียน - ปรับสัดส่วนคะแนนเก็บ และวิธีการทดสอบย่อย
1500304 ภาษาอังกฤษเพื่อการ สื่อสาร 2	2/2557	✓ (4.63)		- ให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการแสดงออกทางการเรียน (เสนอผลงาน) - ฝึกทักษะฟัง พูด อ่าน เขียน - จัดกิจกรรมให้ศึกษาค้นคว้าความรู้ทางภาษาอังกฤษนอกห้องเรียน

รหัส ชื่อวิชา	ภาค การศึกษา	ผลการประเมินโดย นักศึกษา		แผนการปรับปรุง
		มี	ไม่มี	
1500313 ภาษามาลายีเพื่อการสื่อสาร	2/2557			- ปรับสัดส่วนคะแนนเก็บ และวิธีการทดสอบย่อย
1500301 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	2/2557	✓ (4.70)		-
2500308 การศึกษาเพื่อพัฒนาท้องถิ่น	2/2557	ไม่มี ข้อมูล		-ปรับปรุงเนื้อหาข้อมูลบางส่วนให้ทันสมัยกับสถานการณ์ปัจจุบัน เพื่อให้เกิดความทันสมัยของเนื้อหา
4000307 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต	2/2557	✓ (4.48)		- ควรปรับเปลี่ยนเนื้อหาให้สอดคล้องกับการความรู้พื้นฐานของนักศึกษาและนำไปประยุกต์ใช้ทางคอมพิวเตอร์
5033205 การผลิตเห็ด	2/2557			
1500305 สารสนเทศเพื่อการศึกษาค้นคว้า	2/2557	✓ (4.45)		-ควรให้นักศึกษาเรียนในห้องคอมพิวเตอร์เพื่อให้มีเวลาในการฝึกทักษะการสืบค้นข้อมูล
2500306 เศรษฐกิจพอเพียง	2/2557	ไม่มี ข้อมูล		-
2500311 อาเซียนศึกษา	2/2557	ไม่มี ข้อมูล		-ปรับวิธีบริหารจัดการในการควบคุมห้องเรียนและการให้คะแนนตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการ รายวิชา

รหัส ชื่อวิชา	ภาค การศึกษา	ผลการประเมินโดย นักศึกษา		แผนการปรับปรุง
		มี	ไม่มี	
<u>สรุปผลการประเมิน 1/2557</u> จำนวนรายวิชาที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยผลการประเมิน มากกว่าหรือเท่ากับ 4.51 จำนวน 14 รายวิชา จำนวนรายวิชาที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยผลการประเมิน มากกว่าหรือเท่ากับ 4.01 จำนวน 1 รายวิชา จำนวนรายวิชาที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยผลการประเมิน มากกว่าหรือเท่ากับ 3.51 จำนวน – รายวิชา จำนวนรายวิชาที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยผลการประเมิน น้อยกว่า 3.51 จำนวน – รายวิชา				
<u>สรุปผลการประเมิน 2/2557</u> จำนวนรายวิชาที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยผลการประเมิน มากกว่าหรือเท่ากับ 4.51 จำนวน 11 รายวิชา จำนวนรายวิชาที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยผลการประเมิน มากกว่าหรือเท่ากับ 4.01 จำนวน 6 รายวิชา จำนวนรายวิชาที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยผลการประเมิน มากกว่าหรือเท่ากับ 3.51 จำนวน – รายวิชา จำนวนรายวิชาที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยผลการประเมิน น้อยกว่า 3.51 จำนวน – รายวิชา				

ประสิทธิผลของกลยุทธ์การสอน

มาตรฐานผลการเรียนรู้	สรุปข้อคิดเห็นของผู้สอน และข้อมูลป้อนกลับจากแหล่งต่าง ๆ	แนวทางแก้ไขปรับปรุง
คุณธรรมจริยธรรม	-นักศึกษาส่วนใหญ่มีวินัย มาตรงเวลา มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน -นักศึกษายังขาดความมีใจต่อบุคคลอื่น เช่น อาจารย์โปรแกรมวิชาอื่นๆ ที่ไม่ได้สอนตนเอง -นักศึกษายังมีความพยายาม และความอดทน ความกระตือรือร้นในการเรียนค่อนข้างต่ำ โดยนักศึกษามุ่งเน้นต่อกิจกรรมนักศึกษามากเกินไป เช่น กิจกรรมกีฬา การประกวดดาวเดือน เป็นต้น	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีร่วมกับหลักสูตร มีการจัดโครงการ อบรมคุณธรรม จริยธรรม ให้แก่นักศึกษาอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี นอกจากนี้คณะยังเล็งเห็นปัญหาดังกล่าว จึงจัดให้มีโครงการติวนักศึกษาที่เรียนอ่อน และอยู่ในภาวะวิกฤต
ความรู้	เนื่องจากนักศึกษามีพื้นฐานความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ค่อนข้างต่ำ ตั้งแต่ชั้นมัธยมปลาย จึงทำให้ผลการเรียนด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ได้แก่วิลกซ์ เคมี ชีววิทยา และคณิตศาสตร์ค่อนข้างต่ำ หรือสอบไม่ผ่าน เป็นผลให้ต้องเรียนซ้ำหลายรอบ และเมื่อนักศึกษาเรียนวิชาเอกจึงไม่ค่อยเข้าใจ และได้ผลการเรียนต่ำ	มหาวิทยาลัยได้จัดให้มีการปรับพื้นฐานด้านคณิตศาสตร์ เพื่อให้นักศึกษามีพื้นฐานด้านคณิตศาสตร์ดีขึ้น นอกจากนี้ในการเรียนวิชาเอก อาจารย์ผู้สอนจะมีการสอนเพิ่มเติมด้านคณิตศาสตร์ที่จำเป็นต้องใช้ในแต่ละวิชา เพื่อให้ นักศึกษามีพื้นฐานด้านคณิตศาสตร์ดีขึ้น และสามารถเรียนได้ดีขึ้นอีกด้วย
ทักษะทางปัญญา	ในรายวิชาปฏิบัติการ เช่น การวิเคราะห์คุณภาพน้ำ วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมของดิน นักศึกษายังมีทักษะต่ำมากในด้านการอ่านข้อสารเคมี การคำนวณเพื่อเตรียมความเข้มข้นของสารเคมี ดังนั้นจึงต้องใช้ระยะเวลาในแต่ละปฏิบัติการค่อนข้างนาน	ในวิชาปฏิบัติการ เพิ่มการฝึกปฏิบัติด้านการเตรียมสารเคมีที่ใช้ในการปฏิบัติการด้วยตนเอง เพื่อให้นักศึกษามีทักษะเพิ่มมากขึ้น
ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	นักศึกษาส่วนใหญ่มีความรับผิดชอบ และแสดงภาวะความเป็นผู้นำ สามารถประสานงานกับอาจารย์ผู้สอน เจ้าหน้าที่ แต่อย่างไรก็ตามยังมีนักศึกษาบางส่วนที่	-ในการแบ่งกลุ่มปฏิบัติการ พยายามมอบหมายงานให้จำนวนนักศึกษาต่อกลุ่มไม่มากเกินไปเพื่อกระจายหน้าที่ให้เหมาะสม

มาตรฐานผลการเรียนรู้	สรุปข้อคิดเห็นของผู้สอน และข้อมูลป้อนกลับจากแหล่งต่าง ๆ	แนวทางแก้ไขปรับปรุง
	ยังขาดความรับผิดชอบ ไม่เข้าเรียนในวิชาปฏิบัติการ หรือทำงานกลุ่มที่ได้รับมอบหมาย อีกทั้งไม่ร่วมกิจกรรมเสริมที่หลักสูตรจัดให้นักศึกษา เช่น การอบรมด้านสิ่งแวดล้อมศิลปกรรม การเปิดโลกทัศน์ด้านสิ่งแวดล้อม เป็นต้น	-จัดให้มีสมุดคู่มือตรวจสอบกิจกรรมให้นักศึกษา เพื่อให้นักศึกษาได้ทราบว่าต้องมีกิจกรรมใดบ้างที่ต้องร่วม สำหรับนักศึกษาที่ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้จริงๆ ก็สามารถเข้าร่วมกิจกรรมในปีถัดไปได้ จนกว่านักศึกษาจะจบการศึกษา
ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	-นักศึกษาส่วนใหญ่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารได้เป็นอย่างดี แต่ยังคงมีปัญหาในการใช้ภาษาทั้งภาษาอังกฤษและภาษาไทย เช่น ศัพท์เทคนิคด้านวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม รวมถึงทักษะการสื่อสาร -นักศึกษายังขาดทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข	-ในการจัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา เน้นการใช้ศัพท์เทคนิคด้านสิ่งแวดล้อมในรายวิชานั้นๆ เพื่อให้นักศึกษาเกิดความคุ้นเคย นอกจากนี้ยังมีการแนะนำตำราภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องเพื่อให้นักศึกษาใช้ในการค้นคว้าในการเรียนการสอนเพิ่มเติม - มีการฝึกฝนให้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และทักษะการสื่อสาร ทักษะการพูดในรายวิชาสัมมนา และรายวิชาวิจัยเฉพาะทางด้านสิ่งแวดล้อม - ใช้กลยุทธ์การสอนที่ให้ นักศึกษาศึกษา ค้นคว้าด้วยตนเอง จัดทำเป็นรายงานและนำเสนอหน้าชั้นเรียน ในรายวิชาที่เหมาะสม - ในรายวิชาที่ต้องใช้ทักษะในการคำนวณ มีการปรับพื้นฐานด้านคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง และมีแบบฝึกปฏิบัติด้านทักษะการคำนวณเพิ่มมากขึ้น

ในปีการศึกษา 2557 หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) ยังไม่มีบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา จึงยังไม่มีผลการสำรวจคุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

รายละเอียดเอกสาร/หลักฐาน 2.1 – 1
2.1 – 2
.....ฯลฯ.....

การปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่

จำนวนอาจารย์ใหม่ 1 คน จำนวนอาจารย์ที่เข้าร่วมปฐมนิเทศ 1 คน

กิจกรรมการพัฒนาวิชาชีพของอาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน

กิจกรรมที่จัดหรือเข้าร่วม	จำนวน		สรุปข้อคิดเห็น และประโยชน์ที่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้รับ
	อาจารย์	บุคลากรสายสนับสนุน	
โครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการการติดตามการทวนสอบ การประเมินการสอนของอาจารย์ผู้สอนและการประเมินคุณภาพหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552	5	-	ได้ทราบถึงการจัดทำกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา เพื่อเป็นการประกันคุณภาพของบัณฑิตในแต่ละระดับคุณวุฒิและสาขา/สาขาวิชา รวมทั้งเพื่อใช้เป็นหลักในการจัดทำมาตรฐานด้านต่างๆ เพื่อให้การจัดการศึกษามุ่งสู่เป้าหมายเดียวกันในการผลิตบัณฑิตได้อย่างมีคุณภาพ
โครงการอบรมเชิงปฏิบัติ “การเสริมสร้างความรู้ด้านประกันคุณภาพการศึกษา (ประกันคุณภาพด้านหลักสูตร) ประจำปีการศึกษา 2557	3	-	ได้เข้าใจตัวบ่งชี้และเกณฑ์การประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับอุดมศึกษา และสามารถนำไปใช้ในการประเมินคุณภาพการศึกษาในระดับหลักสูตร ให้มีประสิทธิภาพและสอดคล้องการกรอบนโยบายหลักการ ที่สำนักมาตรฐานและคุณภาพอุดมศึกษากำหนดไว้
สัมมนาการเลื่อนระดับเป็นสามัญวิศวกร สาขาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	1	-	ได้พัฒนาวิชาชีพทางด้านวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม
ประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียในการกำหนดขอบเขตและแนวทางประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ สำหรับโครงการ (ค.1) โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินเทพาและโครงการท่าเทียบเรือสำหรับโรงไฟฟ้าถ่านหินเทพา 2 พ.ย. 57 ต.ปากบาง อ.เทพา จ.สงขลา	1	-	สร้างความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษาและหน่วยงานภายนอก
อบรมการสังเคราะห์ผลงานวิจัยเพื่อนำไปใช้ประโยชน์	1	-	พัฒนาองค์ความรู้ทางด้านวิจัยเพื่อนำไปใช้ประโยชน์

กิจกรรมที่จัดหรือเข้าร่วม	จำนวน		สรุปข้อคิดเห็น และประโยชน์ที่ ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้รับ
	อาจารย์	บุคลากรสาย สนับสนุน	
อบรมคลินิกวิจัย	1	-	พัฒนาองค์ความรู้ทางด้านวิจัยเพื่อ สร้างผลงานตีพิมพ์ทางวิชาการ
อบรมหลักสูตรการลงทุนเบื้องต้น	1	-	พัฒนาองค์ความรู้ทางด้าน เศรษฐศาสตร์เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต
อบรมพัฒนาทักษะการสื่อสารด้าน ภาษาอังกฤษด้านวิทยาศาสตร์	3	-	ได้ความรู้ทักษะการสื่อสารด้าน ภาษาอังกฤษด้านวิทยาศาสตร์ เพื่อ ประโยชน์ทางการเรียนการสอน และการศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก
โครงการฝึกปฏิบัติการเรื่อง Learning Languages to ASEAN	-	1	ได้ความรู้ทักษะการสื่อสารด้าน ภาษาอังกฤษ และสามารถนำความรู้ที่ ได้มาใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงาน และในชีวิตประจำวันได้

สรุปภาพรวมองค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน
(หมวดที่ 4 ข้อมูลผลการเรียนรายวิชาของหลักสูตรและคุณภาพการสอนในหลักสูตร)

จุดแข็ง

- 1.....
- 2.....

แนวทางเสริมจุดแข็ง

- 1.....
- 2.....

จุดที่ควรพัฒนา

- 1.....
- 2.....

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง/พัฒนา

- 1.....
- 2.....

สรุปผลการประเมินตนเององค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน
(หมวดที่ 4 ข้อมูลผลการเรียนรายวิชาของหลักสูตรและคุณภาพการสอนในหลักสูตร)

ตัวบ่งชี้	คะแนน ประเมินตนเอง
5.1 สารของรายวิชาในหลักสูตร	2.00
5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน	3.00
5.3 การประเมินผู้เรียน	2.00
5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ	5.00
คะแนนเฉลี่ยรายองค์ประกอบ	3.00

รายละเอียดเอกสาร/หลักฐาน 5.1 – 1
5.1 – 2
5.2 – 1
5.2 – 2
5.3 – 1
5.3 – 2
..... ฯลฯ.....

องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ (หมวดที่ 5 การบริหารหลักสูตร)

การบริหารหลักสูตร

ปัญหาในการบริหารหลักสูตร	ผลกระทบของปัญหาต่อสัมฤทธิ์ผลตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	แนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาในอนาคต
- จำนวนห้องปฏิบัติไม่เพียงพอ - ขาดแคลนเครื่องมือและอุปกรณ์การทดลอง	ทำให้นักศึกษาต้องทำการปฏิบัติการเป็นกลุ่มมากกว่ากลุ่มละ 4 คน และทำให้นักศึกษาขาดความชำนาญในการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์การทดลอง	- แบ่งกลุ่มปฏิบัติการให้จำนวนนักศึกษาในแต่ละกลุ่มลดลง ทำให้นักศึกษามีโอกาสใช้เครื่องมือการทดลองอย่างทั่วถึง - ลดจำนวนรายวิชาปฏิบัติการที่เปิดสอนทับกันในแต่ละภาคการศึกษา เพื่อไม่ให้เกิดการซ้อนทับในการใช้เครื่องมือและห้องเรียน

สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน
สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	ระบบการดำเนินงานของภาควิชา/คณะ/สถาบัน โดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ หลักสูตรร่วมกับโปรแกรมวิชา ได้ประชุมวางแผนในการจัดสรรงบประมาณสำหรับการจัดซื้อจัดจ้างสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้สำหรับการจัดการเรียนการสอน คือ โปรเจคเตอร์ คอมพิวเตอร์ เครื่องเสียง (คณะวิทยาศาสตร์ฯ) วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ทางวิทยาศาสตร์ เช่น เครื่องชั่ง 4 ตำแหน่ง เครื่องวัดความชื้น เครื่องวัดพีเอช เครื่องสเปกโตรโฟโตมิเตอร์ เป็นต้น โดยมอบหมายหน้าที่ให้นักวิทยาศาสตร์ตรวจสอบเช็คความพร้อมของวัสดุอุปกรณ์ในการสนับสนุนการเรียนการสอน จากนั้นนำผลการตรวจเช็คมาทำแผนการจัดสรรงบประมาณ ฯ และเข้าที่ประชุมหลักสูตรร่วมกับโปรแกรมวิชา จากนั้นมอบหมายให้อาจารย์ในหลักสูตรจัดทำคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุอุปกรณ์ ส่งแผนการจัดสรรงบประมาณฯ ให้กับคณะพิจารณาและส่งต่อไปให้กับมหาวิทยาลัยพิจารณา หลังจากที่ยกงบประมาณผ่านการพิจารณาจากมหาวิทยาลัยแล้ว จะแจ้งกลับมาที่คณะและโปรแกรมวิชา โปรแกรม

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน
	วิชาประชุมแจ้งผลการพิจารณาให้กับคณะกรรมการหลักสูตร จากนั้นดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง หลักสูตรร่วมกับมหาวิทยาลัยได้จัดห้องเรียน และห้องปฏิบัติการ สำหรับการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร คือ ห้องเรียนตามความเหมาะสมของรายวิชา และห้องปฏิบัติการ จำนวน 1 ห้อง อาจารย์ประจำหลักสูตรมีส่วนร่วมในการเสนอซื้อหนังสือ และการใช้ฐานข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ผ่านสำนักวิทยบริการ ได้แก่ หนังสือด้านสิ่งแวดล้อม และฐานข้อมูล Sciencedirect เป็นต้น คณะกรรมการหลักสูตรได้ประชุมผลการตรวจสอบความพร้อม และจำนวนของสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน พบว่า การจัดการวาง การใช้ห้องเรียน และห้องปฏิบัติการไม่เหมาะสม โดยบางวัน ห้องปฏิบัติการมีการใช้ตลอดวัน ส่งผลให้วัสดุอุปกรณ์ไม่เพียงพอ

สรุปภาพรวมตัวบ่งชี้ที่ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ (หมวดที่ 5 การบริหารหลักสูตร)

จุดแข็ง

- 1.....
- 2.....

แนวทางเสริมจุดแข็ง

- 1.....
- 2.....

จุดที่ควรพัฒนา

- 1.....
- 2.....

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง/พัฒนา

- 1.....
- 2.....

สรุปผลการประเมินตนเององค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ (หมวดที่ 5 การบริหารหลักสูตร)

ตัวบ่งชี้	คะแนน ประเมินตนเอง
6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	2.00
คะแนนประเมินตนเองรายองค์ประกอบ	2,00

รายละเอียดเอกสาร/หลักฐาน 6.1 – 1

6.1 – 2

..... ฯลฯ.....

หมวดที่ 6 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุณภาพหลักสูตรจากผู้ประเมิน

ข้อคิดเห็นหรือสาระจากผู้ประเมิน	ความเห็นของหลักสูตร/ ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต่อ ข้อคิดเห็นหรือสาระที่ได้รับ	การนำไปดำเนินการวางแผน หรือปรับปรุงหลักสูตร

สรุปผลการประเมินหลักสูตร

การประเมินจากผู้สำเร็จการศึกษา (รายงานตามปีที่สำรวจ) วันที่สำรวจ

ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมิน	ข้อคิดเห็นของคณาจารย์ต่อผลการประเมิน
ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรจากผลการประเมิน	
.....	
.....	

การประเมินจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (ผู้ใช้บัณฑิต) กระบวนการประเมิน

.....

.....

ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมิน	ข้อคิดเห็นของคณาจารย์ต่อผลการประเมิน
ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรจากผลการประเมิน	
.....	
.....	

หมวดที่ 7 แผนการดำเนินการเพื่อพัฒนาหลักสูตร

ความก้าวหน้าของการดำเนินงานตามแผนที่เสนอในรายงานของปีที่ผ่านมา

แผนดำเนินงาน	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	ความสำเร็จของแผน หรือ เหตุผลที่ไม่สามารถดำเนินการได้สำเร็จ
โครงการสัมมนาวิชาการ สิ่งแวดล้อม	22-23 ม.ค. 58	อาจารย์ประจำโปรแกรมวิชา วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	มีนักศึกษาเข้าร่วมโครงการ ร้อยละ 80
โครงการอบรมคอมพิวเตอร์ ให้กับอาจารย์/บุคลากรสาย สนับสนุน		คณะวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี/ประธานโปรแกรม	มีอาจารย์เข้าร่วมโครงการ ร้อยละ 80
อบรมเส้นทางการสู่ตำแหน่ง ศาสตราจารย์		คณะวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี/ประธานโปรแกรม	มีอาจารย์เข้าร่วมโครงการ ร้อยละ 80
อบรมการเขียนหนังสือ/ ตำราระดับอุดมศึกษา		คณะวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี/ประธานโปรแกรม	มีอาจารย์เข้าร่วมโครงการ ร้อยละ 80

ข้อเสนอแนะในการพัฒนาหลักสูตร

- ข้อเสนอแนะในการปรับโครงสร้างหลักสูตร (จำนวนหน่วยกิต รายวิชาแกน รายวิชาเลือก ฯลฯ)
 - ในการปรับปรุงหลักสูตรครั้งต่อไป ควรมีการปรับจำนวนหน่วยกิต รายวิชาแกน รายวิชาเลือก ให้เป็นไปตามร่างกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม
- ข้อเสนอแนะในการเปลี่ยนแปลงรายวิชา (การเปลี่ยนแปลง เพิ่มหรือลดเนื้อหาในรายวิชา การเปลี่ยนแปลงวิธีสอนและการประเมินสัมฤทธิผลรายวิชา ฯลฯ)
 - ในการปรับปรุงหลักสูตรครั้งต่อไป ควรมีการการเปลี่ยนแปลง เพิ่มหรือลดเนื้อหาในรายวิชา การเปลี่ยนแปลงวิธีสอนและการประเมินสัมฤทธิผลรายวิชา ให้เป็นไปตามร่างกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม
- กิจกรรมพัฒนาคณาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน
 - ในการปรับปรุงหลักสูตรครั้งต่อไป ส่งเสริมการพัฒนาคณาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุนทั้งใน การศึกษาต่อและพัฒนาตำแหน่งทางวิชาการและวิชาชีพ

แผนปฏิบัติงานใหม่สำหรับปี 2558

โครงการ/กิจกรรม	แผนการดำเนินงาน	ผู้รับผิดชอบ
โครงการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาศาสตรสิ่งแวดล้อม) พ.ศ. 2559	ภายในปีการศึกษา 2559	
โครงการพัฒนาบุคลากร (ประชุม อบรม สัมมนา)	ตุลาคม 2558 – กันยายน 2559	
โครงการพัฒนาบุคลากร (ศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก)	ปีการศึกษา 2559 – 2560	
โครงการพัฒนาบุคลากร (ตำแหน่งทางวิชาการ)	2558 – 2560	
โครงการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	มกราคม – มีนาคม 2559	อาจารย์นัตตา โปดำ
โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเทคนิคการใช้เครื่องมือสำหรับการวิเคราะห์ทางสิ่งแวดล้อม	ตุลาคม – ธันวาคม 2558	อาจารย์หิรัญวดี สุวิบูรณ์
โครงการสัมมนาวิชาการสิ่งแวดล้อมศิลปกรรมและการอนุรักษ์เมืองเก่าสงขลา	มกราคม – มีนาคม 2559	ดร.สุชีวรรณ ยอยรู้รอบ
ศึกษาดูงานด้านการบำบัดน้ำเสีย	เมษายน – มิถุนายน 2559	ดร.สุชีวรรณ ยอยรู้รอบ อาจารย์กมลนาวัน อินทหนูจิตร
เปิดโลกทัศน์ด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	เมษายน – มิถุนายน 2559	ผศ.ขวัญกมล ชุนพิทักษ์ อาจารย์หิรัญวดี สุวิบูรณ์ อาจารย์นัตตา โปดำ
เปิดโลกทัศน์สิ่งแวดล้อม	เมษายน – มิถุนายน 2559	ผศ.ขวัญกมล ชุนพิทักษ์ ดร.สุชีวรรณ ยอยรู้รอบ อาจารย์นัตตา โปดำ อาจารย์หิรัญวดี สุวิบูรณ์ อาจารย์กมลนาวัน อินทหนูจิตร

บทที่ 2

สรุปผลการดำเนินงาน

การดำเนินการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร มีองค์ประกอบในการประกันคุณภาพภายในจำนวน 6 องค์ประกอบ จำนวน 14 ตัวบ่งชี้ ได้แก่

องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน มีจำนวน 4 ตัวบ่งชี้

องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต มีจำนวน 2 ตัวบ่งชี้

องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา มีจำนวน 3 ตัวบ่งชี้

องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์ มีจำนวน 3 ตัวบ่งชี้

องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน มีจำนวน 4 ตัวบ่งชี้

องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ มีจำนวน 4 ตัวบ่งชี้

ตารางสรุปผลการประเมินตามองค์ประกอบคุณภาพ

จากผลการดำเนินการประกันคุณภาพของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ในปีการศึกษา 2557 สามารถสรุปผลการดำเนินงานได้ ดังนี้

ตารางที่ 1 ตารางสรุปคะแนนและผลประเมินตามองค์ประกอบ (สกอ.)

องค์ประกอบที่	ชื่อองค์ประกอบ	คะแนนประเมินตนเอง	ผลการประเมิน
1	การกำกับมาตรฐาน	ผ่าน	ผ่าน
2	บัณฑิต	2.93	ปานกลาง
3	นักศึกษา	2.33	ปานกลาง
4	อาจารย์	2.63	ปานกลาง
5	หลักสูตรการเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	3.00	ปานกลาง
6	สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	2.00	น้อย
คะแนนเฉลี่ยขององค์ประกอบที่ 2 – 6		2.67	ปานกลาง

หมายเหตุ 1. คะแนนประเมินตนเอง หมายถึง ค่าเฉลี่ยของแต่ละตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบนั้นๆ
2. ผลการประเมิน หมายถึง ผลการดำเนินงานในระดับต่างๆ ตามเกณฑ์ตัดสินของ สกอ. ซึ่งการแปลผล จะเป็นการอธิบายว่า

คะแนน	ระดับคุณภาพ
0.01 – 2.00	น้อย
2.01 – 3.00	ปานกลาง
3.01 – 4.00	ดี
4.01 – 5.00	ดีมาก

ตารางที่ 2 ตารางสรุปผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ตามองค์ประกอบคุณภาพ (สกอ.)

องค์ประกอบที่ 1

เกณฑ์การดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน	
	ผ่าน	ไม่ผ่าน
ตัวบ่งชี้ที่ 1.1	หลักสูตรได้มาตรฐาน	
ตัวบ่งชี้ที่ 1.1.1	✓	
ตัวบ่งชี้ที่ 1.1.11	✓	
ตัวบ่งชี้ที่ 1.1.12	✓	

องค์ประกอบที่ 2 – องค์ประกอบที่ 6

ตัวบ่งชี้คุณภาพ	เป้าหมายปี 2557	ผลการประเมิน		คะแนนประเมินตนเอง
		ตัวตั้ง	ผลลัพธ์ (% หรือ สัดส่วน)	
		ตัวหาร		
ตัวบ่งชี้ที่ 2.1	3.00	40.55	4.51	4.51
		9		
ตัวบ่งชี้ที่ 2.2	3.00	10X100	ร้อยละ 27.03	1.35
		37		
ตัวบ่งชี้ที่ 3.1	3.00	3.00		3.00
ตัวบ่งชี้ที่ 3.2	3.00	2.00		2.00
ตัวบ่งชี้ที่ 3.3	3.00	2.00		2.00
ตัวบ่งชี้ที่ 4.1	2.00	2.00		2.00
ตัวบ่งชี้ที่ 4.2	3.33			
ตัวบ่งชี้ที่ 4.2.1	2.00	1x100	ร้อยละ 20	5.00
		5		
ตัวบ่งชี้ที่ 4.2.2	2.00	1x100	ร้อยละ 20	1.67
		5		
ตัวบ่งชี้ที่ 4.2.3	2.00	1.2x100	ร้อยละ 24	5.00
		5		
ตัวบ่งชี้ที่ 4.3	3.00	2.00		2.00

ตัวบ่งชี้คุณภาพ	เป้าหมายปี 2557	ผลการประเมิน		คะแนนประเมินตนเอง
		ตัวตั้ง	ผลลัพธ์ (% หรือ สัดส่วน)	
		ตัวหาร		
ตัวบ่งชี้ที่ 5.1	3.00	2.00		2.00
ตัวบ่งชี้ที่ 5.2	3.00	3.00		3.00
ตัวบ่งชี้ที่ 5.3	3.00	2.00		2.00
ตัวบ่งชี้ที่ 5.4	3.00	10x100	ร้อยละ 100	5.00
		10		
ตัวบ่งชี้ที่ 6.1	3.00	2.00		2.00
คะแนนเฉลี่ยของตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบที่ 2 – 6				2.67
ผลการประเมิน				ปานกลาง

ตารางที่ 3 ตารางวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร

องค์ประกอบที่	คะแนนผ่าน	จำนวนตัวบ่งชี้	I	P	O	คะแนนเฉลี่ย	ผลการประเมิน
1	ผ่าน/ไม่ผ่านมาตรฐาน						หลักสูตรได้มาตรฐาน
2	คะแนนเฉลี่ย ของทุกตัวบ่งชี้ใน องค์ประกอบที่ 2 – 6				2.1 ,2.2 (4.51+1.35) = 2.93	2.93	ปานกลาง
3		3	3.1, 3.2, 3.3 (3+2+2)/3 = 2.33	–		2.33	ปานกลาง
4		3	4.1, 4.2, 4.3 (2+3.89+2)/3 = 2.63	–	–	2.63	ปานกลาง
5		4	5.1 = 2	5.2, 5.3, 5.4 (3+2+5)/3 = 3.33	–	3.00	ปานกลาง
6		1	–	6.1 = 2	–	2.00	น้อย
รวม		11	2.41	3.00	2.93	2.67	ปานกลาง
ผลการประเมิน			ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	

หมายเหตุ ในประเด็นตัวบ่งชี้ที่ 3.3 และ 4.3 เป็นผลลัพธ์ของกระบวนการย่อย

รายงานผลการวิเคราะห์จุดแข็งและแนวทางเสริมเพื่อการพัฒนา

องค์ประกอบที่ 2 – องค์ประกอบที่ 6

จุดแข็ง

1.....

2.....

แนวทางเสริมจุดแข็ง

1.....

2.....

จุดที่ควรพัฒนา

1.....

2.....

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง/พัฒนา

1.....

2.....

ตารางที่ 4 ตารางเปรียบเทียบผลการประเมินตนเองและผลการประเมินจากคณะกรรมการ

องค์ประกอบที่ 1

ตัวบ่งชี้	ผลการประเมินตนเอง		ผลการประเมินคุณภาพ การศึกษาโดยคณะกรรมการ		หมายเหตุ
	ผ่าน	ไม่ผ่าน	ได้มาตรฐาน	ไม่ได้ มาตรฐาน	
องค์ประกอบที่ 1การกำกับมาตรฐาน					
ตัวบ่งชี้ที่ 1.1.1	✓				
ตัวบ่งชี้ที่ 1.1.2	✓				
ตัวบ่งชี้ที่ 1.1.11	✓				
ตัวบ่งชี้ที่ 1.1.12	✓				

องค์ประกอบที่ 2 – องค์ประกอบที่ 6

ตัวบ่งชี้	ผลการประเมินตนเอง		ผลการประเมินคุณภาพ การศึกษาโดย คณะกรรมการ		หมายเหตุ
	คะแนน ประเมิน	ผลการ ดำเนินงาน	คะแนน ประเมิน	ผลการ ดำเนินงาน	
องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต					
ตัวบ่งชี้ที่ 2.1	4.51	ดีมาก			
ตัวบ่งชี้ที่ 2.2	1.35	น้อย			
คะแนนเฉลี่ยทุกตัวบ่งชี้	2.93	ปานกลาง			
องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา					
ตัวบ่งชี้ที่ 3.1	3.00	ปานกลาง			
ตัวบ่งชี้ที่ 3.2	2.00	น้อย			
ตัวบ่งชี้ที่ 3.3	2.00	น้อย			
คะแนนเฉลี่ยทุกตัวบ่งชี้	2.33	ปานกลาง			
องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์					
ตัวบ่งชี้ที่ 4.1	2.00	น้อย			
ตัวบ่งชี้ที่ 4.2					
ตัวบ่งชี้ที่ 4.2.1	500	ดีมาก			
ตัวบ่งชี้ที่ 4.2.2	1.67	น้อย			
ตัวบ่งชี้ที่ 4.2.3	5.00	ดีมาก			
ตัวบ่งชี้ที่ 4.3	2.00	น้อย			
คะแนนเฉลี่ยทุกตัวบ่งชี้	2.63	ปานกลาง			
องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน					
ตัวบ่งชี้ที่ 5.1	2.00	น้อย			
ตัวบ่งชี้ที่ 5.2	3.00	ปานกลาง			
ตัวบ่งชี้ที่ 5.3	2.00	น้อย			
ตัวบ่งชี้ที่ 5.4	5.00	ดีมาก			
คะแนนเฉลี่ยทุกตัวบ่งชี้	3.00	ปานกลาง			

ตัวบ่งชี้	ผลการประเมินตนเอง		ผลการประเมินคุณภาพ การศึกษาโดย คณะกรรมการ		หมายเหตุ
	คะแนน ประเมิน	ผลการ ดำเนินงาน	คะแนน ประเมิน	ผลการ ดำเนินงาน	
องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้					
ตัวบ่งชี้ที่ 6.1	2.00	น้อย			
คะแนนเฉลี่ยทุกตัว บ่งชี้	2.00	น้อย			
คะแนนเฉลี่ยทุก องค์ประกอบ	2.67	ปานกลาง			

ลงชื่อ

(.....)

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ

(.....)

กรรมการ

ลงชื่อ

(.....)

กรรมการและเลขานุการ